

Coordinadores:

Jesús Ramé López • Olga Serrano Villalobos
Pablo Hidalgo Cobo

La necesidad de la transformación social desde la innovación docente y educativa



Mc
Graw
Hill

AULAMAGNA
PROYECTO CLAVE

La necesidad de la transformación social desde la innovación docente y educativa

Coord.

Jesús Ramé López
Olga Serrano Villalobos
Pablo Hidalgo Cobo

Mc
Graw
Hill

AULAMAGNA
PROYECTO CLAVE

La necesidad de la transformación social desde la innovación docente y educativa

Primera edición: 2022

ISBN: 978-841-918-791-8

© de los textos:
los autores

© diseño de cubierta y maquetación:
Francisco Anaya Benítez

© de esta edición:
Editorial Aula Magna, 2022. McGraw-Hill Interamericana de España S.L. editoria-
lulamagna.com
info@editorialaulamagna.com

Impreso en España – Printed in Spain

Quedan prohibidos, dentro de los límites establecidos en la ley y bajo los apercibimientos legalmente previstos, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, ya sea electrónico o mecánico, el tratamiento informático, el alquiler o cualquier otra forma de cesión de la obra sin la autorización previa y por escrito de los titulares del copyright. Dirijase a info@editorialaulamagna.com si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	15
JESÚS RAMÉ LÓPEZ OLGA SERRANO VILLALOBOS PABLO HIDALGO COBO	
SECCIÓN I INNOVACIÓN DOCENTE Y EDUCATIVA EN CIENCIAS DE LA SALUD	
CAPÍTULO 1. LA SIMULACIÓN COMO METODOLOGÍA DOCENTE. UNA EXPERIENCIA FORMATIVA EN LOGOPEDIA.....	24
SANDRA ESPINO DATSIRA MIREIA TORRALBA ROSELLÓ	
CAPÍTULO 2. PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE “CREACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO VIRTUAL DE UN PROTOCOLO DE TRATAMIENTO DE UN PACIENTE Y TRABAJO EN EQUIPO”.....	48
MANUEL RODRÍGUEZ HUGUET JORGE MANUEL GÓNGORA RODRÍGUEZ	
CAPÍTULO 3. PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE “TRABAJO VIRTUAL EN EQUIPO DE LOS CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA MÉTODOS ESPECÍFICOS DE INTERVENCIÓN EN FISIOTERAPIA I”.....	65
MANUEL RODRÍGUEZ HUGUET JORGE MANUEL GÓNGORA RODRÍGUEZ	
CAPÍTULO 4. PERSPECTIVAS DEL ALUMNADO SOBRE LAS PRÁCTICAS DE PROMOCIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE EN EL PROYECTO EUROPEO EURASMUS+ SUGAPAS.....	81
RAQUEL VAQUERO CRISTÓBAL ADRIÁN MATEO ORCAJADA ALEJANDRO LEIVA ARCAS ANTONIO SÁNCHEZ PATO	
CAPÍTULO 5. PROMOCIÓN DE UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE POR MEDIO DE LAS APLICACIONES MÓVILES: PROYECTO EUROPEO ERASMUS+ SUGAPAS.....	99
NOELIA GONZÁLEZ GÁLVEZ ANTONIO SÁNCHEZ PATO RAQUEL VAQUERO CRISTÓBAL JUAN ALFONSO GARCÍA ROCA	

CAPÍTULO 6. PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE “ELECTRÓLISIS PERCUTÁNEA MUSCULOESQUELÉTICA, PUNCIÓN SECA Y NEUROMODULACIÓN PERCUTÁNEA ECOGUIADA”.....	118
MANUEL RODRÍGUEZ HUGUET JORGE MANUEL GÓNGORA RODRÍGUEZ	
CAPÍTULO 7. LA ENSEÑANZA DE MITOS Y ESTEREOTIPOS SOBRE LA PSICOTERAPIA CON PERSONAS MAYORES EN ESTUDIANTES DEL MÁSTER DE PSICOLOGÍA GENERAL SANITARIA	136
J. LÓPEZ M.I. CARRETERO C. VELASCO	
CAPÍTULO 8. TRAJE SIMULADOR DE ENVEJECIMIENTO. CAMBIO EN EMOCIONES Y ACTITUDES HACIA LAS PERSONAS MAYORES A TRAVÉS DE UNA EXPERIENCIA VIVENCIAL	151
G. PÉREZ-ROJO J. LÓPEZ	
CAPÍTULO 9. ESCAPE ROOM ZOMBI PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS TRANSVERSALES ORIENTADAS AL ANÁLISIS DE CASOS DESDE MODELO BIOPSIICOSOCIAL.....	167
CRISTINA NORIEGA GEMA PÉREZ-ROJO ISABEL CARRETERO CRISTINA VELASCO	
CAPÍTULO 10. MOOC Y APLICACIONES MÓVILES: EXPERIENCIA DE USO EN ESTUDIANTES ESPAÑOLES EN EL PROYECTO EUROPEO ERASMUS + SUGAPAS.....	187
JUAN DE DIOS BADA JAIME ALEJANDRO LEIVA ARCAS ADRIÁN MATEO ORCAJADA RAQUEL VAQUERO CRISTÓBAL	
CAPÍTULO 11. HÁBITOS NUTRICIONALES DE LOS ADOLESCENTES ESPAÑOLES EN EL PROYECTO EUROPEO ERASMUS + SUGAPAS	207
JUAN ALFONSO GARCÍA ROCA ALEJANDRO LEIVA ARCAS NOELIA GONZÁLEZ GÁLVEZ ADRIÁN MATEO ORCAJADA	
CAPÍTULO 12. DESARROLLO DE UN HOSPITAL SIMULADO EN TIEMPOS DE PANDEMIA: RETOS Y OPORTUNIDADES	224
ENRIQUE J. CALDERÓN SANDUBETE FRANCISCO J. MEDRANO ORTEGA MANUEL E. DORADO OCAÑA LUIS C. CAPITÁN MORALES	

CAPÍTULO 13. EL ANÁLISIS NEURONAL DE LA ATENCIÓN DE LA FLIPPED CLASSROOM COMO HERRAMIENTA PARA DISEÑAR RECURSOS DE REANIMACIÓN Y PRIMEROS AUXILIOS.....	241
MARÍA TRINIDAD PÉREZ RUBIO	
JUAN JOSÉ GONZÁLEZ ORTIZ	
MANUEL PARDO RÍOS	
CAPÍTULO 14. USO DE LAS REDES SOCIALES TWITTER E INSTAGRAM COMO HERRAMIENTAS DOCENTES PARA LA ENSEÑANZA DE LA GENÉTICA CLÍNICA EN LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA	261
ANA EUGENIA RODRÍGUEZ VICENTE	
MARÍA HERNÁNDEZ SÁNCHEZ	
ROCÍO BENITO SÁNCHEZ	
JESÚS MARÍA HERNÁNDEZ RIVAS	
CAPÍTULO 15. LA REALIDAD VIRTUAL: UN NUEVO RECURSO DOCENTE PARA LA FORMACIÓN DE ESCOLARES EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR	280
MARÍA TRINIDAD PÉREZ RUBIO	
JUAN JOSÉ GONZÁLEZ ORTIZ	
MANUEL PARDO RÍOS	
CAPÍTULO 16. ABORDAJE DE CASOS EN PSICOLOGÍA COMBINANDO VARIAS ESTRATEGIAS DE INNOVACIÓN DOCENTE	297
M. ISABEL CARRETERO	
GEMA PÉREZ-ROJO	
CRISTINA NORIEGA	
JAVIER LÓPEZ	
CAPÍTULO 17. HERBARIO VIRTUAL ONLINE COLABORATIVO EN LAS ASIGNATURAS DE FARMACOGNOSIA Y FITOTERAPIA Y NUTRACEÚTICOS Y FITOTERAPIA.....	312
MANUEL SÁNCHEZ SANTOS	
MANUEL GÓMEZ GUZMÁN	
CAPÍTULO 18. IMPLEMENTACIÓN DEL LABORATORIO VIRTUAL DE PENSAMIENTO Y LENGUAJE: UNA EXPERIENCIA EN EL GRADO DE PSICOLOGÍA	329
SAÛL ALCARAZ GARCIA	
JOAN PONS BAUZÁ	
CAPÍTULO 19. HUMANIZANDO LA EMBRIOLOGÍA	348
IRENE HERRUZO PRIEGO	
CAPÍTULO 20. CUANDO LA TRADICIÓN ES INNOVACIÓN: EL VALOR DE LA ENSEÑANZA DE LAS HUMANIDADES EN CIENCIAS	365
CARLOS POSE	
CAPÍTULO 21. EMPLEO DE LA HERRAMIENTA KAHOOT COMO DETECTOR DE DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE	

ANATÓMICO OSTEOMUSCULAR DE ALUMNOS DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	381
NOELIA GERIBALDI-DOLDÁN	
CARLOS BERNAL-UTRERA	
ISMAEL SÁNCHEZ- GOMAR	
CRISTINA VERÁSTEGUI- ESCOLANO	
CAPÍTULO 22. UTILIZACIÓN DE LA GAMIFICACIÓN COMO MÉTODO PARA LA ASIMILACIÓN DE CONCEPTOS: UNA HERRAMIENTA EFECTIVA EN ETAPAS COMPLEJAS DE DOCENCIA ONLINE	401
ISMAEL SÁNCHEZ GOMAR	
CRISTINA VERÁSTEGUI ESCOLANO	
CARLOS BERNAL UTRERA	
NOELIA GERIBALDI DOLDÁN	
CAPÍTULO 23. GENERACIÓN DE UN MAPA CONCEPTUAL INTERACTIVO SOBRE INMUNOLOGÍA EN FLIPPED CLASSROOM PARA LA ASIGNATURA “FUNDAMENTOS DE INMUNOLOGÍA” DEL MÁSTER DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID	420
MANUELA DEL CAÑO ESPINEL	
CAPÍTULO 24. EL INMUNOESCAPE: UN PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE UNIVERSITARIA PARA LAS ASIGNATURAS DE INMUNOLOGÍA	435
MANUELA DEL CAÑO ESPINEL	
CAPÍTULO 25. INNOVACIÓN METODOLÓGICA PARA EXPLICAR EL DERECHO HUMANO A LA SALUD	452
JAVIER GARCIA MEDINA	
CAPÍTULO 26. HERRAMIENTAS DIGITALES COMO INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE ANATOMÍA HUMANA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA	470
MARÍA VALENTINA TORAL MURILLO	
MILDRED LÓPEZ	
WENDY PAOLA NAVA ALVARADO	
YAMILE ITZEL LUJANO AMPARÁN	

SECCIÓN II
PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES

CAPÍTULO 27. CIENCIA Y CORTOMETRAJES PARA EDUCAR Y PREVENIR RIESGOS PSICOSOCIALES: SEXO, DROGAS Y ALCOHOL	490
OLGA SERRANO-VILLALOBOS PABLO HIDALGO COBO	
CAPÍTULO 28. GESTIÓN DE PROYECTOS EN ADICCIONES: APRENDIZAJES E INNOVACIÓN SOCIAL	509
OSCAR FELIPE GARCIA	
CAPÍTULO 29. ¿PUEDES ESCAPAR DE LAS DROGAS? EXPERCIENCIA DE INNOVACIÓN EN EL GRADO DE EDUCACIÓN SOCIAL	528
JOSE MIGUEL RODRÍGUEZ FERRER ANA MANZANO LEÓN JUAN MIGUEL FERNÁNDEZ CAMPOY	
CAPÍTULO 30. PREVENCIÓN DE LA DROGADICCIÓN EN ADOLESCENTES: RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE LA INTEGRACIÓN DE MATERIAL AUDIOVISUAL EN LAS SESIONES DE PREVENCIÓN.....	543
PABLO HIDALGO COBO OLGA SERRANO VILLALOBOS	
CAPÍTULO 31. VICTIMIZACIÓN EN LAS ESCUELAS: APOYO EN LOS CONTEXTOS CERCANOS COMO MEDIDA CLAVE...	562
LARA LÓPEZ HERNÁEZ	
CAPÍTULO 32. LA AGRESIÓN SE APRENDE: CLAVES PARA FRENARLA EN LOS CENTROS EDUCATIVOS.....	577
LARA LÓPEZ HERNÁEZ	
CAPÍTULO 33. FACTORES PSICOSOCIALES ASOCIADOS A LA VIOLENCIA EN LAS RELACIONES DE PAREJA DESDE LA PERSPECTIVA DE LA MUJER: EL ESTUDIO DE CASO DE LAS USUARIAS DE UN CENTRO DE PRÁCTICA DE ESTUDIANTES DE TRABAJO SOCIAL.....	596
LOURDES MENDIETA LUCAS DIANA PAOLA IDROVO ALENCASTRO	
CAPÍTULO 34. ANÁLISIS PSICOSOCIAL DE LA EXPERIENCIA DE LA MUJER COMO PACIENTE CON PERSPECTIVA FEMINISTA....	626
TANIA CORRÁS VÁZQUEZ LAURA REDONDO GUTIÉRREZ	

SECCIÓN III
DIVERSIDAD, INCLUSIÓN Y SOSTENIBILIDAD SOCIAL

CAPÍTULO 35. AVANZANDO HACIA UNA EDUCACIÓN SUPERIOR INCLUSIVA A TRAVÉS DEL DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE.....	641
ROSA ESPADA-CHAVARRIA NURIA NAVARRO ANDRÉS	
CAPÍTULO 36. UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE-SERVICIO BASADA EN LA NEUROEDUCACIÓN.....	661
MARIAN ACERO-FERRERO ELENA ESCOLANO-PÉREZ MARTA BESTUÉ -LAGUNA FERNANDO MARTÍN -BOZAS	
CAPÍTULO 37. INCLUSIÓN ESCOLAR EN EL MARCO DE LA NUEVA NORMATIVA LEGAL EN CHILE.....	682
JOSÉ MANUEL SALUM TOMÉ	
CAPÍTULO 38. FOMENTAR EL RESPETO A LA DIVERSIDAD CULTURAL: ANÁLISIS EXPERIMENTAL SOBRE EXPERIENCIAS EDUCATIVAS EN EL AULA UNIVERSITARIA.....	703
JAVIER CALLEJO MAUDES PABLO COCA JIMÉNEZ YURIMA BLANCO GARCÍA	
CAPÍTULO 39. ¿ES POSIBLE ADAPTAR EL GRADO “INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN” A LA DIVERSIDAD FUNCIONAL?.....	722
MARÍA-DOLORES CALDERA-ANTÚNEZ CRISTINA FABA-PÉREZ ROCÍO GÓMEZ-CRISÓSTOMO	
CAPÍTULO 40. BARRERAS QUE DIFICULTAN EL ACCESO AL APRENDIZAJE Y LA PARTICIPACIÓN DE TODOS LOS ALUMNOS: INNOVACIÓN DOCENTE EN LOS CENTROS EDUCATIVOS.....	736
MARÍA DOLORES PÉREZ ESTEBAN NIEVES GUTIÉRREZ ÁNGEL NOELIA NAVARRO GÓMEZ	
CAPÍTULO 41. LOS BENEFICIOS DE LA IGUALDAD. ESTUDIO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA, FP Y BACHILLERATO.....	752
RAQUEL MARTÍ SIGNES LORENA PÉREZ SÁNCHEZ ANTONI CASASEMPERE-SATORRES	
CAPÍTULO 42. REPENSANDO LA TIERRA: MONOCULTIVOS, FRACKING Y CAMBIO CLIMÁTICO. COMUNICANDO LA COMPENSIÓN DE PROBLEMAS GLOBALES.....	771
JORGE MAURICIO ESCOBAR SARRIA	

CAPÍTULO 43. APRENDIZAJE BASADO EN JUEGO Y APRENDIZAJE-SERVICIO: UNA EXPERIENCIA EN EL MÁSTER DE EDUCACIÓN ESPECIAL.....	793
ANA MANZANO LEÓN	
JOSÉ M. RODRÍGUEZ FERRER	
JUAN MIGUEL FERNÁNDEZ CAMPOY	
CAPÍTULO 44. JUEGOS POPULARES Y TRADICIONALES COMO RECURSO PEDAGÓGICO INCLUSIVO EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR.....	810
CARLOS PÉREZ-CAMPOS	
GABRIEL MARTÍNEZ-RICO	
MARÍA HUERTAS GONZÁLEZ-SERRANO	
RÓMULO JACOBO GONZÁLEZ-GARCÍA	
CAPÍTULO 45. LAS HERRAMIENTAS DIGITALES EN EL DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE.....	830
INGRID MOSQUERA GENDE	
CAPÍTULO 46. EL APRENDIZAJE Y SERVICIO COMO HERRAMIENTA DOCENTE PARA LA ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS BLANDAS.....	849
MICHELA MONTESI	
BELÉN ÁLVAREZ BORNSTEIN	
PABLO PARRA VALERO	
CAPÍTULO 47. LA ENSEÑANZA DE LA INTERVENCIÓN SOCIAL EN TIEMPOS DE PANDEMIA. APRENDIZAJES DESDE LA INNOVACIÓN DOCENTE	870
PAULA SEPÚLVEDA NAVARRETE	
CAPÍTULO 48. LAS TIC SON HERRAMIENTAS DE GARANTÍA DE UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA, PERO, ¿QUÉ HACEMOS CON LA BRECHA DIGITAL?	888
NIEVES GUTIÉRREZ ÁNGEL	
MARÍA DOLORES PÉREZ ESTEBAN	
NOELIA NAVARRO GÓMEZ	
CAPÍTULO 49. GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS: LABORATORIO CIUDADANO SOBRE EL USO DE LAS TIC EN LA INFANCIA.....	903
JESÚS RAMÉ LÓPEZ	
CAPÍTULO 50. CAPACIDADES: LA VERDADERA INCLUSIÓN. GRABACIÓN DE UN PROYECTO AUDIOVISUAL INCLUSIVO.....	927
CRISTINA VELASCO	
CRISTINA NORIEGA	
JAVIER FIGUERO	
PABLO MUÑOZ	

CAPÍTULO 51. EDUCACIÓN, INCLUSIÓN Y TECNOLOGÍA: EL MODELO DIDÁCTICO “DIPCE”	942
MARIANGELES CABALLERO HERNÁNDEZ-PIZARRO	
DAVID DOMÍNGUEZ PÉREZ	
CAPÍTULO 52. TRABAJAR HÁBITOS SALUDABLES POR MEDIO DEL HÁBITO LECTOR EN UNA SOCIEDAD DIGITALIZADA.....	960
BLANCA BERRAL ORTIZ	
JOSÉ ANTONIO MARTÍNEZ DOMINGO	
GRACIA CRISTINA VILLODRES BRAVO	
CAPÍTULO 53. EJERCICIO PROFESIONAL INCLUSIVO EN ESTUDIANTES DE DERECHO. LA ATRIBUCIÓN DE CREENCIAS NORMATIVAS EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL FUTURA.....	975
GABRIEL MARTÍNEZ-RICO	
CARLOS PÉREZ- CAMPOS	
MARÍA HUERTAS GONZÁLEZ-SERRANO	
RÓMULO J. GONZÁLEZ-GARCÍA	
CAPÍTULO 54. EDUCADOR SOCIAL: MEDIADOR DE LAZOS DE PROXIMIDAD ENTRE LA COMUNIDAD Y EN LA COMUNIDAD.....	991
CRISTIANA PIZARRO MADUREIRA	
CAPÍTULO 55. 1-2-4: APRENDIZAJE COOPERATIVO EN TRABAJO SOCIAL CON FAMILIAS ESPECIALMENTE VULNERABLES. PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE	998
TATIANA CASADO DE STARITZKY	
M. ELENA CUARTERO CASTAÑER	
CAPÍTULO 56. LA IDENTIDAD DEL VOLUNTARIO Y EL APRENDIZAJE – SERVICIO: UN ESTUDIO CON HISTORIAS DE VIDA	1017
JÓNATAN ABADÍA LISA	
CAPÍTULO 57. LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA SOSTENIBLE A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE-SERVICIO.....	1038
KHATIMA EL KRIRH	
CAPÍTULO 58. LA DESIGUALDAD DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN ESTUDIANTES DE NIVEL BÁSICO EN MÉXICO ANTE LA PANDEMIA DEL COVID-19.....	1052
JOSÉ LUIS CABALLERO MONTES	
RAFAEL ALAVÉZ RAMÍREZ	
ADRIANA NATIVIDAD LÓPEZ LÓPEZ	
CAPÍTULO 59. EFFETTI, CONSEGUENZE E PROSPETTIVE NEL CONTESTO DEGLI ALUNNI CON SINDROME DELLO SPETTRO AUTISTICO.....	1070
CAPONETTO ROSALIA	

CAPÍTULO 60. L'ALUNNO DISLESSICO NELLA
SCUOLA PRIMARIA..... 1083
MARIA DONATELLA INGARDIA

CAPÍTULO 61. ESTUDIO DE LAS PERSPECTIVAS LABORALES DE
BAJA CUALIFICACIÓN EN LA COMARCA DE CARTAGENA.
APRENDIZAJE Y SERVICIOS (APS) CON LA ASOCIACIÓN FISAT. 1100
MARTA DE LARA AROCA
OLGA RODRÍGUEZ ARNALDO
SOLEDAD MARÍA MARTÍNEZ MARÍA DOLORES

CAPÍTULO 62. ECONOMÍA CIRCULAR EN LA INDUSTRIA DEL VINO:
UN CASO DE ESTUDIO EN EL GRADO DE ENOLOGÍA DE LA
UNIVERSIDAD DE CÁDIZ..... 1127
LOURDES CASAS CARDOSO

SECCIÓN IV
FEMINISMOS Y LGTBIQA+ DENTRO Y FUERA DE LAS AULAS

CAPÍTULO 63. ÁLBUM ILUSTRADO Y ESTEREOTIPOS DE GÉNERO
EN EL AULA: UNA EXPERIENCIA DE INNOVACIÓN DOCENTE
EN EL GRADO DE FILOLOGÍA CATALANA..... 1147
ARÁNZAZU SANZ-TEJEDA

CAPÍTULO 64. PRESENCIA Y REPRESENTACIÓN DE LAS
MUJERES Y EL MOVIMIENTO FEMINISTA EN EL LIBRO DE
TEXTO: EL SEXISMO EN LOS MATERIALES DIDÁCTICOS..... 1165
UXÍA LÓPEZ MEJUTO

CAPÍTULO 65. LA CANCIÓN COMO RECURSO DIDÁCTICO
PARA LA EDUCACIÓN EN VALORES 1186
PALOMA BRAVO FUENTES

CAPÍTULO 66. EXPERIENCIAS CREATIVAS PARA LA
COMUNICACIÓN SOCIAL: MUJER, ARTE Y TRABAJO SOCIAL..... 1209
ROCÍO GÓMEZ JUNCAL
LORENA AÑÓN LOUREIRO

CAPÍTULO 67. EDUCACIÓN PARA LA TRANSFORMACIÓN:
CREACIÓN DE UN GRUPO AUTOGESTIONADO LGTBIQA+ PARA
ALUMNADO UNIVERSITARIO 1227
LORENA AÑÓN LOUREIRO
CARMEN ÁLVAREZ MERCADOR
MARÍA ABAD CASTELAO
ROCÍO GÓMEZ JUNCAL

CAPÍTULO 68. EL CULTURAL BACKLASH EUROPEO Y EL RETORNO DE LOS DISCURSOS DE ODIO: EL COLECTIVO LGBTI EN ESPAÑA	1252
ENRIQUE FERNÁNDEZ-VILAS BÁRBARA CONTRERAS-MONTERO	
CAPÍTULO 69. PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DEL DISCURSO DEL ODIO EN EL AULA A TRAVÉS DE LOS GRUPOS DE DISCUSIÓN.....	1275
ALICIA PRESENCIO HERRERO	
CAPÍTULO 70. LA FIGURA FEMENINA EN EL CINE DE ANIMACIÓN. EDUCAR EN IGUALDAD DE GÉNERO	1290
PATRICIA COMESAÑA COMESAÑA	
CAPÍTULO 71. ANÁLISIS DE LA DESIGUALDAD DE GÉNERO EN EL MUNDO DEL DEPORTE INMERSO EN LAS TIC	1305
GRACIA CRISTINA VILLODRES BRAVO BLANCA BERRAL ORTIZ JOSÉ ANTONIO MARTÍNEZ DOMINGO	

En este libro se aborda la necesidad de la intervención social para una transformación más igualitaria del mundo que habitamos. Dentro de este discurso siempre aparece la educación como un agente fundamental de cambio, pero en menos ocasiones se reflexiona en el cómo debe hacerse. De este modo, parece razonable pensar que, desde una postura transformación social, la innovación docente y educativa tendría mucho que aportar a esta búsqueda de estrategias de cambio. Existen muchos ámbitos en los que la innovación pedagógica tiene un papel importante, pero hay algunas problemáticas que afectan no solo a lo que ocurre dentro del aula, sino a lo que se desarrolla fuera de ella, creando una articulación de influencia entre las intervenciones que se ponen en juego en estos dos espacios. En este libro analizaremos, a través de diferentes autores y sus propuestas, el lugar de la innovación docente y educativa, en relación con la transformación social, en los aspectos que la vinculan con las ciencias de la salud, la comunicación y los riesgos psicosociales, la diversidad, la inclusión, la sostenibilidad social, el discurso de odio, el feminismo y los movimientos LGTBIQA+.

En la primera sección del libro, titulada “Innovación docente y educativa en Ciencias de la Salud”, se da la bienvenida a diferentes áreas de este ámbito. La salud como cualquier otra parte del conocimiento ha sufrido constantes transformaciones donde las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) están habitualmente presentes introduciendo nuevos métodos y fórmulas aplicadas a la salud. Ahora la Innovación y la educación en salud se tiñe de diferentes tecnologías tanto propias como ajenas.

En este apartado, el lector puede consultar diferentes proyectos de innovación docente en salud en referencia a una variedad de temas versátiles

destacando diferentes metodologías, creación de protocolos, uso de las TICs, etc., en áreas de la salud tanto médicas como relacionadas con la investigación biomédica y de modelos biopsicosociales. En este apartado se muestran trabajos principalmente relacionados con la Logopedia, Fisioterapia, Psicoterapia, Psicología, Inmunología, Cardiología, Farmacología, Genética y Embriología. Por lo que los contenidos están recomendados para todos aquellos interesados en la Medicina, Psicología, Biología, Farmacia y Fisioterapia, junto con aquellos otros interesados en la TICs incluyendo áreas como la Comunicación y la Informática.

Los contenidos que se exponen van desde la promoción de la vida saludable, la actividad física y hábitos nutricionales a través de aplicaciones móviles propias de la Sociedad de la Información en el Proyecto Europeo Erasmus + Sugapas. También, se muestran materiales variados didácticos virtuales como protocolos para el tratamiento de un paciente y el trabajo en equipo, así como propuestas de trabajo virtual en equipo para Fisioterapia, aprendizaje de la anatomía humana, nuevas herramientas para la reanimación y los primeros auxilios, simuladores de envejecimiento, entre otras propuestas.

Debido a la situación pandémica de los últimos tiempos, no podría faltar algún trabajo relacionado con esta situación, por lo que, para aquellos que mantienen su interés sobre este suceso, se desarrolla un hospital simulado para tiempos de pandemia.

En definitiva, el uso de diferentes aplicaciones para la enseñanza destaca en cualquier área de la salud y de las Ciencias de la actividad física y del deporte, así como el uso de juegos para el aprendizaje.

Con el objetivo de completar y considerar otros ámbitos que directamente afecta al área sanitaria, incluso, se pueden encontrar estudios que tratan de explicar el derecho humano a la salud, así como el valor de las enseñanzas de las humanidades en ciencias.

Por último, se muestra el uso de redes sociales y las tecnologías de la información y comunicación como herramientas válidas para la enseñanza en el área salud revelando un recorrido que contiene tanto elementos transversales como particulares de diferentes áreas de la salud. En la sociedad de la Información en la que nos encontramos, parece

tener una particular importancia la unión de distintas disciplinas que hacen establecer relaciones fundamentales que permiten la intervención en el avance del mundo global.

En la segunda sección del libro, que hemos titulado “*Prevención y reducción de riesgos psicosociales*”, se pone de relieve la importancia de la innovación docente y educativa en los aspectos psicosociales que afectan a nuestros modos de relación. De hecho, la pandemia de la COVID-19 y las medidas que se han adoptado para paliarla han agravado una problemática social que ya era notoria: los riesgos psicosociales. La sensación de incertidumbre y vulnerabilidad, que se expresa en ansiedad, demencia, depresión, estrés o soledad, puede derivar en alteraciones o trastornos de la conducta como las adicciones, el alcoholismo, la violencia, la drogadicción o los comportamientos sexuales problemáticos.

La relevancia de esta temática se pone de manifiesto tanto en el impacto en la salud y bienestar de quienes la sufren como en las consecuencias colectivas que conlleva, lo que supone una amenaza para la estabilidad social.

Desde estos parámetros, en el libro hemos incluido esta parte dedicada a las principales manifestaciones de los riesgos psicosociales, en la cual se profundiza en las características y causas de estos, así como en las innovaciones que, desde los métodos didácticos y desde la comunicación, pueden llevarse a cabo para prevenir, tratar o reducir las conductas más problemáticas.

El acercamiento a los riesgos psicosociales requiere abordar los elementos de interiorización y exteriorización. Los primeros hacen referencia a las causas y factores que los producen, incidiendo en los procesos cognitivos y emocionales, así como a las creencias y valores. La exteriorización de los riesgos psicosociales es el resultado que producen, que se manifiesta en conductas, afecciones médicas o trastornos psicológicos.

La escuela y la educación juegan un papel central en la prevención y mitigación de estos comportamientos, pues a menudo se manifiestan desde edades tempranas y, en todo caso, deben implementarse las herramientas necesarias para evitar que se desarrollen. Abordar esta problemática requiere nuevos instrumentos orientados al tratamiento de los

riesgos psicosociales, a los cuales no se les ha prestado suficiente atención en los métodos docentes tradicionales

En este conjunto de capítulos se incluyen algunas de las manifestaciones más frecuentes y problemáticas, como la violencia, la drogadicción, el alcoholismo o determinados comportamientos sexuales. Los textos recogidos ponen especial énfasis en cómo abordar estas conductas desde el entorno educativo y desde la labor que hacen trabajadores sociales, identificando los principales factores psicosociales que deben tratarse y proponiendo metodologías y acciones concretas para su prevención. También se ofrecen investigaciones centradas en los factores psicosociales presentes en la violencia contra la mujer y en la mujer como paciente.

La siguiente sección del libro, cuyo título es “Diversidad, inclusión y sostenibilidad social” analiza distintos intereses que están emergiendo en el contexto de una sociedad consciente de las desigualdades que provoca. La educación tiene que responder ante los retos del capitalismo cognitivo, donde el conocimiento y sus prácticas nos llevan a un estudio exhaustivo del papel de la diversidad y la inclusión en las aulas. En la era de la comunicación aparecen nuevos modos de hacer epistemología que implican nuevas acciones educativas, las cuales permiten entender la diversidad en sus diferentes cristalizaciones (lengua, religión, edad, orientación sexual, clase social, ideología, sensibilidad, etc.), para tomar como valor de aprendizaje la propia inclusión.

Por otro lado, ante las condiciones de vida se necesita una dimensión educativa que, paralelamente, dé cabida a la sostenibilidad dentro del ámbito pedagógico, pero sin perder el vínculo con los hábitos cotidianos fuera de la escuela. El sentido de la equidad, que supone una idea de la educación con carácter compensatorio no puede desaparecer de puertas para fuera de los centros educativos. Esta reflexión nos fuerza a una vinculación de las instituciones de aprendizaje con la sociedad civil. Tampoco debemos ser ingenuos y parcelar este aspecto sin pensar el paisaje económico y ecológico que marca el punto de partida material de cualquier intervención pedagógica.

Las personas respondemos a las mismas necesidades, pero no requerimos los mismos satisfactores. Es decir, nos diferenciamos en cómo

resolvemos las singularidades que provocan la diversidad para que se traduzca en inclusión y en prácticas sostenibles. De eso trata esta sección del libro, de introducir en el debate académico la necesidad de didácticas innovadoras que afronten los nuevos retos, que tengan un carácter situado y no dejen atrás a nadie. Al mismo tiempo, sirve para que emerjan modos de hacer para replicar en otros contextos de forma total, parcialmente o con adaptaciones.

El desarrollo de los textos despliega diferentes prácticas de innovación docente y educativa para la diversidad y la inclusión, con ejemplos que pasan por las acciones educativas basadas en Aprendizaje Servicio o Intervenciones pedagógicas para la igualdad y equidad en el espacio educativo. Hay que destacar que las experiencias que se han puesto en juego, en relación con la inclusión y la diversidad lo han realizado en diferentes modelos y etapas educativas.

No debemos olvidar que también se ha atendido en estos ensayos a la sostenibilidad social en la educación pública, donde ocupan un papel muy importante las TIC, las cuales están tomando un papel cada vez más relevante en el ámbito educativo. Esto introduce el valor actual de los modelos educativos y si tenemos prácticas de aprendizaje para la igualdad (coeducación, educación sexual, pedagogía contra la xenofobia, etc.). El espacio de aprendizaje se convierte en un entorno a transformar, a *amabilizar*, convirtiéndose en lugar seguro e inclusivo, donde la diversidad es un valor pedagógico.

Además, debemos destacar diferentes aspectos que hacen que el conjunto de esta sección dé un panorama muy completo de las diferentes direcciones que puede tener la innovación educativa como intervención social para la transformación del mundo. En este sentido, vamos a repasar las temáticas y enfoques que recorren los capítulos seleccionados para el abordaje de la intervención social en diversidad, inclusión y sostenibilidad social.

La inclusión se aborda dando importancia a que debe mantenerse en todas las etapas y espacios pedagógicos, sin olvidar los aspectos individuales del ser humano. El análisis del contexto se hace imprescindible para hacernos cargo de forma fértil de suma de singularidades. El

aspecto de la diversidad cultural desde la experiencia como forma de entender las diferentes formas de actuación e interrogándonos sobre los retos que la sociedad tiene por delante. En esta sección también sobrevuela la idea de que no nos olvidemos del concepto de igualdad asociado a los de inclusión, diversidad y sostenibilidad; emergiendo una idea de la educación como agente compensador de dichas desigualdades, detectando las barreras que dificultan los diferentes accesos al aprendizaje y destacando sus beneficios en la educación formal.

Queremos destacar la irrupción de dos elementos que enriquecen las perspectivas que hemos explicado anteriormente, por un lado, la creación en el ámbito educativo y, en un sentido complementario, el uso didáctico del juego. La creatividad se despliega como herramienta de pensamiento crítico y de cuestionamiento de los lugares comunes. El juego, dentro de una perspectiva de aprendizaje, se enfoca desde la posibilidad de generar puntos de transferencia de conocimiento y de herramienta para la inclusión de la cultura popular. Estos dos aspectos se nos revelan dispositivos pedagógicos que ordenan las prácticas educativas, dan un sentido significativo al aprendizaje y son fructíferos para el respeto de la diversidad y la inclusión.

Una parte importante de los capítulos de esta parte están dedicados a abordar los cambios que ha producido la consolidación de un nuevo paradigma informacional y comunicacional. La irrupción de internet y sus dispositivos tecnológicos nos ha llevado hacia un cambio antropológico que se traduce en nuevas prácticas cotidianas y nuevos modos de relación. De esta forma, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se han convertido en punto de mira de la reflexión académica, ya que afectan directamente a todos los ámbitos sociales. Dos son los enfoques que encontramos en los ensayos de este libro: Un análisis de la posibilidad de uso para la educación y la necesidad de un pensamiento crítico hacia esta realidad tecnológica. En este sentido, los textos se enriquecen tanto con experiencias del uso de las TIC para la innovación pedagógica, como de espacios de reflexión en ámbito educativo en torno al nuevo paradigma digital, pasando por un análisis de cómo está afectando a nuestros modos de hacer en la vida cotidiana.

Esta visión se completa con el despliegue de diferentes metodologías que nos permiten adentrarnos en un entendimiento del significado práctico de la diversidad, la inclusión y la sostenibilidad social. Prácticas como el voluntariado, el educador social o el aprendizaje cooperativo en este ámbito se explican como ejemplo de buenas prácticas en el intento de compensar desigualdades. En este sentido, toma protagonismo el modelo de aprendizaje servicio (ApS), cuyo proceso de realización permite el análisis y la intervención sobre aspectos clave de la diversidad, la inclusión y la sostenibilidad social.

No podían faltar entre nuestros capítulos, propuestas que abordaran el estado de la cuestión y una valoración, como en las secciones anteriores, de lo que ha desvelado la pandemia en relación con la desigualdad educativa. De la misma manera que, también, se nos hacía necesario, para completar los puntos de vista, abordar problemáticas concretas, describiendo sus procesos de intervención, como son la dislexia o el síndrome del espectro autista. Estos ejemplos dan una dimensión aterrizada en el terreno de los efectos de intervención para una implementación de actuaciones en caminadas al respeto a la diversidad, la inclusión y la compensación de desigualdades.

La última sección, denominada “Feminismos y LGTBIQA+ dentro y fuera de las aulas”, y que se centra en lo que puede aportar la innovación docente y educativa en la lucha contra la opresión a las mujeres y la desigualdad estructural asociada, y, por otro lado, la discriminación a diferentes colectivos que conlleva su marginación. La defensa de la diversidad, la inclusión y la igualdad se ha materializado en distintas actuaciones, reivindicaciones y transformaciones sociales que han encontrado un campo especialmente fértil en el feminismo y el movimiento LGTBIQA+, donde se está produciendo una conjunción del compromiso social, educativo, político y académico para tratar de revertir las situaciones de injusticia y desigualdad más patentes, así como los discursos de odio que las sustentan.

En este esfuerzo conjunto, toma un rol central y elemental trabajar el ámbito educativo para paliar las injusticias sociales que se producen dentro y fuera del aula y que sufren las mujeres y las personas LGTBIQA+. Para ello, es fundamental una visión interdisciplinar e

interseccional que atienda las situaciones de vulnerabilidad y se traduzca en nuevas prácticas y métodos que puedan aplicarse en el entorno educativo.

Desde esta perspectiva, hemos recogido en este volumen los avances en innovación docente y didáctica que permitan trasladar al aula el compromiso contra la desigualdad y los discursos del odio. Se incluyen aquellas prácticas dirigidas a integrar en el aula una educación ciudadana, en igualdad y basada en los valores que sustentan nuestra sociedad democrática y plural.

En esta sección se ofrece una mirada crítica y comprometida que aborda las relaciones con el alumnado y resto de profesionales docentes, la revisión del material didáctico utilizado en el presente, el empoderamiento de grupos LGTBIQA+ en el entorno educativo y el análisis de las representaciones de las mujeres y de estos colectivos en distintos ámbitos, como el deporte o el cine.

Para terminar, queremos destacar que este libro tiene un planteamiento internacional, ya que participan textos de España, México, Chile o Italia. Dicha característica ha permitido que el resultado final despliegue reflexiones y análisis desde lo más local y específico de las experiencias, hasta lo más global de los problemas de la intervención social, dando una visión muy enriquecedora sobre la temática abordada. El conjunto de la obra nos da las pistas para entender que la intervención social es necesaria para el conjunto social, de ahí la urgencia de un uso de la innovación docente y educativa para la transformación de nuestros modos de relación y lo que implican.

JESÚS RAMÉ LÓPEZ

Universidad Rey Juan Carlos

OLGA SERRANO VILLALOBOS

Universidad Rey Juan Carlos

PABLO HIDALGO COBO

Universidad Rey Juan Carlos

SECCIÓN I

INNOVACIÓN DOCENTE Y EDUCATIVA EN CIENCIAS
DE LA SALUD

LA SIMULACIÓN COMO METODOLOGÍA DOCENTE. UNA EXPERIENCIA FORMATIVA EN LOGOPEDIA

SANDRA ESPINO DATSIRA

*Universitat de Vic
Universitat Central de Catalunya*

MIREIA TORRALBA ROSELLÓ

*Universitat de Vic
Universitat Central de Catalunya*

1. INTRODUCCIÓN

La simulación, como metodología docente, ha sido ampliamente utilizada en el ámbito de las Ciencias de la Salud en sus distintas especialidades (medicina, enfermería, etc.) (Cook et al. 2011; Katz et al., 2010). Puede definirse como la recreación de una situación o el entrenamiento de una técnica de la forma más realista posible, realizada en un contexto controlado y conducido (Lopreiato, 2016). Mediante esta metodología, el estudiante puede acelerar la adquisición de habilidades, técnicas y conocimientos, evitando los posibles riesgos y revisando la propia actuación (Sánchez et al., 2013). Además, ofrece importantes ventajas para el aprendizaje, como la posibilidad de repetición de una práctica previamente planificada y estructurada; la realización de una experiencia sin riesgos para el paciente; la aplicación práctica del conocimiento aprendido en el aula o la proporción de un aprendizaje experiencial y la oportunidad de reflexión sobre la práctica, entre otras (Jansen, 2015).

La simulación es una metodología docente acorde a los postulados socioconstructivistas (Bruner, 1987; Novak & Gowin, 1988) y a las aportaciones provenientes de distintas teorías y modelos de aprendizaje (Palaganas et al., 2015). Según Dieckmann & Ringsted (2013) destacarían principalmente la experiencia como motor de aprendizaje (Dewey, 1933; Kolb, 1984), las particularidades del aprendizaje adulto (Knowles,

1990), la reflexión sobre la propia actuación (Schön, 1983) y la autorregulación del proceso de aprendizaje (Zimmerman, 2000). Por ello, se considera una herramienta fundamental para la formación del futuro profesional, especialmente en áreas como la logopedia.

La simulación puede concretarse en distintos formatos y procedimientos en función del simulador usado, la actividad docente, la dificultad, la experiencia del participante, etc. Existe un amplio consenso al destacar que su implementación conlleva un gran esfuerzo por parte del equipo docente y requiere disponer de recursos técnicos importantes. Así, su éxito formativo dependerá del rigor y adecuación del diseño con el que se planifica (Motola et al., 2013). En la tabla 1 se detallan los distintos elementos que, según Lioce et al. (2015), conviene considerar durante la planificación.

TABLA 1. Elementos del diseño de una actividad de simulación.

Elementos del diseño
1. Evaluación de las necesidades
2. Definición de objetivos generales y específicos de la formación.
3. Elección del formato de simulación. Modalidad de simulación (inmersión clínica, simulación virtual, simulación híbrida...).
4. Creación del escenario clínico o caso. Incluye: una situación y antecedentes, progresión clínica y señales, control temporal, guion e identificación de acciones críticas.
5. Fidelidad a la realidad. Incluye: elementos físicos, conceptuales y psicológicos. Preparación del actor o paciente estandarizado.
6. Formación del facilitador.
7. Actividad de preparación de los estudiantes.
8. Preparación de las preguntas clave y conducción de la reflexión (debriefing).
9. Evaluación de la experiencia y del diseño de la experiencia.
10. Preparación de los estudiantes (información previa facilitada a los estudiantes).
11. Realización de una prueba piloto.

Fuente: Lioce et al. (2015)

1.1. EXPERIENCIAS PREVIAS EN LOGOPEDIA

Existen algunas experiencias de uso de la simulación como metodología docente en logopedia, aunque son pocas y limitadas (Clinard & Dudding, 2019; Dudding & Nottingham, 2018; Gutmann, 2016). Aun así, su aplicación ha aumentado en la última década en grado (Bressmann & Eriks-Brophy, 2012; Zraick et al.; 2003) y en postgrado (Naeve-Velguth et al., 2013; Syder, 1996). Es habitual el uso de pacientes estandarizados o simulados en alteraciones de la voz, afasias y en audiología, pero se utilizan también otras modalidades como las realizadas con maniqués de alta fidelidad (Ward et al., 2014; Ward et al., 2015) o con pacientes virtuales (Sia et al., 2016) para el entrenamiento en el manejo de la traqueotomía en la disfagia infantil. Además, esta metodología ha sido utilizada para la enseñanza de técnicas, destrezas o habilidades de evaluación y tratamiento específicas del área, y también son recientes algunas experiencias en las que se ofrece al estudiante la posibilidad de interacción con profesionales de otras áreas para resolver una situación clínica determinada (Grillo & Thomas, 2016; Lewis et al., 2018).

En conjunto, los autores coinciden en valorar la simulación como una metodología docente con un gran potencial para el aprendizaje, aunque reconocen que su implementación requiere de unas determinadas condiciones y requerimientos tecnológicos, además de una gran preparación y dedicación por parte del equipo docente.

Con la finalidad de aumentar las experiencias de esta naturaleza en el ámbito de la logopedia, se presenta una experiencia de simulación realizada en el Grado de Logopedia de la Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya (UVic-UCC) cuyo objetivo era ofrecer al estudiante una primera experiencia de entrevista clínica en un contexto seguro de aprendizaje, para desarrollar una visión autocrítica y constructiva sobre la propia actuación, acelerar la integración de conocimientos y mejorar las competencias profesionales.

1.2. UNA EXPERIENCIA DE SIMULACIÓN EN EL GRADO DE LOGOPEDIA DE LA UNIVERSITAT DE VIC-UNIVERSITAT CENTRAL DE CATALUNYA (UVIC-UCC)

La UVic-UCC es una universidad con un amplio recorrido en el uso de la simulación que inició su uso en el año 2001 en asignaturas básicas de Enfermería, pero que luego ha implantado en el resto de las titulaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud y de la Facultad de Ciencias Sociales. En esta universidad, el uso de la simulación es una apuesta institucional que se concretó en 2009 con la creación del Centro Internacional de Simulación y Alto Rendimiento Clínico (CISARC) y en el Máster de Metodología Aplicada a la Formación de Profesionales de Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales (BOE, 2018). A nivel organizativo, el responsable del CISARC ejerce de coordinador junto al responsable de simulación de cada una de las titulaciones de grado, estableciendo así un modelo de simulación basado en los mismos protocolos y fundamentos.

En este contexto institucional, el Grado de Logopedia incorporó también la simulación como metodología docente en distintas asignaturas obligatorias de segundo a cuarto curso, en seminarios y también en la formación de máster como, por ejemplo, el Máster de Motricidad Orofacial.

En las asignaturas de grado, las actividades de simulación eran diseñadas y daban respuesta a una necesidad formativa concreta. En la experiencia aquí presentada se decidió introducir la actividad de simulación en la asignatura de “Trastornos de la voz”. Los motivos fueron, por una parte, que los estudiantes manifestaban inquietud al iniciar las prácticas para conducir una primera visita en alteraciones de la voz y, por la otra, que una vez finalizadas las prácticas los estudiantes reconocían haber tenido dificultades para dirimir los razonamientos clínicos subyacentes a la actuación del tutor de centro. Para responder a estas necesidades, se planificó una actividad donde los estudiantes tuvieran la oportunidad de realizar una primera visita con un paciente simulado con alteraciones de la voz, ofreciéndoles la oportunidad de reflexionar sobre la propia actuación y los razonamientos implícitos en la toma de decisiones.

2. OBJETIVO

- Ofrecer al estudiante una primera experiencia de entrevista clínica en un contexto seguro de aprendizaje, para desarrollar una visión autocrítica y constructiva sobre la propia actuación, acelerar la integración de conocimientos y mejorar las competencias profesionales.

3. LA SIMULACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS DEL GRADO DE LOGOPEDIA

El plan de estudios del Grado de Logopedia se implementó en 2015 siguiendo las indicaciones de la Orden CIN/726/2009 de 18 de marzo, BOE de 26 de marzo de 2009¹, donde se establecen los requisitos para verificar los títulos universitarios oficiales que habilitan para el ejercicio de la logopedia. El plan se estructura en seis módulos (Formación básica, Alteraciones y trastornos, Evaluación y diagnóstico en logopedia, Intervención logopédica, Prácticas y Trabajo Final de Grado y Optativo) y cada uno incluye diferentes asignaturas (básicas, obligatorias, optativas, prácticas externas y trabajo final de grado) que se distribuyen a lo largo de cuatro cursos, divididos en dos semestres.

Se consideró el segundo semestre del segundo curso de 2018-19 como el idóneo para la introducción de esta metodología en los estudios, ya que el estudiante se encuentra en el semestre anterior al inicio de las prácticas, y se escogió la asignatura de “Trastornos de la voz” para realizar la simulación.

3.1. OBJETIVOS

Se plantearon tres objetivos al implementar la simulación en la asignatura de “Trastornos de la voz”:

- Ofrecer al estudiante una primera experiencia de entrevista clínica en un contexto de primera visita de atención logopédica.

¹ <http://sid.usal.es/idocs/F3/LYN13926/13926.pdf>

- Desarrollar una visión autocrítica y constructiva a partir de la revisión sobre la propia actuación.
- Acelerar la integración de conocimientos y el razonamiento clínico individual en la práctica clínica.

3.2. CONTENIDOS

La asignatura de “Trastornos de la voz” se organiza en cinco bloques de contenido: (1) Anatómo-fisiología de la voz; (2) Trastornos de la voz; (3) Diagnóstico y tratamiento no logopédico en los trastornos vocales; (4) La voz y la salud vocal; y (5) Evaluación logopédica de la voz.

La simulación refirió al contenido tratado en el quinto bloque. El estudiante, una vez conocidas las distintas alteraciones de la voz, debe adquirir conocimiento sobre la evaluación logopédica del paciente. Concretamente, se realizó vinculada a la anamnesis específica de voz que se realiza en el contexto de una entrevista clínica y al desarrollo de habilidades para conducir dicha entrevista. Y se consideró una metodología adecuada para que los estudiantes pudieran desarrollar las competencias específicas que se detallan en la tabla 2.

TABLA 2. *Competencias asociadas a la experiencia de simulación en “Trastornos de la voz”*

Competencias
E2. Explorar, evaluar, diagnosticar y emitir pronóstico de evolución de los trastornos de la comunicación y el lenguaje desde una perspectiva multidisciplinar, fundada en la capacidad de interpretación de la historia clínica para lo que se aplicarán los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.
E3. Usar las técnicas e instrumentos de exploración propios de la profesión y registrar, sintetizar e interpretar los datos aportados integrándolos en el conjunto de la información.
E14. Conocer y ser capaz de integrar los fundamentos biológicos (anatomía y fisiología), psicológicos (procesos y desarrollo evolutivo), lingüísticos y pedagógicos de la intervención logopédica en la comunicación, el lenguaje, el habla, la audición, la voz y las funciones orales no verbales.
E17. Ser capaz de establecer una comunicación clara y eficiente con el paciente, sus familiares y con el resto de los profesionales que intervienen en su atención adaptándose a las características sociolingüísticas y culturales del interlocutor.

3.3. DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA DE SIMULACIÓN

El diseño y planificación de la experiencia se realizó en el semestre anterior a su realización. Detectada la demanda y establecidos los objetivos generales de la formación, el responsable de los estudios y el responsable en simulación del grado eligieron el formato de simulación, definieron los agentes implicados y su preparación, crearon el escenario clínico y su fidelidad a la realidad, prepararon el *briefing* y la conducción del *debriefing*, así como la previsión de los instrumentos para la evaluación de la experiencia.

Respecto al formato, se decidió que el marco conceptual general sería la simulación de una primera visita logopédica (entrevista clínica) y se realizaría con un paciente estandarizado.

Se establecieron como agentes implicados el facilitador, el instructor experto (especialista en voz), el paciente estandarizado y los estudiantes matriculados en la asignatura.

Para conseguir la máxima fidelidad a la realidad, se partió de la historia clínica de un paciente real sobre la que se construyó la progresión clínica del caso.

Se elaboró un guión de entrevista siguiendo las preguntas propias de la anamnesis específica de voz y se identificaron las preguntas y respuestas clave para la evaluación del caso.

Como paciente estandarizado, se eligió a una enfermera que fue entrenada por el experto en simulación para estandarizar su rol. Se le facilitó el guión realizado previamente y una explicación del perfil psicológico de la paciente a la que tenía que representar (ver tabla 3).

TABLA 3. Perfil estandarizado

Dimensión	Descripción
Motivo de consulta	Paciente de 47 años. Muestra preocupación al no reconocer la voz propia después de una intervención de tiroides realizada un mes antes de la consulta.
Información médica y antecedentes	Intervención de una tiroidectomía parcial por un tumor benigno (bocio nodular) en la glándula. Debido a la operación, afectación del nervio laríngeo recurrente, provocando una paresia de la cuerda vocal izquierda, lo que impide un correcto cierre glótico y la producción de voz soplada.
Contexto laboral y familiar de la paciente	Enfermera y docente, requiere del uso de la voz a nivel profesional. Casada y con una hija de 6 años.
Perfil psicológico y actitud durante la entrevista	La paciente muestra un perfil aprensivo y ansioso. Manifiesta muchas dudas durante la entrevista, se muestra preocupada, aunque coopera en todas las indicaciones que se le facilitan. Explicita la necesidad de que el logopeda la tranquilice.

Fuente: Elaboración propia

Se elaboraron guías docentes con la información relevante para cada agente implicado en la simulación. El contenido de las guías debía ser muy claro, preciso y de carácter aplicado. Para su elaboración, se consideraron ejemplos de otras experiencias de simulación similares (Alinier, 2011).

Además, se consideraron los siguientes instrumentos de evaluación: a) encuesta de satisfacción de la asignatura, voluntaria y compuesta por 10 ítems donde el estudiante debía puntuar mediante una escala Likert (de 0 a 5) aspectos relativos a la metodología y planificación de las actividades planteadas; y, b) cuestionario, elaborado *ad hoc*, sobre la anamnesis de voz cuya finalidad era valorar el efecto de la simulación en la capacidad de integración de los conocimientos por parte de los estudiantes. Constaba de 20 ítems (verdadero/falso) y se realizó antes y después de la simulación (ver anexo 1).

3.4. PARTICIPANTES

Participaron 33 estudiantes de la asignatura de “Trastornos de la voz”. Todos eran mujeres de segundo curso del Grado de Logopedia de la Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya (UVic-UCC). El rango de edad fue de 21 a 49 años y el promedio de 24 (DS = 5). Todas ellas habían superado el primer curso y no tenían experiencia previa en simulación.

3.5. RECURSOS UTILIZADOS DURANTE LA SIMULACIÓN

Para la realización de la actividad fueron necesarios recursos de distinta naturaleza:

- *Espacio*. La experiencia de simulación se realizó en la Clínica Universitaria de la Fundación Universitaria del Bages (Manresa), en un espacio formado por dos salas contiguas y diseñado para este tipo de actividades. A un lado se encuentra un espacio equipado de atención logopédica y, al otro, uno de observación que incluye una cámara de Gesell y equipamiento de grabación audiovisual para analizar la situación posteriormente. El aforo es de 12 participantes.
- *Recursos formativos*. Se utilizaron guías docentes, que incluían la información necesaria para el desarrollo de la actividad y que fueron facilitadas a todos los agentes implicados. Concretamente, referían a los objetivos de la simulación, el lugar y la hora, las competencias y resultados de aprendizaje, la secuencia de la actividad, una breve introducción al caso, un listado de elementos a observar durante la simulación (*check list* sobre la entrevista clínica), además de información específica según el rol de cada participante.
- *Recursos humanos*. En la simulación participaron el facilitador, el experto, el paciente estandarizado y los estudiantes. A continuación, se describe el rol de cada uno de ellos:
 - *Facilitador*. Según Rojo & Díaz (2013), el docente en su rol de facilitador del proceso de aprendizaje debe:

- Gestionar y evaluar adecuadamente el trabajo de grupo e individual en el seno del mismo.
- Estimular la búsqueda activa de información relativa al escenario clínico que han de trabajar.
- Contextualizar los distintos roles que los alumnos han de jugar a la hora de afrontar el escenario clínico.
- Motivar al alumno a adoptar ese papel activo en detrimento del tradicional rol pasivo de otras materias.
- Estimular la reflexión “en la acción” y “sobre la acción” por parte de los alumnos participantes y observantes.
- Incitar a la participación colectiva del gran grupo en la observación de lo realizado por los compañeros. (p. 1490)

En esta experiencia, el rol de facilitadora recayó en la responsable de simulación del Grado de Logopedia.

- Experto. Es el profesional especializado en el ámbito de conocimiento al que refiere la experiencia de simulación y participa activamente en la actividad de *debriefing*. En esta simulación, el rol experto recayó en la docente de la asignatura de “Trastornos de la voz”.
- Paciente estandarizado. Palacios (2007) define a los pacientes estandarizados según sean pacientes reales o simulados. Los reales son entrenados para representar sus propias enfermedades de modo estandarizado e invariable. En cambio, los simulados se preparan para representar el papel de un paciente real durante una entrevista clínica con un estudiante, como en nuestro caso.
- Estudiantes. Se identifican dos roles diferentes entre los estudiantes: el estudiante que participa de forma directa en la simulación y los estudiantes observadores de la misma. El primero, ejerce el rol del profesional al que refiere la situación simulada (en nuestro caso, logopeda que conduce una

primera entrevista clínica con un paciente); mientras que los segundos se limitan a observar durante la simulación y participan, posteriormente, en el *debriefing*.

- *Otros recursos.* Además, se dispuso del consentimiento informado en el que el estudiante consiente el registro de su actividad (ver anexo 2) y el contrato individual en el que acepta y se compromete a respetar las limitaciones y condicionantes de la simulación, y la confidencialidad de las informaciones que se desprendan. Esos documentos fueron creados en el CISARC, según los criterios de los Standards INACSL (Gloe et al., 2013) y aprobados por el comité de ética de investigación de la universidad.

3.6. CRONOGRAMA

La experiencia de simulación se realizó durante la décima sesión de clase, coincidiendo con el quinto bloque de contenido tratado en la asignatura. En la clase anterior los estudiantes habían trabajado el concepto de anamnesis específica de voz y la profesora les presentó la experiencia de simulación que tendría lugar la semana siguiente proporcionándoles, también, la guía del estudiante.

La sesión de simulación duró una hora. La distribución de los tiempos se detalla en la tabla 4. Debido al aforo, se organizaron tres grupos y se repitió la secuencia tres veces para que pudieran participar todos los estudiantes.

TABLA 4. Cronograma de la experiencia de simulación

Hora	Actividad	Agentes implicados	Espacio
16h	Prebriefing (preparación)	Facilitador, estudiantes.	1
16.10h	Briefing (simulación)	Estudiante, paciente estandarizado.	2
16.30h	Debriefing (reflexión)	Estudiantes observadores, facilitador y experto.	1
17h	Cierre	Estudiantes (todos), facilitador y experto.	1

Fuente: Elaboración propia

3.7. FASES DE LA SIMULACIÓN

Las fases de la experiencia de simulación fueron las recomendadas en este tipo de actividades, es decir, se realizó una fase de preparación (*pre-debriefing*), una de simulación (*briefing*) y una final de reflexión (*debriefing*).

3.7.1. Fase 1. Preparación o *predebriefing*

Se realizó una actividad inicial cuya finalidad era establecer un ambiente de integridad, confianza y respeto entre los participantes. Se preguntó a los estudiantes si alguna vez habían tenido problemas de voz y qué expectativa tenían respecto de la actividad. A continuación, se explicitó el rol de cada uno de los agentes implicados, la función de guía del facilitador y la implicación necesaria de todos. Se establecieron unas reglas básicas de escucha, compromiso y confidencialidad; y, para culminar este proceso, se realizó la firma de un contrato individual que implicaba el consentimiento del registro audiovisual de las diferentes fases. Finalmente, se compartieron los resultados de aprendizaje esperados en la actividad y las distintas acciones requeridas en el desarrollo de una entrevista clínica (ver tabla 5).

TABLA 5. Acciones durante la entrevista

Acciones
Presentación.
Informar al paciente que se registrará la visita y solicitar permiso para analizar su voz con posterioridad.
Solicitar a la paciente el motivo de la visita.
Realizar las preguntas necesarias para cumplimentar la anamnesis específica de voz.
Recogida de informes médicos.
Análisis de los datos.
Enunciación de los problemas encontrados.

Fuente: Elaboración propia

El objetivo último de esta fase es reducir el estrés previo que pueden sentir los participantes vinculado al miedo escénico o a evidenciarse si

cometen un error, por lo que es fundamental generar un entorno de confianza mutua. No establecer este entorno de seguridad puede alterar significativamente el aprendizaje que acabe realizando el estudiante.

3.7.2. Fase 2. Simulación o *briefing*

En esta fase, uno de los estudiantes del grupo se ofreció a realizar la simulación de forma voluntaria. El resto de los participantes observaron en directo la simulación mientras realizaban anotaciones en la hoja de observación facilitada en la guía del estudiante cuyos ítems se detallan en la tabla 6.

TABLA 6. Hoja de observacion

Ítems para observar	Anotaciones
Se ha presentado (ha mirado a los ojos y ha dado la mano) mientras decía su nombre.	
Se dirige a la paciente por su nombre.	
Manifiesta una escucha activa a la explicación del motivo de la visita.	
Está atento a las respuestas de la paciente para extraer la información necesaria para cumplimentar la anamnesis específica de voz.	
Es suficientemente concreta la realización de las preguntas cuando hace falta.	
Ofrece suficiente tiempo de latencia de respuesta.	
Está atento a las preguntas de la paciente y contesta de forma argumentada a sus dudas.	
La explicación de los conceptos es clara y apropiada a los conocimientos de la paciente.	
Se despide de la paciente cerrando la visita y emplazándola al siguiente encuentro.	

Fuente: Elaboración propia

3.7.3. Fase 3. Reflexión o *debriefing*

Una vez finalizada la entrevista con la paciente, el estudiante regresó con sus compañeros donde tuvo la oportunidad de valorar la situación y explicitar lo más relevante de la experiencia (destacando cómo se había sentido, los puntos fuertes y débiles, etc.). A continuación, el facilitador moderó una conversación en la que todos los participantes analizaron

las acciones realizadas y reflexionaron sobre cómo se habían sentido durante la misma, qué habían pensado, qué habrían hecho, y qué y cómo podrían mejorar sus actuaciones en un futuro.

El facilitador, en su rol de guía, fue contrastando las aportaciones para conducir a los estudiantes a la revisión de la actuación. Todo ello, mediante la técnica plus/delta (Decker et al., 2013) que permite proporcionar *feedback* de forma positiva, en este caso, sobre la experiencia de simulación. Además, realizó junto con los participantes una reconstrucción de la actividad, ayudándoles a exponer sentimientos y apreciaciones, promoviendo un análisis sincero, personal, compartido, reflexivo y evaluativo respecto de la experiencia simulada. En definitiva, se trató de un proceso sistematizado de deconstrucción del escenario a fin de conceptualizar de forma abstracta las posibles alternativas y soluciones que podrían encontrarse o plantearse, de forma eficiente, ante una situación como la de una primera entrevista clínica. Finalmente, el facilitador guió a los participantes en la transferencia de lo que había pasado durante la simulación como parte de su ser profesional, a la práctica real.

4. RESULTADOS

Se presentan, a continuación, los resultados relativos a la evaluación de la experiencia de simulación realizada en el Grado de Logopedia. Concretamente, los obtenidos a partir del análisis de la encuesta de satisfacción de la asignatura y los obtenidos mediante el cuestionario sobre la anamnesis de voz.

En primer lugar, respecto a los resultados relativos a la encuesta de satisfacción, el índice de participación fue del 33,33% y la puntuación promedio de satisfacción de los estudiantes fue de 4,5 sobre 5. En los ítems relativos a la metodología y planificación de las actividades propuestas, los estudiantes puntuaron con un 4,45 la claridad y pautas facilitadas durante las actividades, con un 4,55 el formato de estas, y con un 4.55 sobre 5 la metodología docente utilizada.

En segundo lugar, la comparativa de las puntuaciones obtenidas en el cuestionario sobre la anamnesis de voz mostró que el 45.45% de los estudiantes obtuvo mejores puntuaciones después de realizar la actividad

de simulación, el 21,21% obtuvo la misma puntuación en el cuestionario antes y después de la simulación, y un 33,33% de los estudiantes obtuvo una puntuación inferior.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo era presentar el diseño, planificación y realización de una experiencia de simulación con estudiantes del Grado de Logopedia, a fin de facilitar la adquisición de conocimientos en relación con la anamnesis específica para la evaluación logopédica de la voz.

Los resultados obtenidos a partir de esta experiencia formativa muestran una satisfacción elevada por parte los estudiantes ante este tipo de actividades, lo que coincide con los resultados de estudios previos realizados en otras disciplinas como, por ejemplo, en enfermería (Juguera et al., 2014) o en medicina (Zambrano et al., 2020).

Asimismo, los resultados obtenidos mediante el cuestionario de anamnesis de voz muestran que la actividad puede ayudar al estudiante en la adquisición e integración de conocimientos, aunque esta mejora no haya sido representativa en el conjunto de los estudiantes. En este sentido consideramos que, aunque los instrumentos utilizados para la evaluación de la experiencia han aportado algunos datos para la evaluación sobre la adquisición de conocimientos, sería preciso disponer de más información para poder valorar en mayor medida el grado de satisfacción del estudiante respecto a la conducción de una primera entrevista clínica y la seguridad que puede haber generado en él esta experiencia para su futura práctica profesional. El registro y posterior autoanálisis conducido de la grabación podría ser un buen instrumento para la valoración de los razonamientos llevados a cabo por el estudiante, tal y como señalan autores como Hoben et al. (2007).

La experiencia no está exenta de limitaciones y, en ese sentido, cabe destacar diferentes aspectos que convendría considerar en futuras experiencias que, además, tengan el objetivo de aportar evidencia científica en relación con el impacto de la simulación en el aprendizaje de competencias clínicas en los estudiantes. En primer lugar, conviene considerar el número de participantes que, en nuestro caso, al ser reducido limitó la

posibilidad de realizar análisis que permitieran obtener resultados significativos. En segundo lugar, conviene considerar también la pertinencia de incluir otros instrumentos para la evaluación de la propia experiencia. En ese sentido, la encuesta de satisfacción de la asignatura y el cuestionario de conocimientos sobre la anamnesis de voz podrían haber sido complementados con una evaluación por parte del paciente sobre la atención recibida y una evaluación del desempeño grupal en la reunión, como proponen autores como Bustos et al. (2018). El análisis de la información aportada por este tipo de instrumentos hubiera permitido ampliar la valoración relativa al desempeño del estudiante.

En el uso de la simulación como metodología docente es importante tener en cuenta que aspectos como, por ejemplo, la falta de docentes formados en esta metodología o la disponibilidad de espacios y recursos adecuados son un gran obstáculo para su implementación (Clinard & Dudding, 2019; Dudding & Nottingham, 2018), por lo que este trabajo puede aportar datos interesantes en relación con esos aspectos y, especialmente, a los vinculados con el diseño, planificación y desarrollo de este tipo de experiencias.

Al tratarse de una actividad formativa detallada y concreta en el ámbito de la logopedia, puede servir de ejemplo para la implementación de la simulación en este área de conocimiento en particular, nutriendo aún más aquellas ya recogidas sobre el uso de pacientes simulados en el entreno de habilidades comunicativas (Hill et al., 2010), y para el ámbito de las Ciencias de la Salud en general, facilitando el paso de los estudiantes al ejercicio profesional.

Asimismo, la simulación aquí presentada ilustra la realización de una primera entrevista clínica en un entorno seguro, en el que el estudiante tiene la oportunidad de recibir retroalimentación inmediata, a fin de reflexionar y mejorar. Su diseño hace posible que la misma actividad pueda repetirse de igual forma con todos los estudiantes de un grupo, lo que posibilita el logro de los mismos objetivos y retos formativos, es decir, permite la estandarización de la experiencia formativa. Así, la simulación se revela como un instrumento pedagógico muy potente porque permite reproducir la misma situación práctica para todos los estudiantes y, por tanto, también poder evaluarlos en las mismas

circunstancias, con las implicaciones positivas que ello tiene para el modelo de evaluación por competencias (Hill et al., 2013).

Finalmente, la experiencia y los resultados obtenidos con esta actividad de simulación alientan al uso futuro de esta metodología docente para ofrecer más oportunidades de entrenamiento de habilidades prácticas en entornos o tipos de pacientes que a veces no son accesibles para todos los estudiantes de prácticas por ser alteraciones poco frecuentes o con una oferta muy reducida de plazas (McAllister, 2005), por lo que los aprendizajes generados a través de la misma nos permiten abrir nuevas vías para seguir experimentando, investigando y, en definitiva, mejorando los procesos de enseñanza y aprendizaje llevados a cabo con nuestros estudiantes.

6. REFERENCIAS

- Alinier, G. (2011). Developing High-Fidelity Health Care Simulation Scenarios: A Guide for Educators and Professionals. *Simulation & Gaming*, 42(1), 9-26. <https://doi.org/10.1177/1046878109355683>
- BOE. Resolución de 21 de junio de 2018, de la Universidad de Vic-Universidad Central de Catalunya, por la que se publica el plan de estudios de Máster en Metodología de la Simulación Aplicada a la Formación de Profesionales de Ciencias de la Salud y Sociales. Boletín Oficial del Estado (2018).
- Bressmann, T., & Eriks-Brophy, A. (2012). Use of Simulated Patients For a Student Learning Experience on Managing Difficult Patient Behaviour in Speech-Language Pathology Contexts. *International journal of speech-language pathology*, 14(2), 165-173. <https://doi.org/10.3109/17549507.2011.638727>
- Bruner, J. (1987). *La importancia de la educación*. Barcelona: Paidós.
- Bustos, M., Arancibia, C., Muñoz, N., & Azócar, J. (2018). La Simulación Clínica en Atención Primaria de Salud en Contexto de Docencia: Una Experiencia con Estudiantes de Fonoaudiología. *Revista Chilena de Fonoaudiología*, 17, 1-14. <https://doi.org/10.5354/0719-4692.2018.51599>
- Dewey, J. (1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Boston: DC Heath.
- Dieckmann, P., & Ringsted, C. (2013). Pedagogy in simulation-based training healthcare. En Forrest, K., McKimm, J., & Edgarm S. (Eds.), *Essential simulation in Clinical Education*. New Jersey: Wiley-Blackwell.

- Gloe, D., Sando, C. R., Franklin, A. E., Boese, T., Decker, S., Lioce, L., Meakin, C., & Borum, J. C. (2013). Standards of Best Practice: Simulation Standard II: Professional Integrity of Participant(s). *Clinical Simulation in Nursing*, 9(6), S12-S14. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2013.04.004>
- Grillo, E. U., & Thomas, C. M. (2016). Using High-Fidelity Simulation to Facilitate Graduate Student Clinical Learning. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 1(10), 4-15. <https://doi.org/10.1044/persp1.SIG10.4>
- Gutmann, M. (2016). Use of Simulation With Standardized Patients in AAC Pre-Service Training: Potentiating Practical Learning. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 1(12), 38-44. <https://doi.org/10.1044/persp1.SIG12.38>
- Hill, A. E., Davidson, B. J., & Theodoros, D. G. (2010). A Review of Standardized Patients in Clinical Education: Implications for Speech-Language Pathology Programs. *International journal of speech-language pathology*, 12(3), 259-270. <https://doi.org/10.3109/17549500903082445>
- Hill, A. E., Davidson, B. J., & Theodoros, D. G. (2013). The Performance of Standardized Patients in Portraying Clinical Scenarios in Speech-Language Therapy. *International journal of language & communication disorders / Royal College of Speech & Language Therapists*, 48(6), 613-624. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12034>
- Hoben, K., Varley, R., & Cox, R. (2007). Clinical Reasoning Skills of Speech and Language Therapy Students. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 42(SUPPL. 1), 123-135. <https://doi.org/10.1080/13682820601171530>
- Jansen, L. J. (2015). The Benefits of Simulation-Based Education. *Perspectives on Issues in Higher Education*, 18(1), 32. <https://doi.org/10.1044/ihe18.1.32>
- Knowles, M. S. (1990). *Adult learner. A neglected species.* (4a). Houston: Gulf Publishing Company.
- Juguera, L., Díaz, J. L., Pérez, M. L., Leal, C., Rojo, A., & Echevarría, P. (2014). La Simulación Clínica como Herramienta Pedagógica. Percepción de los Alumnos de Grado en Enfermería en la UCAM (Universidad Católica San Antonio de Murcia). *Enfermería Global*, 13(1), 175-190. <https://doi.org/10.6018/eglobal.13.1.157791>
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Lioce, L., Meakin, C. H., Fey, M. K., Chmil, J. V., Mariani, B., & Alinier, G. (2015). Standards of Best Practice: Simulation Standard IX: Simulation Design. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(6), 309-315. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2015.03.005>

- Lopreiato, J. O. (Ed.), Downing, D., Gammon, W., Lioce, L., Sittner, B., Slot, V., & Spain, A. (Associate Eds.) (2016). *Healthcare Simulation Dictionary*. Society for Simulation in Healthcare, (1), 1-50.
<https://www.ahrq.gov/sites/default/files/publications/files/sim-dictionary.pdf>
- McAllister, L. (2005). Issues and Innovations in Clinical Education. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 7(3), 138-148.
<https://doi.org/10.1080/14417040500181239>
- Motola, I., Devine, L. A., Chung, H. S., Sullivan, J. E., & Issenberg, S. B. (2013). *Simulation in Healthcare Education: a Best Evidence Practical Guide*. AMEE Guide No. 82. *Medical teacher*, 35(10), e1511-30.
<https://doi.org/10.3109/0142159X.2013.818632>
- Naeve-Velguth, S., Christensen, S. A., & Woods, S. (2013). Simulated Patients in Audiology Education: Student Reports. *Journal of the American Academy of Audiology*, 24(8), 740-746.
<https://doi.org/10.3766/jaaa.24.8.10>
- Novak, J. D. & Gowin, D. B. (1988). *Aprendiendo a aprender*. Barcelona: Martínez Roca.
- Palaganas, J. C., Maxworthy, J. C., Epps, C. A., & Mancini, M. E. (2015). *Defining excellence in simulation programs*. Alphen aan den Rijn: Wolters Kluwer.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Sia, I., Halan, S., Lok, B., & Crary, M. A. (2016). Virtual Patient Simulation Training in Graduate Dysphagia Management Education—A Research-Led Enhancement Targeting Development of Clinical Interviewing and Clinical Reasoning Skills. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 1(13), 130-139. <https://doi.org/10.1044/perspl.SIG13.130>
- Syder, D. (1996). The Use of Simulated Slients to Develop the Clinical Skills of Speech and Language Therapy Students. *European journal of disorders of communication : the journal of the College of Speech and Language Therapists*, London, 31(2), 181-192.
<https://doi.org/10.3109/13682829609042220>
- Ward, E. C., Baker, S. C., Wall, L. R., Duggan, B. L. J., Hancock, K. L., Bassett, L. V., & Hyde, T. J. (2014). Can Human Mannequin-Based Simulation Provide a Feasible and Clinically Acceptable Method for Training Tracheostomy Management Skills for Speech-Language Pathologists? *American Journal of Speech-Language Pathology*, 23(3), 421-436.
https://doi.org/10.1044/2014_AJSLP-13-0050

- Ward, E. C., Hill, A. E., Nund, R. L., Rumbach, A. F., Walker-Smith, K., Wright, S. E., Kelly, K., & Dodrill, P. (2015). Developing Clinical Skills in Paediatric Dysphagia Management Using Human Patient Simulation (HPS). *International Journal of Speech-Language Pathology*, 17(3), 230-240. <https://doi.org/10.3109/17549507.2015.1025846>
- Zambrano, G., Montesdeoca, L., Morales, T., & Tarupi, W. (2020). Perception of Medical Students on the Use of Simulated Patients as a Strategy for Training in the Comprehensive Management of Patients. *Educacion Medica*, 21(2), 123-126. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.08.004>
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: a social cognitive perspective. En Boekaerts, M., Pintrich, P. R., & Zeidner, M. (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-40). San Diego: Academic Press.
- Zraick, R. I., Allen, R. M., & Johnson, S. B. (2003). The Use of Standardized Patients to Teach and Test Interpersonal and Communication Skills with Students in Speech-Language Pathology. *Advances in health sciences education : theory and practice*, 8(3), 237-248. <https://doi.org/10.1023/A:1026015430376>

ANEXOS

ANEXO 1. CUESTIONARIO SOBRE LA ANAMNESIS DE VOZ

CUESTIONARIO IDENTIFICADOR:

Lee atentamente las siguientes afirmaciones e indica si son verdaderas o falsas. Redondea la V o la F según la respuesta que des a cada una de ellas.

1. Al plantear una anamnesis y valorar los antecedentes personales y familiares, existen diferencias significativas en relación con la edad del paciente. Si se realiza una anamnesis a un niño/a hay que añadir ítems como la evolución psicomotriz, la evolución del habla y el lenguaje y, sobre todo, el carácter del niño/a (ansioso, nervioso, tímido, etc.) (V /F)
2. Con el objetivo de mejorar nuestra hipótesis diagnóstica hay que tener en cuenta los antecedentes personales y familiares en relación con las alteraciones de la voz (V /F)
3. Conocer la cronología de la patología vocal nos puede dar datos sobre el tipo de trastorno. Por ejemplo, los casos de disfonía congénita normalmente presentan problemas vocales repentinos que mejoran con el paso del tiempo (V /F)
4. En referencia a las cuestiones sobre los hábitos tóxicos, se deben investigar los posibles hábitos nocivos y tóxicos para la voz que sigue el paciente, como el mal uso y el abuso vocal en la voz cantada (V /F)
5. Hay aspectos generales a tener en cuenta a la hora de hacer una anamnesis, ya que es el primer contacto que hay entre logopeda y paciente. En este sentido, es mejor realizar preguntas abiertas durante toda la entrevista para que el paciente pueda exponer de forma global su sintomatología vocal (V /F)
6. La información derivada de los antecedentes médicos, personales y familiares nos permitirá interpretar a posteriori los datos de la exploración (V /F)
7. El estudio y diagnóstico de la voz ha de partir de una anamnesis detallada, siendo adecuada una recogida de datos que incluya: datos médicos, informes previos, datos personales y la solicitud de pruebas complementarias (V /F)
8. Para obtener los datos sobre el motivo de la consulta, se han de anotar las palabras textuales del paciente, mediante una pregunta

- inicial de tipo abierto y añadir alguna de tipo cerrado si es necesario al finalizar la exposición del paciente (V /F)
9. Uno de los objetivos de la anamnesis en relación con los trastornos de la voz sería conocer los mecanismos fisiopatológicos que pueden originar la disfonía (V /F)
 10. Al finalizar la anamnesis, se recomienda hacer una síntesis breve de la problemática vocal presentada y dar opciones al paciente para poder añadir otros comentarios que no se hayan contemplado en la entrevista (V /F)
 11. Una de las preguntas imprescindibles para obtener datos relativos al motivo de consulta es si el paciente acude a la consulta por recomendación médica o si realmente cree que puede ser positivo para su voz (V /F)
 12. Conocer la cronología de la patología vocal nos puede dar datos sobre el tipo de trastorno. Habitualmente, los casos de disfonía funcional por mal uso vocal presentan una aparición de disfonía en un momento determinado y una progresión lenta de la patología, mejorando en situaciones de reposo vocal (V /F)
 13. Respecto a los hábitos tóxicos del paciente, es irrelevante obtener información sobre si es exfumador o fumador pasivo, o como es de habitual en él el consumo de alcohol (V /F)
 14. El estudio y diagnóstico de la voz debe incluir una recogida de datos que incluya: la anamnesis, la exploración y la toma de decisiones (V /F)
 15. Durante la entrevista es mejor realizar preguntas abiertas para que el paciente pueda exponer de forma global su sintomatología vocal (V /F)
 16. Al finalizar la anamnesis, se debe realizar un diagnóstico al paciente para anticipar la posible preocupación ante la gravedad del trastorno (V /F)
 17. Conocer el entorno laboral del paciente es un dato relevante de la anamnesis porque informa sobre el uso vocal diario de la persona (V /F)
 18. Los conocimientos musicales del paciente son un dato relevante para recoger en la anamnesis porque pueden ser un recurso muy valioso en la rehabilitación (V /F)
 19. Un paciente con una ingesta diaria de un vaso de agua se considera un paciente bien hidratado (V /F)
 20. La interpretación de una prueba médica como la fibrolaringoscopia es competencia única del médico especialista, en este caso del otorrinolaringólogo (V /F)

ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO



COMPROMISO PROFESIONAL COMO PARTICIPANTE DE SIMULACIÓN

Los entornos de aprendizaje en simulación son unas de las situaciones más claras para valorar las actitudes, el comportamiento y el respeto mutuo como profesionales, en uno en torno a seguridad.

Es por este motivo que como facilitadores de esta simulación pedimos una serie de compromisos para el beneficio de la integridad y seguridad profesional de los participantes y la metodología de la simulación.

1. LO QUE PASA EN LA SIMULACIÓN ES QUEDA EN LA SIMULACIÓN

Me comprometo a respetar a todos los participantes tanto a nivel profesional como personal, antes, durando y después de la simulación siendo del todo confidencial el que suceda en ella.

Mantendré la confidencialidad de lo que suceda en el desarrollo de la simulación tanto de mis actuaciones como las de mis compañeros.

No revelando información sobre los contenidos, situaciones y acciones correctas o incorrectas con aquellos que no compartan conmigo la simulación, siendo consciente de que puede crear un sesgo en la percepción del rendimiento de una persona y/o dinámica de grupo.

2. RESPETAR LAS LIMITACIONES DE LA SIMULACIÓN.

Todos los casos y situaciones durante la simulación tienen como objetivo promover el mantenimiento de la fidelidad en el entorno a la simulación. Aun así, puede suceder que no se llegue a la realidad deseada por eso:

Me comprometo a entender las limitaciones que pueda comportar la falta de fidelidad, participaré y respetaré la simulación que estamos llevando a cabo tanto mi parte, como la de mis compañeros y los facilitadores.

3. AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN De IMÁGENES Y VIDEOGRAVACIÓN

Las actuaciones que es realizarán en los escenarios de simulación serán grabados por el posterior análisis en grupo o como herramienta por la mejora docente de CISARC. Siempre respetando el anonimato y sin ninguna identificación de la persona

Por este motivo pedimos su consentimiento expreso para que su imagen y/o voz se incluya dentro de la citada producción

Sr/Sra:

He sido informado de todos los puntos anteriores y estoy con de acuerdo con ellos;

Manresa, a ___ de mayo de 20___

FIRMADO:

PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE
“CREACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO VIRTUAL DE
UN PROTOCOLO DE TRATAMIENTO DE UN PACIENTE
Y TRABAJO EN EQUIPO”

MANUEL RODRÍGUEZ HUGUET

*Docente en el Grado en Fisioterapia en la Universidad de Cádiz
Fisioterapeuta en el Servicio Andaluz de Salud
Doctor en Ciencias de la Salud por la Universidad de Cádiz*

JORGE MANUEL GÓNGORA RODRÍGUEZ

*Docente en el Grado en Fisioterapia en la Escuela Universitaria de Osuna
(Universidad de Sevilla)
Fisioterapeuta en la Policlínica Santa María (Cádiz)
Doctorando en Ciencias de la Salud por la Universidad de Cádiz*

1. INTRODUCCIÓN

La renovación y actualización de los contenidos docentes para su adecuación a la demanda del mercado laboral, y la realidad del entorno clínico que caracteriza la fisioterapia de hoy en día, hacen imprescindible la puesta en marcha de programas docentes basados en proyectos de innovación, sesiones clínicas y nuevas metodologías para ofrecer al alumno el lecho adecuado para alcanzar su máximo potencial y un adecuado perfil profesional.

La propuesta formativa de este Proyecto de Innovación Docente se centrará en una colaboración con los profesores de prácticas clínicas, para otorgar un enfoque clínico a los contenidos de la asignatura de Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia I, del tercer curso del Grado en Fisioterapia de la Universidad de Cádiz, apostando por una metodología que aúne el aprendizaje colaborativo y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (Esteban & Sánchez, 2005; Molina, Valencia-Peris, & Gómez-Gonzalvo, 2016).

En la actualidad, los docentes en fisioterapia deben ser hábiles y expertos en la materia a impartir, pues una buena función docente será vital para el desarrollo de sus alumnos (Paz Lourido & Talón Bermejo, 2003). La intención del proyecto es dotar al alumno de conocimiento referente a su futura labor asistencial, y más allá del conocimiento teórico trasladar el enfoque clínico, y los medios para trasladar la evidencia científica a los tratamientos (Valera Garrido, Medina i Mirapeix, Montilla Herrador, & Meseguer Henarejos, 2000).

Para que el camino de aprendizaje sea atractivo y se asimilen en profundidad los conceptos es posible optar por metodologías innovadoras, que estimulen las capacidades del alumno (Lerís López & Sein-Echaluze Lacleta, 2009; Moreno-Crespo & Cruz-Díaz, 2012).

La distribución del alumnado en grupos de trabajo refuerza la idea de cooperación en equipo, trabajando juntos por un objetivo común, con intercambio de información, información que parte de una búsqueda activa, siendo el alumno el protagonista absoluto de la transferencia de conocimiento, esto es el aprendizaje colaborativo, que se expone en la metodología propuesta para este proyecto (Calzadilla, 2002; Fidalgo, 2011; Molina et al., 2016; Muñoz, Cárdenas-Rodríguez, & Terrón-Caro, 2017).

Como producto de la colaboración en grupo es posible obtener material didáctico para la docencia creado por los propios estudiantes bajo supervisión de los docentes, esto supone un reto a integrar en la docencia convencional, pero fomenta el uso de tecnologías digitales, abriendo camino a la gamificación en el aula y a la creación de nuevos entornos de simulación clínica (Alfonso-Mora et al., 2020; Carrió Pastor, 2007; Jiménez Sánchez, Lafuente Ureta, Ortiz Lucas, Bruton, & Millán Luna, 2017).

Estas aplicaciones tecnológicas abren el camino a la fisioterapia del futuro y cobran mayor relevancia en el contexto educativo de pandemia (Alfonso-Mora et al., 2020; Finkelstein, 2020; García-Peñalvo, 2020; Gómez Ardila & Chacón González, 2017; Jiménez Sánchez et al., 2017; Ordorika, 2016; Tauber, 2021; Tejedor Calvo, Cervi, Tusa, & Parola, 2020).

El proceso evaluativo será el culmen del recorrido educativo, cobrando relevancia la evaluación y mejoras obtenidas con los cambios docentes, tanto en la satisfacción del alumnado como en las calificaciones y en el

grado de participación de los estudiantes (Cabra Torres, 2008; Fardoun, González, Collazos, & Yousef, 2020; Figueras Maz, Ferrés i Prats, & Mateus, 2018; Mauri, Coll, & Onrubia, 2007; Moreno-Crespo & Cruz-Díaz, 2012).

2. OBJETIVOS

El Proyecto de Innovación Docente “Creación de Material Didáctico Virtual de un Protocolo de Tratamiento de un Paciente y Trabajo en Equipo” se diseña e implanta con intención de mejorar la docencia, ofreciendo un salto cualitativo en el desarrollo de los seminarios prácticos y las actividades propuestas a los alumnos.

Así como alcanzar una mejora significativa de carácter cuantitativo en el número de alumnos que se matriculan y completan la asignatura de Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia I y, sobre todo, en las calificaciones que obtengan.

Del mismo modo, se presente incrementar el interés de los alumnos por el contenido de la asignatura, y la satisfacción alcanzada una vez curso, tratando de espolear al estudiante para continuar con su desarrollo formativo, estimulando su creatividad y ganas de desarrollarse profesionalmente.

El programa pretende también relacionar el alumnado con el mundo laboral, es decir, estrechar lazos entre estudiantes y tutores clínicos, que ejercen la profesión y pueden transmitir su experiencia y trayectoria profesional.

Centrados en el papel del alumno, es menester señalar como objeto del programa la posibilidad de ofrecer al alumno los medios digitales y recursos electrónicos que potencien su formación, y en base a ello crear material virtual para la docencia.

Además, el proyecto busca ser un acicate que estimule a los estudiantes a trabajar en equipo y a desarrollar un método de aprendizaje colaborativo, en busca de posibles mejoras para el desarrollo académico.

3. METODOLOGÍA

La metodología propuesta para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje se basó en la actuación por medio de actividades coordinadas de aprendizaje colaborativo (Dueñas, Salazar, Ojeda, de Sola, & Failde, 2016; Lavigne, Vasoncelos, Javier, & McAnally, 2012).

En conjunto, para dar respuesta a los objetivos propuestos se incentivó el uso de los recursos electrónicos que facilitasen el aprendizaje e integrasen la metodología de trabajo en equipo (Ausín, Abella, Delgado, & Hortigüela, 2016; Calzadilla, 2002; Carrió Pastor, 2007; Lavigne et al., 2012; Salinas Ibáñez, 2004).

Además de potenciar el uso de los recursos tecnológicos como parte de las adaptaciones del entorno educativo como consecuencia derivada de la pandemia de COVID-19 (Fardoun et al., 2020; Finkelstein, 2020; García-Peñalvo, 2020; Ordorika, 2016; Tauber, 2021; Tejedor Calvo et al., 2020; Torrecillas Bautista, 2020).

La ejecución de las actividades formativas que se proponen va vinculada al periodo docente de la asignatura de Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia I del Grado en Fisioterapia de la Universidad de Cádiz. Dicha asignatura se imparte en la Facultad de Enfermería y Fisioterapia en el segundo cuatrimestre (aproximadamente de febrero a junio).

La coordinación del Proyecto de Innovación Docente corrió a cargo del Prof. Dr. Manuel Rodríguez Huguet (responsable de la asignatura), contando con la colaboración de D. Álvaro Sánchez-Ferragut Pérez (fisioterapeuta del primer equipo del Cádiz C.F.) y el Prof. D. Jorge Manuel Góngora Rodríguez (fisioterapeuta en clínica privada y profesor en el Grado en Fisioterapia de la escuela Universitaria de Osuna), ambos tutores clínicos, que llevaron a cabo las exposiciones los seminarios de la asignatura. Esta participación abrió la puerta al fomento de las relaciones de los alumnos con el enfoque clínico del mundo deportivo y la práctica asistencial.

Para la impartición de los seminarios y posterior asignación de tareas se dividió a los grupos de prácticas de la clase en subgrupos de cuatro

personas, para trabajar de forma específica en una lesión sobre la cual aplicar tratamiento.

Cada uno de los grupos debía recoger la historia clínica de un supuesto paciente representado por uno de los integrantes del grupo (desarrollando un rol de simulación clínica), y llevar a cabo una propuesta de tratamiento de fisioterapia basado en las técnicas explicadas hasta ese momento en las clases teóricas y prácticas.

Para completar el desarrollo el trabajo, los hallazgos clínicos y el tratamiento debían ser grabados y tras dar forma al contenido audiovisual colgar las grabaciones en un canal privado de la plataforma YouTube, únicamente visibles bajo clave de acceso. En los citados vídeos los alumnos debían asumir distintos roles, tanto de fisioterapeuta como de paciente ficticio.

Tratando de dar profundidad y capacidad reflexiva a los trabajos llevados a cabo se planteó una sesión clínica de puesta en común, reuniendo a todos los alumnos en el salón de actos de la Facultad de Enfermería y Fisioterapia, en el momento en el que se completó la visualización de todas las actividades.

En el momento en el que finalizó toda la intervención se propuso ejecutar la evaluación de la satisfacción de los estudiantes del proyecto partiendo del uso de la aplicación Socrative.

El contenido de las encuestas se resume en las tablas 1, 2, y 3.

La tabla 1 muestra aspectos generales de las características del proyecto, debiendo puntuar en una escala verbal que varía en función de cada pregunta. La segunda tabla se enfoca a la baremación en una escala Likert de 0 a 5. La tabla 3 valora la calidad de los trabajos expuestos por los estudiantes.

TABLA 1. Relación de preguntas del primer apartado de la Encuesta Final de Valoración y Satisfacción con la Asignatura.

Encuesta Final de Valoración y Satisfacción con la Asignatura – CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN		
Pregunta (Número y Enunciado)		Opción seleccionada
1	Opina, sobre los cambios detectados con respecto al método tradicional. Seleccione una de las siguientes opciones: Ninguno / Pocos cambios / Bastantes cambios / Muchos cambios	
2	Opina, sobre la eficacia que tendrá este método de enseñanza. Seleccione una de las siguientes opciones: Ineficaz / Poco eficaz / Eficaz / Muy eficaz	
3	¿Crees que se podría incrementar el interés de este tipo de métodos si se implicaran más asignaturas? Seleccione una de las siguientes opciones: Sí / No	
4	Cuantifica el tiempo invertido en la realización de los trabajos para el proyecto. Seleccione una de las siguientes opciones: menos de 5 horas / entre 5 y 10 horas / más de 10 horas	
5	Valora el tiempo invertido en relación con el nivel de conocimientos adquiridos con este proyecto. Seleccione una de las siguientes opciones: Moderado / Adecuado / Excesivo	
6	¿Crees que estas prácticas te ayudaron a la comprensión de los contenidos de la asignatura? Seleccione una de las siguientes opciones: Nada / Poco / Bastante / Mucho / Muchísimo	
7	Valora el papel del profesor puntuando de 1 (muy deficiente) a 5 (excelente)	
8	Valora en qué grado lo aprendido con estas prácticas te ha ayudado en la comprensión de los contenidos de la asignatura. Seleccione una de las siguientes opciones: Nada / Poco / Bastante / Mucho / Muchísimo	

Fuente: elaboración propia

TABLA 2. Relación de preguntas del segundo apartado de la Encuesta Final de Valoración y Satisfacción con la Asignatura.

Encuesta Final de Valoración y Satisfacción con la Asignatura		
CONTENIDO DE LOS SEMINARIOS		
Pregunta (Número y Enunciado)		Puntuación de 0 a 5
1	Satisfacción global con los seminarios impartidos en la asignatura	
2	Satisfacción con los contenidos propios de los seminarios de la asignatura	
3	Satisfacción con la docencia desarrollada en los seminarios de la asignatura	
4	Claridad expositiva de los docentes de los seminarios de la asignatura	
5	Habilidades comunicativas de los docentes de los seminarios de la asignatura	
6	Dominio de los contenidos por parte de los docentes de los seminarios de la asignatura	
7	Los temas tratados en los seminarios resultaron interesantes	
8	La asignatura ha aumentado mi nivel de conocimientos	
9	Los contenidos de la asignatura han respondido a mis expectativas	
10	El contenido de los seminarios es adecuado dentro de la asignatura	
11	La carga de trabajo de la asignatura es proporcional a los contenidos de los seminarios	
12	Recomendaría la asignatura	
13	El uso del campus virtual ha resultado atractivo	
14	La asignatura me ha despertado curiosidad y me gustaría seguir profundizando sobre el tema	

Fuente: elaboración propia

TABLA 3. *Relación de preguntas del tercer apartado de la Encuesta Final de Valoración y Satisfacción con la Asignatura.*

Encuesta Final de Valoración y Satisfacción con la Asignatura		
VALORACIÓN DE LOS TRABAJOS PRESENTADOS		
Pregunta (Número y Enunciado)		Opción seleccionada
1	Información actualizada y relevante. Seleccione una de las siguientes opciones: Por debajo del nivel esperado / Cerca del nivel esperado / Ubicado en la Finalidad de la Tarea / Buen trabajo, cumple su cometido / Excelente trabajo	
2	Claridad expositiva. Seleccione una de las siguientes opciones: Por debajo del nivel esperado / Cerca del nivel esperado / Ubicado en la Finalidad de la Tarea / Buen trabajo, cumple su cometido / Excelente trabajo	
3	Presentación coherente y bien organizada. Seleccione una de las siguientes opciones: Por debajo del nivel esperado / Cerca del nivel esperado / Ubicado en la Finalidad de la Tarea / Buen trabajo, cumple su cometido / Excelente trabajo	
4	Colocación del paciente. Seleccione una de las siguientes opciones: Por debajo del nivel esperado / Cerca del nivel esperado / Ubicado en la Finalidad de la Tarea / Buen trabajo, cumple su cometido / Excelente trabajo	
5	Colocación del fisioterapeuta. Seleccione una de las siguientes opciones: Por debajo del nivel esperado / Cerca del nivel esperado / Ubicado en la Finalidad de la Tarea / Buen trabajo, cumple su cometido / Excelente trabajo	
6	Ejecución técnica. Seleccione una de las siguientes opciones: Por debajo del nivel esperado / Cerca del nivel esperado / Ubicado en la Finalidad de la Tarea / Buen trabajo, cumple su cometido / Excelente trabajo	
7	Indicaciones al paciente. Seleccione una de las siguientes opciones: Por debajo del nivel esperado / Cerca del nivel esperado / Ubicado en la Finalidad de la Tarea / Buen trabajo, cumple su cometido / Excelente trabajo	

Fuente: elaboración propia

4. RESULTADOS

Los resultados obtenidos en el Proyecto de Innovación Docente “Creación de Material Didáctico Virtual de un Protocolo de Tratamiento de un Paciente y Trabajo en Equipo” en la asignatura de Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia I pueden analizarse y condensarse en cuatro aspectos o niveles.

Estas líneas por valorar serían: participación de estudiantes, grado de inclusión de los docentes colaboradores, resultados académicos alcanzados, y satisfacción de los discentes con la metodología de trabajo llevada a cabo.

Desde un primer punto de vista es posible analizar la participación del alumnado. Se contabiliza como alumnado participante a aquellos alumnos que estaban matriculados en la asignatura de Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia I, que acudieron regularmente las horas establecidas de clases prácticas y seminarios recogidos en la guía docente como mínimo indispensable para optar a aprobar la asignatura, que asistieron a los simposios con los tutores clínicos, que participaron en la actividad grupal de creación de material audiovisual encomendada, incluida la sesión final, y que se presentaron a los exámenes finales, teórico y práctico, de la asignatura.

De este modo, la participación final fue de 52 alumnos en el Proyecto, siguiendo una distribución por sexos de 57,69% de mujeres y 42,31% de hombres, lo cual supone un aumento de participación de los alumnos en cómputo general de la asignatura de Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia I, en comparación con los alumnos que solían concurrir en la convocatoria en junio de cursos académicos anteriores.

Este aumento en la participación de los alumnos puede relacionarse con una mayor motivación de los alumnos para afrontar la evaluación final, aunque también se ve influenciado por el número de alumnos inicialmente matriculados en la materia, el cual fue superior a otros años.

Con relación a la inclusión y desempeño de los tutores clínicos invitados como docentes en el contexto de la asignatura, su participación fue agradecida por los alumnos, al dotar a la asignatura de un enfoque

eminentemente clínico, que permite estimular el vínculo del alumnado con la práctica asistencial.

La labor de los tutores clínicos en los seminarios impartidos fue evaluada positivamente por parte del alumnado, destacando los comentarios incluidos como observaciones en las encuestas o en buzón de sugerencias, donde se destacó sobre manera la posibilidad de plantear dudas relacionadas con la realidad asistencial, y la exposición de contenido adicional no incluido normalmente en los programas de estudio, y centrados en las innovaciones técnicas más actuales.

Con respecto a los resultados académicos obtenidos cabe destacar la mejora alcanzada en las calificaciones finales, así pues, en la comparativa con las notas de cursos académicos anteriores, es posible observar que los alumnos participantes en el Proyecto de Innovación Docente ejecutado durante el curso 2021-2022, ya que alrededor de un tercio de los alumnos pudo alcanzar la calificación de sobresaliente.

El último y más destacable de los aspectos a valorar en este programa docente es el grado de satisfacción del alumnado con el propio proyecto y, por ende, con la metodología de innovación docente basada en los recursos electrónicos y el aprendizaje colaborativo.

En este sentido, la opinión de los alumnos fue reflejada y analizada en las tres fases recogidas en el apartado de metodología. La primera vertiente del cuestionario final de satisfacción relacionada con las características propias del proyecto indica

En segundo término, el contenido de los seminarios se valoró alcanzando las calificaciones expuestas en la Tabla 4. Destacando las valoraciones de “la asignatura ha aumentado mi nivel de conocimientos”, y “La asignatura me ha despertado curiosidad y me gustaría seguir profundizando sobre el tema”.

TABLA 2. *Relación de preguntas del segundo apartado de la Encuesta Final de Valoración y Satisfacción con la Asignatura*

Encuesta Final de Valoración y Satisfacción con la Asignatura		
CONTENIDO DE LOS SEMINARIOS		
Pregunta (Número y Enunciado)		Puntuación media
1	Satisfacción global con los seminarios impartidos en la asignatura	4.25
2	Satisfacción con los contenidos propios de los seminarios de la asignatura	4.33
3	Satisfacción con la docencia desarrollada en los seminarios de la asignatura	4.5
4	Claridad expositiva de los docentes de los seminarios de la asignatura	4.13
5	Habilidades comunicativas de los docentes de los seminarios de la asignatura	4.25
6	Dominio de los contenidos por parte de los docentes de los seminarios de la asignatura	4.33
7	Los temas tratados en los seminarios resultaron interesantes	4.5
8	La asignatura ha aumentado mi nivel de conocimientos	4.87
9	Los contenidos de la asignatura han respondido a mis expectativas	4.33
10	El contenido de los seminarios es adecuado dentro de la asignatura	4.25
11	La carga de trabajo de la asignatura es proporcional a los contenidos de los seminarios	4.66
12	Recomendaría la asignatura	4.5
13	El uso del campus virtual ha resultado atractivo	4
14	La asignatura me ha despertado curiosidad y me gustaría seguir profundizando sobre el tema	5

Fuente: elaboración propia

Finalmente, el análisis del apartado de valoración de los trabajos presentados establece un predominio de la calificación “excelente trabajo” en todas las categorías, seguido de “buen trabajo, cumple su cometido”.

5. DISCUSIÓN

Los cambios en los entornos educativos suelen ser recurrentes, apareciendo nuevas tendencias educativas y desechando otras muchas previas, es así como en el área de acción de las universidades también es preciso implantar programas que relacionen conceptos teóricos con la práctica clínica, pudiendo catalogar de “innovación docente” aquellas novedades educativas que hace años no se contemplaban (Esteban & Sánchez, 2005; Molina et al., 2016).

En una profesión como la fisioterapia, nacida de “matriarcas” y con un colectivo femenino predominante, es preciso estar al día y entrar a valorar los cambios en las estrategias de estudio y aprendizaje según género, pues esto también es innovar y adaptar la disciplina a las habilidades de cada alumno (Da Cuña Carrera, Soto González, Lantarón Caeiro, & Labajos Manzanares, 2014; González Gajardo, 2018).

Del mismo modo, en momentos de pandemia la educación universitaria pudo verse acorralada, y es ahí donde fue necesario un cambio en el paradigma educativo global (Tauber, 2020a, 2020b, 2021; Tejada Fernández, 2002; Tejedor Calvo et al., 2020; Torrecillas Bautista, 2020).

Así pues, ahí cobra más sentido si cabe la utilización de medios electrónicos, en especial para buscar una experiencia más directa y atractiva para el alumno, y para poder mantener la comunicación en pandemia (Carrió Pastor, 2007; Lerís López & Sein-Echaluce Lacleta, 2009; Salinas Ibáñez, 2004).

Por lo tanto, los resultados obtenidos nos dan la posibilidad de reafirmar la tendencia al alza del aprendizaje colaborativo, y del uso de tecnologías de la información y la comunicación, sobre todo en tiempos de restricción de movilidad, como por ejemplo a través de nuevos entornos (Aguilar, Velázquez, & Aguiar, 2019; Lavigne et al., 2012).

6. CONCLUSIONES

Partiendo de los resultados obtenidos y teniendo en cuenta las fuentes de información y la evidencia científica más actual con relación a las nuevas tendencias educativas y el uso de las tecnologías de la

información y la comunicación y su vínculo con el aprendizaje colaborativo, es posible concluir que el diseño y la aplicación del Proyecto de Innovación Docente “Creación de Material Didáctico Virtual de un Protocolo de Tratamiento de un Paciente y Trabajo en Equipo” ha sido ampliamente satisfactorio.

En líneas generales, el programa ha dado respuesta a los objetivos marcados de forma previa, así pues, la participación de los alumnos ha superado las expectativas siendo mayor de lo esperado.

La utilización de recursos virtuales y la creación de material didáctico disponible de forma telemática asíncrona satisface las necesidades del alumnado, aumentando su nivel de implicación, de satisfacción y su rendimiento académico, además de potenciar la capacidad de trabajo en equipo.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

El agradecimiento máximo por manifestar es hacia los alumnos estudiantes de tercer curso del Grado en Fisioterapia en la Universidad de Cádiz matriculados en la asignatura de Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia I, por su interés y la atención mostrada para llevar a cabo este programa. Todos y cada uno de ellos han dado vida a este Proyecto de Innovación Docente con su participación en el mismo.

Gracias al apoyo recibido por la Universidad de Cádiz, y en particular por la Facultad de Enfermería y Fisioterapia donde tuvo lugar el desarrollo del Proyecto de Innovación Docente “Creación de Material Didáctico Virtual de un Protocolo de Tratamiento de un Paciente y Trabajo en Equipo”.

Del mismo modo, cabe exponer el agradecimiento a todos los colaboradores que hicieron posible la ejecución del programa de actividades y la implantación de las metodologías docentes basadas en el aprendizaje colaborativo, sobre todo, a los tutores de Practicum y fisioterapeutas invitados a participar en el Proyecto de Innovación Docente.

8. REFERENCIAS

- Aguiar, B. O., Velázquez, R. M., & Aguiar, J. L. (2019). Innovación docente y empleo de las TIC en la Educación Superior. *Revista Espacios*, 40(2), 8.
- Alfonso-Mora, M. L., Castellanos-Garrido, A. L., Villarraga Nieto, A. del P., Acosta-Otálora, M. L., Sandoval-Cuellar, C., Castellanos-Vega, R. del P., ... Cobo-Mejía, E. A. (2020). Aprendizaje basado en simulación: estrategia pedagógica en fisioterapia. *Revisión integrativa. Educación Médica*, 21(6), 357–363. <https://doi.org/10.1016/J.EDUMED.2018.11.001>
- Ausín, V., Abella, V., Delgado, V., & Hortigüela, D. (2016). Aprendizaje Basado en Proyectos a través de las TIC: Una Experiencia de Innovación Docente desde las Aulas Universitarias. *Formación Universitaria*, 9(3), 31–38. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062016000300005>
- Cabra Torres, F. (2008). La evaluación y el enfoque de competencias: Tensiones, limitaciones y oportunidades para la innovación docente en la universidad. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 63, 91–105.
- Calzadilla, M. E. (2002). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 29(1), 1–10. <https://doi.org/10.35362/RIE2912868>
- Carrió Pastor, M. L. (2007). Ventajas del uso de la tecnología en el aprendizaje colaborativo. *Revista Iberoamericana de Educación*, 41(4), 1–10. <https://doi.org/10.35362/rie4142447>
- Da Cuña Carrera, I., Soto González, M., Lantarón Caeiro, E. M., & Labajos Manzanares, M. T. (2014). INFLUENCIA DEL GÉNERO EN LOS ESTILOS Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE FISIOTERAPIA. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 7(14). <https://doi.org/10.55777/REA.V7I14.999>
- Dueñas, M., Salazar, A., Ojeda, B., de Sola, H., & Failde, I. (2016). Aplicación y evaluación de los métodos de aprendizaje activo colaborativo en la docencia de Salud Pública en Fisioterapia. *Educación Médica*, 17(4), 164–169. <https://doi.org/10.1016/J.EDUMED.2016.05.001>
- Esteban, C. M. R., & Sánchez, C. M. (2005). Innovación docente en la Universidad en el marco del EEES. *Educatio Siglo XXI*, 23, 171–189. Retrieved from <https://revistas.um.es/educatio/article/view/121>
- Fardoun, H., González, C., Collazos, C. A., & Yousef, M. (2020). Estudio exploratorio en iberoamérica sobre procesos de enseñanza-aprendizaje y propuesta de evaluación en tiempos de pandemia. *Education in the Knowledge Society*, 21. <https://doi.org/10.14201/eks.23437>

- Fidalgo, Á. (2011). La innovación docente y los estudiantes. *La Cuestión Universitaria*, 7, 84–91. Retrieved from <http://polired.upm.es/index.php/lacuestionuniversitaria/article/view/3372>
- Figueras Maz, M., Ferrés i Prats, J., & Mateus, J. C. (2018). Percepción de los/as coordinadores/as de la innovación docente en las universidades españolas sobre el uso de dispositivos móviles en el aula. Retrieved from <http://repositori.upf.edu/handle/10230/34498>
- Finkelstein, C. (2020). La enseñanza en la universidad en tiempos de pandemia. Serie “Enseñanza Sin Presencialidad: Reflexiones y Orientaciones Pedagógicas.”
- García-Peñalvo, F. J. (2020). El reto de las Instituciones Educativas ante la pandemia COVID-19. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4104425>
- Gómez Ardila, S. E., & Chacón González, A. C. (2017). Aprendizaje móvil basado en el modelo Frame y aplicado al aprendizaje de la técnica de Core en Fisioterapia. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, 50, 411–436. Retrieved from <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/831/349>
- González Gajardo, K. (2018). “Historia de la Fisioterapia: ¿Matriarcas o Patriarcas?” *Revista de Estudiosos En Movimiento*, 5(2), 39–42. Retrieved from <http://www.apta.org/Blogs/PTTransforms/2018/>
- Jiménez Sánchez, C., Lafuente Ureta, R., Ortiz Lucas, M., Bruton, L., & Millán Luna, V. (2017). Room Escape: Propuesta de Gamificación en el Grado de Fisioterapia. In Congreso Nacional de Innovación Educativa y de Docencia en Red. Universidad Politécnica de Valencia. <https://doi.org/10.4995/INRED2017.2017.6855>
- Lavigne, G., Vasoncelos, M., Javier, O., & McAnally, L. (2012). Exploración preliminar del aprendizaje colaborativo dentro de un entorno virtual. *Actualidades Investigativas En Educación*, 12(3), 1–20. Retrieved from <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44723985007>
- Lerís López, M. . D., & Sein-Echaluze Lacleta, M. . L. (2009). Una experiencia de innovación docente en el ámbito universitario. Uso de las nuevas tecnologías. *Arbor Ciencia, Pensamiento y Cultura*, CLXXXV(Extra), 93–110. <https://doi.org/10.3989/arbor.2009.extran1208>
- Mauri, T., Coll, C., & Onrubia, J. (2007). La evaluación de la calidad de los procesos de innovación docente universitaria. Una perspectiva constructivista. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.4995/redu.2007.6290>

- Molina, P., Valencia-Peris, A., & Gómez-Gonzalvo, F. (2016). Innovación Docente en Educación Superior: Edublogs, Evaluación Formativa y Aprendizaje Colaborativo. *Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, 20(2), 432–449. Retrieved from <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev202COL24.pdf>
- Moreno-Crespo, P., & Cruz-Díaz, R. (2012). INDICADORES DE EVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS UNIVERSITARIOS PARA MAYORES: EXPERIENCIA DEL 'AULA ABIERTA DE MAYORES. Libro de Actas I Congreso Virtual Internacional Sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa IINOVAGOGÍA 2012.
- Muñoz, L. V. A., Cárdenas-Rodríguez, R., & Terrón-Caro, T. (2017). Introducción: Innovación docente en el ámbito de la universidad. *Revista de Humanidades (SPAIN)*, 31, 13–16.
- Ordorika, I. (2016). Pandemia y educación superior. <https://doi.org/10.36857/resu.2020.194.1120>
- Paz Lourido, B., & Talón Bermejo, A. (2003). Concepción de la docencia universitaria como base a la formación del profesorado en fisioterapia. *Fisioterapia*, 25(3), 181–185. [https://doi.org/10.1016/S0211-5638\(03\)73054-5](https://doi.org/10.1016/S0211-5638(03)73054-5)
- Salinas Ibáñez, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *RUSC, Universities & Knowledge Society*, 1(1), 16.
- Tauber, F. (2020a). Derecho a la educación en tiempos de pandemia. In Material audiovisual aportado por el Centro de Producción Multimedial (CEPROM).
- Tauber, F. (2020b). Respuesta institucional ante la pandemia. Retrieved from <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/100956>
- Tauber, F. (2021). Avances y desafíos de un modelo de Universidad pública en tiempos de pandemia. In *Redes de organización y solidaridad en pandemia* (pp. 7–29).
- Tejada Fernández, J. (2002). El docente universitario ante los nuevos escenarios: implicaciones para la innovación docente. *Acción Pedagógica*, 11(2), 30–42. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2972992&info=resumen&idioma=ENG>

- Tejedor Calvo, S., Cervi, L., Tusa, F., & Parola, A. (2020). Educación en tiempos de pandemia: reflexiones de alumnos y profesores sobre la enseñanza virtual universitaria en España, Italia y Ecuador. *Revista Latina de Comunicación Social*, ISSN-e 1138-5820, No. 78, 2020, Págs. 1-21, (78), 1–21. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7625686&info=resumen&idioma=SPA>
- Torrecillas Bautista, C. (2020). El reto de la docencia online para las universidades públicas españolas ante la pandemia del Covid-19.
- Valera Garrido, J., Medina i Mirapeix, F., Montilla Herrador, J., & Meseguer Henarejos, A. (2000). *Fisioterapia basada en la evidencia: un reto para acercar la evidencia científica a la práctica clínica*. Fisioterapia (Madr., Ed. Impr.), 158–164.

PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE
“TRABAJO VIRTUAL EN EQUIPO DE LOS CONTENIDOS
DE LA ASIGNATURA MÉTODOS ESPECÍFICOS DE
INTERVENCIÓN EN FISIOTERAPIA I”

MANUEL RODRÍGUEZ HUGUET

*Docente en el Grado en Fisioterapia en la Universidad de Cádiz
Fisioterapeuta en el Servicio Andaluz de Salud
Doctor en Ciencias de la Salud por la Universidad de Cádiz*

JORGE MANUEL GÓNGORA RODRÍGUEZ

*Docente en el Grado en Fisioterapia en la Escuela Universitaria de Osuna
(Universidad de Sevilla)
Fisioterapeuta en la Policlínica Santa María (Cádiz)
Doctorando en Ciencias de la Salud por la Universidad de Cádiz*

1. INTRODUCCIÓN

El trabajo en equipo se presenta en la actualidad como una herramienta indispensable dentro de las nuevas tendencias educativas, donde las metodologías basadas en el modelo de aprendizaje colaborativo se muestran al alza entre las opciones de innovación docente (Calzadilla, 2002; Dueñas, Salazar, Ojeda, de Sola, & Failde, 2016; Fidalgo, 2011).

Partiendo de esta base, y teniendo el aprendizaje colaborativo y el refuerzo de vínculos como equipo entre compañeros de estudios y, en un futuro, de profesión, se plantea este Proyecto de Innovación Docente a implantar en la asignatura de Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia I, materia propia del plan de estudios universitarios del Grado en Fisioterapia, en la Universidad de Cádiz, durante el curso académico 2021-2022.

Los estudios de Fisioterapia tienen el fin último de formar a un profesional sanitario especializado, que se sitúe en la vanguardia del tratamiento y recuperación del paciente lesionado por medio de la aplicación

de agentes físicos (Donat Roca & Rebollo-Roldán, 2012; Estatutos Generales del Consejo General de Colegios de Fisioterapeutas, 2002; Gallego Izquierdo, 2007; Somoza Argibay & Valiño Castedo, 2006).

En nuestra sociedad, los fisioterapeutas son cada día más demandados, teniendo que estar en constante actualización y crecimiento, debiendo hacer gala de sus conocimientos, habilidades y recursos, y es responsabilidad de los formadores universitarios (docentes y la propia institución académica) ofrecer a los alumnos los medios más actualizados y los conocimientos ligados a la evidencia científica, todo ello por medio de las tendencias educativas que posibiliten al máximo su potencial en desarrollo (Aguiar, Velázquez, & Aguiar, 2019; Chillón Martínez, Rebollo Roldán, & Meroño Gallut, 2008; González Gajardo, 2018; Grillo Pérez & López Pérez, 2016; Muñoz, Cárdenas-Rodríguez, & Terrón-Caro, 2017; Valera Garrido, Medina i Mirapeix, Montilla Herrador, & Meseguer Henarejos, 2000; Vieira & Vidal, 2006).

De esta manera, el contenido curricular a exponer en el programa va ligado a las herramientas que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación, que permiten el aprendizaje por medio de recursos virtuales, y una participación más lúdica y efectiva del alumnado, que satisface sus necesidades e integra el temario teórico en el aspecto clínico, al reproducir elementos de la práctica clínica a través de los medios digitales (Carrió Pastor, 2007; Jiménez Sánchez, Lafuente Ureta, Ortiz Lucas, Bruton, & Millán Luna, 2017; Lerís López & Sein-Echaluze Lacleta, 2009).

Por lo tanto, para el desempeño del programa se propone un proceso metodológico de formación y evaluación de los contenidos impartidos en clase de la asignatura Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia I a través de los docentes responsables de la asignatura en conjunto con de los profesores de prácticas clínicas del Grado en Fisioterapia de la Universidad de Cádiz (Alfonso-Mora et al., 2020; Paz Lourido & Talón Bermejo, 2003; Rodríguez Rojas & Sarmiento Castillo, 2012; Valera Garrido et al., 2000).

En este marco, cobrará especial relevancia el proceso de evaluación, teniendo en cuenta que es una etapa del programa educativo, haciendo posible conocer el estado de la metodología del trabajo a través de las

calificaciones y encuestas en la búsqueda de una mejora docente, puesto que los sistemas interactivos y los recursos electrónicos son y serán los elementos clave de este proyecto y de la educación universitaria de hoy y mañana (Cabra Torres, 2008; Esteban & Sánchez, 2005; Salinas Ibáñez, 2004).

2. OBJETIVOS

Los objetivos establecidos en el desarrollo del Proyecto de Innovación Docente “Trabajo Virtual en Equipo de los Contenidos de la Asignatura Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia I” se enmarcan en el entorno de la progresión del alumno en su proceso formativo, con la intención de dotar a los estudiantes del conocimiento más actualizado sobre su materia de estudio y futura práctica profesional, en base a la evidencia científica más reciente, dentro de un espacio de educación superior caracterizado por la globalización y la revolución tecnológica (Vieira & Vidal, 2006).

Este programa busca llevar a cabo la adaptación del proceso de enseñanza-aprendizaje a los nuevos medios tecnológicos de la sociedad actual en la que vivimos (Tejedor Calvo, Cervi, Tusa, & Parola, 2020; Torrecillas Bautista, 2020). Además, es posible dotar al método de las facilidades que ofrecen los recursos virtuales para reproducir una misma información de forma sistemática y actualizada, así pues, en base a los medios virtuales, la información para el desarrollo académico está preparada para condicionantes sociológicos como los vividos en la pandemia de COVID-19, garantizando el derecho a la enseñanza y evitando los frenos a la formación del alumno (Fernández Torres, Chamizo Sánchez, & Sánchez Villarrubia, 2021; García-Peñalvo, 2020; Ordorika, 2020; Tauber, 2021).

Por lo tanto, la base del proyecto de innovación docente radica en la creación directa por parte de alumnado de material virtual para el desarrollo de la docencia (Alfonso-Mora et al., 2020; Carrió Pastor, 2007; Lavigne, Vasoncelos, Javier, & McAnally, 2012), bajo supervisión y revisión por parte del equipo docente integrado por el profesor coordinador de la asignatura de Métodos Específicos de Intervención en

Fisioterapia I, y los profesionales externos invitados como docentes especializados en aspectos relevantes de la práctica clínica fisioterapéutica (Meroño Gallut & Rebollo-Roldán, 2013; Tejada Fernández, 2002; Valera Garrido et al., 2000).

La participación con marcado carácter activo del conjunto de los estudiantes es uno de los pilares fundamentales dentro de los objetivos a la alcanzar, puesto que dentro de las nuevas tendencias educativas radica como piedra angular la adquisición de conocimiento y la puesta en práctica de las competencias propias de la materia en cuestión (Esteban & Sánchez, 2005; Fidalgo, 2011; Lavigne et al., 2012).

Todo ello se justifica partiendo de la base de que el objeto final del proceso educativo de educación superior universitaria se logrará si el alumno integra el conocimiento y alcanza las competencias profesionales necesarias, más allá de la memorización de concepto (Calzadilla, 2002; Valera Garrido et al., 2000).

Mediante la intervención se pretende reforzar el vínculo entre grupos de trabajo, buscando la colaboración entre compañeros para lograr un mismo fin, de este modo se desarrollan y potencian los métodos basados en el aprendizaje colaborativo (Carrió Pastor, 2007; Dueñas et al., 2016; Molina, Valencia-Peris, & Gómez-Gonzalvo, 2016).

Del mismo modo, a través de la puesta en marcha del proyecto de innovación docente, y gracias a la colaboración y participación de profesionales invitados como docentes externos se fomenta la relación del alumnado con el mundo laboral, la práctica clínica profesional, y el enfoque actualizado para el manejo y control de patologías específicas desde el ámbito de actuación de la fisioterapia (Cuevas-Mons Finat & Stappaerts, 2004; Donat Roca & Rebollo-Roldán, 2012; Paz Lourido & Talón Bermejo, 2003).

Además, las herramientas metodológicas en las que se asienta el programa buscarán comparar los resultados académicos de los estudiantes con las calificaciones de cursos académicos anteriores, de manera que la comparativa valore los beneficios del proyecto y el grado de satisfacción de los futuros profesionales, hoy estudiantes, con la asignatura y la metodología aplicada (Meroño Gallut & Rebollo-Roldán, 2013).

3. METODOLOGÍA

El desarrollo y la ejecución del Proyecto de Innovación Docente va vinculado a la participación del alumnado del tercer curso del Grado en Fisioterapia en la Universidad de Cádiz matriculado en la asignatura de Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia I. El periodo de docencia de la asignatura estuvo comprendido en el segundo cuatrimestre del curso 2021-2022.

Todo ello junto con la supervisión del Prof. Dr. Manuel Rodríguez Huguet, docente coordinador de dicha asignatura, y el trabajo integrado del Prof. D. Jorge Manuel Góngora Rodríguez (fisioterapeuta, tutor de prácticas curriculares en la Policlínica Santa María, doctorando en el programa de Ciencias de la Salud de la Universidad de Cádiz y profesor del Grado en Fisioterapia de la Escuela Universitaria de Osuna -centro adscrito a la Universidad de Sevilla-) y D. Álvaro Sánchez-Ferragut Pérez (fisioterapeuta del Cádiz Club de Fútbol). Siendo estos docentes colaboradores los encargados de impartir los seminarios presenciales de la asignatura Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia I del Grado en Fisioterapia de la Universidad de Cádiz.

Inicialmente se programaron una serie de seminarios conducidos por los profesionales citados junto al profesor de la asignatura, estas clases (incluidas en la programación y guía docente de la asignatura) sirvieron para presentar el proyecto y desglosar las pautas a seguir. Los alumnos aumentaron su conocimiento sobre patologías y lesiones específicas, y observaron las propuestas de tratamiento que usarían a modo de ejemplo para su trabajo autónomo posterior.

Gracias a la metodología propuesta, donde destacaba el enfoque clínico, se llevó a cabo la conjunción entre el contenido teórico y la práctica clínica asistencial, así pues, los alumnos recibían la visión clínica del trabajo en el mundo del deporte profesional, y en el entorno de clínica privada. Además de potenciar un espacio de trabajo interuniversitario.

El conjunto de la clase contaba con 60 alumnos matriculados en la asignatura, para el proyecto planteado se dividió al total de estudiantes de la clase en grupos de cuatro personas (según lo estipulado en la

reglamentación específica y normativa estatal y particular de la Universidad de Cádiz para trabajar de manera presencial en momentos de pandemia) teniendo en cuenta las adaptaciones oportunas para las nuevas necesidades académicas condicionadas por la pandemia, lo cual se puede considerar un reto para el modelo educativo universitario.

A cada grupo de cuatro integrantes se le asignó el diseño y la realización de un protocolo de tratamiento de fisioterapia para una patología específica, tanto en base a una explicación teórica como el desarrollo de una historia clínica ficticia y el correspondiente tratamiento de dicho paciente. Es por lo tanto una propuesta de trabajo en equipo.

El trabajo encomendado a cada grupo debía completarse con la grabación en vídeo del tratamiento propuesto sobre el mencionado paciente ficticio, que será uno de los alumnos, siendo el tratamiento ejecutado en la filmación por uno o varios de sus compañeros (el resto de los componentes de cada grupo de cuatro estudiantes).

Una vez completado el proceso de búsqueda de información (búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos de referencia en Ciencias de la Salud), de realización de la memoria de contenidos de la patología asignada (compendio de información clínica relevante, herramientas de valoración y pautas de tratamiento) y grabación del vídeo, cada una de las grabaciones fue subida a la plataforma YouTube, en concreto a una cuenta privada de modo que los enlaces de acceso a los vídeos quedasen “cifrados” y por tanto la visualización limitada a los alumnos miembros de la clase, integrantes del Proyecto de Innovación Docente “Trabajo Virtual en Equipo de los Contenidos de la Asignatura Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia I”.

Concluidos todos los protocolos y habiendo sido visualizados por vídeos por el resto de los discentes, se programó y llevó a cabo una sesión clínica de puesta en común y valoración. El citado encuentro tuvo lugar en el salón de actos de la Facultad de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad de Cádiz.

TABLA 1. Plantilla de rúbrica para la valoración

ASPECTOS A EVALUAR / NIVEL ALCANZADO		Por debajo del nivel esperado	Cerca del nivel esperado	Ubicado en la finalidad de la tarea	Buen trabajo, cumple su cometido	Excelente trabajo	OBSERVACIONES
HISTORIA CLÍNICA	Base teórica actualizada y relevante						
	Claridad en el desarrollo						
	Exposición coherente y bien organizada						
TRATAMIENTO PROPUESTO	Colocación del Paciente						
	Colocación del Fisioterapeuta						
	Ejecución de las técnicas						
	Indicaciones al Paciente						

Fuente: elaboración propia.

La sesión clínica volvió a reunir a todos los participantes, siendo un foro abierto a exposición de contenidos, resolución de dudas y, sobre todo, a propuestas de debate sobre cada una de los programas o protocolos de tratamiento de fisioterapia propuestos por cada grupo, a fin de discutir con un objetivo de mejora.

Posteriormente, se produjo el momento de iniciar la fase de valoración, llegados a este punto se optó por proponer un modelo de rúbrica (Tabla 1) en la cual los alumnos valoraban los trabajos presentados por cada uno de los grupos de cuatro componentes de sus compañeros, siguiendo una escala Likert de 5 niveles de satisfacción. Planteando que este proceso potencia el vínculo del alumno con el trabajo presentado, pues es

consciente de que será juzgado por el resto de la clase, y corresponde a la puesta en valor del proceso de aprendizaje colaborativo.

El análisis evaluativo se completa mediante la valoración de las calificaciones obtenidas por el alumnado en los exámenes y pruebas de evaluación, de modo que sea posible comparar los resultados con los obtenidos en cursos anteriores en los cuales se trabajó por métodos docentes convencionales.

Además, haciendo uso de los medios digitales, la propuesta educativa contempla la posibilidad de conocer el grado de satisfacción del alumnado con la actividad propuesta gracias al uso de la aplicación Socrative, que permitió desarrollar una encuesta de satisfacción, y la apertura de un buzón de sugerencias para que los alumnos pudiesen opinar sobre las posibles mejoras a acometer en el proyecto.

4. RESULTADOS

De forma global es posible recoger una valoración positiva de los resultados obtenidos, dando respuesta a los objetivos propuestos, de este modo, cabría señalar que el alumnado ha aceptado en buena medida las adaptaciones llevadas a cabo para implantar este proyecto basado en el trabajo en equipo y el rol activo del estudiante en el proceso de aprendizaje.

La muestra completa de alumnos participantes estuvo compuesta por 60 estudiantes matriculados en la asignatura de Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia I del Grado en Fisioterapia de la Universidad de Cádiz.

A nivel estadístico el 55% de la clase eran mujeres y el 45% restantes fueron hombres, y del total de alumnos inicialmente matriculados completaron su participación en el Proyecto de Innovación Docente “Trabajo Virtual en Equipo de los Contenidos de la Asignatura Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia I” un 86,67%.

Esto se debe al abandono de la asignatura por parte de un porcentaje de los discentes que en un primer momento se encontraban matriculados, a la renuncia a presentar el trabajo propuesto por grupos, a que parte del

alumnado no completó las escalas de valoración y encuestas propuestas, y a la renuncia a la convocatoria de examen de junio.

En comparativa con años anteriores, el número de alumnos que completó la asignatura fue mayor con respecto a los cursos académicos precedentes, partiendo de la base de un mayor número de alumnos matriculados en primera instancia.

Centrados en la evaluación de los trabajos presentados y valorados por los propios compañeros en base a la plantilla de rúbrica (además de la calificación del contenido ejecutada por el profesor responsable de la materia), los resultados recogen una valoración muy positiva de cada una de las propuestas de tratamiento.

La mayoría de los alumnos señalaron que el contenido teórico de la patología específica asignada a cada grupo de compañeros y su correspondiente historia clínica fue “excelente trabajo” o “buen trabajo, cumple su cometido” en el 73,33% de los casos, tanto en lo referente a la “Base teórica actualizada y relevante”, como a la “Claridad en el desarrollo, y la “Exposición coherente y bien organizada”.

Del mismo modo, los resultados mostraron un alto grado de satisfacción con los vídeos del protocolo de tratamiento propuesto, donde el 93,33% de los grupos de trabajo recibió la valoración de “excelente trabajo” en el apartado de “Ejecución de las técnicas”.

Las calificaciones de los trabajos por parte del profesor (las cuales tendrían incidencia en la nota final de la asignatura) se encontraron en la misma línea, si bien, aunque se valoró muy positivamente la exposición de los aspectos teóricos de la asignatura y los elementos detallados en la historia clínica del paciente ficticio, la valoración fue ligeramente inferior con respecto al tratamiento presentado, así pues, el 66,67% de los trabajos fueron valorados por el docente como “Cerca del nivel esperado” con respecto al apartado de “Indicaciones al paciente”.

En la valoración de las calificaciones finales es posible destacar que la mayoría de los alumnos presentados en la convocatoria de junio (86,54% con respecto al total de presentados) obtuvo una calificación igual o superior a notable. De forma específica, cabe destacar que hasta

un 28,85% de los presentados alcanzó la calificación de sobresaliente en la asignatura.

El grado de satisfacción de los estudiantes con el desarrollo y ejecución del programa fue alto, destacando muy positivamente la posibilidad de tomar contacto con los fisioterapeutas tutores clínicos colaboradores en el proyecto, y con el hecho de recurrir a las tecnologías de la información y la comunicación para hacer posible la apuesta por el modelo de aprendizaje colaborativo.

5. DISCUSIÓN

El desarrollo, puesta en marcha y valoración del Proyecto de Innovación Docente “Trabajo Virtual en Equipo de los Contenidos de la Asignatura Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia I” partía con la meta de ofrecer al alumno del Grado en Fisioterapia una visión clínica y actualizada de la práctica asistencial, fomentando el papel protagonista del estudiante en la construcción del aprendizaje entre iguales como trabajo para descubrir la evidencia científica más actualizada en fisioterapia, que permita vincular estudio y enfoque clínico,

La metodología propuesta favorece el trabajo en equipo y las relaciones sociales entre compañeros como punto de partida para el desarrollo del aprendizaje, dando lugar a un escenario de participación abierto para el estudiante (Fidalgo, 2011; Tejada Fernández, 2002).

En este marco se potencia el aprendizaje colaborativo (Dueñas et al., 2016; Lavigne et al., 2012; Molina et al., 2016), mediante la ejecución del propio trabajo en grupo y a través de la exposición y puesta en común entre compañeros, todo ello adaptado a los nuevos retos educativos en pandemia (Fernández Torres et al., 2021; García-Peñalvo, 2020; Tejedor Calvo et al., 2020), y con los recursos electrónicos y las nuevas tecnologías comunicativas como telón de fondo (Ausín, Abella, Delgado, & Hortigüela, 2016; Carrió Pastor, 2007; Lavigne et al., 2012; Salinas Ibáñez, 2004).⁷

Es especialmente importante entender que la educación universitaria debe plantearse una renovación y actualización constante adecuándose

a las nuevas necesidades y procedimientos educativos (Aguiar et al., 2019; Esteban & Sánchez, 2005).

En estos tiempos tanto alumnos como profesores se han visto obligados a adaptar sus formas de trabajo, aprendizaje y estudio, por la pandemia de COVID-19 (García-Peñalvo, 2020; Ordorika, 2020; Tauber, 2020a, 2020b, 2021; Tejedor Calvo et al., 2020; Torrecillas Bautista, 2020), y los medios virtuales han supuesto una alternativa favorecer el vínculo con los profesionales clínicos y los entornos de simulación (Alfonso-Mora et al., 2020; Paz Lourido & Talón Bermejo, 2003).

Todo esto abre la puerta a futuras intervenciones en las cuales instruir a los alumnos en el contacto directo con la realidad clínica, y la simulación de situaciones de tratamiento gracias a los recursos electrónicos, pudiendo apostar por nuevas vías como la realización de juegos que estimulen el conocimiento y el aprendizaje, y que además se relacionen con los avances en telemedicina (Alfonso-Mora et al., 2020; Hollander & Carr, 2020; Jiménez Sánchez et al., 2017; Lerís López & Sein-Echaluce Lacleta, 2009).

Además, la experiencia del proceso educativo puede ser analizable desde la perspectiva de género, valorando diferencias en el modelo de aprendizaje según género (Da Cuña Carrera, Soto González, Lantarón Caeiro, & Labajos Manzanares, 2014), y de igual modo entendiendo que requiere de una adaptación del profesorado a las nuevas y futuras metodologías de innovación docente (Esteban & Sánchez, 2005; Mauri, Coll, & Onrubia, 2007; Muñoz et al., 2017).

6. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en el Proyecto de Innovación Docente son ampliamente satisfactorios, el proceso metodológico desarrollado favorece la integración del alumno con el entorno clínico, siendo una experiencia positiva.

Gracias a la intervención planteada se fomenta el modelo de aprendizaje colaborativo, y en especial a través de los recursos tecnológicos más actualizados.

Es posible adaptar la enseñanza a los nuevos tiempos, marcados por restricciones derivadas de la pandemia.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Cabe destacar el apoyo recibido por la Universidad de Cádiz, y en particular, por la Facultad de Enfermería y Fisioterapia. Esta institución académica sigue apostando cada curso por la implantación de nuevas metodologías docentes, que permiten llevar a cabo un camino de cambio, de innovación y de crecimiento en el de proceso de enseñanza-aprendizaje.

Así pues, es reseñable nuestro agradecimiento a la Universidad de Cádiz, por los medios y condiciones favorables puestas al servicio de este equipo de investigación en fisioterapia y educación.

Del mismo modo, el agradecimiento es extensivo a los verdaderos protagonistas de este proyecto educativo de innovación docente, al conjunto del alumnado matriculado en la asignatura de Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia I del Grado en Fisioterapia de la Universidad de Cádiz.

Por último, aunque no menos importante, el agradecimiento a todos los colaboradores que han facilitado y han hecho posible el desarrollo y ejecución del Proyecto de Innovación Docente “Trabajo Virtual en Equipo de los Contenidos de la Asignatura Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia I”.

8. REFERENCIAS

- Aguiar, B. O., Velázquez, R. M., & Aguiar, J. L. (2019). Innovación docente y empleo de las TIC en la Educación Superior. *Revista Espacios*, 40(2), 8.
- Alfonso-Mora, M. L., Castellanos-Garrido, A. L., Villarraga Nieto, A. del P., Acosta-Otálora, M. L., Sandoval-Cuellar, C., Castellanos-Vega, R. del P., ... Cobo-Mejía, E. A. (2020). Aprendizaje basado en simulación: estrategia pedagógica en fisioterapia. *Revisión integrativa. Educación Médica*, 21(6), 357–363. <https://doi.org/10.1016/J.EDUMED.2018.11.001>

- Ausín, V., Abella, V., Delgado, V., & Hortigüela, D. (2016). Aprendizaje Basado en Proyectos a través de las TIC: Una Experiencia de Innovación Docente desde las Aulas Universitarias. *Formación Universitaria*, 9(3), 31–38. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062016000300005>
- Cabra Torres, F. (2008). La evaluación y el enfoque de competencias: Tensiones, limitaciones y oportunidades para la innovación docente en la universidad. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 63, 91–105.
- Calzadilla, M. E. (2002). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 29(1), 1–10. <https://doi.org/10.35362/RIE2912868>
- Carrió Pastor, M. L. (2007). Ventajas del uso de la tecnología en el aprendizaje colaborativo. *Revista Iberoamericana de Educación*, 41(4), 1–10. <https://doi.org/10.35362/rie4142447>
- Chillón Martínez, R., Rebollo Roldán, J., & Meroño Gallut, A. J. (2008). Aproximación a la Historia de la Fisioterapia Española desde las Fuentes Documentales. *CUESTIONES DE FISIOTERAPIA. REVISTA UNIVERSITARIA DE INFORMACIÓN E INVESTIGACIÓN EN FISIOTERAPIA*. Retrieved from www.institucional.us.es/fisioterapiaAdoptadacomórganodedivulgacióncientificapor:
- Cuevas-Mons Finat, M., & Stappaerts, K. (2004). Definición de competencias y perfiles profesionales. *Jornadas Sobre Fisioterapia: Con Un Pie En El Pasado, Camino Del Futuro*, 45–60.
- Da Cuña Carrera, I., Soto González, M., Lantarón Caeiro, E. M., & Labajos Manzanares, M. T. (2014). INFLUENCIA DEL GÉNERO EN LOS ESTILOS Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE FISIOTERAPIA. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 7(14). <https://doi.org/10.55777/REA.V7I14.999>
- Donat Roca, R., & Rebollo-Roldán, J. (2012). La definición de Acto Fisioterápico un pilar para el presente y el futuro de la Fisioterapia. *Cuestiones de Fisioterapia: Revista Universitaria de Información e Investigación En Fisioterapia*, 41(3), 161–163.
- Dueñas, M., Salazar, A., Ojeda, B., de Sola, H., & Failde, I. (2016). Aplicación y evaluación de los métodos de aprendizaje activo colaborativo en la docencia de Salud Pública en Fisioterapia. *Educación Médica*, 17(4), 164–169. <https://doi.org/10.1016/J.EDUMED.2016.05.001>
- Estatutos Generales del Consejo General de Colegios de Fisioterapeutas, Real Decreto 1001/2002 § (2002).

- Esteban, C. M. R., & Sánchez, C. M. (2005). Innovación docente en la Universidad en el marco del EEES. *Educatio Siglo XXI*, 23, 171–189. Retrieved from <https://revistas.um.es/educatio/article/view/121>
- Fernández Torres, M. J., Chamizo Sánchez, R., & Sánchez Villarrubia, R. (2021). Universidad y pandemia: la comunicación en la educación a distancia. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, 52(52), 156–174. <https://doi.org/10.12795/ambitos.2021.i52.10>
- Fidalgo, Á. (2011). La innovación docente y los estudiantes. *La Cuestión Universitaria*, 7, 84–91. Retrieved from <http://polired.upm.es/index.php/lacuestionuniversitaria/article/view/3372>
- Gallego Izquierdo, T. (2007). Bases teóricas y fundamentos de la fisioterapia (Vol. XVIII). Buenos Aires ; Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- García-Peñalvo, F. J. (2020). El reto de las Instituciones Educativas ante la pandemia COVID-19. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4104425>
- González Gajardo, K. (2018). “Historia de la Fisioterapia: ¿Matriarcas o Patriarcas?” *Revista de Estudiosos En Movimiento*, 5(2), 39–42. Retrieved from <http://www.apta.org/Blogs/PTTransforms/2018/>
- Grillo Pérez, M., & López Pérez, A. (2016). La Fisioterapia: sus orígenes y su actualidad. *Acta Médica Del Centro*, 10(3), 88–90. Retrieved from <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/692>
- Hollander, J. E., & Carr, B. G. (2020). Virtually Perfect? Telemedicine for Covid-19. *New England Journal of Medicine*.
- Jiménez Sánchez, C., Lafuente Ureta, R., Ortiz Lucas, M., Bruton, L., & Millán Luna, V. (2017). Room Escape: Propuesta de Gamificación en el Grado de Fisioterapia. In Congreso Nacional de Innovación Educativa y de Docencia en Red. Universidad Politécnica de Valencia. <https://doi.org/10.4995/INRED2017.2017.6855>
- Lavigne, G., Vasoncelos, M., Javier, O., & McAnally, L. (2012). Exploración preliminar del aprendizaje colaborativo dentro de un entorno virtual. *Actualidades Investigativas En Educación*, 12(3), 1–20. Retrieved from <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44723985007>
- Lerís López, M. . D., & Sein-Echaluze Lacleta, M. . L. (2009). Una experiencia de innovación docente en el ámbito universitario. Uso de las nuevas tecnologías. *Arbor Ciencia, Pensamiento y Cultura*, CLXXXV(Extra), 93–110. <https://doi.org/10.3989/arbor.2009.extran1208>
- Mauri, T., Coll, C., & Onrubia, J. (2007). La evaluación de la calidad de los procesos de innovación docente universitaria. Una perspectiva constructivista. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.4995/redu.2007.6290>

- Meroño Gallut, J., & Rebollo-Roldán, J. (2013). Consolidación científica de la Fisioterapia en España: Un análisis a través de la historia. *Cuestiones de Fisioterapia: Revista Universitaria de Información e Investigación En Fisioterapia*, ISSN 1135-8599, Vol 42, No Extra 0, 2013, Págs. 254-264, 42(0), 254–264. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6918062&info=resumen&idioma=ENG>
- Molina, P., Valencia-Peris, A., & Gómez-Gonzalvo, F. (2016). Innovación Docente en Educación Superior: Edublogs, Evaluación Formativa y Aprendizaje Colaborativo. *Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, 20(2), 432–449. Retrieved from <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev202COL24.pdf>
- Muñoz, L. V. A., Cárdenas-Rodríguez, R., & Terrón-Caro, T. (2017). Introducción: Innovación docente en el ámbito de la universidad. *Revista de Humanidades (SPAIN)*, 31, 13–16.
- Ordorika, I. (2020). Pandemia y educación superior. *Revista de La Educación Superior*, 49(194), 1–8. <https://doi.org/10.36857/RESU.2020.194.1120>
- Paz Lourido, B., & Talón Bermejo, A. (2003). Concepción de la docencia universitaria como base a la formación del profesorado en fisioterapia. *Fisioterapia*, 25(3), 181–185. [https://doi.org/10.1016/S0211-5638\(03\)73054-5](https://doi.org/10.1016/S0211-5638(03)73054-5)
- Rodríguez Rojas, Y. L., & Sarmiento Castillo, F. C. (2012). Caracterización de la formación en fisioterapia en países europeos. *Movimiento Científico*, 6(1), 58–69. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4781919&info=resumen&idioma=SPA>
- Salinas Ibáñez, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *RUSC, Universities & Knowledge Society*, 1(1), 16.
- Somoza Argibay, A., & Valiño Castedo, J. L. (2006). Historia de rehabilitación: fisioterapia y terapia ocupacional. *Terapia Ocupacional: Revista Informativa de La Asociación Profesional Española de Terapeutas Ocupacionales*, ISSN 1575-5606, No. 39, 2006, Págs. 32-44, (39), 32–44. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2217516&info=resumen&idioma=SPA>
- Tauber, F. (2020a). Derecho a la educación en tiempos de pandemia. In *Material audiovisual aportado por el Centro de Producción Multimedial (CEPROM)*.
- Tauber, F. (2020b). Respuesta institucional ante la pandemia. Retrieved from <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/100956>

- Tauber, F. (2021). Avances y desafíos de un modelo de Universidad pública en tiempos de pandemia. In *Redes de organización y solidaridad en pandemia* (pp. 7–29).
- Tejada Fernández, J. (2002). El docente universitario ante los nuevos escenarios: implicaciones para la innovación docente. *Acción Pedagógica*, 11(2), 30–42. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2972992&info=resumen&idioma=ENG>
- Tejedor Calvo, S., Cervi, L., Tusa, F., & Parola, A. (2020). Educación en tiempos de pandemia: reflexiones de alumnos y profesores sobre la enseñanza virtual universitaria en España, Italia y Ecuador. *Revista Latina de Comunicación Social*, ISSN-e 1138-5820, No. 78, 2020, Págs. 1-21, (78), 1–21. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7625686&info=resumen&idioma=SPA>
- Torrecillas Bautista, C. (2020). El reto de la docencia online para las universidades públicas españolas ante la pandemia del Covid-19.
- Valera Garrido, J., Medina i Mirapeix, F., Montilla Herrador, J., & Meseguer Henarejos, A. (2000). Fisioterapia basada en la evidencia: un reto para acercar la evidencia científica a la práctica clínica. *Fisioterapia (Madr., Ed. Impr.)*, 158–164.
- Vieira, M. J., & Vidal, J. (2006). Tendencias de la Educación Superior Europea e Implicaciones para la Orientación Universitaria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 17(1), 75–97. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=338230774006>

PERSPECTIVAS DEL ALUMNADO SOBRE LAS PRÁCTICAS DE PROMOCIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE EN EL PROYECTO EUROPEO EURASMUS+ SUGAPAS

RAQUEL VAQUERO CRISTÓBAL

Universidad Católica San Antonio de Murcia

ADRIÁN MATEO ORCAJADA

Universidad Católica San Antonio de Murcia

ALEJANDRO LEIVA ARCAS

Universidad Católica San Antonio de Murcia

ANTONIO SÁNCHEZ PATO

Universidad Católica San Antonio de Murcia

1. INTRODUCCIÓN

En España, según datos recogidos por el Health Behaviour in School-Aged Children Study (HBSC), solo un 20% de los preadolescentes y adolescentes entre los 11 y los 15 años realiza actividad física a diario y sólo el 34,8% realiza actividad física fuera del horario escolar al menos cuatro días por semana, siendo el porcentaje mayor en el género masculino. Además, el porcentaje de actividad física disminuye con la edad (Universidad de Sevilla, 2018). A esto se añade que entre el 52,0 y 55,4% de la población infantil y adolescente española no cumple con las directrices de actividad física de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (Mielgo-Ayuso et al., 2017; Roman et al., 2008) y que un 49% de las chicas y un 37% de los chicos no practican nada de ejercicio físico en el tiempo de ocio (Roman et al., 2008).

A esta inactividad física, definida como la realización de menos de 60 minutos de actividad física al día, se une que los adolescentes cada vez son más sedentarios, definiéndose como comportamiento sedentario

aquellos adolescentes que pasan tres o más horas sentados, fuera del horario escolar. No en vano, el incremento de las conductas inactivas y sedentarias ha sido del 80 y un 35% entre los adolescentes en los últimos años, respectivamente (Pechtl et al., 2022). La situación no ha hecho más que empeorar en los últimos dos años con la pandemia del COVID-19, la cual ha provocado una disminución del nivel de actividad física sin precedentes (Yomoda & Kurita, 2021).

Este tiempo libre que ha dejado de ser ocupado por los adolescentes practicando actividad física, ha pasado a ser utilizado en otras actividades de ocio. En este sentido, entre los adolescentes, un 49,3% entre semana y un 84,0% los fines de semana, se dan más de dos horas al día sentados en relación con el uso de nuevas tecnologías, contradiciendo también en este aspecto las recomendaciones de la OMS (Mielgo-Ayuso et al., 2017). De hecho, el uso de nuevas tecnologías por parte de los adolescentes se ha visto incrementado con el COVID-19 (Ventura et al., 2021). Analizado las preferencias de uso, se encuentra que los niños prefieren ver la televisión, mientras que entre los jóvenes prolifera el uso de videojuegos e internet como actividades de ocio, a lo que se añade el uso de internet no relacionado con motivos académicos (Mielgo-Ayuso et al., 2017). En ambas etapas ha aumentado el uso del teléfono móvil, convirtiéndose en el dispositivo de nuevas tecnologías más utilizado, y cuyo uso se ha asociado a desórdenes mentales y comportamientos sedentarios (Fanchang et al., 2021; Xiang et al., 2021).

Sin embargo, el teléfono móvil también ofrece multitud de posibilidades para promover hábitos de vida saludables, entre los que destacan la utilización de aplicaciones móviles destinadas a este fin (Kracht et al., 2021). Y es que, en los últimos años, se han desarrollado numerosas aplicaciones relacionadas con la salud y la actividad física que buscan promover entre los jóvenes el aumento del número de actividad física realizada (Schoeppe et al., 2017). Sin embargo, este tipo de aplicaciones móviles han tenido resultados contradictorios entre los adolescentes ya que, mientras que unas han demostrado su efectividad en el establecimiento de hábitos saludables, otras investigaciones han señalado que este tipo de aplicaciones tienen bajas tasas de respuesta y un decrecimiento de su efectividad cuando se pierde la novedad de las mismas, lo que hace que no

alcancen para provocar cambios significativos en los hábitos de vida de los adolescentes (Böhm et al., 2019; Khamzina et al., 2020; Lee et al., 2021; Mora-Gonzalez et al., 2020; Schoeppe et al., 2016).

Los estudios sobre hábitos alimentarios no son más halagüeños. Los más jóvenes se han alejado del patrón de dieta mediterránea; mostrando una ingesta elevada de proteínas, una ingesta elevada de grasas saturadas, una ingesta insuficiente de hidratos de carbono completos, un alto contenido en sal, así como una ingesta deficitaria de otros micronutrientes como las vitaminas D, E, folatos, magnesio y calcio (Spanish Agency for Food Safety and Nutrition. Ministry of Consumer Affairs, 2017). El consumo de fruta y verdura es muy bajo, sólo entre el 14 y el 18% comen fruta y verdura varias veces al día. Sin embargo, el 15% comen dulce a diario y un 65% consume bebidas azucaradas y un 20% bebidas energéticas semanalmente (Universidad de Sevilla, 2018). A esto se añade que un 45% de los adolescentes no toman un desayuno completo (Universidad de Sevilla, 2018) y que un 12,2% de los escolares sigue incluyendo bollería industrial en su desayuno diario (Agencia española de seguridad alimentaria, 2019).

2. OBJETIVOS

Los objetivos de la presente investigación fueron: 1) Identificar los facilitadores señalados por los escolares para tener un estilo de vida saludable; 2) Determinar las barreras percibidas por los alumnos para no lograr un mejor estilo de vida; y 3) Conocer la predisposición entre los adolescentes para utilizar una aplicación de teléfono móvil como alternativa viable para promover la actividad física.

3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES

Los participantes fueron alumnos de 1º y 2º de Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.) de un colegio concertado de Zaragoza (España). Se seleccionó este centro por presentar una amplia experiencia en proyectos de innovación nacionales y europeos. Tras obtener la aprobación del centro para realizar el proyecto en el mismo, se contactó con los padres,

madres y alumnos del centro para informarles de objetivos de la presente investigación y de que podían participar voluntariamente en el mismo. Se obtuvo un consentimiento informado de todos los tutores legales antes del comienzo de la investigación. La muestra final estuvo compuesta por 77 estudiantes de 1º y 2º de la E.S.O.

3.2. PROCEDIMIENTO

La presente investigación fue realizada el octubre de 2020. Debido a la situación de pandemia de COVID-19 y las restricciones de acceso a los centros educativos impuestas, la sesión de formación se realizó por videoconferencia. Para ello cada alumno se conectó individualmente a la sesión a través de la plataforma Meet Blackboard Collaborate® (Google, EEUU). En la sesión de formación el equipo investigador siguió la siguiente estructura. Todas las conferencias fueron acompañadas por una presentación de Power Point® (Microsoft Office, EEUU):

1. Introducción al proyecto Europeo ERASMUS + SUGAPAS, exponiendo los objetivos del mismo y las fases que tendría.
2. Exposición acerca de las principales consecuencias de la práctica de actividad física y el estilo de vida en los jóvenes. Se explicó la diferencia entre actividad física y ejercicio físico, qué significa una conducta sedentaria, cuál es la actividad física mínima diaria para un niño y un adolescente, cómo aumentar el nivel de actividad física y cuáles son las consecuencias de un estilo de vida insuficientemente activo y sedentario.
3. Tras esto se expuso la relevancia de la dieta y los hábitos alimentarios. Se presentaron los diferentes tipos de nutrientes, el plato saludable, la cantidad de cada nutriente, la importancia de una dieta variada y equilibrada y sus consecuencias para la salud.
4. Por último, se presentó el uso de nuevas tecnologías en el tiempo de ocio y su evolución durante la pandemia. También se expusieron diferentes experiencias de profesores de Educación Física acerca del uso de las nuevas tecnologías de manera responsable para la promoción de los hábitos de vida saludables, especialmente durante la pandemia del COVID-19.

Tras esta presentación, los alumnos autocumplimentaron el siguiente cuestionario a través de la herramienta Google Surveys® (Google, EEUU) en su propio teléfono móvil (Tabla 1).

TABLA 1. Cuestionario autocumplimentado de manera individual por los alumnos de 1º y 2º de la E.S.O

PREGUNTAS
<p>En tu opinión, ¿cuáles son los mayores obstáculos para ser físicamente activo? (Marca las tres opciones más importantes):</p> <p style="padding-left: 40px;">La falta de tiempo.</p> <p style="padding-left: 40px;">Mis amigos no están interesados en el ejercicio físico y el deporte.</p> <p style="padding-left: 40px;">No tengo suficientes estímulos.</p> <p style="padding-left: 40px;">No tengo energía porque suelo tener los días muy ocupados.</p> <p style="padding-left: 40px;">No hay instalaciones o equipos deportivos adecuados cerca de donde vivo.</p> <p style="padding-left: 40px;">No encuentro divertido el ejercicio y/o pierdo el interés rápidamente.</p> <p style="padding-left: 40px;">No se me dan bien los deportes ni las actividades físicas.</p> <p style="padding-left: 40px;">Otros. Por favor, especifique:</p>
<p>En tu opinión, ¿qué te ayudaría, si es que hubiera algo, a ser más activo a diario? (Marca las dos opciones más importantes):</p> <p style="padding-left: 40px;">Que las instalaciones deportivas del centro estén disponibles fuera del horario escolar para hacer ejercicio y actividades deportivas.</p> <p style="padding-left: 40px;">Tener más información sobre los aspectos positivos del ejercicio físico.</p> <p style="padding-left: 40px;">Aumentar las horas de la clase de Educación Física en el instituto.</p> <p style="padding-left: 40px;">Tener equipos deportivos en el instituto.</p> <p style="padding-left: 40px;">Otros. Por favor, especifique:</p>
<p>¿Qué acciones sugerirías a la dirección de tu colegio o del municipio donde vives, que te podrían ayudar a ser físicamente más activo?</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">_____</p>
<p>¿Existe algún programa deportivo en tu centro educativo o en tu municipio en el que puedas participar para hacer ejercicio físico fuera del horario escolar?</p> <p style="text-align: center;">Sí</p> <p style="text-align: center;">No</p> <p style="text-align: center;">No lo sé</p>
<p>¿Estarías dispuesto a utilizar una aplicación en tu teléfono móvil para ayudarte a hacer actividad física o ejercicio? ¿Crees que el uso de una aplicación en el teléfono móvil podría ayudar a los jóvenes a ser más activos físicamente?</p> <p style="text-align: center;">Definitivamente sí</p> <p style="text-align: center;">Probablemente sí</p> <p style="text-align: center;">No sé...</p> <p style="text-align: center;">Probablemente no</p> <p style="text-align: center;">No lo sé</p>

3.3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se llevó a cabo un análisis de n y porcentaje para las preguntas con respuesta cualitativas nominales. Para las preguntas de respuesta abierta, se contó con un comité de expertos del proyecto SUGAPAS que, siguiendo la metodología de investigaciones previas (Capranica et al., 2022), realizaron un análisis temático inductivo para organizar e interpretar las respuestas en unidades de contenido.

4. RESULTADOS

Respecto a los tres principales obstáculos establecidos por los estudiantes para ser físicamente activos, los resultados se encuentran en la tabla 2. Un alto porcentaje de los adolescentes marcaron “la falta de tiempo” como la principal barrera (69,64% de los encuestados), seguido de lejos por “no tengo energía porque suelo tener los días muy ocupados” (37,50%) y “no hay instalaciones o equipos deportivos adecuados cerca de donde vivo” (30,36%). El análisis de las respuestas abiertas a la respuesta “otros” (26,79%) señaló otros aspectos como “que hiciera buena temperatura”, “muchos deberes y mucho que estudiar”, “los entrenadores”, “tengo otras actividades” o “la pereza”.

TABLA 2. Principales obstáculos para ser físicamente activos marcados por los adolescentes.

Barrera	Sí (n;%)	No (n;%)
La falta de tiempo	39 (69,64%)	17 (30,36%)
Mis amigos no están interesados en el ejercicio físico y el deporte	6 (10,71%)	50 (89,29%)
No tengo suficientes estímulos	16 (28,57%)	40 (71,43%)
No tengo energía porque suelo tener los días muy ocupados	21 (37,50%)	35 (62,50%)
No hay instalaciones o equipos deportivos adecuados cerca de donde vivo	17 (30,36%)	39 (69,64%)
No encuentro divertido el ejercicio y/o pierdo el interés rápidamente	11 (19,64%)	45 (80,36%)
No se me dan bien los deportes ni las actividades físicas	14 (25,00%)	42 (75,00%)
Otros	15 (26,79%)	41 (73,21%)

Respecto a los dos principales aspectos que ayudaría a poder ser más activos físicamente, los resultados se encuentran en la tabla 3. Cabe destacar que los alumnos señalaron “aumentar las horas de la clase de Educación Física en el instituto” (60,71%) y “que las instalaciones deportivas del centro estén disponibles fuera del horario escolar para hacer ejercicio y actividades deportivas” (50,00%) como las opciones destacadas. El análisis de las respuestas abiertas a la respuesta “otros” (10,71%) señaló otros aspectos como “tener más tiempo”, “tener menos deberes” o “probar diferentes deportes dentro del centro escolar”.

TABLA 3. Principales aspectos que podrían ayudar a ser físicamente activos marcados por los adolescentes.

Barrera	Sí (n;%)	No (n;%)
Que las instalaciones deportivas del centro estén disponibles fuera del horario escolar para hacer ejercicio y actividades deportivas	28 (50,00%)	28 (50,00 %)
Tener más información sobre los aspectos positivos del ejercicio físico	19 (33,93%)	37 (66,07%)
Aumentar las horas de la clase de Educación Física en el instituto	34 (60,71%)	22 (39,29%)
Tener equipos deportivos en el instituto	16 (28,57%)	40 (71,43%)
Otros	6 (10,71%)	50 (89,29%)

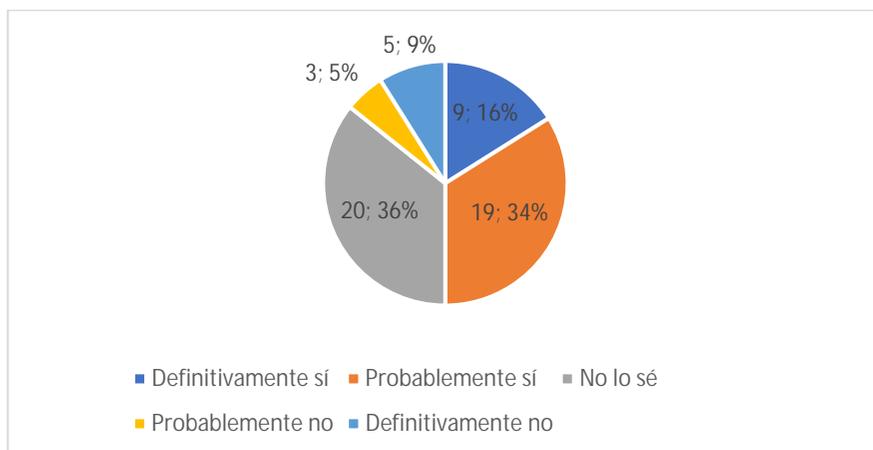
En relación con las respuestas a la pregunta abierta “Qué acciones sugerirías a la dirección de tu colegio o del municipio donde vives, ¿qué te podrían ayudar a ser físicamente más activo?”, los estudiantes destacaron los siguientes puntos:

- Aumentar el número de deportes que practicamos para encontrar el que nos gusta y nos motiva.
- Ofertar más actividades extraescolares relacionadas con el ejercicio físico.
- Ofertar grupos de todos los niveles.
- Crear instalaciones públicas específicas para diferentes deportes.

- Hacer más deporte en el colegio.
- Tener más horas de Educación Física, en mejor horario y aprovecharlas mejor para hacer más ejercicio físico.
- Hacer grupos por edades para practicar deporte.
- Que nos obliguen a hacer deporte en el tiempo libre.
- Ofertar deporte en familia.
- Ofertar competiciones deportivas no federadas.

Sobre la pregunta acerca de si “¿Existe algún programa deportivo en tu centro educativo o en tu municipio en el que puedas participar para hacer ejercicio físico fuera del horario escolar?”, un 46,43% de los adolescentes (n=26) indicaron que sí; un 50% de los adolescentes (n=28) indicaron que no; y un 10,71% de los adolescentes (n=6) indicaron no lo sé.

Por último, la n y % de respuestas a la pregunta “¿estaría dispuesto a utilizar una aplicación en su teléfono móvil para ayudarle a la hora de realizar actividad física o ejercicio?” se encuentra en la Figura 1. La mayoría de los encuestados señalaron que sí que estarían dispuestos, en mayor o menor grado.



1. DISCUSIÓN

El principal objetivo de la presente investigación fue identificar los facilitadores destacados por los escolares para tener un estilo de vida saludable. Los adolescentes señalaron como principal facilitador que hubiera más horas de educación física (EF) en el horario lectivo. Esta propuesta está en línea con lo propuesto previamente, por ejemplo, por el Consejo General de la Educación Física y Deportiva en su Proyecto para una EF de calidad en España (Aznar Cebamanos et al., 2017). En dicho documento se establece la necesidad de una carga lectiva mínima semanal de tres horas de EF para lograr mejoras en la competencia corporal y en la salud de todos los alumnos, así como contribuir a la mejora del rendimiento académico y cognitivo de niños y adolescentes (Aznar Cebamanos et al., 2017). No en vano, en un estudio piloto realizado en la Comunidad de Madrid a través de un programa de Especialización Deportiva en el ámbito escolar, enfocado en la adolescencia, se encontró que el incremento de horas de Actividad Física dentro del ámbito escolar tenía efectos positivos sobre la motivación, intención de práctica, autoeficacia percibida, nivel de práctica en el ámbito escolar y en el tiempo libre, y grado de cumplimiento de las recomendaciones de actividad física para la salud marcadas por la OMS. Además, estos cambios se dieron sobre todo entre las chicas (Úbeda Palomares, 2017), siendo esto importante pues el nivel de práctica de ellas es inferior en esta etapa al de sus homónimos varones (Mateo-Orcajada et al., 2022).

Otro de los facilitadores señalados por los alumnos para aumentar el nivel de actividad física es tener disponibles las instalaciones deportivas del centro educativo fuera del horario escolar. No en vano, los escolares encuestados señalaron como tercera barrera para la ausencia de práctica de actividad física el hecho de que no hay instalaciones o equipos deportivos adecuados cerca de su lugar de residencia. Se ha tener en consideración que las instalaciones deportivas de los centros escolares suelen estar estratégicamente situadas en enclaves geográficos privilegiados respecto al entorno urbano, siendo común que estén integradas en núcleos de población y con una adecuada equidistancia entre ellas, lo que hace que sean las instalaciones deportivas más próximas al ciudadano (Párraga & Cepero, 1999). Esto ha hecho que la utilización de las

instalaciones deportivas de los centros escolares fuera del horario escolar haya sido una propuesta recurrente realizada desde diferentes ámbitos, en la búsqueda de una adecuada optimización de los recursos públicos (Gallardo, 2007). De hecho, dicha propuesta está amparada en el artículo quinto de la Carta Europea del Deporte de 1992 y en el artículo 3.3 de la Ley del Deporte de 1900, ya que en ambos documentos se especifica la promoción del acceso a las instalaciones deportivas docentes de los escolares y habitantes del municipio, en la búsqueda de favorecer la utilización polivalente de las mismas, siempre y cuando no se interfiera en el desarrollo normal de las actividades académicas (Fernández, 2011). Sin embargo, en estudios previos se ha señalado que es habitual que estos aspectos no se cumplan y por tanto que no haya una disposición de las instalaciones deportivas de los centros escolares en horarios no lectivos, lo que genera una infrautilización de las instalaciones deportivas escolares fuera de la jornada lectiva, situación que se agrava en el periodo de vacaciones escolares, en los que al menos el 50% de los centros escolares cierran por completo (Fernández, 2011).

Un resultado llamativo de la presente investigación es que los adolescentes encuestados no consideran que la oferta deportiva que se está realizando esté ajustada a sus necesidades. Más específicamente, los adolescentes señalaron como facilitadores cuestiones como poder probar diferentes deportes dentro del ámbito escolar, a lo que se añade que en las sugerencias que les harían a los dirigentes del centro educativo y del municipio proponen aumentar el número de deportes que practicamos para encontrar el que nos gusta y nos motiva u ofertar más actividades extraescolares relacionadas con el ejercicio físico. De hecho, es muy esclarecedor que menos de la mitad de los encuestados considera que existe algún programa deportivo en el centro educativo o en el municipio que se ajusta a sus demandas. Estudios previos ya han señalado que la oferta de actividades físicas en horario no lectivo está basada en los deportes tradicionales, destacando el fútbol y el baloncesto (Fernández, 2011). Teniendo en cuenta que las preferencias de práctica de los adolescentes han cambiado en los últimos años hacia deportes más alejados de lo tradicional, pero que aun así sigue habiendo una marcada preferencia según el género en la preferencia del deporte practicado (Mateo-Orcajada,

Abenza-Cano, et al., 2021), el hecho de que la mayoría de los deportes que se ofertan para completar el horario extraescolar o para practicar dentro de las sesiones de EF sean deportes colectivos (Fernández, 2011), hace que la oferta esté alejada de las demandas realizadas por los adolescentes, especialmente entre las chicas quienes prefieren practicar deportes individuales que colectivos (Moral-García et al., 2021). Este es un aspecto importante a tener en cuenta en el futuro.

A lo anterior se añade que hay una falta de acuerdo por parte de los adolescentes no sólo en cuanto a los deportes ofertados, sino a cómo se organiza la oferta deportiva. En este sentido, en la presente investigación se señalaron aspectos como que se debe ajustar la oferta deportiva a grupos de todos los niveles, hacer grupos por edades, ofertar deporte en familia u ofertar competiciones deportivas no federadas. Estudios previos ya han apuntado a la necesidad de que las actividades físico-deportivas que se realizan en el ámbito escolar atiendan a dos tipos de modelos: uno de carácter lúdico-recreativo, sin grandes exigencias técnicas, donde lo cooperativo prima sobre lo competitivo y la participación sobre la selección; mientras que el otro se relaciona con las prácticas deportivas federativas, donde priman los resultados, la eficacia, la búsqueda del rendimiento, etc. No en vano, la mayoría de los escolares prefieren que el deporte sea recreativo que competitivo (Fraile & de Diego, 2006), siendo esta tendencia mayor todavía entre las chicas (Fernández-Prieto et al., 2019). Es muy relevante también que los escolares indiquen la necesidad de establecer grupos de nivel o de edad. Estudios previos han señalado la importancia de establecer grupos homogéneos para promover la autopercepción de competencia motriz, aspecto altamente relacionado con la práctica físico-deportiva (García Cantó et al., 2013). Otro hecho relevante es que destaquen la necesidad de que se les ofrezcan alternativas para practicar deporte en familia. Esto es muy significativo, sobre todo si se tiene en cuenta la gran relevancia que tiene la práctica de los progenitores sobre la práctica de los escolares (Mateo-Orcajada, Vaquero-Cristóbal, et al., 2021). En este sentido, ofertar programa de deporte en familia podría ser una buena alternativa para promover la práctica de actividad física en ambos grupos de edad. De hecho, estudios previos señalan que involucrar a los familiares podría ser un aspecto

clave para promover la actividad física entre los adolescentes, debido al importante papel de la familia como transmisor de hábitos de comportamiento saludable (Fernández-Prieto et al., 2019).

El segundo objetivo de la presente investigación fue determinar las barreras percibidas por los alumnos para no lograr un mejor estilo de vida. La principal barrera señalada fue la falta de tiempo, estando la segunda barrera también muy relacionada con esto, al señalarse en esta posición la falta de energía como consecuencia de las grandes ocupaciones diarias. Estas barreras coinciden con las encontradas en estudios previos en los que se apunta a que las obligaciones a las que se ven sometidos los adolescentes tanto por estudios como por dedicar el tiempo libre a otras actividades, relacionadas en muchas ocasiones también con el ámbito académico, llevan al surgimiento de estas barreras, las cuales son especialmente sensibles en el colectivo femenino (Fernández-Prieto et al., 2019). No en vano, en el análisis de las variables cualitativas de la presente investigación surgen nuevas respuestas en esta misma línea, como que el hecho de tener muchos deberes y mucho que estudiar y que tengan otras actividades son barreras para la práctica de actividad física.

El tercer objetivo de la presente investigación fue conocer la predisposición entre los adolescentes para utilizar una aplicación de teléfono móvil como alternativa viable para promover la actividad física. La mitad de los adolescentes señalaron que estaría dispuestos a utilizarla. Estudios previos han señalado el papel relevante que tienen las nuevas tecnologías entre los adolescentes tanto en su conexión con los otros como elemento de entretenimiento/juego, siendo el teléfono móvil el elemento omnipresente entre ellos, señalando, al igual que en la presente investigación, que la tecnología puede ser un buen aliado para fomentar hábitos saludables (Carrion et al., 2016). Sin embargo, los problemas en esta línea parecen aparecer cuando se pierde la novedad conseguida con la implementación de la aplicación, lo que suele derivar en una pérdida de adherencia de los adolescentes en el uso de estas aplicaciones (Böhm et al., 2019; Khamzina et al., 2020; Lee et al., 2021; Mora-Gonzalez et al., 2020; Schoeppe et al., 2016). Esto es un aspecto sobre el que es necesario profundizar en investigaciones futuras.

La presente investigación no está exenta de limitaciones. Más concretamente se trata de un estudio piloto, cuya muestra ha estado limitada a un centro educativo. Además, dicho centro fue escogido por conveniencia. Por lo tanto, sería conveniente replicar esta investigación en otros centros y otras localidades para obtener información acerca de la generalización de los datos obtenidos.

Respecto a las aplicaciones prácticas de este estudio, se trata de una investigación donde se ha preguntado directamente a los adolescentes acerca de los motivos que les llevan a tener una vida sedentaria, con hábitos de vida no saludables y poco activa. Esto es importante porque a estas edades la propia voluntad del individuo es el principal promotor de cómo ocupa su tiempo libre (Ruiz-Juan et al., 2017). De la presente investigación se obtienen algunos aspectos claves que podrían ayudar a mejorar los hábitos de vida de los adolescentes como: ampliar las sesiones de EF incluidas en el horario escolar, permitir el acceso a las instalaciones deportivas de los centros fuera del horario escolar, aumentar la oferta deportiva más allá de actividades competitivas y de los deportes tradicionales tanto dentro como fuera del ámbito escolar, y utilizar el móvil como herramienta para promover hábitos saludables. Estos aspectos deberían ser considerados por los estamentos políticos y directivos en la búsqueda de promover hábitos saludables entre los adolescentes.

6. CONCLUSIONES

Los escolares siguen encontrando un gran número de barreras para la práctica de actividad física en su tiempo libre. Las principales son la falta de tiempo y la falta de energía derivada de estar ocupados todo el día. Del mismo modo, el alumnado también señala la falta de estímulos por lo que las nuevas tecnologías pueden ayudar a crear ese estímulo motivador, siendo esta opción muy bien aceptada por el alumnado encuestado. Los escolares también opinan que otra solución ante este problema podría ser aumentar las horas lectivas de la educación física en el horario escolar. También destacan la necesidad de una mayor disponibilidad de instalaciones deportivas, oferta deportiva y diversidad de deportes.

7. AGRADECIMIENTOS

Los investigadores quieren agradecer la financiación de la Unión Europea a través del Programa Erasmus+ Sport para el proyecto “Supporting Gamified Physical Activities in & out of Schools – SUGAPAS” (número de referencia: 613270-EPP-1-2019-1-LT-SPO-SCP). También al centro educativo y todo el alumnado que participó en esta investigación.

8. REFERENCIAS

- Agencia española de seguridad alimentaria. (2019). Estrategia NAOS. Spanish Agency for Food Safety and Nutrition. Ministry of Consumer Affairs. Study on Diet, Physical Activity, Child Development and Obesity in Spain. Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Aznar Cebamanos, M., Calderón, A., Fernandez-Río, J., García Busto, O., Herce Azanza, S., Hortigüela Alcalá, D., Iglesias Rodríguez, J., Gil Espinosa, F. J., Lopez Prad, J., Pérez-Pueyo, Á., Rodríguez Abreu, M., & Vidal Valero, S. (2017). Proyecto para una educación física de calidad en España. argumentación científica. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 417, 83–99.
- Böhm, B., Karwiese, S. D., Böhm, H., & Oberhoffer, R. (2019). Effects of Mobile Health Including Wearable Activity Trackers to Increase Physical Activity Outcomes Among Healthy Children and Adolescents: Systematic Review. *JMIR MHealth and UHealth*, 7(4), e8298. <https://doi.org/10.2196/mhealth.8298>
- Capranica, L., Doupona, M., Abelkalns, I., Bisenieks, U., Sánchez-Pato, A., Cánovas-Alvarez, F. J., Figueiredo, A. J., García-Roca, J. A., Leiva-Arcas, A., Meroño, L., Paegle, A., Radu, L.-E., Rus, C.-M., Rusu, O.-M., Sarmiento, H., Stonis, J., Vaquero-Cristóbal, R., Vaz, V., Ghinassi, B., ... di Baldassarre, A. (2022). Understanding dual career views of European university athletes: The more than gold project focus groups. *PLOS ONE*, 17(2), e0264175-. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264175>
- Carrion, C., Arroyo Moliner, L., Castell, C., Puigdomènech, E., Gómez, S. F., Domingo, L., & Espallargues, M. (2016). Utilización del teléfono móvil para el fomento de hábitos saludables en adolescentes. Estudio con grupos focales. *Revista Española de Salud Pública*, 90.

- Fanchang, K., Guofeng, L., Qiufeng, G., & Jianjun, D. (2021). From early to late adolescence: Effect of problematic mobile phone use on depression of adolescents. *School Psychology International*, 1(1), 1–12.
- Fernández, I. L. (2011). Aprovechamiento en horario no lectivo de instalaciones deportivas de colegios de Educación Primaria. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 1(103).
<https://raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/view/248132>
- Fernández-Prieto, I., Giné-Garriga, M., & Canet Vélez, O. (2019). Barreras y motivaciones percibidas por adolescentes en relación con la actividad física. Estudio cualitativo a través de grupos de discusión. *Revista Española de Salud Pública*, 93.
- Fraile, A., & de Diego, R. (2006). Motivaciones de los escolares europeos para la práctica del deporte escolar. Un estudio realizado en España, Italia, Francia y Portugal. *Revista Internacional de Sociología*, 64(44), 85–109. <https://doi.org/10.3989/ris.2006.i44.29>
- Gallardo, L. (2007). Censo Nacional de Instalaciones Deportivas 2005. Consejo Superior de Deportes. Ministerio de Educación y Ciencia.
- García Cantó, E., Pérez-Soto, J., & García, P. (2013). Autopercepción de competencia motriz, práctica físico-deportiva federada y su relación con los niveles de actividad física habitual en escolares. *EmasF. Revista Digital de Educación Física*, 20.
- Khamzina, M., Parab, K. V., An, R., Bullard, T., & Grigsby-Toussaint, D. S. (2020). Impact of Pokémon Go on Physical Activity: A Systematic Review and Meta-Analysis. *American Journal of Preventive Medicine*, 58(2), 270–282.
<https://doi.org/10.1016/j.amepre.2019.09.005>
- Kracht, C. L., Hutchesson, M., Ahmed, M., Müller, A. M., Ashton, L. M., Brown, H. M., DeSmet, A., Maher, C. A., Mauch, C. E., Vandelanotte, C., Short, C. E., & Staiano, A. E. (2021). E- & Health interventions targeting nutrition, physical activity, sedentary behavior, and/or obesity among children: A scoping review of systematic reviews and meta-analyses. *Obesity Reviews*, 22(12). <https://doi.org/10.1111/obr.13331>
- Lee, J. E., Zeng, N., Oh, Y., Lee, D., & Gao, Z. (2021). Effects of pokémon GO on physical activity and psychological and social outcomes: A systematic review. *Journal of Clinical Medicine*, 10(9).
<https://doi.org/10.3390/jcm10091860>

- Mateo-Orcajada, A., Abenza-Cano, L., Vaquero-Cristóbal, R., Martínez-Castro, S. M., Leiva-Arcas, A., Gallardo-Guerrero, A. M., & Sánchez-Pato, A. (2021). Influence of Gender Stereotypes, Type of Sport Watched and Close Environment on Adolescent Sport Practice According to Gender. *Sustainability*, 13(21).
<https://doi.org/10.3390/su132111863>
- Mateo-Orcajada, A., Leiva-Arcas, A., Vaquero-Cristóbal, R., Abenza-Cano, L., García-Roca, J. A., Meroño, L., Isidori, E., & Sánchez-Pato, A. (2022). Spanish Pre-Olympic Athletes' Motivations and Barriers to Pursuing Dual Career as a Function of Sociodemographic, Sport and Academic Variables. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2022.850614>
- Mateo-Orcajada, A., Vaquero-Cristóbal, R., Abenza-Cano, L., Martínez-Castro, S. M., Gallardo-Guerrero, A. M., Leiva-Arcas, A., & Sánchez-Pato, A. (2021). Influencia del género, nivel educativo y práctica deportiva de los pro-genitores sobre hábitos deportivos en escolares. *Movimento (Porto Alegre)*, 27, e27057.
<https://doi.org/10.22456/1982-8918.109610>
- Mielgo-Ayuso, J., Aparicio-Ugarriza, R., Castillo, A., Ruiz, E., Avila, J. M., Aranceta-Bartrina, J., Gil, A., Ortega, R. M., Serra-Majem, L., Varela-Moreiras, G., & González-Gross, M. (2017). Sedentary behavior among Spanish children and adolescents: findings from the ANIBES study. *BMC Public Health*, 17(1), 94.
<https://doi.org/10.1186/s12889-017-4026-0>
- Mora-Gonzalez, J., Pérez-López, I. J., & Delgado-Fernández, M. (2020). The “\$in TIME” Gamification Project: Using a Mobile App to Improve Cardiorespiratory Fitness Levels of College Students. *Games for Health Journal*, 9(1), 37–44.
<https://doi.org/10.1089/g4h.2019.0001>
- Moral-García, J., López, P. J., Guillamón, A., & García Cantó, E. (2021). Nivel de actividad física y tipo de deporte practicado en escolares de Educación Secundaria.
- Párraga, A., & Cepero, M. (1999). Reflexiones sobre la necesidad de optimizar la gestión de instalaciones deportivas en centros de enseñanza como mejora de la enseñanza y el entrenamiento deportivo. *Guadalbullón: Revista de Investigación Educativa de La Universidad de Jaén*, 9, 97–111.
- Pechtl, S., Kim, L., & Jacobsen, K. (2022). Physical Inactivity and Sedentariness: Languorous Behavior Among Adolescents in 80 Countries. *Journal of Adolescent Health*, 70(6), 950–960.

- Roman, B., Serra-Majem, L., Ribas-Barba, L., Pérez-Rodrigo, C., & Aranceta, J. (2008). How many children and adolescents in Spain comply with the recommendations on physical activity? *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 48(3), 380–387.
- Ruiz-Juan, F., Baena-Extremera, A., & Granero-Gallegos, A. (2017). Socializing Agents for Sport and Physical Activities in Teenage Students: Comparative Studies in Samples From Costa Rica, Mexico, and Spain. *Psychological Reports*, 120(4), 760–779. <https://doi.org/10.1177/0033294117707944>
- Schoeppe, S., Alley, S., Rebar, A. L., Hayman, M., Bray, N. A., Van Lippevelde, W., Gnam, J.-P., Bachert, P., Direito, A., & Vandelanotte, C. (2017). Apps to improve diet, physical activity and sedentary behaviour in children and adolescents: a review of quality, features and behaviour change techniques. *INTERNATIONAL JOURNAL OF BEHAVIORAL NUTRITION AND PHYSICAL ACTIVITY*, 14. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0538-3>
- Schoeppe, S., Alley, S., Van Lippevelde, W., Bray, N. A., Williams, S. L., Duncan, M. J., & Vandelanotte, C. (2016). Efficacy of interventions that use apps to improve diet, physical activity and sedentary behaviour: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s12966-016-0454-y>
- Spanish Agency for Food Safety and Nutrition. Ministry of Consumer Affairs. (2017). National survey on food consumption among children and adolescents (ENALIA). https://www.aesan.gob.es/En/AECOSAN/Web/Seguridad_alimentaria/Ampliacion/Enalia.Htm.
- Úbeda Palomares, A. B. (2017). Incremento del tiempo de Educación Física y su impacto en los niveles de Actividad Física y en factores psicosociales en adolescentes: los proyectos de Especialización Deportiva de la Comunidad de Madrid [Departamento de Educación Física, Deporte y Motricidad Humana]. Universidad Autónoma de Madrid.
- Universidad de Sevilla. (2018). Summary of the main results of the HBSC Study 2018 (Ministerio de Sanidad, Ed.).

- Ventura, P. S., Ortigoza, A. F., Castillo, Y., Bosch, Z., Casals, S., Girbau, C., Siurana, J. M., Arce, A., Torres, M., & Herrero, F. J. (2021). Children's health habits and covid-19 lockdown in catalonia: Implications for obesity and non-communicable diseases. *Nutrients*, 13(5), 1–12. <https://doi.org/10.3390/nu13051657>
- Xiang, M. Q., Wang, Z. R., Xu, Z., Sun, P., & Zhang, L. (2021). Sedentary behavior, physical exercise, and cellphone use time among early adolescents: The moderating but not mediating role of self-control. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01585-y>
- Yomoda, K., & Kurita, S. (2021). Influence of social distancing during the COVID-19 pandemic on physical activity in children: A scoping review of the literature. *Journal of Exercise Science and Fitness*, 19(3), 195–203. <https://doi.org/10.1016/j.jesf.2021.04.002>

PROMOCIÓN DE UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE
POR MEDIO DE LAS APLICACIONES MÓVILES:
PROYECTO EUROPEO ERASMUS+ SUGAPAS

NOELIA GONZÁLEZ GÁLVEZ

Universidad Católica San Antonio de Murcia

ANTONIO SÁNCHEZ PATO

Universidad Católica San Antonio de Murcia

RAQUEL VAQUERO CRISTÓBAL

Católica San Antonio de Murcia

JUAN ALFONSO GARCÍA ROCA

Universidad Católica San Antonio de Murcia

1. INTRODUCCIÓN

El sobrepeso y la obesidad presentan altas prevalencias en la población en general. En este sentido, se estima que un tercio de la población adulta presenta obesidad; y casi tres cuartos presenta sobrepeso y/o obesidad (Flegal et al., 2010); siendo similares estas prevalencias en niños y adolescentes (Ogden et al., 2010). Concretamente, la Encuesta Nacional de Salud (ENSE) de 2017, indica que el 28,6% de los niños de 2 a 17 años tienen sobrepeso, con cifras crecientes desde 2003.

Multitud de enfermedades se relacionan con el sobrepeso y la obesidad, principalmente las enfermedades cardiovasculares consideradas como principal causa de muerte, siendo el principal factor de riesgo cardiovascular en la población en general; y en niños y adolescentes, en particular (Upadhyay et al., 2018).

Sin embargo, un estilo de vida poco activo y malos hábitos nutricionales no favorecen el abordaje de esta, considerada pandemia mundial (OMS, 2021). En este sentido, la actividad física se relaciona de manera inversa con el sobrepeso y la obesidad, una mayor práctica de actividad física se

traduce en menores incidencias de sobrepeso y obesidad (Czyż et al., 2017; Monyek et al., 2017). Además, la actividad física presenta múltiples beneficios para la salud, disminuyendo el riesgo y el impacto de enfermedades crónicas, mejorando el estado de salud mental y el bienestar general, entre otros (Poitras et al., 2016; Tambalis et al., 2019).

La Organización Mundial de la Salud indica que los niños y adolescentes de 5 a 18 años deben acumular al menos 60 minutos de actividad física de moderada a vigorosa todos los días la mayoría de los días de la semana (actividad que aumenta la frecuencia cardíaca y la frecuencia respiratoria). Además, indica que deben incorporarse actividades de fortalecimiento muscular (Organización Mundial de la Salud, 2020). Sin embargo, el estudio HELENA (Estilo de Vida Saludable en Europa por Nutrición in Adolescente), el cual se centró en niños de edades comprendidas entre 12,5 y 17,5 años informó que menos de un tercio de las niñas europeas y menos de dos tercios de los niños cumplen estas recomendaciones (Ruiz et al., 2011). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017), del 60 al 85% de la población general en todo el mundo tiene una vida sedentaria, suponiendo un problema mundial entre los adolescentes. Así mismo, las tendencias actuales en la actividad física muestran que menos del 25 % de los jóvenes realizan 60 minutos de actividad física moderada a vigorosa (Tremblay, Barnes, González, et al., 2016).

La inactividad física aumenta el riesgo de muchas enfermedades como cáncer, diabetes, hipertensión, sobrepeso, obesidad, etc. (Owen et al., 2011) y ha sido identificada por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021) como el cuarto factor de riesgo principal para la mortalidad global. El aumento de la actividad física en la juventud puede mejorar los perfiles de riesgo cardiovascular y metabólico, aumentar la densidad mineral ósea, reducir los síntomas de depresión, mejorar el bienestar emocional y social y aumentar las habilidades fundamentales de movimiento y la condición física. La mitad de la mortalidad está asociada con enfermedad prevenibles (Poitras et al., 2016; Tambalis et al., 2019).

En otro orden de cosas, la Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos en Población Infantil y Adolescente (ENALIA) proporciona datos

recientes y de calidad para conocer el estado nutricional de la población española y establecer su seguimiento, mostrando que la ingesta habitual de proteínas era 16,8%, la de lípidos 34,6% y la de carbohidratos 46,8% entre la población infantil y adolescente. Es decir, una ingesta elevada de proteínas, grasas, especialmente grasas saturadas, y un alto contenido en sal con una ingesta insuficiente de hidratos de carbono complejos, ya que la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria establece que el porcentaje de energía total aportado por las proteínas debe ser inferior al 10%, la energía aportada por las grasas está entre el 30% y el 35%, representando las grasas monoinsaturadas el 20% del total de calorías y el aporte relativo de los hidratos de carbono en torno al 50-55% de la energía.

Así mismo, el Health Behavior in School-Aged Children Study (HBSC) (2018) también informa sobre los hábitos nutricionales, indicando: casi la mitad de los adolescentes (45%) no comen un desayuno completo todos los días. El consumo de frutas y verduras es muy bajo: sólo el 18% y el 14% comen frutas y verduras varias veces al día, respectivamente. 15% consume dulces a diario. El consumo semanal de bebidas azucaradas y energéticas es frecuente: el 65% consume bebidas azucaradas y el 20% consume bebidas energéticas. Más del 15% consume bebidas azucaradas todos los días. El porcentaje de adolescentes con sobrepeso u obesidad autoreportado es del 17,5%, más en niños que en niñas. Sin embargo, las chicas son más propensas a hacer dietas para perder peso o volumen, y tienen una peor percepción y satisfacción con su imagen corporal, con hasta un 40% de chicas mayores de 15 años percibiendo su cuerpo como "un poco o demasiado grasa". Los adolescentes con mayores niveles de ingresos tienen menos sobrepeso/obesidad y tienen una percepción y satisfacción más positiva de su imagen corporal.

Al respecto, la Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos en la Infancia y la Adolescencia (ENALIA) indica que la ingesta de vitamina D, E, folatos, magnesio, yodo, calcio y sodio es insuficiente, especialmente entre los 14 y 17 años; el consumo de frutas y verduras es insuficiente y que en general el patrón de consumo de alimentos en la dieta de la población infantil y adolescente se aleja de la sana Dieta Mediterránea.

Dados estos datos, surge la necesidad de realizar un abordaje multidimensional sobre el sobrepeso y la obesidad infantil; incluyendo estrategias adecuadas para su implementación desde la infancia.

2. OBJETIVOS

- El proyecto Europeo Erasmus+ Sugapas (Supporting Gamified Physical Activities in & out of Schools) presenta como objetivo principal modificar el estilo de vida de los adolescentes, favoreciendo un estilo de vida activo y buenos hábitos alimenticios.
- Como objetivos generales presenta:
 - Crear estrategias y políticas efectivas para promover la actividad física y apoyar el cambio de comportamiento sedentario y estilo de vida saludable a través de actividades educativas dentro y fuera de las escuelas.
 - Mejorar de hábitos de alimentación saludables.
 - Superar las barreras a la actividad física de los adolescentes y jóvenes mediante el aprovechamiento de la tecnología y juegos digitales.
- Los objetivos específicos del proyecto son:
 - 01: Implementar una serie de estrategias/políticas efectivas y respectivas actividades de aprendizaje para apoyar la conciencia y el conocimiento de los estudiantes sobre (a) la actividad física y la participación en deportes; (b) hábitos de nutrición saludable; (c) y estilo de vida saludable.
 - 02: Diseñar y desarrollar contenidos digitales, para apoyar el despliegue de actividades de aprendizaje, a través de una plataforma de e-learning gamificada.
 - 03: Diseñar y desarrollar dos juegos serios móviles o un videojuego que requiera actividad física.

- 04: Organizar un "Observatorio de Salud y Bienestar (HWO)" europeo en línea que monitorice el estado de salud y bienestar de los jóvenes a través de una mayor actividad física; y los índices de calidad de la dieta de los escolares y su cumplimiento de las guías alimentarias basadas en alimentos.

3. METODOLOGÍA

El Proyecto de Apoyo a las actividades físicas gamificadas dentro y fuera de las escuelas [Supporting Gamified Physical Activities in & out of Schools (SUGAPAS)] pretende cambiar el comportamiento de los estudiantes hacia la actividad física siendo conscientes de su cuerpo y de aspectos nutrición.

El consorcio del proyecto está formado por 7 países europeos (Grecia, Chipre, Dinamarca, Austria, Lituania, Suiza y España), participando las 8 siguientes universidades, asociaciones, organizaciones y fundaciones:

- Aristotele Univesity de Thessaloniki
- European University Cyrus
- European Physical Education Association
- Lithuanian Sports University
- Games for Health Europe
- Schools for health in Europe Network Foundations
- Universidad Católica de Murcia
- Allgemeiner Sportverband Osterreichs.

Como base el proyecto se plantea “promover la conciencia de la importancia de la actividad física para mejorar la salud a través de una mayor participación e igualdad de acceso al deporte para todos” con el fin de contribuir a los cambios de hábitos de vida y actividad física.

Según Palermo (2012), los hábitos de vida y actividad física se desarrollan en la niñez y la adolescencia. Por lo tanto, el principal grupo objetivo del proyecto SUGAPAS son los niños y adolescentes.

SUGAPAS tratará de apoyar las siguientes necesidades:

- Necesidad 1: Necesidad de cambiar el comportamiento sedentario de los jóvenes en Europa.
- Necesidad 2: Necesidad de cambiar los hábitos nutricionales de los jóvenes de Europa.
- Necesidad 3: Necesidad de promover un estilo de vida saludable de los jóvenes en Europa.
- Necesidad 4: Necesidad de superar las barreras a la actividad física de los niños y adolescentes.

En relación con las necesidades mencionadas, se sugirió que las recomendaciones de actividad física incorporadas en el Proyecto Sugapas deben desarrollarse en base a los siguientes pilares:

- Enfoque holístico para la concientización sobre la actividad física y la participación: Se ampliará el enfoque hacia involucrar a las partes interesadas, desde la escuela, los educadores físicos y los estudiantes/adolescentes. Esto conducirá a un enfoque más holístico de la actividad física que mejora la salud.
- Conciencia basada en la teoría y la evidencia: Para ser eficaz, la conciencia de la actividad física y la participación, así como la adopción de hábitos de nutrición saludables, deben basarse en la teoría y evidencia en la autorregulación y la toma de decisiones.
- Educación efectiva sobre actividad físicas, estilos de vida saludables y hábitos de nutrición saludable: favoreciendo una integración y aprendizaje significativos, como el aprendizaje basado en casos, exergames, etc.; con el objetivo de favorecer un mayor impacto en el aprendizaje.

Este proyecto esta en línea con la Guía de práctica de actividad física de la Unión Europea (EU Physical Activity Guidelines) (Ministers, 2008) y con el Tartu Call for a helathy lifestyle.

El proyecto se desenvuelve en 5 fases: preparación, implementación, seguimiento, evaluación y disseminación. Las fases no son secuenciales sino interrelacionadas y se presentan a continuación:

- La fase de preparación incluye actividades como el análisis de necesidades y el diseño educativo, así como la elaboración de planes significativos (por ejemplo, plan de aseguramiento de la calidad, plan de evaluación, impacto de la evaluación).
- La fase de implementación incluye actividades para el desarrollo de contenidos y servicios digitales. En esta fase se creará el contenido educativo, los servicios digitales (juegos, MOOC, Observatorio de Salud y Bienestar, etc.).
- La fase de evaluación incluye las actividades relacionadas con el despliegue piloto del MOOC, el uso de los servicios digitales y su evaluación pericial, técnica y educativa.
- La fase de seguimiento incluye actividades relacionadas con la gestión, implementación y evaluación de la calidad y del impacto.
- La fase de difusión incluye actividades para informar a la comunidad de los avances del proyecto, así como para publicar los resultados.

Para ejecutar las fases anteriores, el diseño del proyecto propuesto incluye seis paquetes de trabajo.

PT1. Análisis de Necesidades y Diseño de Estrategias Efectivas.

En este paquete de trabajo se prepararon las estrategias, se diseñaron las encuestas para evaluar las necesidades existentes en la comunidad, se evaluaron las prácticas ya existentes, se tomaron datos sobre las necesidades actuales de los jóvenes y se desarrollaron los talleres para recaudar la información.

PT2. Desarrollo de Plataformas y Contenidos.

En este paquete de trabajo se desarrolla toda la infraestructura digital, incluyen los juegos móviles, los MOOC, el Observatorio de Salud y

Bienestar y desarrollo de la página web. Este PT seguirá principalmente las direcciones del modelo de Diseño de Sistemas Instruccionales (ISD) ADDIE".

PT3. Pilotos de Evaluación

El objetivo de este paquete de trabajo fue evaluar las diferentes infraestructuras digitales (juegos móviles, MOOCs y Observatorio de Salud y Bienestar). Se evaluó por expertos desde el punto de vista técnico, usabilidad y valor pedagógico; y por usuarios finales desde el punto de vista pedagógico. Esta evaluación servirá para mejorar las versiones beta y crear la versión definitiva.

PT4. Difusión y Explotación

En este paquete de trabajo se realizó la difusión proactiva de todos los resultados del proyecto con el objetivo de diseminar los resultados. En este paquete de trabajo se desarrolló el logotipo del proyecto, folleto y sitio web. Además, se creó su presencia en las plataformas y redes sociales (Facebook y twitter). Además, se han desarrollado diferentes comunicaciones a congresos, capítulos de libro, seminarios, jornadas, boletines semanales y 3 eventos deportivos para la difusión de resultados.

PTs. Supervisión de la Gestión y la Implementación

En este paquete de trabajo se hace referencia a la gestión administrativa y la coordinación de la investigación del proyecto; con el objetivo de uso eficiente de los recursos disponibles; monitorear y asegurar resultados de alta calidad; analizar riesgos y proponer plan de contingencia y acciones apropiadas; así como asesorar y ayudar a los socios en el desempeño de sus funciones.

PTG. Control de calidad y evaluación de impacto

Este PT tiene como objetivo garantizar el logro exitoso de los objetivos del proyecto, dentro de los marcos de tiempo y presupuesto planificados, aplicando altos estándares de calidad. En concreto, esta fase tiene como

objetivo planificar y organizar los procedimientos y protocolos para lograr los objetivos específicos del proyecto.

Las principales actividades de este WP (descritas en la parte F.8 de esta propuesta) son las siguientes:

Para el desarrollo de todas las fases del proyecto, se han planificado y llevado a cabo reuniones online mensuales y 5 reuniones presenciales a lo largo de los tres años de duración del proyecto.

4. RESULTADOS

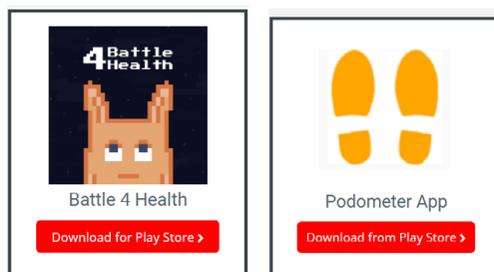
Tras la implementación del proyecto son diferentes los resultados que han sido generados una vez cumplidas con todas las fases del mismo.

Como resultados del PT1 se desprenden la Encuesta de valoración de hábitos alimenticios y tiempo libre de los escolares. Fueron un total de 967 adolescentes los que cumplimentaron la encuesta de los diferentes países. Estos datos han servido para conocer los hábitos de práctica de actividad física, el uso del tiempo libre y los hábitos alimenticios, y han ayudado en el desarrollo de las estrategias de abordaje desde el proyecto.

Como resultados del PT2 se desarrollan toda la infraestructura digital. En la siguiente página web (<https://sugapas.csd.auth.gr/>) en la que se presentan todas las herramientas digitales desarrolladas. En el apartado “Our MOOC” se pueden encontrar las directrices para seguir los cursos, usar las aplicaciones móviles y conseguir los certificados finales de cumplimentación del curso.

El Juego para móvil (4Battle Health) y la Aplicación móvil (Sugapas Steps Tracker) están conectados (Figura x). La primera de ella presenta tres partes. Por un lado, el usuario podrá responder a preguntas vinculadas con los MOOCs para conseguir puntos, además podrá seguir sumando puntos confeccionando cada día su plato saludable, y por último, la aplicación le dará puntos según el número de pasos realizados en la Aplicación móvil (Sugapas Steps Tracker).

FIGURA 1. Imágenes de las aplicaciones móvil en la página web.



Los Cursos Europeos Gratuitos (European Massive Open Course [MOOC]) cuentan con tres módulos diferentes: 1) Actividad física y condición física, 2) Dieta saludable y 3) Estilo de vida saludable. Cada curso cuenta con diferentes módulos y cada uno de ellos incluye descripción, objetivos y una explicación sobre cómo seguir el curso. Los cursos están compuestos por material teórico, guías de recomendaciones, videos, juegos y evaluaciones. Una vez finalizados todos los cursos el usuario recibirá un certificado de participación. Este contenido se integra y se accede a él como un Curso en línea gratuito (MOOC). El MOOC se concibe en una comunidad de práctica colaborativa para estudiantes y profesores de educación física. La versión final de MOOC se convirtió en una guía de salud con componentes de nutrición y actividad física denominada “Guías de recomendaciones de práctica de actividad física y hábitos nutricionales”. La guía propone una estrategia de buenas prácticas con el organismo ejecutor de la escuela, que ayudará a los padres y maestros a organizar e implementar en sus escuelas una política de salud realista y eficaces.

En el “Observatorio de salud y bienestar” (Health and Wellness Observatory [HWO]) se puede consultar la participación de los diferentes países Europeos en las herramientas desarrolladas; y la monitorización del estado de salud y bienestar de los usuarios (Figura 2).

Como resultado de la PT3 se obtienen las herramientas digitales, desarrolladas en la fase anterior, definitivas mejoradas tras la evaluación de expertos y de usuarios finales. Así mismo, en esta fase de desarrollan

diferentes programas de formación para estudiantes y tutores en las herramientas creadas. Estos programas sirvieron para la mejora de las herramientas; y también dotaban al participante de un certificado de asistencia a los cursos.

FIGURA 2. Imagen del Observatorio de Salud y Bienestar.



Como resultados del PT4 se desarrolla el logotipo (figura 3), folletos, roll up y sitio web (<https://sugapas.csd.auth.gr/>), presencia en redes sociales (Facebook y Twitter).

FIGURA 3. Logotipo del Proyecto Sugapas.



Se desarrollaron 3 talleres en los diferentes países miembro. El taller 1 (evento multiplicador 1) presentó como objetivo comunicar los objetivos del proyecto a profesores, escolares y padres, recoger las necesidades de cada país y promocionar las actividades del proyecto entre la escuela y la comunidad educativa. El taller 2 (evento multiplicador 2) presentó como objetivos presentar los resultados intermedios del proyecto a la

comunidad educativa y realizar las evaluaciones piloto de las herramientas creadas. Por último, el taller 3 (evento multiplicador 3) presentó como objetivo mostrar los resultados y alcance final del proyecto.

Además, en la página web también se pueden encontrar los diferentes Boletines informativos (Figura 4 y 5). A todo ello, se suma la implementación de programas de formación para docentes y alumnos en todas las herramientas.

FIGURA 4. Ejemplo 1 de boletín informativo Proyecto Sugapas.



FIGURA 5. Ejemplo 2 de boletín informativo Proyecto Sugapas.



Battle4Health - the game begins

To make adolescents more aware of good nutrition habits and a healthy lifestyle in a playful way we developed a experiential serious game.



Game idea

The game is based on the idea of taking care of a creature which has the same need for nutrition, sleep and movement as a human. The app is connected to a pedometer and with the possibility of taking quizzes users expand their knowledge about living healthy. With right answers to the quiz, healthy food choices and the adequate sleeping hours for the creatures as well as a high amount of daily steps, the player collects healthy points and coins and can battle other players to get more features and accessories for his creature.

In combination with the App „Sugapas Steps Tracker“ steps can be tracked and if using the same username and password are directly transferred to the game Battle4Health.

Game features

- Track amount and kind of food
- Track steps and sleeping hours
- Get knowledge about healthy nutrition, exercise and a healthy lifestyle
- Tutorial when starting the game
- Interaction and motivation through possibility of battles and gaining accessories



Access

[Battle4Health](#) and the [Sugapas Steps Tracker](#), are available for Android and can be downloaded from the google Play Store.



De los paquetes de trabajo S y G no se obtuvieron resultados tangibles valiosos para esta obra al ser destinados a la gestión, coordinación, apoyo y guía del proyecto; para asegurar resultados de alta calidad.

5. DISCUSIÓN

La escasa adherencia a hábitos saludables en los adolescentes es uno de los principales problemas de salud pública actual, lo que conduce a tasas cada vez más altas de obesidad y de las comorbilidades que la

acompañan. Las intervenciones tempranas son necesarias y, entre ellas, el uso de la gamificación puede ser un método efectivo (Suleiman-Martos et al., 2021).

El proyecto Europeo Erasmus+ Sugapas (Supporting Gamified Physical Activities in & out of Schools) presentó como primer objetivo general crear estrategias y políticas efectivas para promover la actividad física y apoyar el cambio de comportamiento sedentario y estilo de vida saludable a través de actividades educativas dentro y fuera de las escuelas. Para dar respuesta a este objetivo, en primer lugar, se administró una encuesta sobre los hábitos de práctica de actividad física, el uso de tiempo libre y los hábitos nutricionales de los escolares. En esta, se observaron que existía una necesidad de mejora de dichas variables; así como se evidencio la presencia del uso de las tecnologías de la comunicación y de la información (TICs); así como la inversión del tiempo libre en redes sociales. Estos aspectos, afianzaron el desarrollo del resto del proyecto, implementando las herramientas TICs como foco principal para favorecer un estilo de vida saludable. Los niños y adolescentes utilizan frecuentemente los teléfonos móviles para recaudar información de internet e interactuar con la comunidad online, por ello, las tecnologías de la información y de la comunicación (TICs) son una vía factible para diseñar estrategias de promoción de salud en estas edades (Li et al., 2013). Además, el uso generalizado de estas tecnologías presenta la ventaja de favorecer la accesibilidad y la adherencia (Puig et al., 2019).

- Como se comentó, un estilo de vida poco saludable es la principal causa del sobrepeso y la obesidad. Mantener un estilo de vida saludable requiere de motivación por parte del adolescente. El uso de tecnología móvil mejora la motivación de los adolescentes de mantener un estilo de vida saludable (Bucchianeri et al., 2016). Además, parece ser efectivo independientemente de los grupos étnicos y/o factores psicológicos (Bucchianeri et al., 2014; Griffiths et al., 2014).

El segundo y tercer objetivo general fue mejorar los hábitos de alimentación saludables; y superar las barreras a la actividad física de los adolescentes y jóvenes mediante el aprovechamiento de la tecnología y

juegos digitales. Para ello, se desarrolló dentro de los MOOCs, unos cursos específicos denominados “Dieta saludable”, “Actividad Física y Fitnes” y “Estilo de vida saludable”. Además, la aplicación Battle4Health se centra en formación nutricional, actividad física y estilos de vida. Por un lado, el adolescente podrá responder preguntas sobre los contenidos trabajados en el MOOCs; y, por otro lado, podrá conseguir puntos informando sobre su dieta diaria y sumando el número de pasos diarios en la aplicación Sugapas Steps Tracker. Ha sido documentado que las aplicaciones móviles de seguimiento de la dieta suponen una estrategia que favorece el autocontrol y el establecimiento de objetivos realistas (Doshi et al., 2003). Así mismo, antes de realizar ningún cambio en el estilo de vida, es preciso dotar a los adolescentes de conocimientos apropiados para poder realizarlos (Bandura et al., 1986).

Además, el Proyecto Sugapas además también planteo 4 objetivos específicos a los que dio respuesta con las herramientas y acciones implementadas. Al primer objetivo específico (01: Implementar una serie de estrategias/políticas efectivas y respectivas actividades de aprendizaje para apoyar la conciencia y el conocimiento de los estudiantes sobre (a) la actividad física y la participación en deportes; (b) hábitos de nutrición saludable; (c) y estilo de vida saludable) dio respuesta con la creación de los talleres (eventos multiplicadores), con los cursos impartidos a los tutores y los cursos impartidos a los adolescentes. Al segundo objetivo específico (02: Diseñar y desarrollar contenidos digitales, para apoyar el despliegue de actividades de aprendizaje, a través de una plataforma de e-learning gamificada) da respuesta por medio de la creación del contenido didáctico de los MOOCs y su desarrollo en la página web. Además, se crea un sumatorio de puntos para favorecer la gamificación. Al tercer objetivo (03: Diseñar y desarrollar dos (2) juegos serios móviles o (a) un videojuego que requiera actividad física), le da respuesta mediante el desarrollo de las dos aplicaciones para móviles: Battle4Health y Sugapas Step Tracker. Y por último, al cuarto objetivo específico (04: Organizar un "Observatorio de Salud y Bienestar (HWO)" europeo en línea que monitorice el estado de salud y bienestar de los jóvenes a través de una mayor actividad física; y los índices de calidad de la dieta de los escolares y su cumplimiento de las guías alimentarias basadas en

alimentos) le da respuesta creando dicho Observatorio de Salud y Bienestar, el cual se puede consultar en la página web del Proyecto Sugapas.

Las tecnologías móviles se están volviendo cada vez más populares para la mejora y control de la salud. A pesar, de que aún no han sido demostrados los efectos sobre el sobrepeso y la obesidad (Mostafa et al., 2021). Así mismo suceden con la gamificación, que pese a que presenta actualmente una gran atención, todavía hay escasez de evidencia empírica válida en este campo (Sardi et al., 2017).

Las investigaciones que presentan mejores resultados en este respecto son aquellas que utilizan aplicaciones móviles que marcan objetivos, en las que se crea una red social de comunicación, o que envían mensajes de aliento (Delli et al., 2021; Mostafa et al., 2021). En este sentido, las herramientas desarrolladas bajo el paradigma de la gamificación, favorece las actitudes positivas y los comportamientos vistos socialmente aceptables siguiendo la Teoría del Comportamiento Planificado (Hardeman et al., 2002). La gamificación es una tendencia relativamente nueva que se enfoca en aplicar mecánicas de juego a contextos que no son de juego para involucrar al usuario y favorecer la diversión en actividades que en principio no la presentan por sí mismas, además generar beneficios motivacionales y cognitivos (Sardi et al., 2017).

Una revisión sistemática, mostro que la mayoría de las aplicaciones y los juegos serios investigados solo generan compromiso a corto plazo a través de recompensas extrínsecas. Para que la gamificación alcance su máximo potencial, es necesario construir soluciones de salud electrónica sobre teorías bien fundadas que exploten la experiencia central y los efectos psicológicos de la mecánica del juego (Sardi et al., 2017).

En relación con los hábitos nutricionales, las investigaciones presentan que después de la intervención se incrementó el consumo de frutas y verduras, así como el conocimiento sobre grupos de alimentos saludables; sin embargo, no parece presentar efecto sobre el índice de masa corporal (Suleiman-Martos et al., 2021).

6. CONCLUSIONES

En conclusión, el estilo de vida y la práctica de actividad física se desarrollan en la niñez y la adolescencia, por lo tanto, la búsqueda de estrategias eficaces para su fomento en esta etapa es vital. Se considera que el uso de las nuevas tecnologías puede brindar una gran oportunidad para la promoción de estilos de vida más activos en los adolescentes. El uso de MOOCs y de gamificación junto con el uso de aplicación móviles gamificadas se considera una estrategia excepcional para la concienciación y mejora del conocimiento del estilo de vida entre los adolescentes.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Proyecto financiado por el Fondo Europeo Erasmus+ denominado “Supporting Gamified Physical Activities in & out of Schools” SUGAPAS. Código de Proyecto: 613270-EPP-1-2019-1-LT-SPO-SCP.

8. REFERENCIAS

- Bandura, A. (1986). *Social Foundations Of Thought And Action: A Social Cognitive Theory*. Prentice Hall.
- Bucchianeri, M.M., Fernandes, N., Loth, K., Hannan, P.J., Eisenberg, M.E., NeumarkSztainer, D. (2016). Body dissatisfaction: do associations with disordered eating and psychological well-being differ across race/ethnicity in adolescent girls and boys? *Cultur Divers Ethnic Minor Psychol*, 22, 137-146.
- Bucchianeri, M.M., Serrano, J.L., Pastula, A., Corning, A.F. (2014). Drive for muscularity is heightened in body-dissatisfied men who socially compare. *Eat Disord*, 22, 221–232.
- Czyż, S., Toriola, A., Starościak, W., Lewandowski, M., Paul, Y., & Oyeyemi, A. (2017). Physical Fitness, Physical Activity, Sedentary Behavior, or Diet — What Are the Correlates of Obesity in Polish School Children ? *International Journal of Enviromental Research and Public Health*, 14, 1–21.
- Delli, A.P., Manco, G., Rocco, M.C., Di Michele, L., Rimauro, I., Lugiero, A., Mottola, S., De Anseris, A.G.E., Nazzaro, L., Massa G, Vajro P. (2021). Healthy Lifestyle Management of Pediatric Obesity with a Hybrid System of Customized Mobile Technology: The PediaFit Pilot Project. *Nutrients*, 16, 13(2), 631.

- Doshi, A., Patrick, K., Sallis, J.F., Calfas, K. (2003). Evaluation of physical activity web sites for use of behavior change theories. *Ann Behav Med*, 25(2), 105–111.
- Encuesta Nacional de Salud (ENSE) (2017). Ministry of Health. Technical note. Main results.
- Estudio HBSC (2018) Study. Summary of the main results of the HBSC Study 2018. En línea:
https://www.msrebs.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/saludJovenes/estudioHBSC/HBSC2018_ResumenEstudio.htm
- Flegal, K.M., Carroll, M.D., Ogden, C.L. & Curtin, L. R. (2010). Prevalence and trends in obesity among US adults, 1999-2008. *JAMA*, 303(3), 235-241.
- Griffiths, S., Angus, D., Murray, S.B., Touyz, S. (2014). Unique associations between young adult men’s emotional functioning and their body dissatisfaction and disordered eating. *Body Image*, 11, 175–178.
- Hardeman, J.W., Johnston, M., Johnston, D., Bonetti, D., Wareham, N., Kinmonth, A.L. (2002). Application of the theory of planned behaviour in behaviour change interventions: a systematic review *Psychol. Health*, 17, 123–158.
- Li, J.S., Barnett, T.A., Goodman, E., Wasserman, R.C., Kemper, A.R. (2013). Approaches to the prevention and management of childhood obesity: the role of social networks and the use of social media and related electronic technologies: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 127, 260–267.
- Ministers, E.S. (2008). EU physical activity guidelines. Recommended policy actions in support of health enhancing physical activity. En línea:
https://ec.europa.eu/assets/eac/sport/library/policy_documents/eu-physical-activity-guidelines-2008_en.pdf
- Monyeki, M.A., Awotidebe, A. & Moss, S. (2017). Relationship between physical activity, body fatness and cardiorespiratory fitness in South African adolescents : The PAHL Study. *AJPHE*, 23, 111–128.
- Mostafa, L., Malihe, S., Atefeh, A., Pakzad, R., Abbas, S. (2021). Mobile apps for weight management in children and adolescents; An updated systematic review. *Patient Education and Counseling*, 104(9), 2181-2188.
- Ogden, C. L., Carroll, M. D., Curtin, L. R., Lamb, M. M., & Flegal, K. M. (2010). Prevalence of high body mass index in US children and adolescents, 2007-2008. *Jama*, 303(3), 242-249.
- Organización Mundial de la Salud (2020). Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: de un vistazo. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

- Organización Mundial de la Salud (2021). *Obesidad y Sobrepeso y*. En línea: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Owen, N., Sugiyama, T., Eakin, E. E., Gardiner, P.A., Tremblay, M. S., & Sallis, J.F. (2011). Adults' sedentary behavior determinants and interventions. *American journal of preventive medicine*, 41(2), 189-196.
- Poitras, V. J., Gray, C. E., Borghese, M. M., Carson, V., Chaput, J., Janssen, I., Katzmarzyk, P. T., Pate, R. R., Gorber, S. C., Kho, M. E., Sampson, M., & Tremblay, M. S. (2016). Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth 1. *Appl Physiol Nutr Metab*, 41, S197-s239.
- Puig, E.P., Robles, N., Saigí-Rubió, F., Zamora, A., Moharra, M., Paluzie, G., et al. (2019). Assessment of the efficacy, safety, and effectiveness of weight control and obesity management mobile health interventions: systematic review. *JMIR mHealth uHealth*. 7, 12612.
- Ruiz, J. R., Ortega, F. B., Martínez-Gómez, D., Labayen, I., Moreno, L. A., De Bourdeaudhuij, I., ... & Widhalm, K. (2011). Objectively measured physical activity and sedentary time in European adolescents the HELENA study. *American journal of epidemiology*, kwr068.
- Sardi, L., Idri, A., Fernández-Alemán, J.L. (2017). A systematic review of gamification in e-Health. *J Biomed Inform*, 71, 31-48.
- Spanish Agency for Food Safety and Nutrition. Ministry of Consumer Affairs. National survey on food consumption among children and adolescents (ENALIA) (2012-2014).
- Suleiman-Martos, N., García-Lara, R.A., Martos-Cabrera, M.B., Albendín-García, L., Romero-Béjar, J.L., Cañadas-De la Fuente, G.A., Gómez-Urquiza, J.L. (2021). Gamification for the Improvement of Diet, Nutritional Habits, and Body Composition in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients*, 20, 13(7), 2478.
- Tambalis, K., Panagiotakos, D., Psarra, G., & Sidossis, L. (2019). Concomitant Associations between Lifestyle Characteristics and Physical Activity Status in Children and Adolescents. *Journal of Research in Helath Sciences*, 19(1), 1-7.
- Tremblay, M.S., Barnes, J.D., González, S.A., et al. (2016). Global Matrix 2.0: report card grades on the physical activity of children and youth comparing 38 countries. *J Phys Act Health*, 13, S343-366.
- Tremblay, M. S., LeBlanc, A. G., Janssen, I., Kho, M. E., Hicks, A., Murumets, K., ... & Duggan, M. (2011). Canadian sedentary behaviour guidelines for children and youth. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 36(1), 59-64.
- Upadhyay, J., Farr, O., Perakakis, N., Ghaly, W., Mantzoros, C. (2018). Obesity as a Disease. *Med Clin North Am*, 102(1), 13-33.

PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE
“ELECTRÓLISIS PERCUTÁNEA
MUSCULOESQUELÉTICA, PUNCIÓN SECA Y
NEUROMODULACIÓN PERCUTÁNEA ECOGUIADA”

MANUEL RODRÍGUEZ HUGUET

*Docente en el Grado en Fisioterapia en la Universidad de Cádiz
Fisioterapeuta en el Servicio Andaluz de Salud
Doctor en Ciencias de la Salud por la Universidad de Cádiz*

JORGE MANUEL GÓNGORA RODRÍGUEZ

*Docente en el Grado en Fisioterapia en la Escuela Universitaria de Osuna
(Universidad de Sevilla)
Fisioterapeuta en la Policlínica Santa María (Cádiz)
Doctorando en Ciencias de la Salud por la Universidad de Cádiz*

1. INTRODUCCIÓN

Los mecanismos y procesos de la educación universitaria pueden catalogarse como complejos, la propia institución universitaria debe ofrecer los medios a docentes y discentes para avanzar en el conocimiento de forma actualizada y precisa (Aguilar, Velázquez, & Aguiar, 2019; Figueras Maz, Ferrés i Prats, & Mateus, 2018; Rodríguez Rojas & Sarmiento Castillo, 2012; Vieira & Vidal, 2006).

Es decir, la propia metodología docente es dependiente de múltiples factores, puesto que incorpora elementos personales, disciplinares y pedagógicos y a la vez se evalúa los conocimientos adquiridos. Esta circunstancia es un condicionante especialmente en los estudios universitarios de fisioterapia, debido a las características propias de la profesión, siendo necesario acercar al alumno a la práctica clínica (Cuevas-Mons Finat & Stappaerts, 2004; Paz Lourido & Talón Bermejo, 2003; Valera Garrido, Medina i Mirapeix, Montilla Herrador, & Meseguer Henarejos, 2000).

Por lo tanto, para comprender las tendencias educativas en el contexto universitario en fisioterapia es preciso entender la propia naturaleza de la profesión y su desempeño.

La segunda mitad del pasado siglo XX sienta las bases de la fisioterapia actual, es entonces cuando en 1958 la Organización Mundial de la Salud acuña la definición de Fisioterapia como “El arte y la ciencia del tratamiento por medio del ejercicio terapéutico, calor, frío, luz, agua, masaje y electricidad. Además, la Fisioterapia incluye la ejecución de pruebas eléctricas y manuales para determinar el valor de la afectación y fuerza muscular, pruebas para determinar las capacidades funcionales, la amplitud del movimiento articular y medidas de la capacidad vital, así como ayudas diagnósticas para el control de la evolución”, concepto plenamente vigente en la actualidad con las adaptaciones oportunas (Cuevas-Mons Finat & Stappaerts, 2004; Donat Roca & Rebollo-Roldán, 2012; Gallego Izquierdo, 2007; Serrano Gisbert, Serrano Gisbert, Albaladejo Monreal, & García Madrid, 2000).

En la misma línea, es posible encontrar como la legislación española recoge y defiende las competencias del fisioterapeuta, así pues, el Real Decreto 1001/2002 muestra los Estatutos Generales del Consejo General de Colegios de Fisioterapeutas de España, y es ahí donde se desglosan las características de la práctica profesional (Estatutos Generales del Consejo General de Colegios de Fisioterapeutas, 2002):

1. “La Fisioterapia es la ciencia y el arte del tratamiento físico; es decir, el conjunto de métodos, actuaciones y técnicas que, mediante la aplicación de medios físicos, curan y previenen las enfermedades, promueven la salud, recuperan, habilitan, rehabilitan y readaptan a las personas afectadas de disfunciones psicofísicas o a las que se desea mantener en un nivel adecuado de salud.” (Estatutos Generales del Consejo General de Colegios de Fisioterapeutas, 2002).
2. “El ejercicio de la Fisioterapia incluye, además, la ejecución por el fisioterapeuta, por sí mismo o dentro del equipo multidisciplinario, de pruebas eléctricas y manuales destinadas a determinar el grado de afectación de la inervación y la fuerza muscular, pruebas para determinar las capacidades funcionales, la

amplitud del movimiento articular y medidas de la capacidad vital, todas ellas enfocadas a la determinación de la valoración y del diagnóstico fisioterápico, como paso previo a cualquier acto fisioterapéutico, así como la utilización de ayudas diagnósticas para el control de la evolución de los usuarios.” (Estatutos Generales del Consejo General de Colegios de Fisioterapeutas, 2002).

3. “El objetivo último de la Fisioterapia es promover, mantener, restablecer y aumentar el nivel de salud de los ciudadanos a fin de mejorar la calidad de vida de la persona y facilitar su reinserción social plena.” (Estatutos Generales del Consejo General de Colegios de Fisioterapeutas, 2002).

Así pues, conociendo las características generales de la acción de los fisioterapeutas puede entenderse que su formación debe seguir la evidencia científica más actualizada, veraz y reciente, y que el profesional de la fisioterapia debe contar con las herramientas y conocimientos que permitan ofrecer los mejores tratamientos a sus pacientes, a fin de alcanzar una recuperación satisfactoria y una mejora en la calidad de vida del individuo lesionado.

Es por ello que, las nuevas tendencias educativas en el ámbito de espacio europeo de educación superior (Esteban & Sánchez, 2005; Rodríguez Rojas & Sarmiento Castillo, 2012), tales como el aprendizaje colaborativo (Calzadilla, 2002; Carrió Pastor, 2007; Dueñas, Salazar, Ojeda, de Sola, & Failde, 2016; Lavigne, Vasoncelos, Javier, & McAnally, 2012; Molina, Valencia-Peris, & Gómez-Gonzalvo, 2016), y la utilización de los recursos electrónicos más actuales propios de las tecnologías de la información y la comunicación, y los medios virtuales (Ausín, Abella, Delgado, & Hortigüela, 2016; Lerís López & Sein-Echaluce Lacleta, 2009; Salinas Ibáñez, 2004) pueden y deben tener cabida en los programaciones a seguir en los grados en fisioterapia.

De esta manera, sería posible apostar por recursos especialmente novedosos como la gamificación en base a la tecnología y los entornos de simulación virtual (Alfonso-Mora et al., 2020; Fernando et al., 2020; Jiménez Sánchez, Lafuente Ureta, Ortiz Lucas, Bruton, & Millán Luna, 2017).

Partiendo de esta base, el razonamiento nos explica que los futuros fisioterapeutas deben conocer de primera mano el enfoque clínico y en manejo de patologías recurrentes, por ello es primordial que el espacio formativo universitario sirva de encuentro con la experiencia profesional, dotando de aquellos conocimientos, habilidades, destrezas y valores que deben aprender los próximos profesionales.

Este lecho de experiencia clínica de la que pueden dotar los tutores clínicos como profesionales del gremio genera una retroalimentación entre clínico y estudiante, fomentando la interacción directa, y construyendo la posibilidad de trabajar en conjunto, formando equipo para que los alumnos tengan la posibilidad de conocer técnicas, herramientas terapéuticas y experiencias de los fisioterapeutas que ya ejercen la profesión. De este modo, pueden ver aspectos que en la actualidad se muestran en formaciones de posgrado, y que sin embargo se están ausentes en la mayoría de los planes de estudios, que requieren de actualización.

Todas estas circunstancias comentadas previamente dan lugar al diseño y ejecución del Proyecto de Innovación Docente “Electrólisis percutánea musculoesquelética, punción seca y neuromodulación percutánea ecoguiada”, donde se presentan ante los alumnos algunas técnicas o métodos de tratamiento de fisioterapia basados en la terapia invasiva, y que normalmente no están recogidos en casi ninguna de las asignaturas del Grado en Fisioterapia.

Así pues, se propuso a los estudiantes de tercer y cuarto curso del Grado en Fisioterapia de la Universidad de Cádiz la participación en una jornada de simposio/taller organizado en la Facultad de Enfermería y Fisioterapia por el sindicato de enfermería y fisioterapia SATSE, y coordinada por el Prof. Dr. Manuel Rodríguez Huguet, con el apoyo logístico y colaboración del Prof. D. Jorge Manuel Góngora Rodríguez.

Los contenidos específicos fueron diseñados según las demandas de los propios alumnos, con interés en técnicas de última generación no contempladas en el programa académico.

2. OBJETIVOS

El Proyecto de Innovación Docente “Electrólisis percutánea musculoesquelética, punción seca y neuromodulación percutánea ecoguiada” surge con la intención principal de dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado de tercer y cuarto curso del Grado en Fisioterapia con relación a las novedades técnicas existentes a nivel clínico, en el mundo laboral.

Así pues, el programa pretende servir de punto de encuentro y nexo de unión entre los estudiantes de fisioterapia y los profesionales clínicos para potenciar el conocimiento y la retroalimentación entre ambos. De este modo, es posible que los alumnos tengan a su alcance las innovaciones técnicas más recientes, que normalmente no están incluidas en la programación docente.

En este mismo camino, la ejecución de la actividad de docencia complementaria permite conocer las inquietudes de los alumnos con respecto al mundo laboral y las novedades que se van implantando en la profesión que van a ejercer.

Además, el programa estimula la relación de los estudiantes con la organización sindical SATSE y conocer su labor divulgativa y formativa.

Con relación a los alumnos se plantea la posibilidad de conocer su grado de satisfacción con la titulación, con el Proyecto de Innovación Docente, y con el contenido de las asignaturas que actualmente incluye el plan de estudios, así como conocer posibles mejoras.

En último término, puede añadirse la posibilidad de desarrollar la creación de material virtual como soporte para la docencia, de cara a integrar en un futuro los entornos de simulación clínica donde los alumnos puedan entrar en contacto con las técnicas de fisioterapia invasiva más recientes, y cuya aplicación se impone hoy en día en el ámbito deportivo.

3. METODOLOGÍA

La coordinación del Proyecto de Innovación Docente “Electrólisis percutánea musculoesquelética, punción seca y neuromodulación

percutánea ecoguiada” corrió a cargo del Prof. Dr. Manuel Rodríguez Huguet (Doctor en Ciencias de la Salud, docente en el Grado en Fisioterapia en la Universidad de Cádiz y fisioterapeuta en el Servicio Andaluz de Salud), con la colaboración del Prof. D. Jorge Manuel Gónzaga Rodríguez (doctorando en Ciencias de la Salud por la Universidad de Cádiz, profesor del Grado en Fisioterapia de la Escuela Universitaria de Osuna -centro adscrito a la Universidad de Sevilla-, y fisioterapeuta especializado en el manejo de las técnicas de fisioterapia invasiva en el ámbito traumatológico y deportivo en clínica privada).

El origen del programa nace en la labor formativa de la sección sindical SATSE, sindicato que representa a los colectivos de enfermería y fisioterapia, y su colaboración con la Universidad de Cádiz.

Inicialmente se realizó una consulta al alumnado de tercer y cuarto curso del Grado en Fisioterapia sobre el tipo de contenido relacionado con nuevas tendencias asistenciales en fisioterapia que se despertasen inquietud y sobre los que tuviesen dudas y ganas de aprender.

La consulta reflejó que los estudiantes deseaban profundizar en el estudio de las técnicas invasivas y las novedades asociadas a las innovaciones técnicas en patología musculoesquelética, por ello se estableció el contenido de “Electrólisis percutánea musculoesquelética, punción seca y neuromodulación percutánea ecoguiada”.

Finalmente, la actividad propuesta tuvo una duración de cinco horas lectivas, realizándose en una de las aulas de la Facultad de Enfermería y Fisioterapia tras la cesión del espacio por parte del Decanato.

Así pues, el contenido del simposio se dedicó a la electrolisis percutánea musculoesquelética, un técnica específica de electroterapia y técnicas invasivas, destinada al tratamiento de tendinopatías y roturas musculares (J. Sánchez-Ibáñez, Polidori, & Peris, 2011; Valera-Garrido & Minaya-Muñoz, 2021b, 2021a; Valera-Garrido, Minaya-Muñoz, & Pereira-Barbosa, 2021).

Para entender el funcionamiento y bases metodológicas de la aplicación de la electrolisis musculoesquelética es preciso señalar las

características del tejido tendinoso y las condiciones del estado patológico del tendón.

Este recuerdo anatómico no señala que los tendones son las estructuras anatómicas que permiten conectar músculo y hueso, con la capacidad de transmitir la fuerza generada por la musculatura a una superficie articular, dando lugar al movimiento en la propia articulación (Jurado-Bueno & Medina-Porqueres, 2008; Loiacono et al., 2019; Rodríguez-Huguet, Góngora-Rodríguez, Lomas-Vega, et al., 2020; Rodríguez-Huguet, Góngora-Rodríguez, Rodríguez-Huguet, et al., 2020).

Actualmente, el estado patológico del tendón recibe el nombre de tendinopatía, esta patología se caracteriza por la limitación funcional que produce, manifestación compleja del estado de dolor y la reducción del recorrido articular. Esta sintomatología se vincula normalmente a cambios a nivel tisular, que fluctuarán según se encuentre el tendón en una fase reactiva o degenerativa (Cook & Purdam, 2009; Habets, van Cingel, Backx, & Huisstede, 2017; Jurado-Bueno & Medina-Porqueres, 2008; Krey, Borchers, & McCamey, 2015; Moreno, Mattiussi, Núñez, Messina, & Rejc, 2017; Rodríguez-Huguet, Góngora-Rodríguez, Rodríguez-Huguet, et al., 2020).

El tratamiento basado en la aplicación de electrolisis percutánea consiste en la aplicación de corriente galvánica a través del tejido lesionado, que actúa como conductor, con el fin de producir cambios electroquímicos que induzcan reacciones de reparación tisular y un efecto analgésico (Abat et al., 2016; Rodríguez-Huguet, Góngora-Rodríguez, Lomas-Vega, et al., 2020; Rodríguez-Huguet, Góngora-Rodríguez, Rodríguez-Huguet, et al., 2020; J. M. Sánchez-Ibáñez, 2013; Valera-Garrido & Minaya-Muñoz, 2021a).

La punción seca consiste en la introducción de agujas de acupuntura, directamente en los puntos gatillo (zonas hipersensibles del vientre muscular), con el fin de alcanzar un efecto de liberación miofascial y control de la sintomatología dolorosa (Fernández-De-Las-Peñas, González-Iglesias, Gröbli, & Weissmann, 2013; O Mayoral-del-Moral & Torres-Lacomba, 2009; Orlando Mayoral-del-Moral & Salvat-Salvat, 2017; Shah & Thaker, 2017).

Por su parte, la neuromodulación percutánea es una técnica de fisioterapia invasiva basada en la aplicación de corriente eléctrica a través de agujas situadas de forma adyacente a un nervio periférico, de modo que se inducen cambios a nivel motor y sensitivo. Al igual que en el caso de la electrolisis percutánea musculoesquelética lo ideal es que la aplicación se realice de forma ecoguiada, así pues es indispensable que el fisioterapeuta tenga conocimientos en ecografía musculoesquelética para poder llevar a cabo estos tratamientos (Arias-Buría et al., 2015; Minaya-Muñoz & Valera-Garrido, 2017).

Para completar el aspecto teórico expuesto se realizó una demostración práctica por parte del profesorado de un caso clínico, pudiendo los alumnos participar en el enfoque práctico con la aparatología puesta a su disposición, y se expusieron las principales investigaciones clínicas llevadas a cabo con este tipo de técnicas en colaboración con otras universidades andaluzas y presentadas en publicaciones de alto impacto.

El aspecto práctico incluyó la simulación de tratamiento con electrolisis percutánea musculoesquelética en tendinopatías aquíleas y roturas musculares en la región isquiotibial, lesiones altamente prevalente en el ámbito deportivo y en el entorno clínico ligado al deporte (Abat et al., 2014; García Bermejo, De La Cruz Torres, Naranjo Orellana, & Albornoz Cabello, 2018; Kenneally-Dabrowski et al., 2019; Ortega-Pifarré, Mambroña-Girón, Castellano-Del Castillo, & Sisteré-Coll, 2018; Ramos et al., 2017; J. M. Sánchez-Ibáñez, n.d.; J. Sánchez-Ibáñez et al., 2011).

Finalizada la actividad se llevó a cabo una encuesta entre los alumnos participantes para conocer su satisfacción en una escala de 0 a 5, con ítems alrededor de la evaluación de la organización, las condiciones y ambiente, los objetivos y contenidos, y la visión general del curso (Tabla 1).

TABLA 1. Listado de preguntas de la Encuesta Final de Valoración y Satisfacción con el Proyecto de Innovación Docente

Pregunta (Número y Enunciado)	
1	Satisfacción global con el programa
2	Satisfacción con los contenidos propios de la actividad
3	Satisfacción con la docencia desarrollada
4	Claridad expositiva del docente
5	Habilidades comunicativas del docente
6	Dominio de los contenidos por parte del docente
7	Los temas tratados resultaron interesantes
8	La actividad ha aumentado mi nivel de conocimientos
9	Los contenidos del programa han respondido a mis expectativas
10	El simposio es adecuado dentro del programa de ampliación de contenidos
11	Recomendaría el proyecto de innovación docente a mis compañeros
12	La actividad me ha despertado curiosidad y me gustaría seguir profundizando sobre el tema

Fuente: elaboración propia

4. RESULTADOS

Desde un punto de vista global, los resultados obtenidos han sido muy positivos por la participación del alumnado en la actividad. Los estudiantes mostraron intención de profundizar en el conocimiento y las nuevas tendencias en fisioterapia más allá del entorno estrictamente académico (plan de estudios de Grado).

Asimismo, la valoración específica de la actividad en cuanto al grado de satisfacción de los discentes con el programa ofreció valores medios altos, lo cual se traslada en un interés elevado de los estudiantes y un éxito en la oferta formativa propuesta.

La participación de alumnos en el programa fue de un total de 32 individuos, lo que supone alrededor de 30% del cómputo global de estudiantes matriculados en tercer y cuarto curso del Grado en Fisioterapia.

La máxima puntuación media (5) se alcanzó en el ítem de “Los temas tratados resultaron interesantes”, y el mínimo (4,33) hace referencia a la cuestión de “La actividad me ha despertado curiosidad y me gustaría seguir profundizando sobre el tema” (Tabla 2).

TABLA 2. Valores medios de los resultados obtenidos en la Encuesta Final de Valoración y Satisfacción con el Proyecto de Innovación Docente.

Encuesta Final de Valoración y Satisfacción con el Proyecto de Innovación Docente		
Pregunta (Número y Enunciado)		Puntuación media de las respuestas obtenidas
1	Satisfacción global con el programa	4,60
2	Satisfacción con los contenidos propios de la actividad	4,75
3	Satisfacción con la docencia desarrollada	4,50
4	Claridad expositiva del docente	4,80
5	Habilidades comunicativas del docente	4,67
6	Dominio de los contenidos por parte del docente	4,75
7	Los temas tratados resultaron interesantes	5
8	La actividad ha aumentado mi nivel de conocimientos	4,66
9	Los contenidos del programa han respondido a mis expectativas	4,75
10	El simposio es adecuado dentro del programa de ampliación de contenidos	4,44
11	Recomendaría el proyecto de innovación docente a mis compañeros	4,56
12	La actividad me ha despertado curiosidad y me gustaría seguir profundizando sobre el tema	4,33

Fuente: elaboración propia

5. DISCUSIÓN

La formación de los futuros profesionales de la fisioterapia supone un reto para los docentes que forman parte de la instrucción de estos alumnos en las instituciones universitarias, es preciso ofrecer una formación de calidad y actualizada en sus contenidos conforme a la evidencia

científica y las innovaciones técnicas más recientes (Fidalgo, 2011; Paz Lourido & Talón Bermejo, 2003; Valera Garrido et al., 2000).

En el marco asistencial actual en fisioterapia urge implantar métodos de tratamientos eficaces, efectivos y eficientes, que permitan trasladar la evidencia científica al tratamiento clínico (Valera Garrido et al., 2000).

Por ello, los programas docentes de los estudios de Grado en Fisioterapia deben incluir aquellas innovaciones técnicas que se vayan implantando en el entorno clínico, apostando por actividades complementarias en las que los alumnos entren en contacto con estos entornos clínicos (Alfonso-Mora et al., 2020; Jiménez Sánchez et al., 2017).

La relación entre la universidad y los organismos colegiales y sindicales puede contribuir a la formación del alumnado, dando lugar a una simbiosis en la cual el plan formativo de estudiante de fisioterapia pueda expandirse a nuevos horizontes, añadiendo contenido novedoso y estimulando la relación con los tutores clínicos y profesionales ejercientes, tal y como puede extraerse de los resultados de satisfacción obtenidos (Paz Lourido & Talón Bermejo, 2003; Rodríguez Rojas & Sarmiento Castillo, 2012).

De cara a futuras incorporaciones de asignaturas o renovación de parte de los temarios del Grado en Fisioterapia puede resultar conveniente la inclusión de información acerca de técnicas de fisioterapia invasiva, al fin y al cabo, innovaciones respaldadas por su alta eficacia (Orlando Mayoral-del-Moral & Salvat-Salvat, 2017; Minaya-Muñoz & Valera-Garrido, 2017; Valera-Garrido & Minaya-Muñoz, 2017, 2021b).

Con el fin de facilitar el acceso del alumnado a la información y contenido de las actividades propuestas sería posible la grabación de vídeos y la creación de material virtual para la docencia, así como entornos de simulación clínica y metodologías docentes basadas en las tendencias de innovación educativa que aproximen al alumno al contenido de forma que se considere más atractivo (Aguiar et al., 2019; Alfonso-Mora et al., 2020; Jiménez Sánchez et al., 2017).

Este tipo de intervenciones pueden favorecer el acceso del alumnado a contenido menos frecuente, más teniendo en cuenta que el desarrollo de

su etapa formativa pudo verse marcado por la pandemia de COVID-19 (García-Peñalvo, 2020; Tejedor Calvo, Cervi, Tusa, & Parola, 2020).

6. CONCLUSIONES

En conclusión, es posible señalar que los resultados obtenidos tras la ejecución de la actividad formativa complementaria de Proyecto de Innovación Docente “Electrólisis percutánea musculoesquelética, punción seca y neuromodulación percutánea ecoguiada” han sido muy positivos.

Los alumnos de tercer y cuarto curso del Grado en Fisioterapia de la Facultad de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad de Cádiz se mostraron ampliamente satisfechos con el simposio realizado, entendiendo que les permitió acceder a contenidos referentes a innovaciones técnicas en el ámbito clínico, con las que habitualmente no están tanto en contacto.

Del mismo modo, es posible establecer que estas campañas estimulan el desarrollo de nuevas metodologías docentes, pudiendo combinarse estas actividades con tendencias de innovación docente que posibiliten que el proceso de aprendizaje resulte más atractivo para el alumnado.

El proyecto implantado abre la puerta a futuras líneas de actuación y colaboración en el sindicato SATSE, la Facultad de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad de Cádiz, y los profesionales egresados que en el manejo clínico trabajan con medios técnicos novedosos.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Desde estas líneas, cabe destacar el apoyo recibido por la Universidad de Cádiz como institución académica en la que se ha desarrollado el proyecto, y en particular es preciso mostrar el agradecimiento a la Facultad de Enfermería y Fisioterapia, y su apuesta por el desarrollo a nivel académico, personal y profesional de sus estudiantes y egresados, en una línea de trabajo firme que posibilite a los alumnos la creación de vínculos con la práctica clínica asistencial de la mano de la innovación docente.

Asimismo, el agradecimiento es aplicable también al Sindicato SATSE, que representa a la enfermería y a la fisioterapia a nivel sindical, y

mantiene una labor formativa entre los profesionales y estudiantes, haciendo posibles actividades como el programa recogido en este texto.

Y por supuesto, nuestro más sincero agradecimiento a los alumnos de tercer y cuarto curso del Grado en Fisioterapia por la Universidad de Cádiz que han participado en el Proyecto de Innovación Docente “Electrólisis percutánea musculoesquelética, punción seca y neuromodulación percutánea ecoguiada”, por su interés y sus ganas de aprender y de aproximarse a las técnicas de fisioterapia invasiva.

8. REFERENCIAS

- Abat, F., Sánchez-Sánchez, J. L., Martín-Nogueras, A. M., Calvo-Arenillas, J. I., Yajeya, J., Méndez-Sánchez, R., ... Gelber, P. E. (2016). Randomized controlled trial comparing the effectiveness of the ultrasound-guided galvanic electrolysis technique (USGET) versus conventional electro-physiotherapeutic treatment on patellar tendinopathy. *Journal of Experimental Orthopaedics*, 3(1). <https://doi.org/10.1186/s40634-016-0070-4>
- Abat, F., Valles, S. L., Gelber, P. E., Polidori, F., Stitik, T. P., & Monllau, J. C. (2014). Mecanismos moleculares de reparación mediante la técnica Electrólisis Percutánea Intratisular en la tendinosis rotuliana. *Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología*, 58(4), 201–205.
- Aguiar, B. O., Velázquez, R. M., & Aguiar, J. L. (2019). Innovación docente y empleo de las TIC en la Educación Superior. *Revista Espacios*, 40(2), 8.
- Alfonso-Mora, M. L., Castellanos-Garrido, A. L., Villarraga Nieto, A. del P., Acosta-Otálora, M. L., Sandoval-Cuellar, C., Castellanos-Vega, R. del P., ... Cobo-Mejía, E. A. (2020). Aprendizaje basado en simulación: estrategia pedagógica en fisioterapia. *Revisión integrativa. Educación Médica*, 21(6), 357–363. <https://doi.org/10.1016/J.EDUMED.2018.11.001>
- Arias-Buría, J. L., Truyols-Domínguez, S., Valero-Alcaide, R., Salom-Moreno, J., Atín-Arratibel, M. A., & Fernández-De-Las-Peñas, C. (2015). Ultrasound-Guided Percutaneous Electrolysis and Eccentric Exercises for Subacromial Pain Syndrome: A Randomized Clinical Trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, (ID 315219), 1–10. <https://doi.org/10.1155/2015/315219>
- Ausín, V., Abella, V., Delgado, V., & Hortigüela, D. (2016). Aprendizaje Basado en Proyectos a través de las TIC: Una Experiencia de Innovación Docente desde las Aulas Universitarias. *Formación Universitaria*, 9(3), 31–38. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062016000300005>

- Calzadilla, M. E. (2002). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 29(1), 1–10. <https://doi.org/10.35362/RIE2912868>
- Carrió Pastor, M. L. (2007). Ventajas del uso de la tecnología en el aprendizaje colaborativo. *Revista Iberoamericana de Educación*, 41(4), 1–10. <https://doi.org/10.35362/rie4142447>
- Cook, J. L., & Purdam, C. R. (2009, June). Is tendon pathology a continuum? A pathology model to explain the clinical presentation of load-induced tendinopathy. *British Journal of Sports Medicine*. *Br J Sports Med*. <https://doi.org/10.1136/bjsem.2008.051193>
- Cuevas-Mons Finat, M., & Stappaerts, K. (2004). Definición de competencias y perfiles profesionales. *Jornadas Sobre Fisioterapia: Con Un Pie En El Pasado, Camino Del Futuro*, 45–60.
- Donat Roca, R., & Rebollo-Roldán, J. (2012). La definición de Acto Fisioterápico un pilar para el presente y el futuro de la Fisioterapia. *Cuestiones de Fisioterapia: Revista Universitaria de Información e Investigación En Fisioterapia*, 41(3), 161–163.
- Dueñas, M., Salazar, A., Ojeda, B., de Sola, H., & Failde, I. (2016). Aplicación y evaluación de los métodos de aprendizaje activo colaborativo en la docencia de Salud Pública en Fisioterapia. *Educación Médica*, 17(4), 164–169. <https://doi.org/10.1016/J.EDUMED.2016.05.001>
- Estatutos Generales del Consejo General de Colegios de Fisioterapeutas, Real Decreto 1001/2002 § (2002).
- Esteban, C. M. R., & Sánchez, C. M. (2005). Innovación docente en la Universidad en el marco del EEES. *Educatio Siglo XXI*, 23, 171–189. Retrieved from <https://revistas.um.es/educatio/article/view/121>
- Fernández-De-Las-Peñas, C., González-Iglesias, J., Gröbli, C., & Weissmann, R. (2013). Deep dry needling of the arm and hand muscles. In J. Dommerholt & C. Fernández-de-las-Peñas (Eds.), *Trigger Point Dry Needling: An Evidence and Clinical-Based Approach* (pp. 108–118). Edinburgh: Elsevier.
- Fernando, D., Restrepo, R., Johanna, M., Cárdenas, M., Andres, E., & Sánchez, M. (2020). Relación entre las características sociodemográficas y los estilos de vida en estudiantes de fisioterapia de una institución de educación superior en Cúcuta, 2020. Retrieved from <https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/5160>
- Fidalgo, Á. (2011). La innovación docente y los estudiantes. *La Cuestión Universitaria*, 7, 84–91. Retrieved from <http://polired.upm.es/index.php/lacuestionuniversitaria/article/view/3372>

- Figueras Maz, M., Ferrés i Prats, J., & Mateus, J. C. (2018). Percepción de los/as coordinadores/as de la innovación docente en las universidades españolas sobre el uso de dispositivos móviles en el aula. Retrieved from <http://repositori.upf.edu/handle/10230/34498>
- Gallego Izquierdo, T. (2007). Bases teóricas y fundamentos de la fisioterapia (Vol. XVIII). Buenos Aires ; Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- García-Peñalvo, F. J. (2020). El reto de las Instituciones Educativas ante la pandemia COVID-19. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4104425>
- García Bermejo, P., De La Cruz Torres, B., Naranjo Orellana, J., & Albornoza Cabello, M. (2018). Autonomic Responses to Ultrasound-Guided Percutaneous Needle Electrolysis: Effect of Needle Puncture or Electrical Current? *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 24(1), 69–75. <https://doi.org/10.1089/acm.2016.0339>
- Habets, B., van Cingel, R., Backx, F., & Huisstede, B. (2017). Alfredson versus Silbernagel exercise therapy in chronic midportion Achilles tendinopathy: study protocol for a randomized controlled trial. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/S12891-017-1656-4>
- Jiménez Sánchez, C., Lafuente Ureta, R., Ortiz Lucas, M., Bruton, L., & Millán Luna, V. (2017). Room Escape: Propuesta de Gamificación en el Grado de Fisioterapia. In Congreso Nacional de Innovación Educativa y de Docencia en Red. Universidad Politécnica de Valencia. <https://doi.org/10.4995/INRED2017.2017.6855>
- Jurado-Bueno, A., & Medina-Porqueres, I. (2008). Tendón. Valoración y tratamiento en fisioterapia. Barcelona: Paidotribo.
- Kenneally-Dabrowski, C., Serpell, B. G., Spratford, W., Lai, A. K. M., Field, B., Brown, N. A. T., ... Perriman, D. (2019). A retrospective analysis of hamstring injuries in elite rugby athletes: More severe injuries are likely to occur at the distal myofascial junction. *Physical Therapy in Sport*, 38, 192–198. <https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2019.05.009>
- Krey, D., Borchers, J., & McCamey, K. (2015). Tendon needling for treatment of tendinopathy: A systematic review. *The Physician and Sportsmedicine*, 43(1), 80–86. <https://doi.org/10.1080/00913847.2015.1004296>
- Lavigne, G., Vasoncelos, M., Javier, O., & McAnally, L. (2012). Exploración preliminar del aprendizaje colaborativo dentro de un entorno virtual. *Actualidades Investigativas En Educación*, 12(3), 1–20. Retrieved from <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44723985007>

- Lerís López, M. . D., & Sein-Echaluce Laqueta, M. . L. (2009). Una experiencia de innovación docente en el ámbito universitario. Uso de las nuevas tecnologías. *Arbor Ciencia, Pensamiento y Cultura*, CLXXXV(Extra), 93–110. <https://doi.org/10.3989/arbor.2009.extran1208>
- Loiacono, C., Palermi, S., Massa, B., Belviso, I., Romano, V., Gregorio, A. Di, ... Sacco, A. M. (2019). Tendinopathy: Pathophysiology, Therapeutic Options, and Role of Nutraceuticals. A Narrative Literature Review. *Medicina* 2019, Vol. 55, Page 447, 55(8), 447. <https://doi.org/10.3390/MEDICINA55080447>
- Mayoral-del-Moral, O, & Torres-Lacomba, M. (2009). Fisioterapia invasiva y punción seca. Informe sobre la eficacia de la punción seca en el tratamiento del síndrome de dolor miofascial y sobre su uso en Fisioterapia. *Cuest. Fisioter.*, 38, 206–217.
- Mayoral-del-Moral, Orlando, & Salvat-Salvat, I. (2017). Punción seca de los puntos gatillo miofasciales. In F. Valera-Garrido & F. Minaya-Muñoz (Eds.), *Fisioterapia invasiva* (2nd ed., pp. 297–312). Barcelona: Elsevier.
- Minaya-Muñoz, F., & Valera-Garrido, F. (2017). Neuromodulación percutánea ecoguiada. In F. Valera-Garrido & F. Minaya-Muñoz (Eds.), *Fisioterapia invasiva* (2nd ed., pp. 283–294). Barcelona: Elsevier.
- Molina, P., Valencia-Peris, A., & Gómez-Gonzalvo, F. (2016). Innovación Docente en Educación Superior: Edublogs, Evaluación Formativa y Aprendizaje Colaborativo. *Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, 20(2), 432–449. Retrieved from <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev202COL24.pdf>
- Moreno, C., Mattiussi, G., Núñez, F. J., Messina, G., & Rejc, E. (2017). Intratissue percutaneous electolysis combined with active physical therapy for the treatment of adductor longus enthesopathy-related groin pain: A randomized trial. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 57(10), 1318–1329. <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.16.06466-5>
- Ortiga-Pifarré, M. T., Mambroña-Girón, L., Castellano-Del Castillo, M., & Sisteré-Coll, E. (2018). Rehabilitación tras rotura completa de los músculos isquiotibiales: a propósito de un caso. *Rehabilitación*, 52(1), 64–68. <https://doi.org/10.1016/j.rh.2017.12.001>
- Paz Lourido, B., & Talón Bermejo, A. (2003). Concepción de la docencia universitaria como base a la formación del profesorado en fisioterapia. *Fisioterapia*, 25(3), 181–185. [https://doi.org/10.1016/S0211-5638\(03\)73054-5](https://doi.org/10.1016/S0211-5638(03)73054-5)

- Ramos, G. A., Arliani, G. G., Astur, D. C., Pochini, A. de C., Ejnisman, B., & Cohen, M. (2017). Rehabilitation of hamstring muscle injuries: a literature review. *Revista Brasileira de Ortopedia (English Edition)*, 52(1), 11–16. <https://doi.org/10.1016/j.rboe.2016.12.002>
- Rodríguez-Huguet, M., Góngora-Rodríguez, J., Lomas-Vega, R., Martín-Valero, R., Díaz-Fernández, Á., Obrero-Gaitán, E., ... Rodríguez-Almagro, D. (2020). Percutaneous Electrolysis in the Treatment of Lateral Epicondylalgia: A Single-Blind Randomized Controlled Trial. *Journal of Clinical Medicine*, 9(7), 2068. <https://doi.org/10.3390/jcm9072068>
- Rodríguez-Huguet, M., Góngora-Rodríguez, J., Rodríguez-Huguet, P., Ibañez-Vera, A. J., Rodríguez-Almagro, D., Martín-Valero, R., ... Lomas-Vega, R. (2020). Effectiveness of Percutaneous Electrolysis in Supraspinatus Tendinopathy: A Single-Blinded Randomized Controlled Trial. *Journal of Clinical Medicine*, 9(6), 1837. <https://doi.org/10.3390/jcm9061837>
- Rodríguez Rojas, Y. L., & Sarmiento Castillo, F. C. (2012). Caracterización de la formación en fisioterapia en países europeos. *Movimiento Científico*, 6(1), 58–69. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4781919&info=resumen&idioma=SPA>
- Salinas Ibañez, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *RUSC, Universities & Knowledge Society*, 1(1), 16.
- Sánchez-Ibañez, J. M. (n.d.). Tendinopatía de Aquiles . Tratamiento mediante electrólisis percutánea intratisular (EPI ®), 1–26.
- Sánchez-Ibañez, J. M. (2013). Técnica de Electrólisis Percutánea Intratisular. *Fisioterapia Al Día*, VIII(4), 62–64. Retrieved from <http://claudiajuan.com/wp-content/uploads/2014/02/EPI-Art?culo.pdf>
- Sánchez-Ibañez, J., Polidori, F., & Peris, R. (2011). Tratamiento de las tendinopatías con electrólisis percutánea intratisular (EPI ®) y factores de crecimiento. Retrieved February 25, 2016, from <http://docplayer.es/9610543-Tratamiento-de-las-tendinopatias-con-electrolisis-percutanea-intratisular-epi-y-factores-de-crecimiento.html>
- Serrano Gisbert, M. F., Serrano Gisbert, T., Albaladejo Monreal, D., & García Madrid, J. L. (2000). Evolución del concepto “Fisioterapia” en estudiantes de la diplomatura de Fisioterapia. *Fisioterapia (Madr., Ed. Impr.)*, 22(2), 102–110.
- Shah, J. P., & Thaker, N. (2017). Punción seca segmentaria en el dolor musculoesquelético. In F. Valera-Garrido & F. Minaya-Muñoz (Eds.), *Fisioterapia invasiva* (2nd ed., pp. 335–356). Barcelona: Elsevier.

- Tejedor Calvo, S., Cervi, L., Tusa, F., & Parola, A. (2020). Educación en tiempos de pandemia: reflexiones de alumnos y profesores sobre la enseñanza virtual universitaria en España, Italia y Ecuador. *Revista Latina de Comunicación Social*, ISSN-e 1138-5820, No. 78, 2020, Págs. 1-21, (78), 1–21. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7625686&info=resumen&idioma=SPA>
- Valera-Garrido, F., & Minaya-Muñoz, F. (2017). Procedimientos invasivos ecoguiados en fisioterapia. In F. Valera-Garrido & F. Minaya-Muñoz (Eds.), *Fisioterapia invasiva* (2nd ed., pp. 215–246). Barcelona: Elsevier.
- Valera-Garrido, F., & Minaya-Muñoz, F. (2021a). Concepto y fundamentos de la electrolysis percutánea musculoesquelética (EPM). In F. Valera-Garrido & F. Minaya-Muñoz (Eds.), *Electrolysis percutánea musculoesquelética. Tendón y bursa* (pp. 3–24). Barcelona: Elsevier.
- Valera-Garrido, F., & Minaya-Muñoz, F. (2021b). Evaluación, descripción y guía ecográfica en la aplicación de la electrolysis percutánea en las tendinopatías y lesiones bursales. In F. Valera-Garrido & F. Minaya-Muñoz (Eds.), *Electrolysis percutánea musculoesquelética. Tendón y bursa* (pp. 71–88). Barcelona: Elsevier.
- Valera-Garrido, F., Minaya-Muñoz, F., & Pereira-Barbosa, M. (2021). Electrolysis percutánea ecoguiada en el manguito rotador. In F. Valera-Garrido & F. Minaya-Muñoz (Eds.), *Electrolysis percutánea musculoesquelética. Tendón y bursa* (pp. 107–130). Barcelona: Elsevier.
- Valera Garrido, J., Medina i Mirapeix, F., Montilla Herrador, J., & Meseguer Henarejos, A. (2000). Fisioterapia basada en la evidencia: un reto para acercar la evidencia científica a la práctica clínica. *Fisioterapia* (Madr., Ed. Impr.), 158–164.
- Vieira, M. J., & Vidal, J. (2006). Tendencias de la Educación Superior Europea e Implicaciones para la Orientación Universitaria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 17(1), 75–97. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=338230774006>

LA ENSEÑANZA DE MITOS Y ESTEREOTIPOS SOBRE LA PSICOTERAPIA CON PERSONAS MAYORES EN ESTUDIANTES DEL MÁSTER DE PSICOLOGÍA GENERAL SANITARIA

J. LÓPEZ

*Departamento de Psicología
Universidad San Pablo-CEU
CEU Universities*

M.I. CARRETERO

*Departamento de Psicología
Universidad San Pablo-CEU
CEU Universities*

C. VELASCO

*Departamento de Psicología
Universidad San Pablo-CEU
CEU Universities*

1. INTRODUCCIÓN

Butler (2005) utilizó el término edadismo (*ageism*) para referirse a un proceso de estereotipación y discriminación sistemática de las personas por el hecho de ser mayores, décadas después de haberse introducido el término, se sigue considerando que el edadismo está profundamente enquistado en nuestra sociedad. El edadismo es un tipo de discriminación peculiar, ya que quienes tienen actitudes negativas hacia las personas mayores pertenecerán a este grupo en el futuro, algo que no ocurre en otros tipos de discriminación, como el racismo o el sexismo.

En las últimas décadas se ha producido un crecimiento exponencial de la población que envejece. Según Naciones Unidas (2022), las personas de más de 65 años ya representan el 10% de la población mundial. Este porcentaje está aumentando, y podría alcanzar casi el 16% en 2050. Si nos centramos en nuestro contexto sociocultural, las personas mayores

constituirán el 25% de la población en Europa en 2050. A pesar de que el aumento del número de personas mayores implica una creciente necesidad de intervenciones desde el ámbito de la psicología, sólo unos pocos psicólogos deciden especializarse en el trabajo con clientes geriátricos (American Psychological Association, 2016).

Aunque este envejecimiento de la población mundial ha hecho que aumente la demanda de profesionales de la salud mental que hayan demostrado su competencia en el tratamiento de clientes adultos mayores. Sin embargo, la formación habitual en intervención psicoterapéutica hace mínimas distinciones entre los adultos de edad media y de edad avanzada (American Psychological Association, 2014; Institute of Medicine, 2012). Y lo que es peor, estas diferencias suelen asociarse a la discriminación por razón de edad.

Comprender las diferencias de la edad en las intervenciones de salud mental es importante para diseñar tratamientos que optimicen su aplicación entre los adultos mayores (American Psychological Association, 2014). Freud afirmó que el psicoanálisis no era adecuado para las personas mayores de 50 años, esa visión poco ha cambiado ya que muchos de los profesionales de la salud mental son tan pesimistas sobre los adultos mayores como lo fue el mismo Freud (Koder & Helmes, 2006; Laidlaw et al., 2003).

Todavía se encuentra una falta de entusiasmo por parte de los psicólogos actuales para trabajar con los adultos mayores. La terapia con este grupo de población es vista como poco atractiva o como un desperdicio de esfuerzos. Las actitudes negativas y la falta de interés de los psicólogos pueden haber sido influenciadas por los pioneros de la Psicología, que destacaban la incapacidad de la persona mayor para cambiar. Una falta de exposición a clientes mayores y contenidos gerontológicos inadecuados durante su formación como profesionales de la salud son la segunda razón, que puede explicar esta falta de entusiasmo. Una tercera razón es la percepción de la falta de tiempo que tendrán los mayores para beneficiarse de cualquier cambio, ya que la muerte se considera cercana en comparación con otras poblaciones (niños y adultos), lo que influyen negativamente en las actitudes. Por último, algunos psicólogos evitan atender a los adultos mayores porque ese trabajo evoca malestar

relacionado con su propio envejecimiento y con la muerte y el morir (American Psychological Association, 2014; Institute of Medicine, 2012; Koder & Helmes, 2006). Algunos estudios han investigado si los psicólogos y otros profesionales de la salud tenían actitudes edadistas, para ello se les pidió que juzgaran algunas viñetas clínicas. Los autores de estos trabajos encontraron que a los pacientes adultos mayores (mayores de 65 años) se les consideraba menos competentes y se les atribuía un peor pronóstico que a los clientes más jóvenes (Danzinger & Welfel, 2000; Helmes & Gee 2005).

También hay que considerar que existen características socioculturales y propias de la población de adultos mayores que afectan negativamente el acceso de estas personas a los psicólogos. Entre ellas se encuentran las posibles ser las restricciones económicas que conlleva una jubilación, los obstáculos de acceso a transporte que puedan encontrar según donde residan, el hecho de ser un cuidador familiar a tiempo completo, también algunas dificultades asociadas a la pérdida de capacidades físicas (por ejemplo, no tener acceso a ascensores) y el hecho constatado de que el grupo de adultos mayores se resiste más a aceptar un tratamiento psicológico que los más jóvenes (Koder & Helmes, 2006). No obstante, la generación del baby boom (que ya va superando los 65 años) ha utilizado más servicios de salud mental que la actual generación de adultos mayores, por lo que es posible que continúe con este patrón de recurrir a la atención psicológica cuando consideren que lo necesitan a medida que envejezca (Institute of Medicine, 2012).

Encontramos, por tanto, que el campo de la psicogerontología clínica parece estar en su infancia. Aunque hay un creciente cuerpo de evidencia que demuestra el éxito del trabajo terapéutico con los adultos mayores, existe evidencia que sugiere que éstos constituyen un grupo estigmatizado en los servicios de salud mental occidentales (Gatz & Pearson, 1988; Robb et al., 2002), y que los profesionales de la salud mental expresan actitudes y creencias predominantemente negativas hacia los adultos mayores.

Sobre esta visión edadista, Laidlaw et al. (2003) consideran que a lo largo de los años han surgido muchos mitos en relación con la

psicoterapia y los adultos mayores, En su estudio para su detección y cuantificación recogieron los seis más prevalentes

- Primer mito: Demasiado viejo para cambiar.
- Segundo mito: Envejecer debe ser terrible.
- Tercer mito: Las personas mayores no quieren psicoterapia.
- Cuarto mito: Las personas mayores se benefician más de las intervenciones concretas, pero no de los elementos "abstractos" de la terapia, como la supervisión del pensamiento.
- Quinto mito: Ser viejo es estar enfermo o "Si tuviera los problemas que tienen las personas mayores, también estaría deprimido".
- Sexto mito: Demasiado poco para demasiado dolor: Las personas mayores están al final de su vida, por lo que ratio de coste-beneficio que obtienen las personas mayores en la terapia es muy bajo, ya que se encuentran en la última etapa de su vida.

En una investigación posterior López et al. (2020) añadieron otros cuatro mitos comunes relacionados con la terapia psicológica con personas mayores:

- Séptimo mito: Debido a su rigidez de pensamiento, las personas mayores son más reticentes al cambio
- Octavo mito: La depresión es una parte implícita del envejecimiento
- Noveno mito: Las personas mayores no tienen la plasticidad mental necesaria para beneficiarse de la psicoterapia
- Decimo mito: Los problemas físicos de las personas mayores afectan de manera significativa al resultado de la terapia

Por tanto, es importante que los terapeutas lleven a cabo una revisión personal de sus propias creencias y sean conscientes de cómo éstas pueden influir en la terapia. Las creencias de los psicólogos tienen el efecto de limitar lo que se puede lograr tanto dentro de las sesiones como a lo largo del tratamiento. Así, Danzinger y Welfel (2000) indicaron que los profesionales de la salud mental suelen suponer que los clientes mayores

son menos capaces que los jóvenes de decidir de forma autónoma, También indicaron que aquellos profesionales con más tiempo de práctica son los más propensos a juzgar a los mayores como menos competentes, esto pudiera indicar que, aunque lentamente, un cambio en visión pudiera estar ocurriendo entre los profesionales más jóvenes. Los terapeutas que tienen la creencia de que las intervenciones cognitivas son potencialmente beneficiosas para los clientes mayores estarán más inclinados a probar diferentes herramientas terapéuticas, adaptándose a las necesidades que el paciente mayor pueda demandar, ello probablemente lleve a la obtención de éxitos terapéuticos que refuercen sus creencias y actitudes positivas. Por el contrario, los profesionales con más prejuicios probablemente se limiten a lo básico de los procedimientos, si acaso, lo cual se acompañara de escasos resultados positivos, reforzando creencias y actitudes negativas

Laidlaw et al., (2003) identificó, exploró, desafió y desmintió los seis mitos asociados con la psicoterapia y las personas mayores. No obstante, sabemos que el edadismo entre los profesionales de la salud mental existe y puede afectar a la forma en que interactúan con los clientes de edad avanzada. Los prejuicios edadistas pueden convertirse en profecías autocumplidas y afectar negativamente a las actitudes y comportamientos de los psicólogos hacia los pacientes adultos mayores. Además, los profesionales de la salud mental suelen mostrar sesgos en el diagnóstico y tratamiento de los adultos mayores (American Psychological Association, 2014; Helmes & Gee, 2003). Pero las actitudes negativas a menudo pueden cambiarse. La educación sobre el envejecimiento ha demostrado disminuir las actitudes edadistas no solo en la población general (Burnes et al., 2019) sino también en los estudiantes de la salud (Boswell, 2012). Whitbourne y Hulicka (1990) examinaron el edadismo en los libros de texto de psicología de pregrado durante un período de 40 años. Este estudio descubrió que la infancia se describía cinco veces más a menudo en comparación con la vejez. Además, eran comunes los mensajes mixtos, la sobresimplificación en los textos relativos a la tercera edad, así como los temas edadistas predominantes (por ejemplo, rigidez, pérdida y senilidad).

Un estudio con estudiantes universitarios demostró que el conocimiento y el contacto con los adultos mayores tienen un efecto positivo en el edadismo (Allan & Johnson, 2008) como ya se ha mencionado anteriormente, algunos estudios han encontrado edadismo entre los profesionales de la salud mental (Danzinger & Welfel, 2000; Fullen, 2018) por lo que la exposición a adultos de edad avanzada y evidencias que refuten los mitos edadistas sería un aprendizaje valioso para estos profesionales. Sin embargo, aún no se han estudiado el impacto que el Máster de Psicología General Sanitaria pueda tener sobre los estereotipos negativos de los recién graduados respecto a la psicoterapia con personas mayores.

2. OBJETIVOS

- Comprobar si se producen cambios en los estudiantes del Máster de Psicología General Sanitaria en sus creencias de mitos edadistas hacia la psicoterapia con las personas mayores tras 10 horas de clase, donde a través de casos y datos se aportan evidencias en contra de dichos mitos.

3. METODOLOGÍA

Las universidades son instituciones basadas en el conocimiento y, por lo tanto, parecería racional que el proceso de enseñanza-aprendizaje estuviese basado en la investigación y la evidencia. Pero eso no siempre es el caso. El enfoque de aprendizaje basado en evidencia (en ocasiones denominado ABE) está guiado por el pensamiento crítico e incluye los siguientes pasos principales, que se llevan a cabo de una forma cíclica: 1. decidir y definir la cuestión a abordar; 2. recopilar y analizar los datos e información necesarios para proceder; 3. elaborar y diseñar objetivos e indicadores de evaluación; 4. implementar la iniciativa; 5. evaluar los resultados de la iniciativa; 6. tomar decisiones basadas en evidencia y aplicar la retroalimentación (volver al paso 4 anterior) para mejorar el proceso.

3.1. PARTICIPANTES

Participaron en el proyecto de innovación docente 60 alumnos del Máster de Psicología General Sanitaria de tres universidades españolas (CEU San Pablo, CEU Abat Oliba y Francisco de Vitoria). La mayoría fueron mujeres (73,3%, n=44) con una edad media de 27,20 años (D.T. = 7,57).

3.2. VARIABLES

Estereotipos edadistas en psicoterapia. Se utilizó el Cuestionario de mitos sobre el envejecimiento en psicoterapia (López et al., 2020). Las opciones de respuesta de los 10 ítems que componen este cuestionario van de 0 ("totalmente en desacuerdo") a 4 ("totalmente de acuerdo"). Las puntuaciones más altas indican un alto grado de estereotipos negativos en la psicoterapia con personas mayores. En el presente estudio encontramos un índice de consistencia interna global para esta escala de 0,698 (α de Cronbach).

Estereotipos negativos hacia el envejecimiento. Se utilizó el Cuestionario de Estereotipos Negativos hacia el Envejecimiento (Blanca et al., 2005). Esta escala tiene 15 ítems que se utilizaron para evaluar los estereotipos negativos hacia el envejecimiento. Las opciones de respuesta van de 1 ("totalmente en desacuerdo") a 4 ("totalmente de acuerdo"). Se obtuvieron tres factores (salud, motivación-social y carácter-personalidad. Salud (5 ítems, como "a los 65 años la salud se deteriora gravemente"); motivación/social (5 ítems, como "tienen menos amigos que los más jóvenes"); y carácter/personalidad (5 ítems, como "se irritan fácilmente"). Las puntuaciones más altas indican un alto grado de creencia en los estereotipos negativos hacia las personas mayores. En el presente estudio encontramos un índice de consistencia interna global para esta escala de 0,887 (α de Cronbach).

3.3. PROCEDIMIENTO

Se evaluó las creencias de los alumnos en mitos edadistas antes y después de haber participado en las clases de "Evaluación e intervención en personas mayores" del Máster de Psicología General Sanitaria. Las

clases tuvieron una duración total de 10 horas. La evaluación pretratamiento se realizó justo antes de comenzar las clases y el postratamiento un mes después de terminar las clases.

3.4. ANÁLISIS DE DATOS

Los análisis se realizaron con la versión 27 del SPSS. Se llevaron a cabo análisis descriptivos, así como pruebas t de Student para comparar las diferencias antes y después de la actividad docente en las variables analizadas.

4. RESULTADOS

Las puntuaciones en mitos hacia la psicoterapia con mayores y en estereotipos hacia las personas mayores antes y después de participar en las clases de evaluación e intervención en personas mayores del Máster de Psicología General Sanitaria pueden observarse en la tabla 1

TABLA 1. Puntuación pre y post de haber participado en las clases de “Evaluación e intervención en personas mayores”

Variables	Antes de las clases	Después de las clases	t	Sig.
	M (DT)	M (DT)		
Estereotipos edadistas en psicoterapia	18,55 (3,71)	16,10 (2,58)	5,822	0,001
Estereotipos negativos hacia el envejecimiento	29,90 (8,81)	24,20 (7,02)	9,228	0,001
Salud	10,40 (3,96)	8,25 (3,23)	7,293	0,001
Motivación-social	9,55 (3,06)	7,75 (1,96)	6,208	0,001
Carácter-personalidad	9,95 (2,84)	8,20 (2,67)	6,649	0,001

Fuente: elaboración propia

En los análisis de contrastes de medias entre las puntuaciones obtenidas antes y después de la participación en las clases de Evaluación e intervención en personas mayores del Máster de Psicología General Sanitaria se observa una disminución significativa en los mitos edadistas en psicoterapia ($t=5,822$; $p<,001$), la cual se produce a la vez que la

disminución en los estereotipos negativos hacia las personas mayores ($t=9,288$; $p<,001$).

Cuando se analizan las subescalas del Cuestionario de Estereotipos Negativos hacia el Envejecimiento se observa asimismo una reducción significativa en los estereotipos de salud (e.g. “la mayor parte de las personas, cuando llegan a los 65 años de edad, aproximadamente, comienzan a tener un considerable deterioro de memoria”; $p<,001$); de los estereotipos motivacionales-sociales (e.g. “la mayor parte de las personas, cuando llegan a los 65 años de edad, aproximadamente, pierden interés por las cosas”; $p<,001$) y de los estereotipos de carácter-personalidad (e.g. “la mayor parte de las personas, cuando llegan a los 65 años de edad, aproximadamente, se vuelven más rígidas e inflexibles”; $p<,001$).

5. DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio ha sido evaluar si se producían cambios en los mitos edadistas hacia la psicoterapia con las personas mayores en estudiantes del Máster de Psicología General Sanitaria, donde a través de casos y datos se aportan evidencias en contra de dichos estereotipos negativos. Los datos indican una reducción significativa en las creencias de dichos mitos entre aquellos alumnos que participan en las 10 horas de clase de evaluación e intervención con mayores del máster . La toma de decisiones formativas en competencias debe hacer uso de estos datos y análisis de forma transparente, y contribuir a la difusión de las mejores prácticas docentes.

Se sabe que no hay un número suficiente de profesionales sanitarios formados para trabajar con pacientes de edad avanzada. Una Encuesta relativamente reciente de la Asociación Americana de Psicología sobre Proveedores de Servicios de Salud encontró que sólo el 13,2% de los psicólogos de los Estados Unidos se especializan en el servicio a los adultos mayores y solo el 37,1% comunicó proporcionar con frecuencia o muy frecuentemente algún tipo de servicios psicológico a este grupo de edad (American Psychological Association, 2016). Si se consiguen reducir los estereotipos edadistas hacia las personas mayores en general, y hacia la intervención psicológica con personas de este grupo etario en

particular, se puede estar favoreciendo que los psicólogos puedan con mayor facilidad especializarse en la evaluación y tratamiento de las personas mayores.

El enfoque de aprendizaje basado en evidencia consiste en conectar el aprendizaje y la enseñanza con métodos, estrategias y procesos basados en la evidencia. Ello implica el fomento de una cultura institucional sistémica comprometida con la mejora continua del aprendizaje de los estudiantes. Los datos aquí presentados pueden servir al fomento de una cultura universitaria que mejore el aprendizaje de la evaluación e intervención psicogerontológica. En realidad, el envejecimiento presenta un desafío para proporcionar servicios de salud adecuados a una población cuya longevidad aumenta rápidamente. Aunque los pacientes adultos mayores tienen muchas de las necesidades psicológicas que tienen otros grupos de edad, también tienen algunas necesidades específicas. (American Psychological Association, 2014; Institute of Medicine, 2012).

Es importante destacar que los enfoques de aprendizaje basado en evidencia no deben entenderse como opuestos a la innovación en el aprendizaje y la enseñanza. Al contrario, ofrecen una metodología bien fundamentada para que profesores innovadores a través de experimentación fomenten el aprendizaje. En la literatura de las ciencias de la educación, las prácticas basadas en la evidencia han ido ganando mayor atención, como una forma de averiguar hasta qué punto y en qué condiciones funcionan bien las metodologías de aprendizaje y enseñanza, para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, los resultados de los programas y la calidad general del aprendizaje y la enseñanza a nivel institucional. Muy arraigado en campos con un fuerte componente clínico como la medicina, la enfermería y la psicología, el enfoque de aprendizaje basado en evidencia se ha convertido en un tema de interés en la investigación educativa (Buskist & Groccia, 2011).

Ya se ha hablado de cómo los terapeutas han absorbido las actitudes edadistas de la cultura en general y el edadismo es una causa subyacente de las actitudes negativas de los psicólogos hacia el tratamiento de las personas mayores. Los estereotipos edadistas tienen serias implicaciones en el enfoque, las expectativas y los resultados del tratamiento (Robb et al., 2022). El enfoque de aprendizaje basado en evidencia no ofrece

soluciones únicas sobre cómo hacer, sino que muestra una forma de alcanzar mejor las propias prioridades y objetivos docentes. Así la reducción de estereotipos asociados a la vejez y específicamente la reducción de los mitos sobre la psicoterapia con personas mayores se puede llevar a cabo no solo a través de un programa docente para graduados en psicología que participan del Máster de Psicología General Sanitaria, sino que se puede llevar a cabo en otros ámbitos docentes. De hecho, sería muy importante que esta reducción de mitos se llevase a cabo cuanto antes dentro de la formación del grado en Psicología. Como señalan Whitbourne y Hulicka (1990) el edadismo está presente en la formación de los psicólogos y conviene tratar de eliminarlo o al menos reducirlo lo máximo posible. Si un psicólogo durante su formación se afianza en la idea de que con las personas mayores no hay nada que hacer, y que no merece la pena hacer psicoterapia con ellos, se convertirá muy probablemente en una profecía autocumplida y durante su ejercicio profesional como psicólogo encontrará evidencias de que efectivamente los mayores no se ven beneficiados de la evaluación e intervención psicológica. Sabemos que el conocimiento del envejecimiento y el interés por trabajar con adultos mayores aumentan conjuntamente (Boswell, 2012). Proporcionar conocimientos sobre la psicoterapia con pacientes mayores puede ser una forma adecuada de reducir los mitos edadistas en psicoterapia y aumentar el interés en el trabajo profesional con esta población. Sin embargo, tal y como muestran los datos proporcionados por Burnes et al. (2019), cabe señalar que las actitudes de edadismo hacia los adultos mayores también pueden reducirse en gran medida mediante la combinación de intervenciones educativas y el contacto intergeneracional entre los estudiantes jóvenes y las personas mayores.

En un contexto en el que los responsables de la enseñanza de los futuros graduados en Psicología, o de los psicólogos que se forman para obtener el Máster de Psicología General Sanitaria, deben mostrar creatividad y criterio para decidir qué métodos de enseñanza son los más adecuados para cada ámbito, y cómo aplicarlos, el enfoque de aprendizaje basado en evidencia profesionaliza a los profesores, dándoles el control sobre iniciativas para mejorar el aprendizaje de sus alumnos (Petty, 2009).

Los enfoques basados en la evidencia tienden un puente entre la enseñanza y la investigación. Los enfoques basados en la evidencia proponen una actitud académica para la enseñanza y el diseño curricular (por ejemplo, el diseño de planes de estudio o cursos), como recomienda el sexto de los Principios Europeos para la Mejora del Aprendizaje y la Enseñanza que indica que “El aprendizaje, la docencia y la investigación están interconectados y se enriquecen mutuamente” (European Forum for Enhanced Collaboration in Teaching & European University Association, 2017, p.2). La enseñanza todavía se considera a menudo como una actividad individual, cuyos aspectos científicos y basados en la evidencia sólo se relacionan con la propia investigación de los profesores, no con su enseñanza. La reflexión basada en la evidencia sobre el aprendizaje y la enseñanza debería abrir oportunidades de intercambio y colaboración con los compañeros docentes en la experimentación, aplicación y evaluación de los resultados de prácticas pedagógicas. En este sentido, proporciona un enfoque de enseñanza que se asemeja a la investigación científica. De este modo, las actividades de investigación y la docencia se percibirían como una fértil combinación y no como actividades que compiten. De hecho, a menudo se escucha a docentes universitarios, no sin cierta razón, que no tienen tiempo para investigar porque tienen mucha carga docente (Lai et al., 2014).

Por último, este estudio tiene algunas limitaciones que podrían tenerse en cuenta para futuras investigaciones.

Primero, las características sociodemográficas de la muestra. Ya que las era desproporcionadamente femenina. Sin embargo, las mujeres predominan en el campo de la psicología. Y en toda la población de estudiantes de posgrado de psicología, las mujeres tienen una mayor probabilidad que los hombres de desarrollar esta especialidad.

Una segunda limitación del presente estudio es la definición de personas mayores como aquellos mayores de 65 años, en lugar de una caracterización más específica de los rangos de edad, comparando mitos contra sujetos jóvenes-mayores (65-79 años) y mayores-mayores (>80 años). Sin embargo, otros estudios también han utilizado el criterio de "más de 65 años" dado el limitado número de psicólogos que trabajan con personas mayores (Koder & Helmes, 2006).

No obstante, el estudio ha demostrado que la promoción de actitudes favorables hacia la psicoterapia con personas mayores depende de la manifestación de interés por parte de los profesores hacia este aspecto concreto de la vejez, de la desmitificación de los estereotipos, y de la adopción de estrategias adecuadas de enseñanza. Teniendo en cuenta las imágenes negativas de los medios de comunicación, parte de la solución consiste en utilizar medios innovadores de transmisión de conocimientos hacia las personas mayores.

6. CONCLUSIONES

La conexión entre la investigación y la educación es esencial para estimular la innovación y la creatividad en la experiencia de aprendizaje y para avanzar en el conocimiento. El aprendizaje y la enseñanza en las universidades se basan en la investigación y animan a los estudiantes a participar en la investigación y creación de nuevos conocimientos.

El cambio de los mitos o estereotipos negativos hacia la psicoterapia con personas mayores es posible en alumnos del Máster de Psicología General Sanitaria. Este estudio lo ha corroborado, aunque todavía queda mucho por hacer en la lucha contra el edadismo en los diversos ámbitos docentes y profesionales vinculados con el ámbito de la Psicología.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Nuestro agradecimiento a todos los colegas docentes universitarios de Psicología que han participado en este estudio (Virginia Fernández, Simón García, Montse Giner, Francisco José Moya, Manuel Nevado y Antonio Sánchez-Cabaco) por sus perspicaces consejos y acertados comentarios, y a las Universidades San Pablo-CEU, CEU Abat Oliba y Francisco de Vitoria que han facilitado la recogida de los datos de este estudio.

Un agradecimiento especial a todos los alumnos del Máster de Psicología General Sanitaria que han participado en la evaluación de los resultados de este estudio, y a nuestros alumnos en general, pues ellos son los que nos motivan a tratar de dar lo mejor de nosotros mismos como docentes.

8. REFERENCIAS

- Allan, L. J., & Johnson, J. A. (2008). Undergraduate attitudes toward the elderly: The role of knowledge, contact and aging anxiety. *Educational Gerontology, 35* (1), 1-14. <https://doi.org/10.1080/03601270802299780>
- American Psychological Association (2014). Guidelines for psychological practice with older adults. *The American Psychologist, 69* (1), 34-65. <https://doi.org/10.1037/a0035063>.
- American Psychological Association. 2016. 2015 APA Survey of Psychology Health Service Providers. APA.
- Blanca, M. J., Sánchez, C. & Trianes M. V. (2005). Cuestionario de evaluación de estereotipos negativos hacia la vejez. *Revista Multidisciplinar de Gerontología, 15* (4), 212–220.
- Boswell, S. S. (2012). Old people are cranky: Helping professional trainees' knowledge, attitudes, aging anxiety, and interest in working with older adults. *Educational Gerontology, 38*(7), 465-472. <https://doi.org/10.1080/03601277.2011.559864>
- Burnes, D., Sheppard, C. Henderson, C. R. Wassel, M. Cope, R. Barber, C. & Pillemer, K. (2019). Interventions to reduce ageism against older adults: a systematic review and meta-analysis. *American Journal of Public Health, 109* (8), e1-e9. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2019.305123>
- Buskist, W., & Groccia, J. E. (Eds.). (2011). *Evidence-Based Teaching: New Directions for Teaching and Learning*. John Wiley & Sons.
- Butler, R. N. (2005). Ageism: Looking back over my shoulder. *Generations, 29* (3), 84 – 86.
- Danzinger, P. R., & Welfel, E. R. (2000). Age, gender and health bias in counselors: An empirical analysis. *Journal of Mental Health Counseling, 22* (2), 135-149.
- European Forum for Enhanced Collaboration in Teaching (EFFECT) & European University Association (EUA) (2017). *Ten European Principles for the Enhancement of Learning and Teaching*. <http://bit.ly/EFFECTprinciples>
- Fullen, M. C. (2018). Ageism and the Counseling Profession: Causes, Consequences, and Methods for Counteraction. *The Professional Counselor, 8* (2), 104-114. <https://doi.org/10.15241/mcf.8.2.104>
- Gatz, M., & Pearson, C. G. (1988). Ageism revised and the provision of psychological services. *American Psychologist, 43* (3), 184-188. <https://doi.org/10.1037//0003-066x.43.3.184>

- Helmes, E., & Gee, S. (2003). Attitudes of Australian therapists toward older clients: Educational and training imperatives. *Educational Gerontology, 29* (8), 657-670. doi:10.1080/03601270390225640
- Institute of Medicine. (2012). *The mental health and substance use workforce for older adults: In whose hands?* The National Academies Press.
- Koder, D. A., & Helmes, E. (2006). Clinical psychologists in aged care in Australia: A question of attitude or training? *Australian Psychologist, 41* (3), 179-185. https://doi.org/10.1080/00050060600730876
- Lai, M., Du, P., & Li, L. (2014). Struggling to handle teaching and research: A study on academic work at select universities in the Chinese Mainland. *Teaching in Higher Education, 19* (8), 966-979.
- Laidlaw, K., Thompson, L. W., Dick-Siskin, L. & Gallagher-Thompson, D. (2003). *Cognitive behaviour therapy with older people*. John Wiley & Sons.
- López, J., Noriega, C., & Giner, M. (2020). Development and validation of ageist myths in a psychotherapy questionnaire (AMPQ): professional ageism among psychology graduate students. *Educational Gerontology, 46* (10), 642-652. https://doi.org/fjpp9
- Naciones Unidas (2022). *World Population Prospects 2022. Summary of Results*. https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/wpp2022_summary_of_results.pdf
- Petty, G. (2009). *Evidence-based teaching*. Nelson Thornes.
- Robb, C., Chen, H. & Haley, W. E. (2002). Ageism in mental health and health care: A critical review. *Journal of Clinical Geropsychology, 8* (1), 1-12. https://doi.org/10.1023/A:1013013322947
- Whitbourne, S. K., & Hulicka, I. M. (1990). Ageism in undergraduate psychology texts. *American Psychologist, 45* (10), 1127-1136. https://doi.org/10.1037/0003-066X.45.10.1127

TRAJE SIMULADOR DE ENVEJECIMIENTO.
CAMBIO EN EMOCIONES Y ACTITUDES HACIA LAS
PERSONAS MAYORES A TRAVÉS DE UNA
EXPERIENCIA VIVENCIAL

G. PÉREZ-ROJO

*Departamento de Psicología
Universidad San Pablo-CEU
CEU Universities*

J. LÓPEZ

*Departamento de Psicología
Universidad San Pablo-CEU
CEU Universities*

INTRODUCCIÓN

Las tendencias poblacionales indican un fuerte aumento del grupo de población mayor que continuará en los próximos años (United Nations, 2017) debido, entre otras cosas a las mejoras en tecnología, medicina y educación. El incremento de la esperanza de vida hace que surjan preocupaciones acerca de la percepción de la vejez. A pesar de que un porcentaje amplio de personas mayores envejece en muy buenas condiciones, saludables, independientes y con mayor longevidad, cierto es que a mayor edad la probabilidad de tener algún problema a nivel físico, psicológico y/o social se incrementa. Y, además, en general, la vejez es percibida negativamente debido a la presencia de estereotipos negativos que, a su vez, influyen de forma negativa y directa sobre la actitud hacia las personas mayores y el trato que se les proporciona. Las personas mayores constituyen un grupo estigmatizado por los profesionales de la salud mental (Gatz & Pearson, 1988; Robb et al., 2002). Numerosos estudios han reflejado la alta prevalencia de actitudes y creencias predominantemente negativas hacia los adultos mayores, especialmente en

comparación con sus actitudes hacia los más jóvenes (Gatz & Pearson, 1988; Robb et al., 2002).

Este es un aspecto muy importante en la sociedad en general, pero especialmente en los profesionales que en algún momento pueden trabajar con personas mayores directa o indirectamente. El cuidado que se proporciona depende de la formación que reciban los profesionales. Por un lado, formación dirigida a las *hard skills*, las habilidades clínicas y técnicas que han sido ampliamente desarrolladas y a las que se les da más importancia y, por otro lado, a la formación dirigida a las *soft skills*, destacando la actitud empática (Douglass et al., 2008) que se han trabajado con menor intensidad ya que en algunos casos se daban por supuestas (Gellis et al., 2003). Pero realmente es necesario que se desarrollen y se supervisen de manera formal debido al impacto potencial que pueden tener en la forma de cuidado que los profesionales proporcionan (Harris y Dollinger, 2001; Klein, 1997).

Con el incremento del número de personas mayores, así como de sus posibles necesidades de cuidado de diferente índole, es probable que profesionales de todas las disciplinas, pero especialmente, sociosanitarios, tengan que tratar en su práctica profesional con alguien mayor, estén o no trabajando dentro del campo de la gerontología (Administration on Aging, 2005). No obstante, los profesionales sociosanitarios y estudiantes de estas profesiones a menudo muestran una falta explícita de interés en trabajar con adultos mayores, tienden a percibir el trabajo con mayores como poco atractivo en comparación con el trabajo con poblaciones más jóvenes y eso también influye en sus actitudes y trato (Goncalves, 2009; Samra et al., 2013). Pueden aparecer sentimientos de ansiedad ante los mayores o malas actitudes (Gellis et al., 2003). Les cuesta entender a los mayores y presentan actitudes negativas hacia el envejecimiento debidas a la presencia de estereotipos negativos que pueden conducir al edadismo.

El edadismo consiste en la discriminación hacia una persona en base a su edad tal y como definió Butler (1969) y que, a diferencia de otras discriminaciones, como el sexismo o el racismo, el edadismo puede ser experimentado por cualquiera de nosotros al envejecer. El edadismo y las actitudes edadistas de los profesionales sociosanitarios han sido bien

documentadas, aunque se trata de un tema complejo y no libre de inconsistencias (Binstock, 2010) pero que afecta a la salud de la persona que las reciba y a su bienestar en la vejez, reduciendo su independencia y toma de decisiones (Askam, 2008; Courtney et al., 2000; Kagan & Melendez-Torres, 2015; Lamont et al., 2015). Algunos estudios incluso indican que los profesionales pueden mantener al mismo tiempo actitudes positivas y negativas (Rush et al., 2017).

La simulación es una herramienta de gamificación educativa que puede favorecer el desarrollo de la empatía entre los estudiantes (Chen et al., 2015; Lucchetti et al., 2017). Esta herramienta lleva años empleándose en el campo de las ciencias de la salud como método de aprendizaje y evaluación de las competencias de los alumnos, tanto clínicas como no clínicas (habilidades de comunicación, liderazgo, coordinación y priorización) (Junquera et al., 2014). Como técnica de aprendizaje activo, en el ámbito de la educación de ha demostrado con creces sus resultados positivos promoviendo pensamientos y cambios de actitudes para diversas disciplinas y formación de profesionales, como los que proporcionan cuidados a otros desde el área sociosanitaria (Kim et al., 2016) y también en el fomento de la empatía de los estudiantes de áreas sociosanitarias hacia las personas mayores (Bennett et al., 2016; Lauenroth et al., 2017).

La simulación no solo debe exponer a los alumnos a situaciones o problemas similares a los que se enfrentarán en su práctica profesional, sino también brindar un espacio para que los alumnos intercambien conocimientos, reciban feedback del profesor y de otros alumnos, y apliquen los contenidos teóricos a la realidad y la práctica cotidiana. Al producirse en un entorno protegido, no solo favorece la adquisición de conocimientos, sino que permite al alumno aprender de sus errores y ofrece a los estudiantes oportunidades bien estructuradas para experimentar en primera persona algo en concreto. Ha demostrado que ayuda a desarrollar actitudes y habilidades en el trabajo con un grupo de población concreto (Douglass et al., 2008), ampliar la perspectiva, a ser consciente de la importancia de las habilidades interpersonales y de comunicación y a entender al otro (Purva et al., 2016), cuestión que es fundamental para los estudiantes antes de que comiencen a realizar su práctica profesional real, pero además sin que se pueda ver comprometido el bienestar del

paciente (Kim et al., 2016). En el caso del colectivo de personas mayores, hace que desarrollen una mayor empatía hacia ellos, que les entiendan mejor (Bennett et al., 2016), que estén más sensibilizados con este grupo y que se fomenten los sentimientos y actitudes positivas hacia el envejecimiento. La empatía es una habilidad que se entrena y que permite entender la perspectiva del otro y experimentar las emociones, pensamientos, etc., de forma similar. Y a través de ella se consigue un acercamiento más cercano y positivo al otro, incluso, desde una relación de ayuda. Los estudios indican mayor probabilidad de cambio, concretamente en el cambio de actitud hacia las personas mayores, al conseguir aumentar la empatía hacia este grupo de población. Se ha encontrado que este cambio es más probable, además, tras experimentar personalmente una situación, que en el caso de imaginar que le ha pasado. La educación experiencial juega un papel significativo en el desarrollo de actitudes positivas hacia las personas mayores (Koh, 2012).

Los equipos que permiten la simulación del envejecimiento permiten a los estudiantes experimentar experiencias en primera persona que las personas mayores pueden vivenciar y fomentar la empatía hacia ellas (Bearman et al., 2015). La empatía implica el aprendizaje y el entendimiento de las experiencias, la perspectiva y las preocupaciones del otro, así como sus retos recibiendo un feedback intrínseco (Eymard et al., 2010; Farmer y Bruce, 2010), combinado con la capacidad para comunicarse desde la perspectiva del otro (Hojat, 2007). El entrenamiento en empatía desde la teoría del aprendizaje experiencial señala que el conocimiento se adquiere desde las experiencias transformacionales (Kolb, 1984). Las interacciones empáticas entre los profesionales sanitarios y los pacientes incrementan la satisfacción del paciente, la adherencia y la calidad de vida (Lie et al., 2019). Muchos hospitales y universidades utilizan estos equipos, como el traje que simula el envejecimiento, pero de una forma limitada todavía por lo que no hay demasiada evidencia científica sobre ello (Millett, 2014; Platell, 2014). Los trajes inicialmente fueron diseñados para el entrenamiento en empatía con mujeres embarazadas (Birthways Childbirth Resource Center Inc., 2011), personas con obesidad (Angier et al., 2001), en salud mental (Farmer y Brue,

2010) y con personas que presentan deterioro a nivel locomotor que requiere que utilicen silla de ruedas (Boschetti, 1995).

Algunos trajes se diseñaron para medir el impacto del envejecimiento en una parte concreta del cuerpo como los pies (Eymard et al., 2010), la columna (Tremayne et al., 2011) o las manos (Georgia Tech Research Institute, 2007). El simulador GERonTológico (GERT) permite que personas jóvenes puedan vivenciar algunas limitaciones que pueden aparecer con la edad y es relativamente nuevo (Hitchcock et al., 2001; Steinfeld, y Steinfeld, 2001). Las limitaciones que permite practicar son visuales (opacidad del cristalino del ojo, restricción del campo visual), auditivas (sordera de lata frecuencia), restricción movilidad de cabeza, rigidez articular, pérdida de fuerza, reducción de la capacidad de agarre y reducción de la coordinación (Chen et al., 2015). En la tabla 1 se muestran las características principales de este traje que simula el envejecimiento.

TABLA 1. Componentes del traje GERT

Elemento	Característica
Gafas especiales	Generan alteración de la percepción del color, borrosidad granulosa, sensibilidad al deslumbramiento, restricción del campo visual.
Orejeras	Causan sordera de alta frecuencia.
Tapones para los oídos	Dificultan la audición
Collarín	Ocasiona restricción de la movilidad de la cabeza.
Chaleco con peso	Fomenta la curvatura de la columna vertebral, balanceo de la pelvis, debilidad de la postura, restricción de la movilidad, disminución de la fuerza, mayor esfuerzo físico y disminución de la sensación de equilibrio.
Coderas	Provoca la restricción de la movilidad.
Muñequeras con peso	Origanan disminución de la fuerza y alteración de la coordinación.
Guantes especiales	Restrigen la movilidad de las manos, la reducción de la capacidad de agarre y la restricción de la sensación táctil.
Rodilleras	Restrigen la movilidad.
Tobilleras con peso	Disminuyen la fuerza, alteran la coordinación y generan marcha inestable, arrastrando los pies.

Fuente: <https://www.simulador-de-edad.com>

Algunas investigaciones realizadas muestran como el traje que simula el envejecimiento permite a los estudiantes vivenciar a lo que los mayores se tienen que enfrentar en el día a día (Henry et al., 2007), mostrando ser útil en el incremento de la empatía de los profesionales y el conocimiento de las personas mayores. El uso de esta herramienta, por un lado, proporciona un conocimiento más exhaustivo de las necesidades de las personas mayores (Coelho et al., 2017). Por otro lado, ayuda a comprender la realidad de este colectivo, promoviendo la empatía y las actitudes positivas (Chen et al., 2015; Fernandes et al., 2019).

El aumento de la esperanza de vida y, en consecuencia, del colectivo de personas mayores, refleja la importancia de formar y proporcionar conocimientos sobre el envejecimiento (Fernandes et al., 2019). Para ello, es necesario romper con los estereotipos negativos y favorecer la empatía hacia las personas mayores, formando y despertando el interés de los psicólogos por la psicogerontología, una especialización todavía en sus inicios (López et al., 2020). Por tanto, el objetivo de este proyecto es, por un lado, comprobar si se producen cambios en emociones y sentimientos hacia las personas mayores tras una actividad de simulación con estudiantes de cuarto de Psicología empleando un traje simulador de envejecimiento. Y, por otro lado, analizar si cambia la actitud y las creencias hacia el colectivo y el impacto percibido de esta actividad en su futura práctica profesional.

2. OBJETIVOS

Comprobar si se producen cambios en emociones y sentimientos hacia las personas mayores tras una actividad de simulación con estudiantes de cuarto de Psicología empleando un traje simulador de envejecimiento.

Analizar si cambia la actitud hacia el colectivo y el impacto percibido de esta actividad en su futura práctica profesional.

3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES:

En la investigación participaron 22 estudiantes de cuarto curso del grado de Psicología ya que se ha documentado una falta elevada de interés en estudiantes de Psicología en personas mayores (Fonseca et al., 2009). La mayoría fueron mujeres (81,8%, n=18) con una edad media de 21,45 años (D.T. = 0,59). Los criterios de inclusión fueron ser estudiante de psicología de cuarto grado y la asistencia y participación en la simulación.

3.2. VARIABLES

Se evaluaron variables sociodemográficas como el sexo y la edad.

Sentimientos y emociones. Se les preguntaba por algunas emociones y sentimientos que experimentaban hacia las personas mayores antes y después de la realización de la actividad. Se incluían emociones positivas como la alegría o la comprensión y negativas como la impaciencia o la tristeza. Las emociones y sentimientos se evaluaban con una escala de respuesta tipo Likert desde nada = 0 a mucho = 4.

Creencias y pensamientos. Se les preguntó por creencias y pensamientos que consideraban que les hacían sentir esas emociones antes y después de la realización de esta actividad. Entre las creencias se incluía que eran dependientes, que tenían dificultades de visión, audición, etc. o que tenían dificultades para realizar las tareas que se les solicitaban. Las creencias se evaluaban a través de una escala de respuesta tipo Likert desde nada = 0 a mucho = 4.

Consecuencias de la práctica. Se evaluaba la utilidad de la actividad dándoles como opción “soy más consciente de los sentimientos de las personas mayores”, “soy más consciente de que las personas mayores se enfrentan a estereotipos negativos asociados a su edad”. Se evaluaban a través de una escala de respuesta tipo Likert desde nada = 0 a mucho = 4.

Cambio de actitud. Se les pregunta por cómo era su actitud hacia las personas mayores después de la actividad, si era más positiva, igual o más negativa.

Impacto en práctica profesional. Se les preguntaba si creían que la actividad podría influir en su práctica profesional haciéndoles ser más pacientes con las personas mayores, siendo más conscientes de los estereotipos negativos asociados a la edad o siendo más comprensivos con las personas mayores. Se evaluaba a través de una escala de respuesta tipo Likert desde nada = 0 a mucho = 4.

3.3. PROCEDIMIENTO.

Para analizar los objetivos se diseñó un estudio pre-post cuasiexperimental. Se solicitó a los estudiantes que completaran un breve cuestionario sobre la actividad antes y después de que fuese finalizada. Se preguntaba sobre sentimientos y emociones experimentados con respecto a las personas mayores, actitud hacia el colectivo e influencia de la actividad en la práctica profesional.

Las respuestas de los participantes eran confidenciales y anónimas. La actividad de simulación consistió en ponerse un traje que simulaba características que pueden aparecer con el envejecimiento (problemas sensoriales de audición o visión, menor sensibilidad táctil, incremento del peso y problemas de espalda, disminución de la flexibilidad) e intentar realizar actividades cotidianas durante 10-15 minutos para “ponerse en su lugar”. Posteriormente, se debatían sus impresiones y contrastando sus ideas preconcebidas con su experiencia. La duración de la actividad total fue de 90 minutos. La actividad se llevó a cabo dentro de las actividades docentes de la asignatura psicogerontología.

3.4. ANÁLISIS DE DATOS

Los análisis se realizaron con la versión 27 del SPSS. Se llevaron a cabo análisis descriptivos, así como pruebas no paramétricas para comparar las medias antes y después de la actividad en las diferentes variables analizadas.

4. RESULTADOS

Se encontraron cambios en algunas emociones o sentimientos tras la simulación como impaciencia ($z = -2,48$; $p \leq .05$), pena ($z = -2,65$; $p \leq .05$), frustración ($z = -2,01$; $p \leq .05$) y comprensión ($z = -2,31$; $p \leq .05$) (Tabla 2). No se encontraron diferencias significativas en las creencias antes y después de la actividad.

TABLA 2. Resultados de la comparación de emociones y sentimientos antes y después de la actividad

Variable	W de Wilcoxon	Z
Alegría	9,000	-,33
Impaciencia	4,500	-2,48*
Compasión	42,000	,91
Enfado	3,000	-1,34
Ternura	2,500	-1,73
Pena	61,000	2,65**
Calidez	3,000	-1,67
Frustración	39,000	2,01*
Comprensión	67,000	2,31*
Confusión	12,000	-,38
Tristeza	4,000	,58

No se encontraron diferencias en las creencias hacia las personas mayores antes y después de la actividad (Tabla 3).

TABLA 3. Resultados de la comparación de creencias antes y después de la actividad.

Variable	W de Wilcoxon	Z
Son dependientes	16,000	1,19
Tienen dificultades de visión, audición, etc.	61,500	1,89
Tienen dificultades para realizar las tareas que se les solicitaban	16,000	,38

Tras la práctica, aproximadamente un 55% considera ser más consciente de los sentimientos de las personas mayores y casi un 64% es más consciente de que se enfrentan a estereotipos asociados a su edad. Además,

en prácticamente un 96% la actitud hacia este colectivo fue más positiva. El 90% creía que será bastante o mucho más paciente con las personas mayores, el 95% que eran bastante o mucho más conscientes de los estereotipos negativos asociados a la edad y el 100% se consideraba más comprensivos con las personas mayores. Finalmente, la valoración de la actividad fue de un 9 sobre 10.

5. DISCUSIÓN

El uso de trajes que simulan la vejez en el ámbito de la investigación es relativamente reciente en la formación de los profesionales sociosanitarios (Bennett et al., 2016; Lauenroth et al., 2017; Moll, 2018). Aunque la realización de tareas cotidianas con el traje no es una réplica exacta de la realidad que vivencian las personas mayores, lo cierto es que los cambios que experimentan al tener que realizar las tareas son consistentes con lo que puede experimentar alguien mayor.

Por tanto, la simulación, al tratarse de una tarea inmersiva, ha ayudado a ponerse en la piel de las personas mayores y profundizar en el conocimiento teórico sobre envejecimiento. Además, al igual que en estudios previos (Lee y Teh, 2020) ha facilitado que afloren emociones y sentimientos y provocado un cambio hacia actitudes más positivas. Finalmente, la actividad muestra un impacto positivo sobre la práctica profesional futura de los participantes, tal y como han mostrado otros estudios (Lee y Teh, 2020), así como un nivel de satisfacción muy elevado. Además, se trata de una actividad que puede replicarse con otros profesionales que vayan a proporcionar cuidados a personas mayores, favoreciendo la comunicación con el grupo de mayores y consiguiendo, entre otras cosas que se favorezca la adherencia a los tratamientos en las personas mayores.

A pesar de los buenos resultados es conveniente conocer algunas limitaciones del estudio. En primer lugar, el pequeño tamaño de la muestra lo que hace que los resultados, aunque van en la dirección de estudios previos no puedan generalizarse. También cabe mencionar que no se dispone de grupo control para poder comparar el efecto de la intervención. Además, el traje no permite simular aspectos relacionados, por

ejemplo, con la demencia y es este grupo de población el que recibe más actitudes edadistas y más estereotipos negativos. Otra limitación es el tiempo que los estudiantes llevaron puesto el traje, se ha encontrado que, a mayor tiempo con el traje, los resultados son mejores (Tsang, 2013).

6. CONCLUSIONES

Los resultados nos indican que, en general, el uso del equipo que simula la vejez tiene un impacto positivo sobre la empatía de los estudiantes. Los resultados indican que con esta experiencia se puede ayudar a profundizar en la comprensión de las vivencias de las personas mayores y fomentar actitudes más positivas y mayor empatía en los profesionales del futuro (Eost-Telling et al., 2021). En concreto, respecto a las emociones y sentimientos, tras la actividad, mostraban menor impaciencia, mayor pena, frustración y comprensión. Esto se debe a la actividad inmersiva realizada, a ponerse en la piel de la persona mayor y ser consciente de los desafíos a los que se enfrentan. No se encontraron diferencias respecto a las creencias, puede que para que se produzca este cambio se necesite por un lado más tiempo de simulación y, por otro lado, mayor tiempo de reflexión antes de la evaluación del cambio. El cambio de creencias requiere de tiempo y esfuerzo.

De acuerdo con Goleman (1998), la empatía consiste en ser conscientes y entender cómo se siente la otra persona, de modo que se identifiquen y reconozcan sus emociones. Ser capaces de atender a la perspectiva de la otra persona nos permite no solo detectar sus necesidades, sino también anticiparnos a ellas.

La empatía, la principal habilidad interpersonal que se trata de fomentar con la actividad de simulación planteada, forma parte de las denominadas soft skills, las cuales están muy demandadas en el actual mercado laboral.

El fomento de la empatía genera un trato personal e individualizado muy necesario en nuestra sociedad. En ocasiones, disponer de habilidades interpersonales permite diferenciar a dos profesionales que son excelentes en la técnica, pero muy dispares en su capacidad de empatía, escucha y personalización. Especialmente, toda profesión sanitaria implica la interacción continua con otras personas, en la que los profesionales tratan con

realidades diferentes a las suyas (por ejemplo, creencias, estados emocionales o estatus social). En este sentido, estas herramientas permiten que los pacientes y familiares perciban no solo la calidad técnica de los profesionales, sino también su humanidad (Ramón-García et al., 2012).

Asimismo, el entrenamiento en habilidades interpersonales tiene un impacto positivo en la salud de los profesionales, especialmente en el caso de los profesionales asistenciales, quienes sufren en mayor medida el desgaste profesional (Maslach & Jackson, 1981). Las habilidades interpersonales actúan como un factor protector (Gil-Monte et al., 2005).

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Nos gustaría dar las gracias a todos los alumnos que participaron en esta experiencia educativa innovadora. Ellos son los que nos motivan para seguir tratando de mejorar nuestra pedagogía docente.

8. REFERENCIAS

- Administration on Aging. (2005). A profile of older Americans. U.S. Department of Health and Human Services.
- Angier, J., Huntley, D., & Liebman, A. (2001). Fat & happy? PBS: Scientific American frontiers program #1110. Public Broadcasting Service
- Askham, J. (2008). Health and care services for older people: Overview report on research to support the National Service Framework for Older People. Department of Health.
- Bearman, M., Palermo, C., Allen, L. M., & Williams, B. (2015). Learning empathy through simulation a systematic literature review. *Simulation in Healthcare-Journal of the Society for Simulation in Healthcare*, 10(5), 308–319. <https://doi.org/10.1097/sih.0000000000000113>
- Bennett, P., Moore, M., & Wenham, J. (2016). The PAUL Suit(©): an experience of ageing. *The clinical teacher*, 13(2), 107–111. <https://doi.org/10.1111/tct.12410>
- Binstock, R. H. (2010). From compassionate ageism to intergenerational conflict? *The Gerontologist*, 50(5), 574–585. <https://doi.org/10.1093/geront/gnq056>
- Birthways Childbirth Resource Center Inc. (2011). About the belly. Retrieved from http://www.empathybelly.org/the_belly.html

- Boschetti, M. A. (1995). Simulation of mobility impairment: Experiential learning toward universal design. *Housing and Society*, 22(1&2), 53–61.
- Butler, R. (1969). Agism: Another form of bigotry. *The Gerontologist*, 9, 243 – 247.
- Chen, A. M., Kiersma, M. E, Yehle, K. S, & Plake, K. S. (2015). Impact of an aging simulation game on pharmacy students' empathy for older adults. *American journal of pharmaceutical education*, 79(5), 1-10.
<https://doi.org/10.5688/ajpe79565>
- Coelho, A., Parola, V., Cardoso, D., Duarte, S., Almeida, M., & Apóstolo, J. (2017). O uso do simulador de velhice em estudantes de enfermagem: Uma scoping review. *Revista de Enfermagem Referência*, 14,147-58.
<https://doi.org/10.12707/riv17050>
- Courtney, M., Tong, S., & Walsh, A. (2000). Acute-care nurses' attitudes towards older patients: A literature review. *International Journal of Nursing Practice*, 6(2), 62–69. <https://doi.org/10.1046/j.1440-172x.2000.00192.x>
- Douglass, C., Henry, B. W., & Kostiwa, I. M. (2008). An aging game simulation activity for allied health students. *Educational Gerontology*, 34(2), 124-135. <https://doi.org/10.1080/03601270701700417>
- Eost-Telling, C., Kingston, P., Taylor, L., & Emmerson, L. (2021). Ageing simulation in health and social care education: A mixed methods systematic review. *Journal of Advanced nursing*, 77(1), 23–46.
<https://doi.org/10.1111/jan.14577>
- Eymard, A., Crawford, B., & Keller, T. (2010). 'Take a walk in my shoes': Nursing students take a walk in older adults' shoes to increase knowledge and empathy. *Geriatric Nursing and Home Care*, 31(2), 137–141. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2010.02.008>
- Fernandes, C. S. N. N, Couto, G, & Afonso, A. (2019). An aging simulation game's impact on the attitudes of nursing students. *Nursing Practice Today*, 6(3), 142-151. <https://doi.org/10.18502/npt.v6i3.1257>
- Fonseca, A. C., Gonçalves, D. C., & Martin, I. (2009). Changing attitudes towards ageing and the aged amongst psychology students. *European Journal of Education*, 44(3), 455-466. <https://doi.org/10.1111/j.1465-3435.2009.01396.x>
- Farmer, J., & Bruce, E. (2010). Role play: Refreshing the parts other training can't reach. *Journal of Dementia Care*, 18(2), 28–31.
- Gatz, M., & Pearson, C. G. (1988). Ageism revised and the provision of psychological services. *American Psychologist*, 43(3), 184-188.
<https://doi.org/10.1037//0003-066x.43.3.184>

- Gellis, Z. D., Sherman, S., & Lawrance, F. (2003). First year graduate social work students' knowledge and attitude toward older adults. *Educational Gerontology, 29*, 1 – 16. <https://doi.org/10.1080/713844235>
- Georgia Tech Research Institute. (2007). Arthritis simulation gloves. Retrieved from http://hseb.gtri.gatech.edu/gloves.php?goback=%2Egde_126397_member_230684364
- Gil-Monte, P. R., Carretero, N., Roldán, M. D., & Núñez-Román, E. M. (2005). Prevalencia del síndrome de quemarse por el trabajo (burnout) en monitores de taller para personas con discapacidad. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, 21*(1-2), 107-123.
- Goleman, D. (1998). *La práctica de la inteligencia emocional*. Kairós.
- Gonçalves, D. C. (2009). From loving grandma to working with older adults: Promoting positive attitudes towards aging. *Educational Gerontology, 35*(3), 202–225. <https://doi.org/10.1080/0360127080>
- Harris, L. A., & Dollinger, S. (2001). Participation in a course on aging: Knowledge, attitudes, and anxiety about aging in oneself and others. *Educational Gerontology, 27*, 657 – 667 <https://doi.org/10.1080/036012701317117893>
- Henry, B., Douglass, C., & Kostiwa, I. (2007). Effects of participation in an aging game simulation activity on the attitudes of allied health students toward older adults. *Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice, 5*(4), 1–9. <https://doi.org/10.46743/1540-580X/2007.1166>
- Hitchcock, D. R., Lockyer, S., Cook, S., & Quigley, C. (2001). Third age usability and safety—An ergonomics contribution to design. *International Journal of Human-Computer Studies, 55*(4), 635–643. <https://doi.org/10.1006/ijhc.2001.0484>
- Hojat M. (2007). *Empathy in Patient Care: Antecedents, Development, Measurement, and Outcomes*. Springer Science & Business Media
- Junquera, L., Díaz, J. L., Pérez, M. L., Leal, C., Rojo, A., & Echevarría, P. (2014). La simulación clínica como herramienta pedagógica. Percepción de los alumnos de Grado de Enfermería en la UCAM. *Enfermería global, 13*(33), 175-190. <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.13.1.157791>
- Kagan, S. H., & Melendez-Torres, G. (2015). Ageism in nursing. *Journal of Nursing Management, 23*(5), 644–650. <https://doi.org/10.1111/jonm.12191>
- Kim, J., Park, J. H., & Shin, S. (2016). Effectiveness of simulation-based nursing education depending on fidelity: a meta-analysis. *BMC Medical Education, 16*, 152. <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0672-7>
- Klein, S. (1997). *A national agenda for geriatric education: White papers*. Springer.

- Koh, L. C. (2012). Student attitudes and educational support in caring for older people—a review of literature. *Nurse Education in Practice*, 12(1), 16–20. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2011.04.007>
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Lamont, R. A., Swift, H. J., & Abrams, D. (2015). A review and meta-analysis of age-based stereotype threat: Negative stereotypes, not facts, do the damage. *Psychology and Aging*, 30(1), 180. <https://doi.org/10.1037/a0038586>
- Lauenroth, A., Schulze, S., Ioannidis, A., Simm, A., & Schwesig, R. (2017). Effect of an Age Simulation Suit on Younger Adults' Gait Performance Compared to Older Adults' Normal Gait. *Research in Gerontological Nursing*, 10(5), 227–233. <https://doi.org/10.3928/19404921-20170831-04>
- Lavallière, M., D'Ambrosio, L., Gennis, A., Burstein, A., Godfrey, K. M., Waerstad, H., Puleo, R. M., Lauenroth, A., & Coughlin, J. F. (2017). Walking a mile in another's shoes: The impact of wearing an Age Suit. *Gerontology & Geriatrics Education*, 38(2), 171–187. <https://doi.org/10.1080/02701960.2015.1079706>
- Lee, S. W. H., & The, P. L. (2020). “Suiting Up” to Enhance Empathy Toward Aging: A Randomized Controlled Study. *Frontiers. Public Health* 8, 376. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00376>
- Liew, N. Y., Chong, Y. Y., Yeow, S. H., Kua, K. P., Saw, P. S., & Lee, S. (2019). Prevalence of potentially inappropriate medications among geriatric residents in nursing care homes in Malaysia: a cross-sectional study. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 41(4), 895–902. <https://doi.org/10.1007/s11096-019-00843-1>
- López, J., Noriega, C., & Giner, M. (2020). Development and validation of ageist myths in a psychotherapy questionnaire (AMPQ): professional ageism among psychology graduate students. *Educational Gerontology*, 46(10), 642–652. <https://doi.org/fjp9>
- Lucchetti, A. L., Lucchetti, G., de Oliveira, I. N., Moreira-Almeida, A., & da Silva Ezequiel, O. (2017). Experiencing aging or demystifying myths? Impact of different “geriatrics and gerontology” teaching strategies in first year medical students. *BMC Medical Education*, 17(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12909-017-0872-9>
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99–113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>

- Millett, R. (2014). Physios train with age simulation suit. *Frontline*, 20(15), 9. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=rzh&AN=107817701&site=ehost-live>
- Moll W. (2018). GERT Age Simulation Suit. Available online at: <http://www.age-simulation-suit.com/> (accessed November 30, 2018).
- Platell, A. (2014). 'My terrifying step into old age': A special aging suit gave Amanda Platell an insight into what elderly parents endure every day. *The Daily Mail*. Retrieved from <https://www.dailymail.co.uk/femail/article-2584638/My-terrifying-step-old-age-A-special-aging-suitgave-Amanda-Platell-insight-elderly-parents-endure-day.html>.
- Purva, M., Fent, G., & Prakash, A. (2016). Enhancing UK Core Medical Training through simulation-based education: An evidence-based approach. A report from the joint JRCPTB/HEE Expert Group on Simulation in Core Medical Training. Health Education England.
- Ramón-García, R., Segura-Sánchez, M. P., Palanca-Cruz, M. M., & Román-López, P. (2012) Habilidades sociales en enfermería: El papel de la comunicación centrado en el familiar. *Revista Española de Comunicación en Salud*, 3(1),49-61.
- Robb, C., Chen, H., & Haley, W. E. (2002). Ageism in mental health and health care: A critical review. *Journal of Clinical Geropsychology*, 8(1), 1-12. <https://doi.org/bt246f>
- Samra, R., Griffiths, A., Cox, T., Conroy, S., & Knight, A. (2013). Changes in medical student and doctor attitudes toward older adults after an intervention: a systematic review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 61(7), 1188–1196. <https://doi.org/10.1111/jgs.12312>
- Steinfeld, A., & Steinfeld, E. (2001). *Universal design in automobiles*. Universal design handbook. McGraw-Hill.
- Tremayne, P., Burdett, J., & Utecht, C. (2011). Simulation suit aids tailored care. *Nursing Older People*, 23(7), 19–22. <https://doi.org/10.7748/nop2011.09.23.7.19.c8678>
- Tsang M. (2013). The importance of empathy—as I have studied and experienced it. *Hawai'i Journal of Medicine & Public Health: A Journal of Asia Pacific Medicine & Public Health*, 72(9 Suppl 4), 79–80.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs Population Division. (2017). *World Population Ageing 2017-Highlights*. Available online at: https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2017_Highlights.pdf

ESCAPE ROOM ZOMBI PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS TRANSVERSALES ORIENTADAS AL ANÁLISIS DE CASOS DESDE MODELO BIOPSIICOSOCIAL

CRISTINA NORIEGA

Universidad San Pablo-CEU, CEU Universities

GEMA PÉREZ-ROJO

Universidad San Pablo-CEU, CEU Universities

ISABEL CARRETERO

Universidad San Pablo-CEU, CEU Universities

CRISTINA VELASCO

Universidad San Pablo-CEU, CEU Universities

1. INTRODUCCIÓN

La docencia universitaria está experimentando un cambio significativo en los últimos años al incorporar nuevas metodologías docentes en las que el alumnado es situado en el centro de su propio proceso de aprendizaje. El aprendizaje basado en juegos y la gamificación están adquiriendo gran protagonismo al permitir un aprendizaje vivencial y activo del alumnado y favorecer la motivación. Los escape rooms son un tipo de juego innovador que está cobrando cada vez más fuerza en la docencia universitaria. Esta metodología ha mostrado resultados positivos en distintas carreras universitarias tanto en la adquisición y evaluación de competencias profesionales, incluyendo habilidades de comunicación, trabajo en equipo y pensamiento crítico (Grande del Patro et al., 2021; Otemaier et al., 2020). Estas competencias son esenciales en los grados universitarios de ciencias de salud, entre las que se incluye el grado en psicología. No obstante, el uso de escape rooms en educación y con profesionales de la salud, así como la evaluación de la eficacia de dichas actividades docentes son aún limitados (Molina-Torres, 2022).

1.1. DEFINICIÓN Y ORIGEN DE LOS ESCAPE ROOMS RECREATIVOS

Un Escape room es una experiencia de juego donde se desafía a un grupo de personas a salir de una habitación en la que se han quedado encerrados. Para ello deberán superar una serie de retos que les llevará a encontrar la llave que abre la puerta de salida en un periodo de tiempo limitado. Para resolver los enigmas o retos, es necesario poner en marcha una serie de competencias que potencian las capacidades y la motivación de los jugadores. Entre ellos destacan el trabajo en equipo, la toma de decisiones, las habilidades de comunicación y liderazgo y el pensamiento deductivo (Nicholson, 2016).

Los escape rooms no tienen un origen claro. Se piensa que surgen de los videojuegos de aventuras gráficas desarrollados en los años 80-90. Asimismo, se consideran como antecedentes los juegos de rol en vivo, juegos de búsqueda del tesoro, teatro interactivo y casas embrujadas, programas televisivos de juegos de aventuras y películas, y la industria del entretenimiento temático. Fuera del contexto de los videojuegos, en 2007 el emprendedor Takao Kato creó en Japón el Real Escape Game, una sala de escape con un planteamiento similar al que conocemos hoy en día. Posteriormente, estos juegos se popularizaron difundiéndose por todo el mundo de manera vertiginosa, siendo en 2015 conocidos a nivel global (Kroski, 2019; Nicholson, 2016).

1.2 DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ESCAPE ROOMS EDUCATIVOS

Al extenderse la popularidad de los escape rooms recreativos, en los últimos años esta metodología se está aplicando cada vez más tanto en el ámbito educativo como en las empresas al ofrecer la posibilidad de, a través del aprendizaje basado en juegos, desarrollar y evaluar distintas competencias. En esta línea, el Espacio Europeo de Educación Superior apuesta por la implantación del aprendizaje activo como metodologías educativas complementarias a las tradicionales para afrontar las nuevas realidades socioeducativas (Otemaier et al., 2020).

De acuerdo con Nicholson (2016), un escape room educativo es un tipo de aprendizaje experiencial y basado en el juego en el que los alumnos deben resolver diferentes retos conectados con el currículo para alcanzar

un objetivo específico (generalmente salir de la habitación). Uno de los principales aspectos a tener en cuenta es que, a diferencia de las salas de escape recreativas, en los escape rooms educativos la meta es alcanzar los objetivos educativos. Para ello es imprescindible que los retos vayan alineados con el currículum y que se logre la inmersión del alumno a través de una narrativa y retos atractivos.

Piaget (1969) y Vygotsky (1966) destacan el papel del juego en el desarrollo cognitivo de los alumnos, al permitir la incorporación de estrategias, normas y valores en el desarrollo personal. Entre las ventajas que ofrecen los juegos, cabe destacar su importante potencial didáctico, que va desde adaptarse a diferentes ritmos de aprendizaje, permitir errores, recibir feedback de manera instantánea y desarrollar la creatividad para aumentar la motivación y socialización de los estudiantes. Asimismo, los juegos potencian el compromiso del alumno y participación en las tareas, así como en la adquisición de distintas habilidades.

Las características metodológicas de un escape room educativo se pueden resumir en las siguientes (Borrego et al., 2017):

- *Adaptable* a cualquier asignatura o contenido didáctico.
- *Aprendizaje experiencial* centrado en el estudiante quien inmerso en la narrativa aprende haciendo (learning by doing).
- *Aprendizaje basado en retos*, desarrollando habilidades relacionadas con la solución de problemas, toma de decisiones y pensamiento deductivo.
- *Gamificación*, favoreciendo la motivación a través de una experiencia lúdica y divertida.
- *Aprendizaje colaborativo*, desarrollando habilidades de comunicación y gestión de conflictos a través del trabajo en equipo

1.3 ASPECTOS A TENER EN CUENTA PARA DESARROLLAR UN ESCAPE ROOM EDUCATIVO

Un escape room educativo se puede utilizar para motivar a los alumnos mientras desarrollan nuevos conocimientos y competencias personales, así como para consolidar conocimientos adquiridos previamente. También se puede emplear como método de evaluación. Ello depende de los objetivos propuestos, los cuáles deben ser claramente definidos desde el principio (Nicholson, 2015).

Los recursos necesarios para llevar a cabo un escape room educativo dependen de los objetivos, la narrativa y los retos planteados. Asimismo, para su desarrollo habrá que considerar los siguientes aspectos (Fotaris & Mastoras, 2019; Nicholson, 2016):

- Tamaño del grupo: más difícil de manejar a mayor tamaño grupal.
- Recursos disponibles: aulas, materiales, profesorado, presupuesto, etc.
- Secuencia de los enigmas: pueden organizarse en secuencia, ser abiertos o seguir caminos múltiples.
- Número de enigmas a resolver: La mayoría de escape rooms educativos proponen entre cinco y siete enigmas, aunque ello depende del grado de dificultad de los mismos y el tiempo disponible.
- Nivel de dificultad de los enigmas: es recomendable que supongan un reto, sin ser demasiado fáciles ni difíciles para evitar desmotivación y frustración.
- Duración del escape room: la mayoría dura entre 50 y 90 minutos.
- Sistema de evaluación: cómo se va a evaluar la adquisición de competencias y satisfacción con la actividad. El mismo escape room también se puede emplear como evaluación en sí misma.

Además, existen distintas plataformas creadas por profesores donde se ofrecen diferentes recursos, como Breakout EDU (Breakout EDU, 2018). Por último, destacar el rol del profesor como Game Master antes, durante y al finalizar la actividad motivando, estando atento por si necesitan ayuda, explicando reglas, manteniendo orden y controlando el desarrollo de la sesión. Asimismo, observará el funcionamiento grupal para su posterior análisis y reflexión final con los alumnos (Nicholson, 2015).

1.4. BENEFICIOS DE LOS ESCAPE ROOM EDUCATIVOS

Varios metaanálisis reflejan que la gamificación tiene efectos positivos en el aprendizaje y la motivación del alumnado (Lister, 2015). Los escape rooms son una metodología de enseñanza activa que ayuda a reforzar el aprendizaje, consolidar los conceptos y aumentar el compromiso al incorporar aprendizaje experiencial, aprendizaje basado en retos, aprendizaje colaborativo y gamificación. Además, la realización de la actividad en grupos favorece que los alumnos aprendan y enseñen a sus propios compañeros (Lapaglia, 2020), aumente su interés por la asignatura y es considerado por los alumnos como un método interesante a usar en clase (Nicholson, 2018).

Los estudios realizados en ciencias de la salud en los que se evalúan escape rooms educativos son todavía limitados. En estudiantes de enfermería se han observado efectos positivos en el desarrollo de soft skills imprescindibles para el desarrollo de la profesión de la enfermería, como son el trabajo en equipo y la comunicación (Roman et al., 2019). Asimismo, se ha observado un incremento de la motivación del alumnado (Molina-Torres et al., 2022). En estudiantes tanto de medicina como de enfermería también se ha demostrado su utilidad como herramienta de evaluación, para fortalecer los conocimientos adquiridos y desarrollar la capacidad de trabajo en equipo y trabajo bajo presión (Gómez-Urquiza, 2022). En psicología también se han observado resultados positivos, con mejores resultados en el examen en alumnos que habían adquirido los conceptos a través de un escape room en comparación con un grupo de alumnos que no había asistido al escape room (La Paglia, 2020).

2. OBJETIVOS

Se desarrolló un Escape Room educativo en el que alumnos del segundo curso del grado de psicología de la Universidad CEU San Pablo (Madrid) tenían que seguir los pasos de una becaria de investigación para encontrar la cura a un virus zombi creado por ella accidentalmente. Con esta actividad se buscaba que los alumnos consolidaran competencias que se estaban impartiendo en cuatro asignaturas de dicho curso: fisiología del sistema nervioso (estructuras neuroanatómicas y neurotransmisores), psicología de la personalidad (trastornos de personalidad), psicología social (conducta prosocial y prejuicios y discriminación) y lengua moderna (inglés). Los alumnos debían analizar la situación planteada desde el modelo biopsicosocial, integrando aspectos biológicos, psicológicos y sociales.

Como objetivos específicos se plantearon:

- Crear un entorno educativo en el que se estimulara un aprendizaje significativo donde los alumnos fueran los protagonistas de su propio proceso de aprendizaje.
- Motivar al alumnado para que estuviera predispuesto al aprendizaje y favorecer que el aprendizaje adquirido se mantuviera a largo plazo.
- Desarrollo de pensamiento crítico y capacidad de toma de decisiones para resolver problemas relacionados con competencias técnicas necesarias para desenvolverse en el mundo profesional.
- Fomentar la transversalidad de asignaturas en la resolución de problemas en línea con el modelo biopsicosocial.
- Desarrollar habilidades que forman parte del trabajo en equipo, entre las que destacan habilidades de comunicación, cooperación y manejo de conflictos.

3. METODOLOGÍA

Se trata de un método de aprendizaje basado en la gamificación que permite motivar a los alumnos para que éstos sean capaces de analizar distintas situaciones a través del uso de elementos de juego.

3.1. PARTICIPANTES

Participaron un total de 56 alumnos matriculados en las asignaturas de fisiología del sistema nervioso, psicología de la personalidad, psicología social y lengua moderna (inglés) en el curso 2020-2021. Dichas asignaturas se impartieron en el primer semestre del curso segundo del grado de Psicología en la Universidad CEU San Pablo (Madrid).

El 80,36% fueron mujeres (N = 11) y el 19,64% hombres (N = 45).

Para favorecer la motivación y la implicación de los alumnos en la actividad, el escape room se repitió cuatro veces, de tal manera que hubo 14 alumnos en cada escape room. A su vez, en cada escape room los alumnos fueron divididos en cuatro subgrupos formados por entre tres y cuatro alumnos. A cada subgrupo le era asignado un color (rojo, amarillo, verde y azul) para que en todo momento supieran qué materiales debía usar cada uno.

3.2. PROCEDIMIENTO

El desarrollo de este proyecto de innovación docente se dividió en los siguientes pasos:

3.2.1. Definición de objetivos

El primer paso en el desarrollo de este escape room fue definir claramente qué se buscaba con esta experiencia de juego, es decir, qué objetivos didácticos se perseguían. Para ello, las profesoras implicadas se reunieron para poder definir los objetivos de aprendizaje tratando que éstos fueran lo más concretos posible para poder evaluarlos a posteriori. Para ello, se tuvieron en cuenta tanto las competencias propias de cada una de las asignaturas, así como las comunes que se querían desarrollar

teniendo en cuenta el espacio en el que se podría realizar, el número de alumnos, los recursos, el tiempo y los horarios.

3.2.2. Desarrollo de la narrativa

En la fase segunda se desarrolló una narrativa atractiva en línea con los intereses del alumnado y que a su vez actuara como eje vertebrador del juego. Con ello se buscaba incrementar la motivación y la inmersión de los alumnos en la actividad. En concreto, la historia se centraba en la búsqueda de una cura para un virus creado de manera accidental por una becaria pregrado de la Universidad y cuyas tutoras eran las profesoras de las asignaturas implicadas. Los alumnos disponían de 50 minutos para resolver los enigmas, ya que de inhalar el aire infectado durante más de una hora se convertirían en zombis. Para resolver esta crisis, se había creado un operativo de respuesta formado por estudiantes de Psicología que debían encontrar un remedio al virus zombi.

3.2.3. Planteamiento y creación de los enigmas

En la tercera fase se tuvieron en cuenta cuatro aspectos claves: el número de retos, la organización y elaboración de los enigmas y la inclusión de componentes atractivos para los alumnos.

Número de retos

En este caso, se plantearon un total de seis retos de distinto nivel de dificultad planteados de menor a mayor dificultad para favorecer la motivación.

Organización de los enigmas

Se decidió que los enigmas fueran resueltos de forma secuencial, de más fácil a más difícil. De manera que la solución de un enigma llevaba al siguiente para que la resolución de cada reto sirviera de feedback y motivación para el alumnado. Cada profesora preparó los contenidos y materiales relacionados con los contenidos de su asignatura y posteriormente se integraron las distintas asignaturas para favorecer la transversalidad y se enmarcaron en la historia.

Elaboración de los enigmas

A continuación, se presenta la descripción de los enigmas de manera resumida:

- En una de las paredes de la sala, los alumnos se encontraban un periódico creado para la actividad llamado “MUNDO CEU”, el cual incluía diversas noticias de actualidad en inglés. Los alumnos debían localizar una noticia relacionada con la trama “Apocalipsis Zombi en la Universidad CEU San Pablo”. En la firma de dicha noticia estaba la información necesaria para acceder a una sala de la aplicación SOCRATIVE (aplicación para crear preguntas tipo trivial) a la que debían acceder desde sus móviles y contestar a cuatro preguntas. Las preguntas estaban relacionadas con la noticia y los alumnos debían aplicar los conceptos teóricos de psicología social a la misma. En las opciones de respuesta de cada una de las cuatro preguntas se incluía un número, de tal manera que los alumnos podían extraer un código de cuatro dígitos. Esos cuatro dígitos abrían el candado de cuatro cajas que había sobre una mesa (cada caja tenía un color al igual de las noticias de tal manera que los cuatro subgrupos debían trabajar de manera independiente y abrir su propia caja).
- Dentro de cada caja había un trozo de papel, cada uno con una indicación diferente (Mirar desde sitio profesor - Fila 10 – Contar de izquierda a derecha – silla 8).
- Los cuatro subgrupos debían trabajar colaborativamente para sacar la ubicación de la siguiente pista. Dicho código abría un candado que permitía acceder a la segunda parte de la sala la cual estaba separada por unas cadenas que iban de un extremo a otro de la habitación (simulando una pared). A los alumnos se les daba indicación que no podían acceder a la otra parte de la sala hasta lograr abrir el candado en cuestión.
- Al acceder a la segunda parte de la sala, se encontraban con unos informes psiquiátricos que debían analizar. Cada uno se

correspondía con un trastorno de personalidad (narcisista – esquizoide – dependiente – antisocial). Cada informe tenía una pegatina de un color, de tal manera que cada grupo tenía que analizar el informe que les correspondía a su grupo.

- Los trastornos de personalidad de los informes estaban relacionados a su vez con algunas de las noticias que estaban al otro lado de la sala (cada noticia tenía un color diferente). Por ejemplo, el informe del trastorno de personalidad antisocial se relacionaba con la noticia titulada “Trastornos antisociales asociados al “Joker””; el trastorno esquizoide se relacionaba con la noticia “Un estudio confirma que el uso diario de redes sociales provoca que el sueño en personas con trastorno de personalidad esquizoide es más pobre”; el dependiente se relacionaba con la noticia titulada “El 18% de las personas de entre 55 y 75 años con trastorno de personalidad dependiente padece síntomas de depresión”; y, finalmente, el narcisista se relacionaba con la noticia “Procrastinación, ¿ocurre con más frecuencia en el trastorno narcisista?”. Una vez localizada la noticia debían fijarse en el mes (en la zona de los informes había como pista notas diciendo “los meses son importantes”. Con los números de mes de las cuatro noticias conseguían el código para abrir un candado de colores que cerraba una maleta que estaba en medio de la sala.
- Dentro de la maleta se encontraban un cerebro de cordero, como el utilizado por los alumnos en sus prácticas de fisiología, trabajando todo el grupo de manera colaborativa, debían resolver una serie de preguntas sobre funciones y estructuras cerebrales . La respuesta correcta era la única que podía tener el número de letras/palabras que encajaran, en un folio con líneas, imitando el juego del ahorcado,. En cada folio/ahorcado había una letra enmarcada. De tal manera que uniendo las letras enmarcadas de los siete términos del ahorcado se extraía la palabra “ventana”.

- En un lado de la ventana había escondido un código bidi. Al abrir el código bidi accedían a la siguiente frase “busca en los deshechos”. Con ello debían ir a la papelera. Escondido en la papelera, se encontraban una serie de probetas y botes con líquidos y polvos que debían combinar de acuerdo con las indicaciones de unas fichas escritas en letra élfica (fuente Blackadder en Word) con instrucciones para producir la reacción que ayudara a encontrar la cura. Si mezclaban los elementos correctos (dopamina + líquido primigenio) salía una reacción (los botes correctos tenían vinagre y bicarbonato que al mezclarlos emitían burbujas).
- Finalmente, debían averiguar donde estaba la llave que les permitía salir. La llave la podían encontrar en cualquier momento del escape room. No obstante, de no resolver las pruebas al abrir la puerta el virus se expandiría, por lo que tenían que esperar a tener la cura. La llave estaba dentro de unos botes que contenían distintas estructuras cerebrales (simuladas con slime) los cuales estaban encima de la mesa principal al lado de las cajas de madera empleadas al inicio.

Inclusión de componentes atractivos

En la medida de lo posible se intentó que la ambientación, como los enigmas y materiales empleados fueran variados, atractivos y sensoriales.

Se realizó una especial dedicación a todo lo que tiene que ver con la ambientación e inmersión del alumnado en la actividad. Algunos ejemplos son los siguientes

- Desde el primer día de clase, en la misma presentación, se les comentó a los alumnos que a final de semestre se realizaría un escape room (se les indicaba la fecha de dicha realización). Sin embargo, no se les dio más información en ese momento, salvo la semana anterior en la que se les informaba del horario de la realización de la actividad y recordaba el temario a repasar en

cada una de las asignaturas. Con ello se pretendía generar expectativa.

- Mensaje de convocatoria: Un día antes se puso un anuncio en la blackboard en el que se les indicaba que habían sido seleccionados por sus conocimientos en la mente humana para resolver una misión secreta que se está llevando a cabo en la universidad de extrema gravedad. Se les facilitaba además el aula y horario indicando puntualidad y la importancia de no comunicar esta información a otras personas ante la gravedad de la situación.
- Trailer: Según entraban a la sala, se les proyectó un trailer que ayudara a contextualizar la historia. La protagonista del trailer era una alumna real de último curso del grado de psicología, becaria pregrado de una de las profesoras y que los alumnos conocían. En el vídeo la propia alumna explicaba que estaba haciendo experimentos a espaldas de sus profesoras para descubrir una cura para la esquizofrenia mientras realizaba varios ensayos en el laboratorio. Posteriormente, se ve una explosión en el laboratorio y finalmente se ve a la alumna escondida explicando el daño causado, que su idea es escapar del país para evitar posibles represalias y pidiendo ayuda para resolver la crisis.
- Disfraces: el profesorado y las personas ayudantes se disfrazaron con trajes completos antiviral y se representaba un rol en línea con la narrativa.
- Decoración de la sala: en línea con la narrativa simulando un laboratorio, con fórmulas, informes, notas, etc.
- Ambientación: se proyectó un cronómetro para que en todo momento fueran conscientes del tiempo que les quedaba para finalizar la actividad y se ambientó con música de intriga que se aceleraba a medida que avanzaba el tiempo para crear cierta tensión.

3.2.3. Implantación

Desde el inicio del curso se les indicaban los contenidos que debían preparar para ese día en cada una de las asignaturas, de tal manera que se lograra alcanzar el objetivo de consolidación de competencias adquiridas a través de la aplicación práctica, transversal y gamificada, además del desarrollo de soft skills.

Además de los aspectos ya destacados acerca de la ambientación y narrativa, otros aspectos que se tuvieron en cuenta de cara a la implantación fueron:

Distribución en grupos y subgrupos

Para que el número de alumnos no afectara negativamente en el desarrollo de la actividad debido a falta de implicación, desmotivación, problemas de coordinación, etc., el escape room se repitió cuatro veces de tal manera que los alumnos fueron distribuidos en cuatro grupos. Una vez dentro del aula, a cada grupo se les dividía a su vez en cuatro subgrupos asignados con un color, de tal manera que pudieran reconocer durante la actividad qué ejercicios debían cumplimentar cada subgrupo, habiendo momentos en los que los cuatro subgrupos debían trabajar colaborativamente y otros en los que debían trabajar de manera independiente.

Reglas

Una vez entraban a la sala y se les proyectaba el tráiler, se les entregaba un documento con las reglas del juego y éstas se explicaban indicando cuál era el objetivo de la actividad, de cuánto tiempo disponían (50 minutos), qué podían y qué no podían hacer (ej.: no emplear fuerza para abrir candados, no romper o dañar materiales, uso exclusivo del móvil para contestar a los diferentes formularios, comunicación solo con su subgrupo salvo que se indique lo contrario, evitar transmitir respuestas a los otros subgrupos, etc.). Por último, se les entregaban tres vales que podían intercambiar por pistas.

3.2.4. Reflexión

Al finalizar la actividad se creó un espacio de reflexión y de intercambio de experiencias sobre el juego y el proceso de aprendizaje. También se usó ese espacio para dar retroalimentación al alumnado en relación con los objetivos de aprendizaje, se formularon metas futuras y propuestas de mejora, las cuáles se describen en el apartado de discusión.

3.3. MATERIALES E INSTRUMENTOS

3.3.1. Materiales empleados implementación actividad

- Aula Hyflex Polivalente de gran tamaño para facilitar movimiento.
- Cuatro cajas de madera pequeñas.
- Cuatro candados con cuatro dígitos que abría cada una de las cajas pequeñas de madera.
- Un candado de colores (cuatro números cada uno de un color), el cual cerraba una maleta.
- Maleta de tamaño pequeño.
- Cebrero de cordero, el cual estaba guardado en una caja de plástico dentro de maleta
- Informes de pacientes y Noticias creadas especialmente para la actividad.
- Probetas, líquidos, botes, etc., con distintos nombres, lo cuáles son los que al final tienen que mezclar para encontrar la cura.
- Botes con slime etiquetados con nombres de estructuras cerebrales. En uno de ellos estaba la llave para salir.
- Disfraces profesores (trajes antivirus).
- Aplicación Socrative con acceso a cuestionario relacionado con noticias.

- Código bidi con pista indicando dónde están ubicados los botes y probetas para encontrar cura.
- Papelera donde guardar botes y probetas.
- Ventana en la sala donde esconder código bidi.

3.3.2. Recursos humanos

Además de las cuatro profesoras autoras de este trabajo, colaboraron en el desarrollo de la actividad otra profesora que imparte clase en el mismo curso, dos doctorandas FPI y dos becarias pregrado.

3.3.3. Instrumento evaluación actividad

Después de realizar el escape room, los alumnos contestaron a un cuestionario online administrado a través de Google forms que incluía preguntas acerca de la calidad y la satisfacción con la actividad. Las opciones de respuesta eran tipo Likert con una puntuación máxima de 10 puntos: 1) ¿En qué medida crees que has podido ver relación de la actividad con las competencias impartidas en cada una de las asignaturas?, 2) ¿En qué medida crees que la actividad te ha ayudado a integrar y relacionar las distintas asignaturas?, 3) ¿En qué medida crees que la actividad ha estado bien organizada? Y 4) ¿Cuál es tu nivel de satisfacción con la actividad?

Asimismo, se incluyeron dos preguntas abiertas: 1) ¿Qué es lo que más te ha gustado de la actividad? y 2) ¿Qué dificultades has encontrado o qué aspectos crees que se podrían mejorar?

3.4. ANÁLISIS DE DATOS

Se analizaron los descriptivos de los datos cuantitativos incluyendo la media y la desviación típica. Los datos cualitativos se analizaron con análisis de contenido convencional.

4. RESULTADOS

Los alumnos expresaron una alta satisfacción con la actividad ($M = 9,8$ puntos; $DT = 0,2$), destacando especialmente la relación de la actividad con las competencias de cada una de las asignaturas ($M = 9,4$; $DT = 0,4$), transversalidad de las asignaturas ($M = 9,4$; $DT = 0,3$) y la organización de la actividad ($M = 9,4$; $DT = 0,3$).

En las preguntas abiertas los alumnos destacaron que la actividad había incrementado su motivación por las asignaturas implicadas, valoraron positivamente el esfuerzo del profesorado al organizar la actividad y refirieron que ello mejoraba el vínculo profesor-alumno. Además, expresaron su interés en participar actividades similares por percibirlo como una forma más vivencial y divertida de aprender.

Los alumnos expresaron de manera reiterada que les parecía una buena forma práctica de aprender a aplicar los conocimientos adquiridos en las asignaturas y manifestaron su interés por el desarrollo de otras actividades similares. Como propuestas de mejora, comentaron que algún acertijo les pareció difícil, aunque al mismo tiempo reconocieron que con el tiempo otorgado y con el sistema de pistas comprendían que tenía que haber preguntas de distinta dificultad.

Como resultado de la experiencia de este trabajo, desde la Unidad de Apoyo Digital a la Docencia se encargó la preparación de un snack formativo dirigida a profesores de la universidad en la que se explicaba cómo desarrollar un escape room educativo y se presentaba este escape room como caso práctico.

5. DISCUSIÓN

En este capítulo se ha descrito el desarrollo de un escape room educativo transversal enmarcado en las asignaturas fisiología del sistema nervioso, psicología de la personalidad, psicología social y lengua moderna (inglés) del segundo curso de grado de psicología, I.

En la actividad participaron un total de 56 alumnos. Los resultados reflejaron una satisfacción muy elevada del alumnado con la actividad. Asimismo, mostraron un alto acuerdo con que la actividad les ayudaba

a entender de manera práctica los contenidos impartidos en cada una de las asignaturas y relacionar e integrar las distintas asignaturas (transversalidad). La organización de la actividad y el profesorado también fueron valorados positivamente. Los alumnos expresaron su interés en participar en más actividades de este tipo.

Esta actividad ha permitido abordar de un modo integrador conceptos que se tratan de manera aislada en distintas asignaturas, pero que en la práctica real están estrechamente vinculados. Asimismo, ha permitido entrar en contacto con las emociones de nuestros alumnos, lo que les ha llevado a implicarse en las asignaturas e incrementar su motivación por aprender. En tercer lugar, el tener que trabajar en grupo y de manera cooperativa para resolver las pruebas ha permitido potenciar el desarrollo de habilidades interpersonales, las cuales se encuentran entre las más valoradas por empleadores y son imprescindibles para el futuro psicólogo o profesional de la salud.

Estos resultados van en línea con estudios previos realizados con estudiantes de grados universitarios en ciencias de la salud. El desarrollo de escape rooms en el aula permite incrementar la motivación del alumnado por el aprendizaje y les ayuda a aplicar a través de una experiencia vivencial competencias que los profesionales de la salud necesitarán en su futuro profesional (Gómez-Urquiza, 2022; La Paglia, 2020; Molina-Torres et al., 2022; Roman et al., 2019).

A pesar de la valoración positiva de la actividad, es de destacar una serie de limitaciones. La principal limitación se relaciona con la evaluación de los resultados. Sería conveniente incluir preguntas más específicas que evalúen los objetivos específicos que se pretendían alcanzar, especialmente aquellos relacionados con las soft skills (trabajo en equipo, toma de decisiones, liderazgo, etc.). En segundo lugar, la muestra es muy reducida (56 alumnos), por lo que sería conveniente en próximos cursos continuar evaluando la actividad. En tercer lugar, no se ha utilizado ningún grupo de comparación de tal manera que, aunque la percepción de los alumnos y del profesorado es favorable, sería necesario evaluar si los alumnos que asistieron al escape room puntúan más alto u obtienen mejores resultados en las competencias aplicadas en el escape room en comparación con un grupo de alumnos que no haya asistido a

dicha actividad. Por último, sería interesante evaluar los efectos a largo plazo.

A pesar de estas limitaciones, el desarrollo de actividades que emplean metodologías activas y basadas en gamificación como los escape room educativos van en línea con el mercado laboral actual, el cual no solo solicita profesionales con conocimientos técnicos y competencias profesionales, sino que también requiere de otra serie de habilidades no técnicas y no supeditadas al razonamiento abstracto, que incluyen las habilidades interpersonales e intrapersonales, todas ellas muy relacionadas con la inteligencia emocional y social. De esta manera, se trata de una metodología docente innovadora que permite a los estudiantes y futuros psicólogos, el desarrollo de *soft y hard skills*, a través de una experiencia vivencial y lúdica.

6. CONCLUSIONES

El desarrollo de escape rooms educativos en los últimos años reflejan cambios significativos en las metodologías empleadas en la educación universitaria.

Los escape rooms educativos son una actividad basada en desafíos que, cuando está bien diseñada, puede ser muy atractiva tanto para estudiantes como para profesores, promoviendo el aprendizaje significativo. Actividades de este tipo pueden ser incluidas en el plan de estudios, teniendo en cuenta cuestiones organizativas tales como espacios, recursos, horarios y grupos. Aunque el reto es importante, los beneficios pueden enriquecer la acción educativa, desarrollando la motivación del alumnado, así como el desarrollo de competencias educativas.

En concreto, este escape room educativo ha permitido abordar de un modo integrador conceptos que se tratan de manera aislada en cuatro asignaturas del segundo curso de grado de psicología (fisiología del sistema nervioso, psicología de la personalidad, psicología social e inglés), pero que en la práctica real están estrechamente vinculados. Asimismo, ha permitido entrar en contacto con las emociones de nuestros alumnos, lo que los ha llevado a implicarse en las asignaturas e incrementar su motivación por aprender. En tercer lugar, el tener que trabajar en grupo

y de manera cooperativa para resolver las pruebas ha permitido potenciar el desarrollo de habilidades interpersonales, las cuales se encuentran entre las más valoradas por empleadores y son imprescindibles para el futuro psicólogo o profesional de la salud.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Nos gustaría agradecer la colaboración de Angie López, Patricia López-Frutos, Leyre Galarraga, Arantza Blasco y Natividad Veramendi.

8. REFERENCIAS

- Breakout EDU. (1 septiembre 2022). <http://www.breakoutedu.com/>
- Borrego, C., Fernández, C., Blanes, I., & Robles, S. (2017). Room escape at class: Escape games activities to facilitate the motivation and learning in computer science. *Journal of Technology and Science Education*, 7(2), 162–162. <https://dx.doi.org/10.3926/jotse.247>
- Fotaris, P., & Mastoras, T. (2019, Octubre 3-4). Escape rooms for learning: A systematic review. Trabajo presentado en Proceedings of the 13th International European Conference on Game Based Learning, ECGBL 2019, Odense, Dinamarca.
- Gómez-Urquiza, J. L., Requena-Palomares, I., Gorjón-Peramato, E., Gómez-Salgado, J., Cañadas de la fuente, G., & Albendín-García, L. (2022). Emergency and critical care professionals' opinion on escape room as a health sciences evaluation game. *Medicine*, 101(25). <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000029432>
- Grande de Prado, M., García-Marín, S., Baelo, R., & Abella-García, V. (2021). Edu-Escape Rooms. *Encyclopedia*, 1, 12–19. <https://dx.doi.org/10.3390/encyclopedia1010004>
- Kroski, E. (2019). *Escape Rooms and other immersive experiences in the library*. ALA Editions.
- Lapaglia, J. A. (2020). Scape the Evil Professor! Escape Room Review Activity. *Teaching of Psychology*, 27(2). <https://doi.org/10.1177/0098628320901383>
- Lister, M. C. (2015). Gamification: The effect on student motivation and performance at the post-secondary level. *Issues and Trends in Educational Technology*, 3, 1–22. https://doi.org/10.2458/azu_itet_v3i2_Lister

- Molina-Torres, G., Cardona, D., Requena, M., Rodríguez-Arrastia, M., Roman, P., & Ropero-Padilla, C. (2022). The impact of using an “anatomy escape room” on nursing students: A comparative study. *Nurse Education Today*, 109, 105-205.
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105205>.
- Nicholson, S. (2015). Peeking Behind the Locked Door: A Survey of Escape Room Facilities. <http://bit.ly/33z5lnF>
- Nicholson, S. (2016). The State of Escape: Escape Room Design and Facilities, [Sesión de conferencia]. *Meaningful Play*, Lansing, Michigan, Estados Unidos. <http://scottnicholson.com/pubs/stateofescape.pdf>
- Nicholson, S. (2018). Creating Engaging Escape Rooms for the Classroom, *Childhood Education*, 94, 44–49.
<https://doi.org/10.1080/00094056.2018.1420363>
- Otemaier, K. R., Grein, E. E., Zanese, P. G., & Bosso, N. D. S. (2020, Noviembre 7). Educational escape room for teaching Mathematical Logic in computer courses. Trabajado presentado en XIX SBC- Proceedings of SBGGames 2020, Recife, Brasil.
- Piaget, J. (1969). *Psicología y pedagogía*. Ariel.
- Roman, P., Rodríguez-Arrastia, M., Molina-Torres, G., Márquez-Hernández, V. V., Gutiérrez-Puertas, L., & Ropero-Padilla, C. (2020). The escape room as evaluation method: A qualitative study of nursing students’ experiences. *Medical Teacher*, 42(4), 403-410.
<https://doi.org/10.1080/0142159X.2019.1687865>
- Vygotsky, L. S. (1966). El papel del juego en el aprendizaje. *Aprendizaje visor*.

MOOC Y APLICACIONES MÓVILES: EXPERIENCIA DE USO EN ESTUDIANTES ESPAÑOLES EN EL PROYECTO EUROPEO ERASMUS + SUGAPAS

JUAN DE DIOS BADA JAIME

Universidad Católica San Antonio de Murcia

ALEJANDRO LEIVA ARCAS

Universidad Católica San Antonio de Murcia

ADRIÁN MATEO ORCAJADA

Universidad Católica San Antonio de Murcia

RAQUEL VAQUERO CRISTÓBAL

Universidad Católica San Antonio de Murcia

1. INTRODUCCIÓN

La inactividad física durante la adolescencia es uno de los principales problemas de salud pública de la última década debido a su relación con numerosas enfermedades crónicas tales como obesidad, diabetes, hipertensión, afectaciones cardiovasculares, entre otros desórdenes musculoesqueléticos y metabólicos (Booth et al., 2012). Aun así, los programas de actividad física implementados para aumentar el nivel de actividad física de la población adolescente no están resultando efectivos, siendo considerada como físicamente inactiva el 80% de esta población, entendido como realizar menos de sesenta minutos de actividad física por día, y sedentaria el 35%, definido como estar sentado tres o más horas pertenecientes al horario extraescolar (Pechtl et al., 2022).

La pandemia de COVID-19 vivida en los últimos años tuvo una gran influencia en el cambio de los hábitos de vida de los adolescentes (Yomoda & Kurita, 2021). Durante este tiempo, la interacción social quedó enormemente reducida, dificultando la práctica de actividad física, entre otras muchas actividades que formaban parte de la vida diaria

de los adolescentes (Polack et al., 2021). Además de la actividad física, la pandemia afectó otros aspectos de la vida saludable de los adolescentes, como los hábitos nutricionales o la salud mental (Pujia et al., 2021). Los hábitos nutricionales empeoraron considerablemente en los niños y adolescentes durante la pandemia (Pujia et al., 2021), mientras que la salud mental se vio enormemente afectada en esta población, incrementando el número de trastornos relacionados con el estrés, la ansiedad o la depresión (Jones et al., 2021; Panchal et al., 2021). Por tanto, la pandemia de COVID-19 provocó cambios considerables en la vida de los adolescentes, pero no todos tuvieron connotación negativa.

En cuanto a los cambios con connotación positiva, destaca el incremento del uso de las nuevas tecnologías que permitió a los adolescentes seguir conectados con sus compañeros y el resto del mundo (Salzano et al., 2021). Las nuevas tecnologías han sido consideradas durante años un elemento negativo para los adolescentes, que favorece la inactividad física e incrementa el tiempo sedentario de esta población (Xiang et al., 2021). Además, internet ha sido considerado como un lugar peligroso para los jóvenes que desconocen los riesgos de un uso inadecuado de esta herramienta y puede provocar desórdenes mentales graves (Fanchang et al., 2021). Sin embargo, en los últimos años, y más aún con la pandemia de COVID-19, las nuevas tecnologías han desempeñado un rol relevante en el establecimiento de hábitos saludables de la población adolescente (Kracht et al., 2021).

Así, numerosas páginas web, aplicaciones móviles, ecosistemas que combinan diversas tecnologías (móvil y web, por ejemplo), han sido desarrolladas en los últimos años tratando de fomentar los comportamientos saludables en la población adolescente (Palacios-Gálvez et al., 2020). En especial, destaca el ámbito del teléfono móvil y la actividad física en el que se han utilizado numerosas aplicaciones móviles relacionadas con el movimiento para aumentar el nivel de práctica deportiva de los adolescentes (Schoeppe et al., 2017). No obstante, no ha sido el único ámbito en el que las nuevas tecnologías se han puesto de manifiesto, ya que también han ayudado a mejorar la nutrición (Jimoh et al., 2018), a controlar el peso (Moore et al., 2019), mantener la salud bucodental (Scheerman et al., 2020), entre otros aspectos.

Por tanto, las nuevas tecnologías se han convertido en un recurso a tener en cuenta para la mejora de los hábitos saludables de la población adolescente, sin embargo, los resultados hallados hasta el momento no son consistentes y falta investigación al respecto que permita determinar si estas herramientas son realmente útiles para ello. Las limitaciones metodológicas, las muestras reducidas y el riesgo de sesgo hacen difícil extrapolar los resultados obtenidos en estas investigaciones (Böhm et al., 2019; Macdonald et al., 2017; Rose et al., 2017). Además, la mayor parte de estas investigaciones utilizan aplicaciones móviles o recursos tecnológicos que han sido diseñados para otros fines o que tienen a la población adulta como objetivo (Leong & Won, 2017; Petersen et al., 2020), dificultando que su uso en adolescentes sea realmente beneficioso.

Las limitaciones halladas en las investigaciones previas, así como la falta de información sobre la efectividad de las nuevas tecnologías en la mejora de los hábitos saludables de la población adolescente, hacen necesarias nuevas investigaciones que generen recursos diseñados específicamente para esta población, atendiendo a las demandas propias de los adolescentes, para aumentar de este modo la motivación por el uso de estas nuevas tecnologías. Para ello, los docentes y entrenadores adquieren un papel fundamental debido a que desempeñan su labor diaria con la población adolescente. Su opinión es determinante para comprender las necesidades de esta población, así como los recursos que deberían integrarse en un ecosistema digital destinado a los adolescentes para que sea realmente útil y sea utilizado por el mayor número de usuarios posible.

2. OBJETIVOS

Atendiendo a las limitaciones halladas en la literatura científica previa y considerando la falta de recursos tecnológicos destinados específicamente a la población adolescente, el proyecto SUGAPAS diseñó un ecosistema digital integrado por aplicaciones móviles y páginas web para tratar de disminuir la inactividad física y mejorar los hábitos de vida saludables de los adolescentes. En base a los recursos generados durante

este proyecto, los objetivos de la presente investigación fueron: a) otorgar un seminario de formación a los futuros profesores y entrenadores sobre los recursos y herramientas disponibles en el ecosistema digital para mantener un estilo de vida saludable en la población adolescente; y b) analizar la percepción de los futuros entrenadores y profesores sobre la idoneidad de los recursos generados para su uso en la población adolescente.

3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES

Un total de 140 estudiantes del grado superior en ciencias de la actividad física y el deporte, con edades comprendidas entre dieciocho y veinticuatro años, participaron en la presente investigación. Tras exponer el proyecto al centro de Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.) que impartía el grado en formación profesional y obtener su aprobación para llevar a cabo la investigación, se entregó el consentimiento informado a los participantes para que consintieran la participación voluntaria y estuviesen informados sobre la confidencialidad del tratamiento de los datos. Aquellos sujetos que decidieron participar firmaron el consentimiento informado antes de comenzar con la investigación.

3.2. PROCEDIMIENTO

La presente investigación se llevó a cabo en un centro de E.S.O de la Región de Murcia que impartía formación profesional en ciencias del deporte. Tras el contacto inicial con el centro educativo, y la posterior autorización para la participación en la investigación mediante la firma del consentimiento informado, se llevó a cabo la sesión de formación presencial. Las sesiones incluyeron soporte visual mediante un PowerPoint® (Microsoft Office, EEUU) en el que se reflejaron los aspectos más relevantes a tener en cuenta sobre el proyecto SUGAPAS, los recursos generados, la relación entre los recursos o las posibilidades de uso.

El seminario de formación a los futuros entrenadores y profesores se llevó a cabo el 9 y 10 de mayo de 2022 (Tabla 1). Durante las dos

jornadas de formación se realizaron las siguientes actividades con los sujetos: 1) explicación sobre el proyecto SUGAPAS; 2) se mostraron los recursos que se habían generado durante el mismo; 3) se indicó cómo se utilizaban estos recursos y la relación existente entre ellos; 4) se permitió a los usuarios hacer uso de las herramientas; 5) se discutieron los aspectos favorables y desfavorables de los recursos; y 6) se procedió a la obtención de los certificados y a la valoración del ecosistema digital SUGAPAS por parte de los sujetos.

- 1) Explicación sobre el proyecto SUGAPAS. En este primer apartado se trataron los aspectos relevantes del proyecto Erasmus+ SUGAPAS (instituciones participantes, líderes, tareas de cada institución), objetivos, contenidos trabajados, duración del proyecto. Además, se realizó una breve exposición sobre la importancia de la práctica de actividad física regular, la instauración de hábitos de vida saludables y la alimentación óptima, y se aportaron unas pautas de comportamiento que incluían las recomendaciones sobre actividad física, plato saludable, comportamientos saludables, entre otros aspectos relevantes.
- 2) Recursos generados durante el mismo. Mediante la web del proyecto SUGAPAS se explicó a los sujetos todos los recursos generados. En primer lugar, la propia página web, que incluye información sobre el proyecto, las instituciones participantes, un blog informativo, entre otros aspectos; en segundo lugar, una vez registrados en la página web, se mostraron los cursos de contenido (MOOC) sobre actividad física, nutrición y hábitos saludables. Estos cursos incluyen recursos audiovisuales y PDF con contenido explicativo para la población adolescente; en tercer lugar, las aplicaciones móviles diseñadas para Android e IOS sobre actividad física (Podocontrol) y hábitos saludables (Battle4health); en cuarto lugar, el observatorio SUGAPAS, desde el que los sujetos pueden explorar los países en los que más se utilizan los recursos digitales, los que más activos son, los que mejor se nutren, etc.; y, en quinto lugar, el apartado de certificaciones donde los sujetos podían recoger su certificado una vez completados todos los cursos de contenido.

TABLA 1. Agenda del seminario de formación impartido a futuros entrenadores y profesores.

Día 9 de mayo	Tiempo estimado	Recursos
Introducción y presentaciones		
Presentación y bienvenida	5'	PowerPoint
Exposición sobre la agenda del día	5'	PowerPoint
Breve presentación de los participantes	15'	PowerPoint
SUGAPAS- Primer workshop		
Introducción al proyecto SUGAPAS	15'	PowerPoint
Contenidos del proyecto (actividad física, nutrición, barreras, etc.)	60'	PowerPoint
Descanso	20'	-
Ecosistema SUGAPAS (web y aplicaciones móviles)	30'	PowerPoint
Descanso activo con grupos de discusión	30'	PowerPoint
Aplicaciones SUGAPAS	75'	PowerPoint
Dudas, preguntas y cuestiones	15'	PowerPoint
Día 10 de mayo		
SUGAPAS- Segundo workshop		
Presentación y bienvenida	5'	PowerPoint
Exposición sobre la agenda del día	5'	PowerPoint
Breve resumen sobre el Primer Workshop	10'	PowerPoint
Intercambio sobre las experiencias del día anterior con las herramientas del proyecto	30'	PowerPoint
Trabajo en grupo (3-4 personas)	40'	PowerPoint
Presentación de cada grupo de los aspectos favorables y desfavorables de las herramientas	30'	PowerPoint
Dudas, preguntas y cuestiones	15'	PowerPoint
Conclusión, certificación final y evaluación	15'	PowerPoint

Fuente: elaboración propia

1. Uso de los recursos y relación entre ellos. Tras explicar a los sujetos las herramientas generadas en el proyecto, se indicó el correcto funcionamiento de estas y la relación entre ellas. La parte central del proyecto sería la página web, ya que recoge los datos de ambas aplicaciones y es el lugar donde se encuentran los MOOC y el certificado de superación. Respecto a las aplicaciones, “Podocontrol” recoge los pasos realizados por los

sujetos y los envía a la aplicación de “Battle4health”, mientras que esta última aplicación incluye cuestionarios sobre actividad física, nutrición y hábitos saludables, permite competir contra otros sujetos que usan la aplicación, incluye un plato saludable y la información sobre las horas de sueño. Ambas aplicaciones se encuentran conectadas a la página web a la que envían información y se ve reflejada en el observatorio.

2. Uso de las herramientas por parte de los usuarios. Se permitió a los asistentes al curso descargar las aplicaciones móviles y utilizar la página web como si fuesen adolescentes que quieren realizar el curso. De esta forma se pudo recopilar información sobre los puntos fuertes y débiles del ecosistema, así como las recomendaciones de estos futuros profesionales para conseguir llegar al mayor número de adolescentes.
3. Grupo de discusión. Finalizada la prueba de las herramientas digitales por parte de los sujetos se procedió a discutir aquellos puntos favorables y desfavorables que habían detectado tras la experiencia de uso. Gracias a la información aportada por los sujetos se pretende mejorar el ecosistema SUGAPAS, ya que está compuesto por herramientas en continuo desarrollo y mejora para tratar de dar el mejor servicio al usuario, buscando la mayor satisfacción.
4. Obtención de los certificados y valoración del ecosistema SUGAPAS. Una vez completados todos los MOOC, utilizadas las aplicaciones móviles, explorado el observatorio, y superados todos los test de control, la página web del proyecto generó un certificado de superación del ecosistema SUGAPAS que acredita a los participantes de haber recibido la formación. Tras esto, se procedió a la valoración del seminario de formación sobre el ecosistema SUGAPAS mediante un cuestionario diseñado ad-hoc y cumplimentado a través de la plataforma Google Surveys® (Google, EEUU) por parte de los sujetos con su teléfono móvil.

3.3. INSTRUMENTOS

El cuestionario diseñado ad-hoc estaba compuesto nueve preguntas con respuesta cerrada y una pregunta con respuesta abierta que se detallan a continuación:

- 1) El seminario me ha resultado interesante:
 - a. Muy de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Algo de acuerdo
 - d. Neutro
 - e. Algo en desacuerdo
- 2) El seminario explica con detalle todas las herramientas utilizadas en el proyecto:
 - a. Muy de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Algo de acuerdo
 - d. Neutro
 - e. Algo en desacuerdo
- 3) El seminario me proporciona herramientas suficientes para poder implementar las herramientas diseñadas en el proyecto:
 - a. Muy de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Algo de acuerdo
 - d. Neutro
 - e. Algo en desacuerdo
- 4) Ha habido tiempo para practicar y hacer preguntas durante el seminario:
 - a. Muy de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Algo de acuerdo
 - d. Neutro
 - e. Algo en desacuerdo
- 5) El seminario está bien estructurado y los contenidos bien seleccionados:
 - a. Muy de acuerdo
 - b. De acuerdo

- c. Algo de acuerdo
 - d. Neutro
 - e. Algo en desacuerdo
- 6) ¿Cuál de las siguientes razones cree usted que es responsable de la disminución de la actividad física de sus alumnos?
- a. La falta de tiempo
 - b. No tienen amigos interesados en la práctica de actividad física
 - c. No tienen suficientes estímulos para practicar deporte
 - d. No tienen infraestructuras o equipos deportivos apropiados
 - e. No consideran el ejercicio físico como divertido y pierden interés
 - f. Las malas influencias y los prototipos de moda (beber, fumar)
 - g. Falta de motivación
- 7) Según su opinión, ¿qué cree que ayudaría a sus alumnos a ser más activos?
- a. Disponibilidad de espacios educativos y deportivos después del horario lectivo para la realización de ejercicio y actividades deportivas
 - b. Más información sobre los aspectos positivos de la práctica de ejercicio físico
 - c. El aumento de las horas de la clase de Educación Física en la escuela
 - d. Existencia de la posibilidad de la práctica deportiva en la escuela.
 - e. Otros
- 8) ¿Qué acciones cree usted que la escuela, el municipio o el ministerio deberían tomar para que los alumnos sean más activos físicamente? (Respuesta abierta)
- 9) ¿Considera que hay suficientes programas deportivos fuera de la escuela que satisfagan las demandas de sus alumnos hoy en día?
- a. Muchos
 - b. Suficientes

- c. Probablemente se necesiten más
 - d. Pocos
 - e. Muy pocos
- 10) ¿Cree que el uso de una aplicación de teléfono móvil podría ayudar a que sus alumnos fueran más físicamente?
- a. Mucho
 - b. Suficiente
 - c. No lo sé
 - d. Un poco
 - e. Mínimamente

3.4. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para el análisis estadístico se llevó a cabo un análisis de porcentajes para las preguntas con respuesta cualitativa nominal. Para las preguntas de respuesta abierta se realizó un análisis temático inductivo por parte de un comité de expertos del proyecto SUGAPAS para organizar e interpretar las respuestas en unidades de contenido, siguiendo la metodologías de investigaciones previas (Capranica et al. 2022).

4. RESULTADOS

La Tabla 2 muestra la opinión de los usuarios que hicieron uso de los recursos del ecosistema SUGAPAS durante el seminario de formación. A la mayor parte de los participantes les resulto útil el seminario (64,3%), debido a que se explicaban con detalle todas las herramientas utilizadas en el proyecto (100%). Este seminario permitiría a los entrenadores y profesores implementar estas herramientas debido a que son suficientes y útiles en el ámbito educativo y deportivo (92,9%). Respecto a la estructura del seminario de formación, el 78,6% de los participantes considera suficiente el tiempo para practicar, hacer preguntas y resolver las dudas, y el 85,7% cree que está bien estructurado y los contenidos están bien seleccionados.

En cuanto a la disminución drástica de la práctica de actividad física que se ha producido en los últimos años en la población adolescente, los

futuros profesores y entrenadores consideran la falta de importancia otorgada al ejercicio físico (78,6%) y la falta de estímulos para practicar (57,1%) como principales motivos (Tabla 3). Para solucionar esto, los participantes del seminario consideran que el aumento de la disponibilidad de los espacios educativos y deportivos en horario extraescolar (71,4%), así como el aumento de las horas de Educación Física en la escuela (64,3%), favorecerían la actividad física en la población adolescente (Tabla 3).

TABLA 2. Valoración de la estructura y contenido del seminario de formación por parte de los participantes.

Variable	Muy de acuerdo	De acuerdo	Algo de acuerdo	Neutro	Algo en desacuerdo
El seminario me ha resultado interesante	21,4%	64,3%	0%	14,3%	7,1%
El seminario explica con detalle las herramientas utilizadas en el proyecto	57,1%	42,9%	0%	0%	0%
El seminario proporciona herramientas suficientes para poder implementarlas	28,6%	64,3%	7,1%	0%	0%
Ha habido tiempo para practicar y hacer preguntas durante el seminario	50%	28,6%	14,3%	7,1%	0%
El seminario está bien estructurado y los contenidos bien elegidos	50%	35,7%	7,1%	7,1%	0%

Fuente: elaboración propia

TABLA 3. Motivos para la disminución de la práctica de actividad física en la adolescencia y posibles soluciones según los futuros profesores y entrenadores.

Motivos para la disminución de la práctica de actividad física adolescente	
Falta de tiempo	50%
No tienen amigos interesados en la práctica de actividad física	50%
No tienen suficientes estímulos para practicar deporte	57,1%
No tienen infraestructuras o equipos deportivos apropiados	0,0%
No consideran el ejercicio físico como divertido y pierden interés	78,6%

Las malas influencias y los prototipos de moda (beber, fumar)	7,1%
Falta de motivación	7,1%
¿Qué cree que ayudaría a los alumnos a ser más activos?	
Disponibilidad de espacios educativos y deportivos después del horario lectivo para la realización de ejercicio y actividades deportivas.	71,4%
Más información sobre los aspectos positivos de la práctica de ejercicio físico.	28,6%
El aumento de las horas de la clase de Educación Física en la escuela.	64,3%
Existencia de la posibilidad de la práctica deportiva en la escuela.	35,7%

Fuente: elaboración propia

La Tabla 4 muestra la opinión de los futuros profesores y entrenadores sobre la satisfacción de las demandas de los adolescentes a través de los programas deportivos existentes en horario extraescolar, y la utilidad que podría tener una aplicación móvil para aumentar la actividad física en esta población.

TABLA 4. Satisfacción de las demandas de los adolescentes por medio de las actividades extraescolares y utilidad de una aplicación móvil para aumentar la actividad física en esta población, según los futuros profesores y entrenadores.

¿Considera que hay suficientes programas deportivos extraescolares que satisfacen las demandas de los alumnos?	
Muchos	14,3%
Suficientes	35,7%
Probablemente se necesiten más	42,9%
Pocos	7,1%
Muy pocos	0,0%
¿Cree que el uso de una aplicación móvil podría ayudar a que los alumnos fuesen físicamente más activos?	
Mucho	28,6%
Suficiente	42,9%
No lo sé	21,4%
Un poco	7,1%
Mínimamente	0,0%

Fuente: elaboración propia

De las preguntas abiertas respecto a la opinión de los futuros profesores y entrenadores sobre las posibles acciones a implementar por parte de las escuelas, municipios o el ministerio para favorecer que los alumnos fuesen más activos físicamente se puede extraer la siguiente información:

- Mejorar y/o aumentar las instalaciones deportivas.
- Explicar en mayor medida los beneficios de la práctica de actividad física durante las clases de educación física.
- Aumentar la información y accesibilidad a los programas de actividad física y vida saludable.
- Motivar a los alumnos a mantener estilos de vida activos y saludables.
- Incentivar, premiar o motivar a los adolescentes a mantener estilos de vida activos.
- Aumentar las horas de educación física semanal.
- Excursiones deportivas para la promoción de la actividad física y la salud.
- Mejorar la organización de los servicios municipales y de las actividades extraescolares.
- Facilitar la práctica de actividades deportivas sirviendo de nexo entre los clubes o entidades deportivas y los adolescentes interesados en la práctica de deporte.
- Implantar nuevas actividades deportivas que motiven a los adolescentes a practicar deporte.

5. DISCUSIÓN

El proyecto Erasmus+ SUGAPAS conforma una de las primeras iniciativas que han tratado de desarrollar un ecosistema digital compuesto por una página web, integrada por cursos MOOC de formación como principal herramienta formativa, así como dos aplicaciones móviles

relacionadas con la salud. Las investigaciones realizadas en los últimos años mostraron que la mayor parte de los adolescentes utilizaban una media de cinco dispositivos tecnológicos por día (Ávila et al., 2019), por lo que la integración de estas herramientas en la vida diaria de esta población es plena, siendo una muy buena oportunidad para favorecer la práctica de actividad física y los hábitos de vida saludables mediante estos recursos digitales. Sin embargo, son escasas las investigaciones previas que han tratado de desarrollar un ecosistema similar para favorecer el cambio de comportamiento en los adolescentes. En especial, destaca el proyecto PEGASO Fit For Future (PEGASO F4F) en el que se llevó a cabo un estudio piloto internacional en el que las nuevas tecnologías, en concreto el teléfono móvil, era el elemento principal para la adopción de hábitos saludables en la población adolescente. Los resultados más destacables fueron la viabilidad del programa, un aumento de la motivación de los adolescentes para adoptar estos comportamientos, el incremento de la actividad física y disminución de los comportamientos sedentarios, y la mejora de la composición corporal. Lo más destacable del proyecto fue la alta aceptación de los participantes para utilizar las nuevas tecnologías para mejorar su estilo de vida (Puigdomenech et al., 2019).

Atendiendo a los prometedores resultados de los proyectos previos realizados y a la falta de información al respecto, el primer objetivo de la presente investigación fue otorgar un seminario de formación a los futuros profesores y entrenadores sobre los recursos y herramientas disponibles en el ecosistema digital para mantener un estilo de vida saludable en la población adolescente. Este seminario fue llevado a cabo de manera presencial con futuros entrenadores y profesores. La importancia de este reside en que numerosas nuevas tecnologías no alcanzan el ámbito educativo y deportivo debido a que los docentes y entrenadores encargados de transferir el conocimiento sobre las mismas desconocen las enormes posibilidades que estas herramientas pueden aportar en estos ámbitos. Así, los resultados de la presente investigación mostraron una gran satisfacción por parte de los participantes en el seminario, afirmando que les resultó muy útil y les otorgó las herramientas necesarias para poder desempeñar un buen trabajo con ellas. Estos resultados cambian la

situación hallada en investigaciones previas en las que los cursos de formación en nuevas tecnologías para docentes eran poco prácticos, auténticos y significativos (Myongsu, 2008), aportando de este modo un valor añadido gracias a la estructura utilizada en el seminario de formación.

El segundo objetivo de la presente investigación fue analizar la percepción de los futuros entrenadores y profesores sobre la idoneidad de los recursos generados para su uso en la población adolescente. En este sentido, los docentes consideraron que el seminario estaba bien estructurado y los contenidos estaban bien elegidos, que era interesante, que se explicaban adecuadamente los contenidos y herramientas generadas, y que había tiempo suficiente para practicar con las herramientas previamente explicadas y hacer las preguntas que fuesen necesarias. Estos resultados indican que la estructura y contenidos del seminario parecen adecuados para formar a los docentes y entrenadores en esta temática, lo que es relevante debido a que los realizados previamente en otras áreas de conocimiento carecían de significación (Myongsu, 2008).

Además de valorar el seminario de formación, se preguntó a los docentes los motivos que consideraban más relevantes para que se hubiese producido tal descenso en la práctica de actividades deportivas entre la población adolescente en los últimos años. Al respecto, indicaron que la población adolescente no percibía la práctica de actividad física como divertida, perdiendo el interés por la misma. Además, la falta de estímulos para practicar deporte, la falta de tiempo o de amigos con los que practicar eran motivos a tener en cuenta. Estas barreras concuerdan con las indicadas en investigaciones previas por parte de los adolescentes, siendo la falta de tiempo el principal motivo indicado por estos (Portela-Pino et al., 2020). Sin embargo, hay que profundizar más en este ámbito y en las respuestas aportadas por los docentes, ya que la falta de estímulos para la práctica de deporte es una cuestión que compete a todos los agentes que rodean a los adolescentes, incluidos los profesores, los entrenadores, padres, madres, entre otros. Por ejemplo, las barreras percibidas para la práctica deportiva presentan diferencias en función del género, siendo esta una cuestión muy relevante en este ámbito, ya que se ha demostrado que las profesoras y entrenadoras que presentan más

barreras pueden transmitir esta opinión a las chicas adolescentes con las que trabajan, dificultando la práctica de estas (Rosselli et al., 2020).

En cuanto a las acciones necesarias para que los alumnos fuesen más activos, los docentes y entrenadores destacan el aumento de los espacios deportivos disponibles en horario extraescolar, el aumento de las horas de educación física semanales o la introducción de nuevos deportes que capten la atención de los adolescentes, siendo estas iniciativas similares a las de investigaciones previas en este ámbito (Pate et al., 2017). Probablemente, las aplicaciones móviles sean realmente útiles para el incremento de la actividad física de los adolescentes debido a que, tras la pandemia COVID-19, la percepción de los docentes y entrenadores es que los programas deportivos extraescolares no son suficientes para satisfacer las demandas de los alumnos, presentándose los recursos tecnológicos como una gran ayuda para conseguir este objetivo.

La presente investigación no está exenta de limitaciones. El tamaño muestral es reducido debido a que se trata de un proyecto piloto, por lo que el número de futuros profesores y entrenadores alcanzado ha sido reducido. La elección de los centros de formación se realizó por conveniencia, siendo necesario obtener una muestra mayor de docentes de diferentes zonas geográficas que permita extrapolar los resultados a la población española. El cuestionario utilizado para valorar la percepción de los docentes y entrenadores fue diseñado ad-hoc.

Respecto a las aplicaciones prácticas de la presente investigación, destaca la importancia de realizar seminarios de formación con los profesionales que se van a encargar de difundir las nuevas herramientas generadas a los adolescentes, ya que esto permitirá aumentar su conocimiento y poder explicar con mayor detalle los contenidos de estas. En caso contrario, será difícil que puedan resolver las dudas que le surjan a los alumnos, propiciando una disminución de la motivación de los adolescentes para el uso de estas herramientas debido a que solo podrán hacer un uso parcial de las mismas. Con el proyecto SUGAPAS, la inclusión de las nuevas tecnologías dentro del proceso educativo es realmente sencillo gracias a los numerosos recursos generados. La página web permite la adquisición de contenidos variados sobre actividad física, nutrición y hábitos saludables que puede utilizarse en las aulas o

en casa. Del mismo modo, las aplicaciones móviles generadas podrían utilizarse en el ámbito escolar como parte de una actividad lectiva, en el ámbito extraescolar como “deberes” de educación física, o de forma libre por parte de los adolescentes. Por tanto, los estamentos políticos y directivos deberían considerar la posibilidad de introducir las nuevas tecnologías para fomentar la práctica de actividad física, la nutrición o los hábitos saludables en la población adolescente, siendo una iniciativa muy motivante debido a que nos encontramos en la era digital en la que los dispositivos tecnológicos forman parte de nuestro día a día.

6. CONCLUSIONES

Atendiendo a los resultados de la presente investigación se puede concluir que un seminario de formación para entrenadores y profesores sobre los recursos tecnológicos generados durante los proyectos e investigaciones es muy recomendable y aporta un gran valor añadido para que el conocimiento y los contenidos generados lleguen a la población objetivo con el mayor detalle posible, garantizando su efectividad y posterior utilización. La estructura de seminario seguida durante la presente investigación parece realmente útil y se han obtenido buenas valoraciones por parte de los asistentes, por lo que se recomienda su uso en futuras investigaciones.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Los investigadores quieren agradecer la financiación de la Unión Europea a través del programa Erasmus+ Sport para el proyecto “Supporting Gamified Physical Activities in & out of Schools – SUGAPAS” (número de referencia: 613270-EPP-1-2019-1-LT-SPO-SCP). También a los centros de formación y a todos los docentes y entrenadores que participaron en esta investigación.

8. REFERENCIAS

- Ávila, T., Fernández, C. & Ruíz, E. (2019). Hábitos de consumo de las nuevas tecnologías en adolescentes. ¿Uso o abuso? *European Journal of Child Development, Educations and Psychopathology*, 7(1), 47-57.
- Böhm, B., Karwiese, S. D., Böhm, H., & Oberhoffer, R. (2019). Effects of mobile health including wearable activity trackers to increase physical activity outcomes among healthy children and adolescents: Systematic review. *JMIR MHealth and UHealth*, 7(4), 1-16.
- Booth, F., Roberts, C. & Laye, M. (2012). Lack of exercise is a major cause of chronic diseases. *Comprehensive Physiology*, 2(2), 1143-1211.
- Capranica, L., Doupona, M., Abelkalns, I., Bisenieks, U., Sánchez-Pato, A., Cánovas-Alvarez, F. J., Figueiredo, A. J., García-Roca, J. A., Leiva-Arcas, A., Meroño, L., Paegle, A., Radu, L.-E., Rus, C.-M., Rusu, O.-M., Sarmiento, H., Stonis, J., Vaquero-Cristóbal, R., Vaz, V., Ghinassi, B., ... di Baldassarre, A. (2022). Understanding dual career views of European university athletes: The more than gold project focus groups. *PLOS ONE*, 17(2), e0264175-.
- Fanchang, K., Guofeng, L., Qiufeng, G., & Jianjun, D. (2021). From early to late adolescence: Effect of problematic mobile phone use on depression of adolescents. *School Psychology International*, 1(1), 1-12.
- Jimoh, F., Lund, E., Harvey, L., Frost, C., Lay, W., Roe, M., Berry, R. & Finglas, P. (2018). Comparing diet and exercise monitoring using smartphone app and paper diary: a two-phase intervention study. *JMIR Mhealth and Uhealth*, 6(1), 1-8.
- Jones, E., Mitra, A. K., & Bhuiyan, A. R. (2021). Impact of covid-19 on mental health in adolescents: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 1-9.
- Kracht, C., Hutchesson, M., Ahmed, M., Müller, A. M., Ashton, L. M., Brown, H. M., DeSmet, A., Maher, C. A., Mauch, C. E., Vandelanotte, C., Short, C. E., & Staiano, A. E. (2021). E-&mHealth interventions targeting nutrition, physical activity, sedentary behavior, and/or obesity among children: A scoping review of systematic reviews and meta-analyses. *Obesity Reviews*, 22(12), 1-11.
- Leong, J. & Wong, J. E. (2017). Accuracy of three Android-based pedometer applications in laboratory and free-living settings. *Journal of Sports Sciences*, 35(1), 14-21.
- Macdonald, E., Vehrs, P. R., Fellingham, G. W., Eggett, D., George, J. D., & Hager, R. (2017). Validity and Reliability of Assessing Body Composition Using a Mobile Application. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 49(12), 2593-2599.

- Moores, C., Maeder, A. & Miller, M. (2019). A digital intervention for Australian adolescents above a healthy weight (health online for teens): protocol for an implementation and user experience study. *JMIR Research Protocols*, 8(10), 1-16.
- Myongsu, P. (2008). Today and tomorrow of online teacher training for Korean in-service teachers of English. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 11(2), 126-141.
- Palacios-Gálvez, M., Yot-Domínguez, C. & Merino-Godoy, A. (2020). Healthy jeart: promotion of health in adolescence through mobile device. *Revista Española de Salud Pública*, 94(1), 1-15.
- Panchal, U., Salazar de Pablo, G., Franco, M., Moreno, C., Parellada, M., Arango, C., & Fusar-Poli, P. (2021). The impact of COVID-19 lockdown on child and adolescent mental health: systematic review. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 1(1), 1–27.
- Pate, R., Flynn, J. & Dowda, M. (2017). Policies for promotion of physical activity and prevention of obesity in adolescence. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 14(2), 47-53.
- Pechtl, S., Kim, L. & Jacobsen, K. (2022). Physical inactivity and sedentariness: languorous behavior among adolescents in 80 countries. *Journal of Adolescent Health*, 70(6), 950-960.
- Petersen, J. Kemps, E., Lewis, L. K., & Prichard, I. (2020). Associations between Commercial App Use and Physical Activity: Cross-Sectional Study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(6), 1-10.
- Polack, R., Sened, H., Aube, S., Zhang, A., Joorman, J. & Kober, H. (2021). Connections during crisis: adolescents' social dynamics and mental health during COVID-19. *Developmental Psychology*, 57(10), 1633-1647.
- Portela-Pino, I., López-Castedo, A., Martínez-Patiño, M., Valverde-Esteve, T. & Domínguez-Alonso, J. (2020). Gender differences in motivation and barriers for the practice of physical exercise in adolescence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(1), 168-178.
- Puigdomenech, E., Martin, A., Lang, A., Adorni, F., Gómez, S., McKinstry, B., Prinelli, F., Condon, L., Rashid, R., Caon, M., Atkinson, S., LaFortuna, C., Ciociola, V., Hanley, J., McCloughan, L., Castell, C. & Espallargues, M. (2019). Promoting healthy teenage behaviour across three European countries through the use of a novel smartphone technology platform, PEGASO fit for future: study protocol of a quasi-experimental, controlled, multi-centre trial. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 19(1), 1-13.

- Pujia, R., Ferro, Y., Maurotti, S., Khoory, J., Gazzaruso, C., Pujia, A., Montalcini, T. & Mazza, E. (2021). The effects of COVID-19 on the eating habits of children and adolescents in Italy: a pilot Survey study. *Nutrients*, 13(8), 1-12.
- Rose, T., Barker, M., Maria Jacob, C., Morrison, L., Lawrence, W., Strömmer, S., Vogel, C., Woods-Townsend, K., Farrell, D., Inskip, H., & Baird, J. (2017). A Systematic Review of Digital Interventions for Improving the Diet and Physical Activity Behaviors of Adolescents. *The Journal of Adolescent Health : Official Publication of the Society for Adolescent Medicine*, 61(6), 669–677.
- Rosselli, M., Ermini, E., Tosi, B., Boddi, M., Stefani, L., Toncelli, L. & Modesti, P. (2020). Gender differences in barriers to physical activity among adolescents. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 30(1), 1582-1589.
- Salzano, G., Passanisi, S., Pira, F., Sorrenti, L., La Monica, G., Pajno, G., Pecoraro, M. & Lombardo, F. (2021). Quarantine due to the COVID-19 pandemic from the perspective of adolescents: the crucial role of technology. *Italian Journal of Pediatrics*, 47(1), 1-5.
- Scheerman, J., Van Meijel, B, Van Empelen, P., Verrips, G., Van Loveren, C., Twisk, J., Pakpour, A., Van de Braak, M. & Kramer, G. (2020). The effect of using a mobile application (“WhiteTeeth”) on improving oral hygiene: a randomized controlled trial. *International Journal of Dental Hygiene*, 18(1), 73-83.
- Schoeppe, S., Alley, S., Rebar, A. L., Hayman, M., Bray, N. A., Van Lippevelde, W., Gnam, J.-P., Bachert, P., Direito, A., & Vandelanotte, C. (2017). Apps to improve diet, physical activity and sedentary behaviour in children and adolescents: a review of quality, features and behaviour change techniques. *International journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1), 1-15.
- Xiang, M., Wang, Z. R., Xu, Z., Sun, P., & Zhang, L. (2021). Sedentary behavior, physical exercise, and cellphone use time among early adolescents: The moderating but not mediating role of self-control. *Current Psychology*, 1(1), 1-15.
- Yomoda, K. & Kurita, S. (2021). Influence of social distancing during the COVID-19 pandemic on physical activity in children: A scoping review of the literature. *Journal of Exercise Science and Fitness*, 19(3), 195–203.

HÁBITOS NUTRICIONALES DE LOS ADOLESCENTES ESPAÑÓLES EN EL PROYECTO EUROPEO ERASMUS + SUGAPAS

JUAN ALFONSO GARCÍA ROCA

Universidad Católica San Antonio de Murcia

ALEJANDRO LEIVA ARCAS

Universidad Católica San Antonio de Murcia

NOELIA GONZÁLEZ GÁLVEZ

Universidad Católica San Antonio de Murcia

ADRIÁN MATEO ORCAJADA

Universidad Católica San Antonio de Murcia

1. INTRODUCCIÓN

La adolescencia conforma una de las etapas más determinantes para la vida de una persona, debido a los numerosos cambios físicos, psicológicos y cognitivos que se dan lugar y que afectan en gran medida a los comportamientos y hábitos de vida de los adolescentes (Handelsman et al., 2018). La relevancia de los cambios producidos durante esta etapa reside en que se prolongan hasta la edad adulta (Schulenberg & Maslowsky, 2015), afectando a la salud de las personas cuando los hábitos instaurados no son saludables. Así, la literatura científica previa ha mostrado que la actividad física practicada, la salud mental o los hábitos nutricionales son algunos de los aspectos que más alterados se ven durante la adolescencia, existiendo diferencias significativas entre chicos y chicas (Albaladejo-Saura et al., 2022; Henkens et al., 2022; Rodrigues et al., 2010).

En este sentido, niveles adecuados de práctica de actividad física se encuentran relacionados con mejoras de la composición corporal (Mateo-Orcajada et al., 2022), la condición física (Mateo-Orcajada et al., 2022)

y el estado psicológico (Hale et al., 2021), pero aún se tiene poca información sobre la relación existente con los hábitos nutricionales de esta población. Los resultados de las últimas investigaciones parecen indicar que los adolescentes con una mayor práctica de actividad física presentan una ingesta nutricional óptima (Idelson et al., 2017), siendo esto determinante para favorecer un mejor estado de salud global.

La salud mental adquiere especial relevancia en el proceso de maduración de los adolescentes, más si cabe tras la pandemia de COVID-19 que produjo grandes alteraciones en las rutinas de vida diarias y generó gran incertidumbre, estrés y ansiedad en esta población (Imran et al., 2020). Al igual que la práctica de actividad física, la salud mental se encuentra relacionada con otras variables determinantes en el desarrollo adolescente, como la composición corporal o los hábitos nutricionales, siendo los adolescentes con mejor composición corporal y calidad de la dieta los que presentan mayor bienestar y satisfacción con la vida (López-Gil & García-Hermoso, 2022).

Por tanto, la ingesta nutricional parece ser un aspecto clave a tener en cuenta en el desarrollo de los adolescentes, debido a su relación con otros hábitos saludables como la práctica de actividad física (Idelson et al., 2017) o la salud mental (López-Gil & García-Hermoso, 2022). La importancia de esta relación reside en que la instauración de un determinado hábito de vida saludable favorece la adopción de otros, permitiendo que los adolescentes se desarrollen de forma saludable en todos los ámbitos.

Debido a la situación geográfica que ocupa España, al igual que otros países europeos, el estudio de los hábitos nutricionales en la población adolescente se ha llevado a cabo en las últimas décadas atendiendo al nivel de adherencia de los adolescentes a la dieta mediterránea (Galán-López, et al., 2019, 2020). La dieta mediterránea conforma uno de los patrones nutricionales más saludables actualmente (Serra-Majem et al., 2004), debido a los alimentos que componen su dieta y a los hábitos alimenticios que promueve.

Sin embargo, a pesar de las investigaciones realizadas en este ámbito, aún son numerosas las incógnitas respecto a la adherencia de los

adolescentes a esta patrón alimentario, destacando el limitado número de estudios que han analizado las diferencias existentes entre chicos y chicas (De Santi et al., 2020; Rosi et al., 2020). Contrariamente a otros hábitos saludables como la práctica de actividad física o la salud mental, en los que las diferencias entre chicos y chicas han sido ampliamente constatadas (Henkens et al., 2022; Rodrigues et al., 2010), las investigaciones previas sobre adherencia a la dieta mediterránea no han aportado conclusiones certeras. En este sentido, las últimas investigaciones parecen indicar que no hay diferencias significativas entre chicos y chicas (De Santi et al., 2020; Rosi et al., 2020), pero los motivos por los que esto ocurre aún se desconocen y se requieren investigaciones que aporten información al respecto.

2. OBJETIVOS

Debido a las lagunas existentes en la literatura científica previa, se establecieron los siguientes objetivos: 1) determinar los niveles de adherencia de los adolescentes españoles a la dieta mediterránea, así como los principales alimentos consumidos; y 2) establecer las diferencias existentes en el consumo de alimentos y en la adherencia a la dieta mediterránea entre chicos y chicas adolescentes.

3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES

Un total de 169 adolescentes (101 chicos y 68 chicas) con edades comprendidas entre doce y dieciséis años ($13,41 \pm 1,49$) participaron en la presente investigación. Tras exponer el proyecto a los centros de Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.) y obtener su aprobación para llevar a cabo la investigación, se realizó una reunión informativa con los padres, madres y alumnos de cada centro en la que se explicaron los objetivos de la investigación, la voluntariedad de la participación y la confidencialidad del tratamiento de los datos. Aquellos adolescentes que decidieron participar, así como sus progenitores, firmaron el consentimiento informado antes de comenzar con la investigación.

3.2. INSTRUMENTOS

El cuestionario KIDMED (Serra-Majem et al., 2004) se utilizó para establecer el nivel de adherencia de los adolescentes a la dieta mediterránea. Este cuestionario está compuesto por dieciséis preguntas que son cumplimentadas por los adolescentes con una puntuación de 1-0 en función de si se cumple, o no, el criterio. Una vez cumplimentadas todas las preguntas se suman las puntuaciones obtenidas. Al presentar este cuestionario doce preguntas con connotación positiva, que favorecen una dieta saludable (+1), y cuatro con connotación negativa, que favorecen una dieta poco saludable (-1), la puntuación final se sitúa entre 0 y 12 puntos, estableciéndose la siguiente clasificación: muy baja adherencia a la dieta mediterránea (0-3 puntos), adherencia media a la dieta mediterránea (4-7 puntos) y óptima adherencia a la dieta mediterránea (8-12 puntos).

Las preguntas cumplimentadas por los adolescentes fueron las siguientes (Serra-Majem et al., 2004):

1. Toma una fruta o un zumo natural todos los días.
2. Toma una 2ª pieza de fruta todos los días.
3. Toma verduras frescas (ensaladas) o cocinadas regularmente una vez al día.
4. Toma verduras frescas (ensaladas) o cocinadas de forma regular más de una vez al día.
5. Consume pescado con regularidad (por lo menos 2-3 veces a la semana).
6. Acude una vez o más a la semana a un centro de comida rápida (fast food) tipo hamburguesería.
7. Le gustan las legumbres y las toma más de 1 vez a la semana.
8. Toma pasta o arroz casi a diario (5 días o más a la semana).
9. Desayuna un cereal o derivado (pan, etc.)
10. Toma frutos secos con regularidad (al menos 2-3 veces a la semana).
11. Se utiliza aceite de oliva en casa.
12. No desayuna.
13. Desayuna un lácteo (yogurt, leche, etc.)

14. Desayuna bollería industrial, galletas o pastelitos.
15. Toma 2 yogures y/o 40 g de queso cada día.
16. Toma golosinas y/o caramelos varias veces al día.

3.3. PROCEDIMIENTO

La presente investigación se llevó a cabo en dos centros de Educación Secundaria Obligatoria de la Región de Murcia. Tras el contacto inicial con los centros educativos, padres, madres y alumnos, y la posterior autorización para la participación en la investigación mediante la firma del consentimiento informado, se llevó a cabo la sesión de formación presencial. Las sesiones incluyeron soporte visual mediante un Power-Point® (Microsoft Office, EEUU) en el que se reflejaron los aspectos más relevantes a tener en cuenta para conseguir un estilo de vida saludable. La estructura seguida en las sesiones fue:

- Presentación del proyecto Erasmus+ SUGAPAS, en la que se explicó a los alumnos los objetivos perseguidos con el mismo, así como la importancia de la instauración de hábitos de vida saludables.
- Breve explicación sobre la importancia de la práctica de actividad física regular, la instauración de hábitos de vida saludables y la alimentación óptima para la prevención de enfermedades durante la edad adulta y la relación de estos aspectos con la composición corporal, la condición física y la salud mental.
- Aportación de pautas de comportamiento saludables entre las que destacan: práctica de actividad física mínima diaria recomendada por la Organización Mundial de la Salud para obtener beneficios; riesgos de las conductas sedentarias; importancia de los diferentes tipos de nutrientes; plato saludable; ingesta adecuada de cada nutriente; recomendaciones para mantener una dieta variada y equilibrada; entre otros aspectos.
- Una vez finalizada la exposición sobre la importancia del mantenimiento de un estilo de vida saludable y las consecuencias que este tiene sobre el desarrollo de los adolescentes, se

procedió a la cumplimentación del cuestionario KIDMED. Para ello se utilizó la plataforma Google Surveys® (Google, EEUU) mediante la cual los adolescente autocumplimentaron el cuestionario en su propio teléfono móvil.

3.4. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

En primer lugar, se llevó a cabo la prueba de Kolmogorv-Smirnov para analizar la normalidad de los datos. Al comportarse todas las variables de forma normal, se llevaron a cabo estadísticos paramétricos para el análisis estadístico. Se analizaron las n y los porcentajes para establecer el grado de cumplimiento de los adolescentes para cada una de las preguntas del cuestionario. Posteriormente, se realizó el análisis chi-cuadrado (χ^2) para establecer las diferencias entre chicos y chicas en cada uno de los ítems del cuestionario. La prueba V de Cramer se utilizó para la comparación post hoc de las tablas 2x2. El valor máximo esperado fue de 0,707; $r < 0,3$ indicó una baja asociación; $r < 0,5$ indicó una asociación moderada; y $r > 0,5$ indicó una asociación alta (Cramer, 1946). Finalmente, se estableció la clasificación de los adolescentes según presentasen una dieta óptima, una dieta con necesidad de mejorar o una dieta pobre, y se analizaron las diferencias entre chicos y chicas. El valor $p < 0,05$ fue establecido para determinar la significancia estadística. El análisis estadístico se realizó usando el paquete estadístico SPSS (v.25.0; SPSS Inc., IL).

4. RESULTADOS

La Tabla 1 muestra el porcentaje de cumplimiento de cada uno de los ítems del cuestionario KIDMED analizados de manera individual. Los resultados obtenidos mostraron que el 56,2% tomaba dos o más frutas al día, mientras que el 33,1% tomaba dos o más verduras frescas al día; respecto al consumo de pescado, el 64,5% de la muestra lo tomaba con regularidad (2-3 veces por semana); el 93,5% de los adolescentes acudió una o más veces a la semana a un centro de comida rápida; al 71,6% le gustan las legumbres y las consume habitualmente; solo el 29,0% toma pasta o arroz a diario; el 53,3% desayuna un cereal o derivado; el 30,8% toma frutos secos con regularidad; el 91,1% utiliza aceite de oliva en

casa para cocinar; el 14,8% no desayuna, el 88,8% desayuna un lácteo y el 78,1% desayuna bollería industrial; el 42,6% toma dos yogures y/o 40 gramos de queso al día; y además, el 66,9% toma golosinas varias veces al día.

TABLA 1. Porcentaje de cumplimentación de los ítems del cuestionario KIDMED.

Variable	Verdadero (n, %)	Falso (n, %)
Toma una fruta o zumo de frutas todos los días	149 (88,2)	20 (11,8)
Toma una segunda fruta todos los días	95 (56,2)	74 (43,8)
Toma verduras frescas, crudas, en ensalada o cocinadas una vez al día	110 (65,1)	59 (34,9)
Toma verduras frescas, crudas, en ensalada o cocinadas más de una vez al día	56 (33,1)	113 (66,9)
Toma pescado con regularidad, por lo menos 2 o 3 veces a la semana	109 (64,5)	60 (35,5)
Acude una vez o más a la semana a un centro de "fast food"	158 (93,5)	11 (6,5)
Le gustan las legumbres y las toma más de una vez a la semana	121 (71,6)	48 (28,4)
Toma pasta o arroz casi a diario (5 días o más a la semana)	49 (29,0)	120 (71,0)
Desayuna cereales o derivados como el pan, etc.	90 (53,3)	79 (46,7)
Toma frutos secos con regularidad, por lo menos 2-3 veces a la semana	52 (30,8)	117 (69,2)
Consume aceite de oliva en casa	154 (91,1)	15 (8,9)
No desayuna	25 (14,8)	144 (85,2)
Desayuna un lácteo, como leche, yogur, etc.	150 (88,8)	19 (11,2)
Desayuna bollería industrial	132 (78,1)	37 (21,9)
Toma 2 yogures y/o 40 gramos de queso cada día	72 (42,6)	97 (57,4)
Toma varias veces al día dulces	113 (66,9)	56 (33,1)

Fuente: elaboración propia

Las diferencias entre chicos y chicas en los hábitos alimenticios se encuentran en la Tabla 2. Los resultados muestran diferencias significativas en el consumo de fruta ($\chi^2=0,038$), verdura ($\chi^2=0,004$) y aceite de oliva ($\chi^2=0,007$), siendo las chicas las que más consumen los tres tipos

de alimentos, con un valor bajo de la asociación en todos los casos (V de Cramer: 0,133-0,225).

TABLA 2. Diferencias entre chicos y chicas en el grado de cumplimentación de los ítems del cuestionario KIDMED.

Variable	Verdadero (n, %)		Falso (n, %)		χ^2 ; V de Cramer
	Chicos	Chicas	Chicos	Chicas	
Toma una fruta o zumo de frutas todos los días	50 (35,5)	91 (64,5)	11 (55,0)	9 (45,0)	0,038*; 0,133
Toma una segunda fruta todos los días	33 (37,9)	54 (62,1)	28 (37,8)	46 (62,2)	0,990; 0,001
Toma verduras frescas, crudas, en ensalada o cocinadas una vez al día	31 (29,8)	73 (70,2)	30 (52,6)	27 (47,4)	0,004*; 0,225
Toma verduras frescas, crudas, en ensalada o cocinadas más de una vez al día	16 (31,4)	35 (68,6)	45 (40,9)	65 (59,1)	0,246; 0,091
Toma pescado con regularidad, por lo menos 2 o 3 veces a la semana	35 (34,3)	67 (65,7)	26 (44,1)	33 (55,9)	0,219; 0,097
Acude una vez o más a la semana a un centro de "fast food"	55 (36,4)	96 (63,6)	6 (60,0)	4 (40,0)	0,137; 0,117
Le gustan las legumbres y las toma más de una vez a la semana	40 (35,1)	74 (64,9)	21 (44,7)	26 (55,3)	0,254; 0,090
Toma pasta o arroz casi a diario (5 días o más a la semana)	20 (44,4)	25 (55,6)	41 (35,3)	75 (64,7)	0,285; 0,084
Desayuna cereales o derivados como el pan, etc.	33 (37,9)	54 (62,1)	28 (37,8)	46 (62,2)	0,990; 0,001
Toma frutos secos con regularidad, por lo menos 2-3 veces a la semana	15 (31,3)	33 (68,8)	46 (40,7)	67 (59,3)	0,258; 0,089
Consume aceite de oliva en casa	51 (34,7)	96 (65,3)	10 (71,4)	4 (28,6)	0,007*; 0,213
No desayuna	9 (37,5)	15 (62,5)	52 (38,0)	85 (62,0)	0,966; 0,003
Desayuna un lácteo, como leche, yogur, etc.	52 (36,6)	90 (63,4)	9 (47,4)	10 (52,6)	0,364; 0,071
Desayuna bollería industrial	44 (35,5)	80 (64,5)	17 (45,9)	20 (54,1)	0,250; 0,091
Toma 2 yogures y/o 40 gramos de queso cada día	25 (37,9)	41 (62,1)	36 (37,9)	59 (62,1)	0,998; 0,001
Toma varias veces al día dulces	39 (36,4)	68 (63,6)	22 (40,7)	32 (59,3)	0,596; 0,042

Fuente: elaboración propia

La Tabla 3 muestra la clasificación de los adolescentes según el nivel de adherencia a la dieta mediterránea, así como las diferencias entre chicos y chicas en esta clasificación. Los resultados muestran que la mayor parte de los adolescentes presentan un nivel de adherencia medio a la dieta mediterránea, con diferencias significativas entre chicos y chicas, siendo las chicas las que presentan una mayor adherencia ($p=0,008$).

TABLA 3. Diferencias entre chicos y chicas en el nivel de adherencia a la dieta mediterránea

Nivel de adherencia a la dieta mediterránea	Chicos	Chicas	Total
Muy baja adherencia	10 (66,67)	5 (33,33)	15 (9,3)
Adherencia media	36 (37,11)	61 (62,89)	97 (60,2)
Óptima adherencia	14 (29,79)	33 (70,21)	47 (29,2)
	Puntuación de adherencia a la dieta mediterránea (M±DE)		F; p
Chicos	5,69±2,43		4,711; p=0,008
Chicas	6,62±1,94		

Fuente: elaboración propia

5. DISCUSIÓN

El primer objetivo de la presente investigación fue determinar los niveles de adherencia de los adolescentes españoles a la dieta mediterránea, así como los principales alimentos consumidos. Los resultados obtenidos muestran que la mayor parte de los adolescentes presentan un nivel de adherencia medio a la dieta mediterránea, siendo esto similar a los resultados hallados en investigaciones previas (Galán-López et al., 2019). Esto podría deberse a que el mantenimiento de una dieta basada en el consumo de frutas y verduras es cada vez más complicado, debido al aumento del número de centros de comida rápida que se han convertido en la principal alternativa para la población adolescente. Tal como mostró Cabrera (2007), este aumento se ha producido de forma exponencial en España, pasando de 3000 a más de 5000 en los últimos quince años. Estos centros se caracterizan por ofrecer alimentos cuyas características nutricionales no son saludables, abundando las grasas saturadas

y el colesterol (Cabrera, 2007), lo que podría estar dificultando la adherencia de los adolescentes a hábitos de vida más saludables.

En cuanto al consumo de alimentos, cabe destacar que aproximadamente la mitad de los adolescentes consume dos o más frutas diarias, pero el consumo de verduras es más reducido en la población adolescente. Estos resultados son similares a estudios previos en los que se encontró un bajo consumo tanto de verduras en esta población (Kimmons et al., 2009), lo que podría deberse a que la ingesta de este tipo de alimentos se ve condicionada por numerosos factores como el consumo por parte de los padres (Parks et al., 2018), el nivel de actividad física y sedentarismo (Fletcher et al., 2018) o la salud mental (Glabska et al., 2020).

La ingesta de pescado y legumbres también parece adecuada en la población de adolescentes analizada, reportando más de la mitad una ingesta regular de entre dos y tres días semanales para este tipo de alimentos. Sin embargo, el consumo de pasta, arroz y frutos secos es muy reducido, sin alcanzar las recomendaciones mínimas para tener una dieta óptima. Estos resultados son contrarios a los de investigaciones previas (Paniagua et al., 2014) en los que se halló que los adolescentes no seguían las recomendaciones nutricionales y presentaban un consumo reducido de pescado, legumbres, frutas y vegetales. La relevancia de los hallazgos de la presente investigación se debe a que el consumo regular de pescado y legumbres se encuentra relacionado con beneficios en el desarrollo cognitivo (Aberg et al., 2009), la capacidad de atención (Handeland et al., 2017) o el rendimiento académico (Kim et al., 2009). Por tanto, la promoción de una dieta equilibrada y variada basada en la ingesta de estos alimentos es fundamental para el correcto desarrollo de la población adolescente, siendo necesario evitar que se sustituyan estos alimentos por otros con menores propiedades nutricionales o que puedan ser de riesgo para la salud por el exceso de grasas saturadas que contienen.

Cabe destacar también una asistencia muy elevada a los centros de comida rápida, así como un consumo excesivo de dulces y de bollería industrial por parte de los adolescentes. Estos resultados siguen la línea de las investigaciones previas en las que se halló que los adolescentes habían incrementado su consumo de productos de comida rápida en más de un 10% en los últimos años, viéndose este incremento condicionado

por la edad y el sexo de los adolescentes, siendo los chicos de mayor edad los que más consumían este tipo de comida (Bauer et al., 2009; Braithwaite et al., 2014). Una posible explicación a estos resultados es que el número de factores que promueven el consumo de comida rápida es muy superior al de los factores que inhiben este comportamiento, afectando de forma individual y social a los patrones de consumo de los adolescentes (Majabadi et al., 2016). Este tipo de alimentación repercute gravemente en la salud de los adolescentes, encontrándose el consumo frecuente y muy frecuente de comida rápida relacionado con incrementos en el índice de masa corporal de la población adolescente (Braithwaite et al., 2014). Esta situación es realmente preocupante y constituye un auténtico problema de salud pública que debería solventarse en los próximos años para evitar y disminuir la aparición de enfermedades crónicas y trastornos metabólicos durante la adolescencia.

El segundo objetivo de la presente investigación fue establecer las diferencias existentes en el consumo de alimentos y en la adherencia a la dieta mediterránea entre chicos y chicas adolescentes. Los resultados obtenidos muestran diferencias significativas en el consumo de frutas, verduras y aceite de oliva, siendo mayor la ingesta de estos alimentos por parte de las chicas. Estos resultados son similares a los hallados en investigaciones previas en las que las chicas consumían más frutas y verduras que los chicos (Granner et al., 2004). Esto podría deberse a que las chicas presentan una mayor actitud, responsabilidad y apoyo social para ingerir este tipo de alimentos, mientras que los chicos se ven más afectados por las barreras para el consumo de frutas y verduras como “haber comido demasiado de otros alimentos”, “no estar disponibles estos alimentos al comer fuera de casa” o “un coste demasiado elevado de estos alimentos” (Sato et al., 2020).

Otras posibles explicaciones serían, en primer lugar, que la salud mental de los adolescentes ejerce un papel determinante en el consumo de frutas y verduras, estando relacionada una menor ingesta de estos alimentos con una salud mental más pobre (Huang et al., 2019), por lo que debe prestarse especial atención a este aspecto, más si cabe tras la pandemia de COVID-19 vivida en la que el estado psicológico y los hábitos de vida se vieron alterados, entre ellos la ingesta nutricional (Imran et al.,

2020). En segundo lugar, aspectos tales como las preferencias alimentarias o las creencias normativas son los factores predictores más fuertes del consumo de fruta y verdura en adolescentes varones, lo que podría estar influyendo en las diferencias halladas en la presente investigación (Odum et al., 2018). Estos resultados deben tomarse con cautela y corroborarse en investigaciones futuras, pero podrían estar indicando que los hábitos alimenticios de chicos y chicas evolucionan de forma diferente durante la adolescencia, lo que es un aspecto relevante a tener en cuenta si se pretende mantener una alimentación adecuada durante la etapa adulta.

Respecto al nivel de adherencia a la dieta mediterránea, los resultados hallados muestran una mayor adherencia por parte de las chicas. Estos resultados difieren de los hallados previamente, ya que en los estudios previos las diferencias entre chicos y chicas no fueron significativas (De Santi et al., 2020; Rosi et al., 2020). No obstante, tanto los chicos como las chicas presentaron una puntuación correspondiente a un nivel de adherencia medio, lo que es similar a las investigaciones previas (Galán-López et al., 2019, 2020). La existencia de diferencias significativas entre chicos y chicas de la presente investigación podría deberse a que la dieta se ve influenciada por numerosos factores, entre los que destacan variables antropométricas, demográficas, socioeconómicas y del estilo de vida (Papadaki & Mavrikaki, 2015), lo que dificulta la generalización de los resultados obtenidos en los estudios con muestras reducidas a toda la población adolescente. Atendiendo a estos resultados, aún siguen siendo necesarios esfuerzos por mejorar los hábitos nutricionales de la población adolescente, ya que un nivel de adherencia medio no garantiza el mantenimiento de este patrón alimentario durante la transición a la edad adulta.

La presente investigación no está exenta de limitaciones. El tamaño muestral es reducido debido a que se trata de un proyecto piloto, por lo que su difusión se ha realizado en un número limitado de centros educativos. La elección de los centros se realizó por conveniencia, siendo necesario replicar esta investigación en otros centros educativos y otras áreas geográficas para poder obtener datos más consistentes que permitan generalizar la información obtenida.

Respecto a las aplicaciones prácticas de la presente investigación, destacan la aportación de nueva información al ámbito de los hábitos nutricionales de los adolescentes, ya que son escasas las investigaciones previas que habían analizado el consumo específico de alimentos. Además, las diferencias halladas entre chicos y chicas son novedosas, ya que la mayor parte de las investigaciones previas no habían encontrado diferencias significativas, lo que podría servir como punto de partida para que los programas de intervención presten especial atención a los chicos, ya que muestran menor adherencia a la dieta mediterránea y un menor consumo de frutas, verduras y aceite de oliva. Por otra parte, es de vital importancia seguir concienciando a la población adolescente de los riesgos de asistir en exceso a los centros de “fast food”, así como del consumo desmesurado de dulces. Por tanto, los estamentos políticos y directivos deberían considerar estos aspectos cuando se lleven a cabo programas destinados a la promoción de los hábitos nutricionales en la población adolescente, haciendo especial énfasis en la necesidad de mantener hábitos deportivos y nutritivos saludables, ya que la combinación de estos parece clave para el desarrollo saludable de la población adolescente.

6. CONCLUSIONES

Atendiendo a los resultados de la presente investigación se puede concluir que los chicos y chicas en edad adolescente presentan un consumo reducido de frutas y verduras, mientras que la asistencia semanal a los centros de comida rápida es habitual. La mayor parte de los adolescentes presentan una adherencia de nivel medio a la dieta mediterránea. Las diferencias entre chicos y chicas son significativas en el nivel de adherencia a la dieta mediterránea, y más específicamente en el consumo de fruta, verdura y aceite de oliva, siendo las chicas las que se alimentan mejor en la presente investigación.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Los investigadores quieren agradecer la financiación de la Unión Europea a través del programa Erasmus+ Sport para el proyecto “Supporting Gamified Physical Activities in & out of Schools – SUGAPAS”

(número de referencia: 613270-EPP-1-2019-1-LT-SPO-SCP). También a los centros educativos y a todo el alumnado que participó en esta investigación.

8. REFERENCIAS

- Aberg, M., Aberg, N., Brisman, J., Sundberg, R., Winkvist, A. & Torén, K. (2009). Fish intake of Swedish male adolescents is a predictor of cognitive performance. *Acta Paediatrica*, 98(3), 555-560.
- Albaladejo-Saura, M., Vaquero-Cristóbal, R., García-Roca, J. A., & Esparza-Ros, F. (2022). The Effect of Age, Biological Maturation and Birth Quartile in the Kinanthropometric and Physical Fitness Differences between Male and Female Adolescent Volleyball Players. *Children*, 9(1), 1-14.
- Bauer, K., Larson, N., Nelson, M., Story, M. & Neumark-Sztainer, D. (2009). Fast food intake among adolescents: secular and longitudinal trends from 1999 to 2004. *Preventive Medicine*, 48(3), 284-287.
- Braithwaite, I., Stewart, A., Hancox, R., Beasley, R., Murphy, R. & Mitchell, E. (2014). Fast-food consumption and body mass index in children and adolescents: an international cross-sectional study. *BMJ Open*, 4(12), 1-9.
- Cabrera, D. (2007). Repercusiones de la comida rápida en la sociedad. *Trastornos de la conducta alimentaria*, 6(1), 635-659.
- Cramér, H. (1946). *Mathematical methods of statistics*. Princeton University Press.
- De Santi, M., Callari, F., Brandi, G., Toscano, R. V., Scarlata, L., Amagliani, G., & Schiavano, G. F. (2020). Mediterranean diet adherence and weight status among Sicilian Middle school adolescents. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 71(8), 1010-1018.
- Fletcher, E., McNaughton, S., Crawford, D., Cleland, V., Gatta, J., Hatt, J., Dollman, J. & Timperio, A. (2018). Associations between sedentary behaviours and dietary intakes among adolescents. *Public Health Nutrition*, 21(6), 1115-1122.
- Galán-López, P., Ries, F., Gisladottir, T., Domínguez, R. & Sánchez-Oliver, A. J. (2019). Healthy lifestyle: relationship between Mediterranean diet, body composition and physical fitness in 13 to 16-years old Icelandic students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15, 1-15.

- Galan-Lopez, P., Sanchez-Oliver, A. J., Pihu, M., Gísladóttir, T., Domínguez, R., & Ries, F. (2020). Association between adherence to the mediterranean diet and physical fitness with body composition parameters in 1717 european adolescents: The adoleshealth study. *Nutrients*, 12(1), 1–19.
- Glabska, D., Guzek, D., Groele, B. & Gutkowska, K. (2020). Fruit and vegetables intake in adolescents and mental health: a systematic review. *Roczniki Panstwowego Zakladu Higieny*, 71(1), 15-25.
- Granner, M., Sargent, R., Calderon, K., Hussey, J., Evans, A. & Watkins, K. (2004). Factors of fruit and vegetable intake by race, gender, and age among young adolescents. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 36(4), 173-180.
- Hale, G. E., Colquhoun, L., Lancaster, D., Lewis, N., & Tyson, P. J. (2021). Review: Physical activity interventions for the mental health and well-being of adolescents – a systematic review. *Child and Adolescent Mental Health*, 26(4), 357–368.
- Handeland, K., Oyen, J., Skotheim, S., Graff, I., Baste, V., Kjellevoid, M., Froyland, L., Lie, O., Dahl, L. & Stormark, K. (2017). Fatty fish intake and attention performance in 14-15 year old adolescentes. *FINS-TEENS-a randomized controlled trial. Nutrition Journal*, 16(64), 1-10.
- Handelsman, D. J., Hirschberg, A. L., & Bermon, S. (2018). Circulating testosterone as the hormonal basis of sex differences in athletic performance. *Endocrine Reviews*, 39(5), 803–829.
- Henkens, J. H. D., Kalmijn, M., & de Valk, H. A. G. (2022). Life Satisfaction Development in the Transition to Adulthood: Differences by Gender and Immigrant Background. *Journal of Youth and Adolescence*, 51(2), 305–319.
- Huang, P., O’Keeffe, M., Elia, C., Karamanos, A., Goff, L., Maynard, M., Cruickshank, K. & Harding, S. (2019). Fruit and vegetable consumption and mental health across adolescence: evidence from a diverse urban British cohort study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 16(19), 1-13.
- Idelson, P., Scalfi, L., & Valerio, G. (2017). Adherence to the Mediterranean Diet in children and adolescents: A systematic review. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 27(4), 283–299.
- Imran, N., Zeshan, M., & Pervaiz, Z. (2020). Mental health considerations for children & adolescents in COVID-19 Pandemic. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(4), S67–S72.

- Kim, J., Winkvist, A., Aberg, M., Aberg, N., Sundberg, R., Torén, K. & Brisman, J. (2009). Fish consumption and school grades in Swedish adolescents: a study of the large general population. *Acta Paediatrica*, 99(1), 72-77.
- Kimmons, J., Gillespie, C., Seymour, J., Serdula, M. & Blanck, H. (2009). Fruit and vegetable intake among adolescents and adults in the United States: percentage meeting individualized recommendations. *The Medscape Journal of Medicine*, 11(1), 1-12.
- López-Gil, J. F., & García-Hermoso, A. (2022). Adherence to the Mediterranean diet and subjective well-being among Chilean children. *Appetite*, 172(1), 1–12.
- Majabadi, H., Solhi, M., Montazeri, A., Shojaeizadeh, D., Nejat, S., Farahani, F. & Djazayeri, A. (2016). Factors influencing fast-food consumption among adolescents in Tehran: a qualitative study. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 18(3), 1-9.
- Mateo-Orcajada, A., González-Gálvez, N., Abenza-Cano, L., & Vaquero-Cristóbal, R. (2022). Differences in Physical Fitness and Body Composition Between Active and Sedentary Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 51(2), 177–192.
- Odum, M., Housman, J. & Williams, R. (2018). Intrapersonal factors of male and female adolescent fruit and vegetable intake. *American Journal of Health Behavior*, 42(2), 106-115.
- Paniagua, S., Milena, A., De Torres, L., García, J. & Alconada, J. (2014). Food consumption patterns among adolescents. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 37(1), 47-58.
- Papadaki, S. & Mavrikaki, E. (2015). Greek adolescents and the Mediterranean diet: factors affecting quality and adherence. *Nutrition*, 31(2), 345-349.
- Parks, C., Blaser, C., Smith, T., Calloway, E., Oh, A., Dwyer, L., Liu, B., Nebeling, L. & Yaroch, A. (2018). Correlates of fruit and vegetable intake among parents and adolescents: findings from the family life, activity, sun, health, and eating (FLASHE) study. *Public Health Nutrition*, 21(11), 2079-2087.
- Rodrigues, A. M., Coelho E Silva, M. J., Mota, J., Cumming, S. P., Sherar, L. B., Neville, H., & Malina, R. M. (2010). Confounding effect of biologic maturation on sex differences in physical activity and sedentary behavior in adolescents. *Pediatric Exercise Science*, 22(3), 442–453.

- Rosi, A., Giopp, F., Milioli, G., Melegari, G., Goldoni, M., Parrino, L., & Scazzina, F. (2020). Weight Status, Adherence to the Mediterranean Diet, Junior High School Adolescents. *Nutrients*, 12(478), 1–12.
- Sato, Y., Miyanaga, M. & Wang, D. (2020). Psychosocial determinants of fruit and vegetable intake in Japanese adolescents: a school-based study in Japan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 1-11.
- Schulenberg, J. & Maslowsky, J. (2015). Contribution of adolescence to the life course: what matters most in the long run? *Research in Human Development*, 12(3), 319-326.
- Serra-Majem, L., Ribas, L., Ngo, J., Ortega, R. M., García, A., Pérez-Rodrigo, C., & Aranceta, J. (2004). Food, youth and the Mediterranean diet in Spain. Development of KIDMED, Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents. *Public Health Nutrition*, 7(7), 931–935.

DESARROLLO DE UN HOSPITAL SIMULADO EN TIEMPOS DE PANDEMIA: RETOS Y OPORTUNIDADES

ENRIQUE J. CALDERÓN SANDUBETE

*Facultad de Medicina
Universidad de Sevilla*

FRANCISCO J. MEDRANO ORTEGA

*Facultad de Medicina
Universidad de Sevilla*

MANUEL E. DORADO OCAÑA

*Facultad de Medicina
Universidad de Sevilla*

LUIS C. CAPITÁN MORALES

*Facultad de Medicina
Universidad de Sevilla*

1. INTRODUCCIÓN

El término simulación médica o simulación clínica hace referencia a una serie de modalidades docentes utilizadas para recrear algún componente clínico con el propósito de entrenar o evaluar personas o equipos. Estas modalidades incluyen entrenadores de tareas, realidad virtual, pacientes estandarizados, pacientes virtuales y simuladores de alta fidelidad. La simulación es una metodología docente y el simulador empleado en cada caso constituye su instrumento. De hecho, podemos considerar que para cada objetivo docente hay un modelo adecuado de simulador (López Sánchez et al., 2013).

Hay vestigios de la existencia de simuladores desde la Antigüedad como evidencian los modelos de arcilla y piedra mostrando características clínicas de las enfermedades y sus efectos en los humanos encontrados en excavaciones en diversas partes del mundo. Dichos simuladores estaban

presentes en diferentes culturas e incluso permitieron a los médicos varones asistir a mujeres en sociedades donde las leyes prohibían la exposición de su cuerpo. Por otro lado, datos históricos documentan el uso de modelos anatómicos y de animales en el entrenamiento de habilidades quirúrgicas desde la Edad Media hasta la época moderna (Jones *et al.*, 2015).

Uno de los primeros simuladores interactivos de los que tenemos noticias es el desarrollado para la formación de las comadronas por los doctores Grégoire, equipo de padre e hijo, alrededor de 1700 en París (Buck, 1991).

Este simulador podía reproducir, de una manera rudimentaria, el nacimiento de un niño y algunas complicaciones relacionadas con el parto. Aunque no se conocen ilustraciones de este dispositivo, es posible hacerse una idea del artilugio a partir de algunas descripciones que se conservan del mismo. El aparato consistía en una pelvis humana enmarcada en una cesta y cubierta de una tela encerada que probablemente simulaba los genitales femeninos. El resto de la estructura se cubría con una tela gruesa. Se usaban fetos reales, seguramente preservados por algún medio, junto con el armazón que contenía la pelvis. Mediante la manipulación del feto dentro de la pelvis en la estructura así dispuesta era posible simular una variedad de complicaciones del parto y las matronas podrían recibir experiencia práctica con este método. Si se cometía un error, la práctica podía detenerse inmediatamente y corregirse el error (Buck, 1991).

En esta misma línea, Angélique Marguerite Le Boursier du Coudray (1712-1794), conocida como Madame du Codray, recorrió Francia instruyendo a las parteras de forma sencilla en el proceso y la asistencia al parto con un simulador ideado por ella conocido como “la máquina” ya que para ella asistir un parto es un arte que solo se puede aprender con la práctica. El artilugio, hecho de madera, cartón, tela y algodón, era una reproducción de la pelvis femenina durante el parto y contaba además con otro muñeco que representaba a un recién nacido, así como una placenta y un cordón umbilical. Un ejemplar de este ingenioso simulador de partos se exhibe hoy día en el Museo Flaubert de Historia de la Medicina de la ciudad francesa de Ruan (Gelbart, 1999).

Sin embargo, aunque a lo largo de la historia de la medicina hay evidencias del uso de forma no metódica de simuladores, los inicios de la era

moderna de la simulación médica tal como la conocemos hoy en día se sitúan en los años sesenta del siglo XX y encontraron su inspiración en los simuladores de vuelo empleados en la aeronáutica, cuyo primer prototipo llamado “Blue Box” fue desarrollado por el ingeniero estadounidense Edwin Albert Link en 1929. Aunque inicialmente este simulador de vuelo solo suscitó el interés de los gerentes de parques de atracciones, su empleo se extendió cuando fue incorporado por las fuerzas armadas estadounidenses para el adiestramiento de sus pilotos y se convirtió en parte obligatoria de la formación de los pilotos en muchos países. La lógica subyacente en “Blue Box” proporciona la razón de por la que la simulación se aplicó con éxito en muchos ámbitos. La simulación de vuelo crea un entorno controlado y seguro donde los alumnos están expuestos a condiciones de alto riesgo que rara vez podrían experimentar de otra manera. Además, el proceso está estandarizado y puede reproducir configuraciones de varios niveles de complejidad, lo que permite a los pilotos con diferentes niveles de habilidades lograr experiencia adecuada de vuelo (Jones *et al.*, 2015).

En la segunda mitad del siglo XX tres circunstancias distintas estimularon el desarrollo de la simulación clínica (Bradley, 2006).

La primera de ellas fue el desarrollo de un modelo de reanimación cardiopulmonar que se llamó “Resusci Anne” en recuerdo de la popular historia de la niña encontrada muerta flotando en el río Sena a finales del siglo XIX. Se trataba de un simulador de bajo coste que permitía la hiperextensión del cuello y la elevación del mentón del maniquí para entrenar la maniobra de respiración boca a boca. Fue diseñado y producido por el fabricante noruego de juguetes y muñecos de plástico Asmund Laerdal a instancias del Dr. Peter Safar, que había publicado sobre la eficacia de la ventilación boca a boca en las maniobras de reanimación, y del Dr. Björn Lind, anestesista noruego. Tiempo después, por indicación del Dr. Safar, a este primer modelo se añadió un resorte en el interior del tórax para permitir realizar compresiones en el pecho. Este simulador es desde entonces uno de los maniqués para entrenamiento de las maniobras de reanimación cardiopulmonar más utilizados en todo el mundo (Jones *et al.*, 2015).

La segunda atañe al desarrollo de simuladores capaces de reproducir de manera más fidedigna las características humanas. El primero de ellos fue el “Sim One”, desarrollado por Abrahamson y Denson en la Universidad de Harvard a finales de la década de 1960. Este simulador contaba ya por primera vez con ruidos respiratorios y cardíacos, así como de pulsos carotídeo y temporales sincronizados. Además, un programa de ordenador permitía que las respuestas fisiológicas a las maniobras que se le realizaban fueran en tiempo real. Este fue el origen del desarrollo posterior de simuladores cada vez más sofisticados gracias a los progresos tecnológicos y avances informáticos. Por otra parte, en este periodo también se desarrollaron modelos de segmentos corporales, destinados al entrenamiento de procedimientos técnicos básicos como la venopunción, la punción lumbar o el tacto rectal entre otros (Dávila-Cervantes, 2014).

La tercera, ha sido la reforma educativa mundial que se inició a finales del siglo pasado y continúa actualmente, plasmándose en nuestro entorno en el Espacio Europeo de Educación Superior - denominado genéricamente “proceso de Bolonia”- que ha supuesto un cambio de paradigma pasándose de un proceso de aprendizaje basado en objetivos de conocimiento, habilidades y actitudes considerados de forma aislada a una educación basada en resultados de aprendizaje y competencias (Palés-Argullós *et al.*, 2010).

Todo esto ha implicado un cambio en la concepción pedagógica pasando de un modelo de enseñanza-aprendizaje enfocado hacia la enseñanza a un modelo enfocado al aprendizaje y para lograrlo uno de los pilares es la búsqueda de nuevas estrategias de enseñanza aplicando las nuevas tecnologías entre las que se encuentra la simulación.

Los escenarios de simulación están en la actualidad plenamente integrados en la formación de grado y posgrado en las Facultades de Medicina (García-Estañ López, 2021). Sin embargo, el nivel de desarrollo y la implantación de este recurso formativo es variable de unas instituciones académicas a otras, así como su aceptación por parte de los docentes (Caballero Martínez, 2017).

El modelo educativo tradicional de prácticas clínicas tuteladas a la cabecera del paciente adolece de problemas tanto estructurales como éticos.

Entre los problemas estructurales cabría destacar la sobrecarga asistencial de los hospitales universitarios que junto a la masificación del alumnado dificultan que se pueda llevar a cabo una formación práctica que se adecue a las necesidades y tiempo de aprendizaje de cada alumno (Caballero Martínez, 2017). Por otra parte, el aprendizaje que puede realizar el alumno en cada momento no depende de sus necesidades sino del tipo de paciente con el que se encuentre durante su periodo de prácticas. En este sentido, no es de extrañar que el tiempo necesario de formación para alcanzar los objetivos docentes tenga que prolongarse, como resultado de una experiencia restringida a problemas comunes y falta de práctica en situaciones menos frecuentes (Opazo Morales *et al.*, 2017). A este problema hay que añadir que en muchos casos los alumnos de medicina tienen que competir con los médicos residentes a la hora de realizar procedimientos instrumentales, sobre todo cuando se trata de casos poco frecuentes o complejos. A todo esto, se suma la falta de personal docente y la desmotivación de los facultativos que tienen que asumir la tarea de formación práctica de los alumnos sin una incentivación real (Caballero Martínez, 2017).

Por otra parte, las actuales restricciones legales y éticas constituyen otro problema para el desarrollo de unas prácticas que permitan al alumno adquirir las habilidades y destrezas necesarias para su desempeño clínico, ya que han reducido drásticamente sus posibilidades de actuación independiente en las tareas asistenciales frente al paciente (Caballero Martínez, 2017).

De hecho, los primeros argumentos utilizados para justificar la necesidad de introducir paulatina y progresivamente de forma sistemática los métodos de simulación clínica en los estudios de medicina fueron de naturaleza ética al evidenciarse que los alumnos suelen iniciar su aprendizaje de habilidades clínicas en pacientes frágiles, a menudo mal informados o por su situación clínica incapaces de otorgar su consentimiento, soportando con frecuencia molestias, y a veces riesgos, superiores a los requeridos para el manejo habitual de su situación clínica (Ziv *et al.*, 2006).

La utilización de la simulación como método de aprendizaje en medicina permite solventar muchos de estos problemas ya que ofrece

oportunidades de práctica repetida, lo que resulta especialmente útil para condiciones poco frecuentes, en entornos adaptables, controlados y seguros sin riesgo de poner en peligro o crear molestias a pacientes reales, lo que permite a los alumnos sentirse seguros para cometer errores y mejorar su confianza al mismo tiempo que desarrollan conocimientos y habilidades (Wu *et al.*, 2022).

Disponer de un Hospital Simulado es fundamental para impulsar la simulación clínica en la formación en medicina, ya que sus instalaciones permiten una inmersión y acercamiento al entorno sanitario real de un modo supervisado y exento de riesgos y molestias para los pacientes (Martín-Parra *et al.*, 2013).

Con esta premisa, en la Facultad de Medicina de Sevilla se abordó el proyecto de transformar los espacios donde se realizaban actividades de simulación en un verdadero Hospital Simulado que integrara todos los recursos disponibles. En pleno desarrollo de este proceso, sobrevino la pandemia COVID-19 que obligó a cambiar inesperadamente los programas de formación de las Facultades de Medicina en muchos países como España (Guarnizo Chávez, 2021).

2. OBJETIVOS

El objetivo de este trabajo es mostrar el efecto de la pandemia sobre el desarrollo del Hospital Simulado de nuestra Facultad.

3. METODOLOGÍA

Estudio descriptivo de la utilización de cuatro áreas de simulación en el entorno de la pandemia COVID-19 y del desarrollo del hospital de simulación de la Facultad de Medicina de Sevilla.

Como fuente de datos se utilizó el registro informatizado de reservas y utilización horaria de las aulas docentes de la Facultad de Medicina de Sevilla entre los años 2018 y 2022. El periodo de análisis comprendió los cursos académicos 2018-2019, 2019-2020 y 2020-2021. Se obtuvieron también datos del curso 2021-2022 pero con la limitación para el análisis de que no se disponía de los datos de la totalidad del periodo

lectivo de dicho curso. Se utilizó una estadística descriptiva simple para el análisis e interpretación de los datos.

4. RESULTADOS

INSTALACIONES DISPONIBLES

Durante el periodo considerado en el estudio, y a pesar de la pandemia, se pudo avanzar en la constitución del Hospital Simulado que cuenta actualmente con una superficie de unos 400 m² (Figura 1).

FIGURA 1: *Visión General del Espacio del Hospital Simulado*



Sus instalaciones pretenden conseguir ambientes que replican aspectos sustanciales del mundo real facilitando así una inmersión lo más realista posible en el entorno sanitario. Para ello, dispone de siete consultas dotadas cada una con una camilla de exploración, una mesa y sillas. De ellas, una está dedicada de forma monográfica a las actividades pediátricas, contando para ello con los modelos adecuados de maniqués a escala real. Otra de estas consultas está orientada a la exploración ginecológica para lo que dispone de modelos de simulación clínica de pelvis femenina y simuladores de palpación mamaria. Una tercera consulta está específicamente dotada para exploraciones oftalmológicas y otorrinolaringológicas contando con oftalmoscopios, otoscopios, simuladores de

oftalmoscopia y otoscopia, así como diferentes modelos de optotipos. Por último, el hospital simulado dispone de cuatro consultas polivalentes dotadas con simuladores de cabeza y torso, simuladores de exploración abdominal y para tacto rectal masculino, que pueden reconfigurarse y adaptarse a las necesidades concretas en cada momento.

Las instalaciones disponen también de una sala de hospitalización convencional que incluye un modelo de maniquí a escala real y la utilería propia de una habitación de hospital.

En el área del Hospital Simulado se encuentran dos salas de simulación compleja, una de ellas con un aula contigua separada mediante un espejo-espía para “debriefing” (Figura 2). Estas salas disponen de simuladores de distinto nivel de complejidad para realizar tanto entrenamiento práctico de habilidades como escenarios complejos. Por último, hay dos aulas para “briefing” y seminarios.

FIGURA 2: Sala de simulación para escenarios complejos separada mediante un espejo-espía de un aula que permite seguir el desarrollo de la práctica y el posterior “debriefing”.



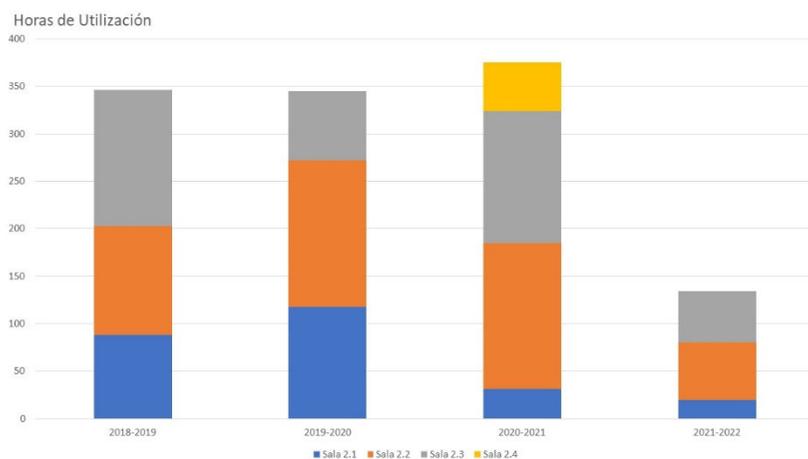
Todos los espacios del Hospital Simulado disponen de equipamiento digital y multimedia que posibilita gran operatividad, eficiencia y versatilidad.

Anejas al Hospital Simulado se encuentra una sala de suturas, dotada de 16 puestos de trabajo y una Unidad de Diagnóstico Ecográfico que cuenta con un ecógrafo Alpinion E-cube 5 con las sondas correspondientes para su utilización en diferentes técnicas de diagnóstico con ultrasonidos.

UTILIZACIÓN DE LAS ÁREAS DE SIMULACIÓN

La comparación por cursos académicos de la utilización de las cuatro áreas de simulación no mostraba diferencias apreciables en el total de horas de ocupación de las salas, aunque sí en el uso de cada una de ellas, salvo para el curso 2021-2022 del que solamente se disponía de información de la mitad del curso, pero donde se apreciaba una tendencia a una menor utilización (Gráfico 1).

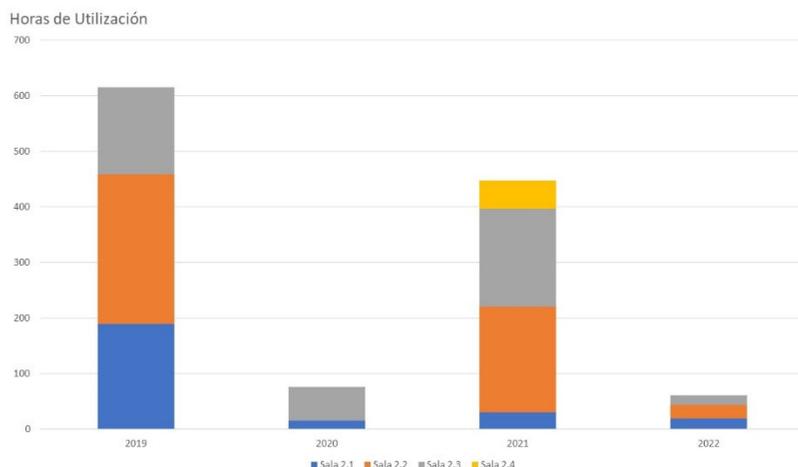
GRÁFICO 1: Utilización de las áreas de simulación por curso académico



No obstante, el análisis por años sí mostraba claras diferencias. En el año 2019 las áreas de simulación se utilizaron durante un total de 615 horas. Mientras que en 2020 esta utilización se redujo a 76 horas correspondientes a los meses previos al confinamiento y restricción de la presencialidad en las aulas. Sin embargo, tras eliminarse estas restricciones en 2021 la utilización de las áreas de simulación fue solo de 448 horas,

un 27,1% menos que en 2019, y no llegaba a 100 en la mitad del año 2022 (Gráfico 2).

GRÁFICO 2: Utilización de las áreas de simulación por años



5. DISCUSIÓN

En este estudio hemos evidenciado el efecto de la Pandemia sobre el desarrollo de un hospital simulado en la Facultad de Medicina de Sevilla, donde a pesar de poder disponer de sus instalaciones las actividades presenciales de enseñanza-aprendizaje con modelos simulados han disminuido respecto al periodo previo a la Pandemia.

Para David Gaba (2007), considerado como uno de los padres de la utilización de la simulación en medicina, la simulación es “una técnica, no una tecnología, para sustituir o ampliar las experiencias reales con experiencias guiadas, a menudo de inmersión en la naturaleza, que evocan o reproducen aspectos sustanciales del mundo real de una manera totalmente interactiva”.

Esta definición se ve completada por la aportada por López Sánchez y sus colaboradores en el año 2013:

La simulación es la representación artificial de un proceso del mundo real con la suficiente autenticidad para conseguir un objetivo específico, favorecer el aprendizaje representando en lo posible un escenario clínico más o menos complejo, y permite la valoración de la formación de una determinada acción (López Sánchez *et al.*, 2013).

Resulta indudable que los estudiantes de medicina deben enfrentarse en algún momento de su proceso de formación a pacientes reales para perfeccionar las habilidades y destrezas propias de la profesión médica y adquirir las competencias que necesitaran para su ejercicio profesional. Sin embargo, la legislación actual, cada vez más detallada y garantista de la defensa de la autonomía del paciente, así como los planteamientos éticos y el aumento de la preocupación social por la seguridad del paciente cuando se tienen que tomar decisiones o realizar procedimientos por primera vez, o sin tener la suficiente experiencia cuestionan que un alumno pueda entrenarse con pacientes si no ha adquirido las destrezas y habilidades necesarias previamente. Lo lógico es que la adquisición de dichas destrezas y determinadas habilidades las adquiera mediante sistemas que le permitan repetir una maniobra o técnica concreta, el número de veces que sea necesario, hasta que la domine con las suficientes garantías para realizarla en pacientes reales. El aprendizaje basado en simulación puede ayudar a mitigar este problema al desarrollar el conocimiento, las habilidades y las actitudes de los estudiantes de medicina mientras se protege a los pacientes de riesgos innecesarios (Ziv, 2006).

De hecho, la simulación médica es un sistema de enseñanza en expansión en la mayoría de las instituciones de formación médica en todo el mundo (Wu *et al.*, 2022). Sin embargo, para su implantación y desarrollo en las instituciones docentes es imprescindible disponer de las infraestructuras y los medios técnicos necesarios (Caballero Martínez, 2017).

En este sentido en la Facultad de Medicina de Sevilla se creó un Hospital Simulado que integrara todos los recursos de simulación disponibles para facilitar el desarrollo de la simulación clínica en la enseñanza en el grado de Medicina.

El aislamiento social y las restricciones de movilidad impuestas a partir de marzo de 2019 para hacer frente a la pandemia COVID-19, que incluyeron la suspensión de la presencia de alumnos en las facultades,

afectaron también a las prácticas presenciales con simuladores. Esto se refleja en nuestro estudio en las horas de ocupación de las áreas de simulación en 2019 que se limitaron a 76 horas correspondientes a los meses previos al confinamiento.

Con la suspensión de las medidas de aislamiento y la vuelta de los alumnos a las facultades se esperaba que en nuestro centro las actividades presenciales de enseñanza-aprendizaje con modelos simulados retornaran a los niveles previos a la pandemia. Sin embargo, los datos de nuestro trabajo muestran una tendencia contraria con una disminución de la utilización de los espacios de simulación del 27,1% en 2021 respecto a 2019, tendencia que parece mantenerse o incluso aumentar, al menos con los datos preliminares disponibles, en 2022.

Resulta difícil explicar esta tendencia. Aunque hay trabajos que han analizado los efectos de la Pandemia sobre la educación superior y concretamente sobre la formación en medicina y las estrategias utilizadas para mantener la docencia afrontando la situación de no presencialidad, no hemos encontrado trabajos que hayan analizado específicamente su efecto sobre la utilización de la enseñanza presencial con modelos simulados (Millán Núñez-Cortés *et al.*, 2020). Sí hay trabajos sobre la utilidad de la simulación en situaciones de pandemia para, por ejemplo, el entrenamiento en la colocación de los equipos de protección individual o el manejo de los pacientes (Maestre *et al.*, 2021).

Para poder llevar a cabo una sesión docente con simuladores no basta con disponer de las instalaciones y equipos necesarios, sino que resulta imprescindible contar con profesores e instructores que estén formado en esta metodología docente, así como en el uso de los simuladores necesarios en cada caso (Opazo Morales *et al.*, 2017). Por otra parte, la preparación de escenarios de simulación es un proceso complejo que consume tiempo y por lo que resulta fundamental la implicación y motivación de los docentes (Caballero Martínez, 2017).

Quizás en este punto pueda radicar la explicación a la disminución del uso de las instalaciones de simulación en nuestro centro tras la pandemia ya que ésta ha supuesto una importante sobrecarga asistencial en los hospitales con redistribución de plantillas y aumento de la carga de

trabajo para muchos de los clínicos que, como en nuestra Facultad, actuaban como instructores o eran responsables de la preparación de las prácticas simuladas.

El síndrome de desgaste profesional (“burnout”) es un problema que afecta a profesionales que trabajan con personas, como profesores o personal sanitario, y que se caracteriza por agotamiento emocional referido específicamente a problemas relacionados con el trabajo, cinismo, desapego hacia el trabajo o pensamientos negativos sobre el propio trabajo y falta de eficacia profesional en los sujetos afectados (Claponea *et al.*, 2022). La pandemia tensionó los sistemas sanitarios y causó un gran impacto en los trabajadores de la salud causando miedo, ansiedad y depresión entre ellos. Durante la pandemia COVID-19, el personal médico se vio expuesto a grandes riesgos, vio contagiarse y fallecer a compañeros, tuvo que prolongar en muchos casos sus jornadas de trabajo, sufrió escasez de equipos de protección personal y tuvo que afrontar la incertidumbre y la falta de medios para tratar a los pacientes con infección por *SARS-CoV-2*. Todo esto junto a la falta de actividades de relajación por la situación de confinamiento, la exposición a altas demandas emocionales y la incertidumbre en la seguridad de su propia familia causaron un aumento de la situación de fatiga y desgaste profesional sobre todo en el personal que tuvo que tratar directamente a estos pacientes (Sharifi *et al.*, 2021). Además, todo ello aumenta las probabilidades de desarrollar un trastorno de estrés postraumático después de ver a tantos pacientes fallecer diariamente a pesar de haber luchado por sus vidas, y sus consecuencias pueden tener un impacto duradero (Walia *et al.*, 2021).

Por otra parte, diversos estudios han puesto en evidencia que tras el cierre de los centros educativos ha aumentado el estrés y la ansiedad entre los docentes. De hecho, la UNESCO ha reconocido el estrés y la confusión entre el personal docente como una de las consecuencias adversas de las medidas de distanciamiento social. Esta sintomatología está relacionada con diferentes causas entre las que cabe destacar el rápido cambio que tuvo que hacerse de la enseñanza presencial a la virtual, que supuso un gran desafío para los docentes de todos los niveles académicos y se percibió como un cambio abrupto, no planificado ni elegido por los alumnos ni por los profesores. Causo cambios en la carga de trabajo

y al menos en seis características motivacionales del trabajo docente académico (identidad de la tarea, significado de la tarea, variedad de habilidades, retroalimentación, autonomía y dimensiones sociales del trabajo). Todos estos cambios han impactado en la motivación de los docentes hacia su propio trabajo y puede limitar su capacidad para enseñar adecuadamente. Desafortunadamente la reapertura de los centros y el retorno a la presencialidad no hizo desaparecer esta sintomatología entre los docentes, probablemente por las medidas restrictivas impuestas para el desempeño de sus labores docentes con muchas clases adoptando el formato bimodal o híbrido, manteniendo los grupos de burbujas o la necesidad de estar en línea durante todo o parte del curso (Ozamiz-Etxebarria *et al.*, 2021).

Mientras que la mayoría de la investigación publicada sobre el efecto de la pandemia COVID-19 sobre el desgaste profesional (“burnout”) se ha centrado en los trabajadores sanitarios, hay muy pocos trabajos sobre su efecto en el personal docente que también se vio afectado y, en nuestro conocimiento, ninguno que evaluara los efectos de la pandemia en el ámbito de la educación médica, donde los profesores han sufrido situaciones estresantes tanto en el aspecto docente como asistencial (Gómez-Domínguez *et al.*, 2022).

Los efectos a largo plazo del estrés sufrido por el personal docente durante la pandemia COVID-19 y su posible repercusión sobre la actividad docente en general y la simulación clínica en particular en las Facultades de Medicina es un tema que merece ser considerado e investigado.

6. CONCLUSIONES

La pandemia COVID-19 ha obligado, bruscamente, a modificar muchos aspectos del proceso educativo en las Facultades de Medicina. La enseñanza presencial tuvo que interrumpirse de manera obligada como medida de seguridad afectando sobre todo a las prácticas clínicas. Los escenarios presenciales de simulación clínica, que permiten un entorno controlado y seguro, podrían haber sido una alternativa a las prácticas hospitalarias, pero esto no llegó a plantearse y las actividades presenciales de simulación también se interrumpieron. En nuestro centro, a pesar

de la pandemia se pudo completar la creación de un Hospital Simulado, pero las actividades presenciales de enseñanza-aprendizaje con modelos simulados no se han recuperado a los niveles previos a la Pandemia. El reto actual es potenciar este recurso formativo que permite al estudiante aprender en un entorno libre de riesgos para los pacientes y aumentar la presencia de la simulación clínica en los programas docentes de nuestra Facultad.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Nuestro reconocimiento y agradecimiento a todo el personal docente, así como al personal de Administración y Servicios de la Facultad de Medicina de Sevilla que con su dedicación, entrega y esfuerzo han permitido el desarrollo del Hospital Simulado y mantener la actividad docente de la Facultad durante la Pandemia.

8. REFERENCIAS

- Bradley, P. The history of simulation in medical education and possible future directions. (2006), *Medical Education*, 40, 254-262.
- Buck, G.H. Development of simulators in medical education. (1991). *Gesnerus*, 48, 7-28.
- Caballero Martínez, F. (2017). La simulación: el entorno clínico virtual. *Educación Médica*, 18 (Supl 1), 12-19.
- Claponea, R. M., Pop, L. M., Iorga, M., Iurcov, R. Symptoms of Burnout Syndrome among Physicians during the Outbreak of COVID-19 Pandemic—A Systematic Literature Review. (2022). *Healthcare*, 10, 979. <https://doi.org/10.3390/healthcare10060979>.
- Dávila-Cervantes, A. Simulación en Educación Médica. (2014). *Investigación en Educación Médica*, 3(10), 100-105.
- Gaba, D. (2007). The future of simulation in healthcare. *Simulation in Healthcare*, 2:126-135
- García-Estañ López, J. (2021). Simulación. *Educación Médica*, 22 (S4), 241. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2021.06.001>

- Gelbart, R. N. *The king's midwife: a history and mystery of Madame du Coudray*. (1999). University of California Press.
- Gómez-Domínguez, V., Navarro-Mateu, D., Prado-Gascó, V.J., Gómez-Domínguez, T. How Much Do We Care about Teacher Burnout during the Pandemic: A Bibliometric Review. (2022). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19, 7134. <https://doi.org/10.3390/ijerph19127134>
- Guarnizo Chávez, A. J. Vicisitudes y retos pedagógicos en medio de la emergencia sanitaria. La formación médica en tiempos de COVID-19. (2021). *Educación Médica*, 22, S23-S26.
- Jones, F., Passos-Neto, C., Braghiroli, O.F.M. Simulation in medical education: brief history and methodology. (2015). *Principles and Practice of Clinical Research*, 1, 46-54.
- López Sánchez, M., Ramos López, L., Pato López, O., López Álvarez, S. (2013). La Simulación clínica como herramienta de aprendizaje. *Cirugía Mayor ambulatoria*, 18 (1), 25-29.
- Maestre, J.M., Rábago, J.L., Cimadevilla, B., Pedraja, J., del Moral, I., Manuel-Palazuelos, J.C. La simulación como herramienta para facilitar la adaptación de la organización sanitaria a la pandemia de COVID-19. (2021). *Educación Médica*, 22, S3-S8.
- Martín-Parra, J.I., Manuel-Palazuelos, J.C., Maestre, J.M., Gómez-Fleitas, M., del Moral, I. Changing the paradigm in health care education: Hospital virtual Valdecilla. (2013). *Journal of Surgical Education*, 71, 142-146.
- Millán Núñez-Cortés, J., Roberto Reussi, R., García Diéguez, M., Falasco, S. COVID-19 y la educación médica, una mirada hacia el futuro. *Foro Iberoamericano de Educación Médica (FIAEM)*. (2020). *Educación Médica*, 21(4), 251-258.
- Opazo Morales, E.I., Rojo, E., Maestre, J.M. Modalidades de formación de instructores en simulación clínica: el papel de una estancia o pasantía. (2017). *Educación Médica*, 18 (1), 22-29.
- Ozamiz-Etxebarria, N., Idoiaga Mondragon, N., Bueno-Notivol, J., Pérez-Moreno M., Santabárbara J. Prevalence of Anxiety, Depression, and Stress among Teachers during the COVID-19 Pandemic: A Rapid Systematic Review with Meta-Analysis. (2021). *Brain Sciences*, 11, 1172. <https://doi.org/10.3390/ijerph19127134>
- Palés-Argullós, J., Nolla-Domenjó, M., Oriol-Bosch, A. Gual, A. Proceso de Bolonia (I). Educación orientada a competencias. (2010). *Educación Médica*, 13, 127-35.

- Sharifi, M., Asadi-Pooya, A.A., Mousavi-Roknabadi, R.S. Burnout among Healthcare Providers of COVID-19; a Systematic Review of Epidemiology and Recommendations. (2021). *Archives of Academic Emergency Medicine*, 9(1), e7.
- Walia, N., Lat, J.O., Tariq, R., Tyagi, S., Qazi, A.M., Salari, S.W., Jafar, S., Kousar, T., Bieniek, S. Post-acute sequelae of COVID-19 and the mental health implications. (2021). *Discoveries*, 9(4), e140.
- Wu, Q., Wang, Y., Lu, L., Chen, Y., Long, H., Wang, J. Virtual Simulation in Undergraduate Medical Education: A Scoping Review of Recent Practice. (2022). *Frontiers in Medicine*, 9, 855403.
- Ziv, A., Wolpe, P.R., Small, S.D., Glick, S. Simulation-based medical education: an ethical imperative. (2006) *Simulation in healthcare*, 1(4), 252-6.

EL ANÁLISIS NEURONAL DE LA ATENCIÓN DE LA FLIPPED CLASSROOM COMO HERRAMIENTA PARA DISEÑAR RECURSOS DE REANIMACIÓN Y PRIMEROS AUXILIOS

MARÍA TRINIDAD PÉREZ RUBIO

UCAM Universidad Católica de Murcia

JUAN JOSÉ GONZÁLEZ ORTIZ

UCAM Universidad Católica de Murcia

MANUEL PARDO RÍOS

UCAM Universidad Católica de Murcia

1. INTRODUCCIÓN

A lo largo del presente capítulo abordamos la importancia de tener conocimientos básicos en primeros auxilios, y que, en una situación de emergencia vital, como es una parada cardiorrespiratoria, la primera persona o interviniente que presencie la situación comience a realizar maniobras de reanimación. Además, se aborda como la más importante estrategia de divulgación social de estas maniobras, la inclusión de estas habilidades y conocimientos a través de todas las etapas del proceso educativo del alumnado.

1.1. RCP, PRIMEROS AUXILIOS Y SU IMPORTANCIA

Hablamos de parada cardiorrespiratoria (PCR) cuando nos referimos a una situación de emergencia vital donde la persona que lo padece sufre un colapso del sistema hemodinámico que, de no ser revertido de manera inminente, le derivará al fallecimiento. La incidencia de PCR anual en Europa se sitúa entre 67 y 170/100.000 habitantes, con una tasa media de supervivencia del 8%, variando entre el 0% y el 18% entre los diferentes países (Gräsner et al., 2021). Las maniobras de reanimación

cardiopulmonar (RCP) son un conjunto de procedimientos y técnicas que, junto al uso del desfibrilador externo automático (DEA), pueden revertir la PCR o mantener en las mejores condiciones posibles al paciente, a la espera del servicio de emergencias médico (SEM).

El European Resuscitation Council (ERC) ha diseñado al respecto una serie de guías de “Sistemas que Salvan vidas” de gran utilidad, aunque la finalidad última de salvar más vidas se basa, no solo en una ciencia de alta calidad y sólida, sino también en establecer una educación eficaz dirigida a la población en general y la implementación local de la “fórmula de Utstein para la supervivencia” (Perkins et al., 2021; Søreide et al., 2013). La estrategia de aumentar la cantidad de reanimadores lego a través de la formación, ha producido un incremento significativo y sostenible de la tasa de supervivencia de pacientes que han sufrido una PCR, en las sociedades que lo han llevado a cabo (Gräsner et al., 2011; Liu et al., 2020; Neukamm et al., 2011).

La implementación de una formación en reanimación cardiopulmonar a toda la población es, por lo tanto, una necesidad social de importancia primordial que, desde la comunidad científica, se insta a los parlamentos, las autoridades y los ministerios a incluir legislativamente programas de formación a nivel nacional (Perkins et al., 2021). Dicha formación debe incluir los diversos sectores y ámbitos de la vida, ya sean profesionales o familiares. La formación en RCP de los niños y niñas en edad escolar parece contribuir al aumento de forma significativa en la media de las tasas de reanimación de los legos (Böttiger et al., 2016). Por otro lado, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha respaldado la declaración Kids Save Lives (KSL), que en 2015 recomendaba una formación en RCP y primeros auxilios de dos horas por curso escolar desde los 12 años en todos los colegios del mundo (Ecker et al., 2015). Recientemente, el ERC ha cambiado este paradigma, indicando que todo el alumnado en edad escolar y pre-escolar debería recibir entrenamiento en maniobras de RCP y primeros auxilios de manera sistemática cada año a lo largo de todas las etapas educativas (Greif et al., 2021).

1.2. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR Y ESCUELA

En los últimos años se están obteniendo datos que indican que, en los países en los que la formación en reanimación ha sido integrada en los programas educativos, se ha producido un aumento significativo de las tasas de supervivencia. Cuando los niños entran en contacto con esta formación, la transmiten en sus hogares en el ámbito familiar. Este hecho origina una situación en la que no solamente se enseña a los niños una técnica de reanimación cardiopulmonar, sino que supone un beneficio solidario en el ámbito social, ya que se proyecta un espíritu de empatía y cooperación (Ecker et al., 2015).

Para fomentar un incremento significativo de los casos de reanimación, es necesario que al menos un 15% de la población sea entrenada, y una de las estrategias más eficaces para obtener esto es introducir la formación en los colegios. La infancia es un momento crucial para fomentar un sentido de responsabilidad ciudadana. Durante la etapa infantil se produce un acercamiento actitudinal más natural a la técnica de RCP. Es posible introducir conocimientos de RCP en clases como educación física o actividades relacionadas con educación para la salud.

A rasgos generales, se observa que la formación en reanimación cardiopulmonar, realizada con diversas metodologías, es eficaz durante la infancia en un amplio rango de edades. Mientras que el alumnado de más edad realiza con más éxito las pruebas prácticas, el alumnado de menos edad es capaz de llevar a cabo tareas básicas. La profundidad de la compresión en el pecho se relaciona directamente con factores físicos como el aumento de peso, la estatura y el índice de masa corporal. Entre las diversas metodologías que pueden contribuir a la eliminación de los principales obstáculos en la implantación de formación en RCP en los colegios, se incluye el uso de kits de auto-instrucción, el aprendizaje basado en medios informáticos y el aprendizaje cooperativo mediante profesores y compañeros que actúen de entrenadores (Greif et al., 2021).

El ERC, en sus directrices, recomienda enseñar primeros auxilios en todos los niveles de las etapas educativas. La escuela debe adoptar el papel de preparar al alumnado para alcanzar los diversos desafíos actuales, incluida la atención de su propia seguridad y la seguridad de las víctimas

y los testigos, y la asistencia a las víctimas en emergencias. Al alumnado en las edades más tempranas se le puede enseñar ciertas actividades de primeros auxilios, como reconocer el peligro y pedir ayuda profesional.

La RCP como competencia la podemos realizar en base a la “cadena de supervivencia”, como la denominan (Greif et al., 2021; Perkins et al., 2021), como las acciones que vinculan a la víctima de una parada cardiorrespiratoria con la supervivencia. La cadena de supervivencia se segmenta en diversos eslabones que incluyen: reconocimiento de la situación de PCR, activación de los servicios de emergencias mediante llamada al 112 (o número local de emergencias), inicio precoz de la RCP (compresiones torácicas y ventilación “boca a boca”), solicitud y aplicación de un DEA. De todas estas acciones, la comunidad científica en diversos estudios pone de manifiesto la dificultad para llevar a cabo algunas de ellas a edades tempranas como puede ser la ventilación “boca a boca” (Beard et al., 2015), el uso del DEA (Jorge-Soto et al., 2016), la realización de RCP sincrónica (30 compresiones seguidas de 2 ventilaciones) (Schroeder et al., 2017). Por todo lo anterior, podemos afirmar que las competencias en RCP son diversas y en ocasiones algo complejas, por este motivo el ERC pone de manifiesto que sería conveniente centrarse en la enseñanza del alumnado en “check, call and compress” (Greif et al., 2021), cuya traducción al castellano es “comprueba, llama y comprime”. Estas tres actividades deberían establecer, en los niños que son formados en la competencia de RCP, los hitos de aprendizaje a conseguir.

2. OBJETIVOS

El principal objetivo de este trabajo fue diseñar una clase invertida para realizar formación en primeros auxilios y reanimación, dirigido principalmente a niños de infantil y educación primaria. Además, como objetivo secundario se planteó analizar dicho material mediante la determinación de las ondas de actividad cerebral que provoca su visualización y audición y, por otro lado, el análisis del movimiento ocular durante la visualización del videoclip.

3. METODOLOGÍA

En este trabajo hemos realizado un estudio descriptivo de un recurso didáctico, una canción, que será utilizado para realizar una Flipped Classroom o clase invertida. Con ello nos permitirá saber si este recurso es útil y capta la atención de los escolares a los que va dirigida. La idea es que gamificando estos recursos docentes, conseguimos motivar a los estudiantes y, por medio de la música, facilitar los procesos de memoria de conceptos y ritmo de compresiones torácicas.

Antes de empezar el procedimiento de estudio se hizo una solicitud al Comité de Ética de la Universidad Católica de Murcia (UCAM), que después de su análisis aprobó esta investigación nº CE022212). Además, se siguieron todos los estándares de confidencialidad e intimidad de los participantes, y la autorización por escrito de los padres y/o tutores. Los participantes y los padres o tutores estaban informados sobre su posibilidad de abandonar el experimento en cualquier momento.

3.1. CLASE INVERTIDA

La clase invertida o Flipped Classroom es una metodología basada en la formación anticipada de conocimientos. El alumno dispone de los recursos pedagógicos antes de ir al aula. Estos, normalmente, son recursos que se visualizan y trabajan en el hogar del alumno y posteriormente se abordarán en el aula. Con ello, se promueve que el tiempo de trabajo en el aula se pueda usar para aclarar dudas y para trabajar sobre un conocimiento más profundo. Además, el hecho de trabajar sobre un tema en distintos momentos de tiempo, provoca una disminución en los tiempos de la curva de aprendizaje y un alargamiento en la curva de olvido.

Una vez expuestas las ventajas del uso de la metodología de clase invertida, el equipo de investigación decidió desarrollar un recurso para enseñar primeros auxilios y reanimación. La idea es usar estos recursos para niños en edad escolar, concretamente para los niveles de infantil y educación primaria. Por todo ello se creó un video clip con dibujos animados. Estos dibujos pertenecen a la prestigiosa serie de “Jacinto y sus Amigos”. La música tiene una letra que enseña los pasos y el ritmo adecuado para hacer las compresiones torácicas. Todo ello se enmarca en

lo que recomienda el Consejo Europeo de Reanimación, que indica que hay que instruir a todos los niños en el trinomio “check, call, compress”.

3.1.1. Canción de la Reanimación

El desarrollo de este recurso se hizo en varias fases. En un primer momento se contactó con las autoras de la letra, Dña. Mariluz Álvarez Zapata y Dña. Raquel Palacio Villazón. Disponen de un perfil en Facebook, donde cuelgan mucho material y noticias sobre formación en RCP; el nombre del perfil es “RCP desde mi Cole”. Estas autoras escribieron la “Canción de la Reanimación”.

La canción es una manera divertida de poder trabajar en el aula, con niños pequeños, la cadena de supervivencia. Permite el uso de peluches para su simulación y de distintos instrumentos (p.e. guitarra). La letra explica los pasos de la cadena de supervivencia para que los niños recuerden qué hacer en caso de una emergencia sanitaria.

El texto de la canción es el siguiente: “Había una vez, una persona dormida, había una vez, una persona dormida, que no podía, que no podía, que no podía despertar. Ni cuando la llamaba ni cuando la movía, ni cuando la llamaba ni cuando la movía, y no podía y no podía y no podía despertar. Hay que pedir ayuda al 112. Hay que pedir ayuda al 112. Para que venga la ambulancia a darnos la solución. Si ves que no respira es que está parado. Para que venga la ambulancia a darnos la solución. Si ves que no respira es que está parado. Hay que empezar a reanimar, ponte a masajear. Hay que empezar a reanimar, ponte a masajear”.

La canción es muy fácilmente recordable, se basa en la melodía de “El Barquito Chiquitito”. En la figura 1 están disponibles las notas y acordes de la misma.



FIGURA 1. Partitura de la canción “El barquito chiquitito”.

3.1.2. Grabación de la canción

El proceso de grabación fue dirigido por José Ramón Soler, músico y productor musical, que hizo arreglos para distintos instrumentos (trompeta, piano, viola, etc.) y voces. En el proceso colaboraron distintos músicos: Alejandro Carrión, Celia Torá, Sergio Navarro, etc. Las voces las pusieron María Trinidad Pérez y Rody Aragón, hijo del famoso payaso de la tele conocido como “Fofó”.

FIGURA 2. Equipo de músicos durante la grabación de la canción.



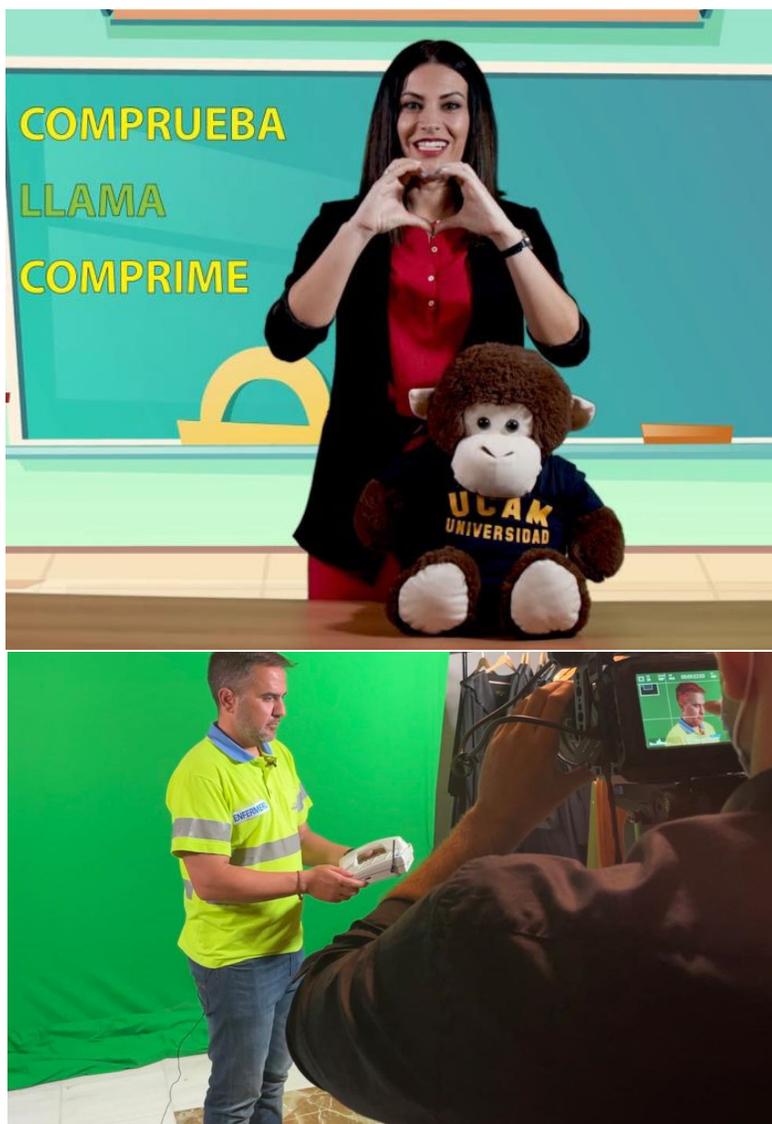
Fuente: elaboración propia.

3.1.3. Edición del videoclip

El videoclip elaborado para la clase invertida lleva varias partes para hacer una introducción y un refuerzo de los conceptos principales. En la figura 3 se pueden observar algunas de las partes durante la grabación de este video. Se ha usado un peluche, al que hemos decidido llamar “Valentín”, para poder indicar a los niños que es “un mono valiente y que

no tiene miedo”. Finalmente, Javier Alonso Fernández, se encargó de la edición de todo el material con el programa Final Cut.

FIGURA 3. Grabación de alguno de los fotogramas incluidos en la clase invertida.



Fuente: elaboración propia.

La idea es que este material esté disponible para toda la comunidad educativa. En YouTube pueden encontrar el videoclip: <https://youtu.be/6tiomD-aNu0>. Este material está teniendo mucho éxito, teniendo en menos de un año más de 5.800 visualizaciones.

3. 2. MEDICIÓN DE LA ATENCIÓN

Uno de los objetivos principales de un recurso pedagógico es captar la atención del alumno. Si el alumno recibe la información, puede aprender. Por otro lado, si el recurso no es capaz de mantener la atención visual, difícilmente logrará transmitir la información. Para determinar este efecto hemos usado un Sistema de Seguimiento de la Mirada (SSM). El SSM es un sistema informático unido a unas gafas o una barra que determinan la posición y movimiento de las pupilas de la persona que porta las gafas.

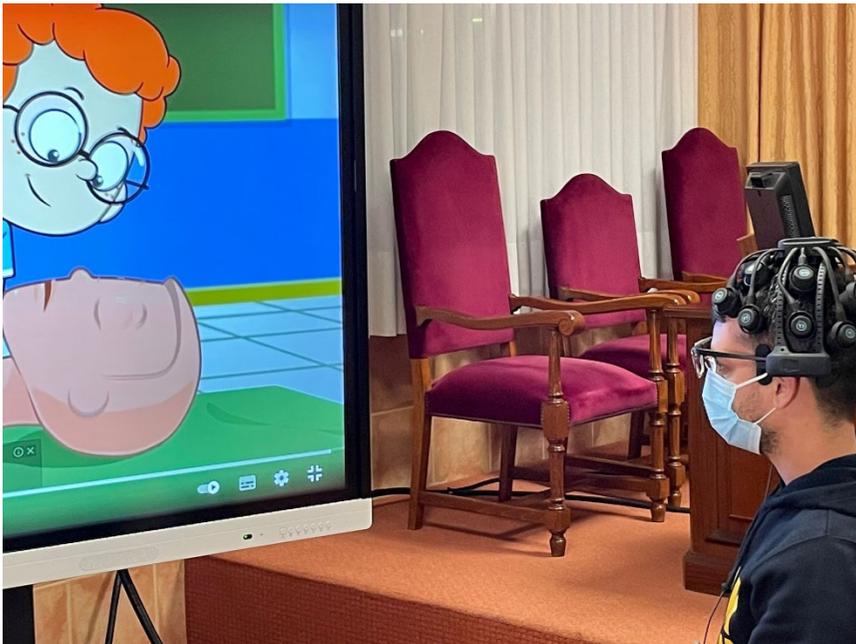
En nuestro estudio hemos usado un SSM portátil, basado en un sistema de gafas. El modelo son las gafas Tobii® Pro Glasses 2, desarrollado por la empresa Tobii AB de Danderyd (Suiza). Este sistema, una vez calibrado, mediante la realización de algunos movimientos concretos, determina los puntos y tiempos en los que se está fijando la mirada. El video fue proyectado en una sala diáfana para evitar estímulos externos que pudieran distraer la atención del usuario. Los individuos fueron todos colocados en la misma posición, a 2,5 metros de la pantalla, y se les sentó en una silla, dejando libertad de movimientos para la cabeza y los ojos.

Una vez realizada la captura, el sistema informático creó un documento en el que se fusiona el vídeo con el movimiento pupilar. El equipo de investigación desarrolló un software basado en Matlab®, para facilitar el análisis de dichos ficheros. El análisis se hizo “frame a frame”, y para el análisis cualitativo se podía ver un círculo rojo que indicaba el punto de fijación ocular y, por lo tanto, el punto donde ha prestado atención el alumno.

3.3. ANÁLISIS DE ESTIMULACIÓN CEREBRAL

En otro de los campos en los que hemos estado trabajando para valorar la clase invertida es en determinar cuál ha sido la estimulación cerebral y qué áreas concretas del cerebro se activan concretamente. Para ello hemos usado un sistema de electroencefalograma unido a una interfaz neuronal directa (IND). Este sistema nos permite analizar las ondas eléctricas neuronales y las áreas concretas donde se producen. El usuario se pone un casco en el que hay insertado unos sensores que transmiten las ondas eléctricas recibidas a un ordenador que registra dichos estímulos. Posteriormente, las ondas fueron analizadas para cada una de las escenas que el alumno visualizaba.

FIGURA 4. Imagen del experimento con la interfaz neuronal directa (IND).



Fuente: elaboración propia.

4. RESULTADOS

Los resultados de este estudio nos han permitido entender, desde nuevos puntos de vista, cómo capta la atención y estimula el cerebro un recurso

pedagógico. Este es un punto de partida muy importante, puesto que los recursos pedagógicos deberían y deben estar basados en teorías de neuro-educación, gamificación y motivación a los alumnos. En nuestro caso, hemos desarrollado un videoclip para enseñar reanimación y primeros auxilios. Concretamente hemos podido determinar una mayor activación del hemisferio izquierdo. Además, se han activado ondas cerebrales relacionadas con la felicidad y, podemos considerar, que en general, la actividad eléctrica es bastante alta, coincidiendo los ritmos de las ondas cerebrales con los ritmos de la canción, cuando las comparamos con el estado basal. Los alumnos han sido capaces de mejorar sus competencias en RCP, pero además lo han hecho con altas tasas de estimulación cerebral y de atención sobre la canción.

4.1. RESULTADOS DE MEDICIÓN DE LA ATENCIÓN

El SSM es un sistema cómodo, los niños se han adaptado muy rápido a ellos y en unos pocos minutos ya actuaban y se comportaban como si no llevaran ningún objeto extraño. Mediante este sistema hemos podido ver qué es lo que está mirando exactamente el niño en cada fotograma del video. También el mapa de movimientos de la pupila, es decir, de dónde a dónde se están desplazando los ojos y la atención. En la figura 5, pueden ver a uno de los usuarios, con las gafas, durante uno de los experimentos.

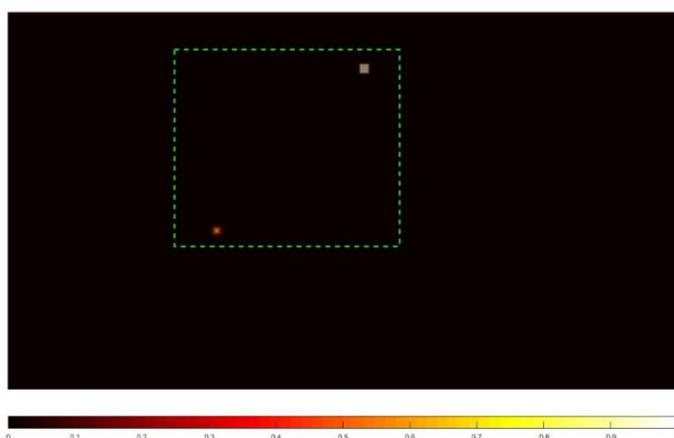
FIGURA 5. Imagen de uno de los usuarios que portaba las gafas durante la proyección del videoclip.



Fuente: elaboración propia.

En la figura 6, se puede ver el punto exacto donde se están fijando las pupilas en ese fotograma (círculo color rojo y blanco), los vectores de movimiento anteriores (líneas amarillas) y el área que el equipo de investigación consideró como objetivo diana de la atención (líneas verdes). Posteriormente se fusiona el vídeo con los vectores y se analiza con respecto a las zonas de interés fijadas. Esto permite entender cuanto tiempo ha pasado el alumno viendo las zonas de interés y cuanto no.

FIGURA 6. Imagen del análisis con el sistema de seguimiento ocular en una de las escenas del vídeo.

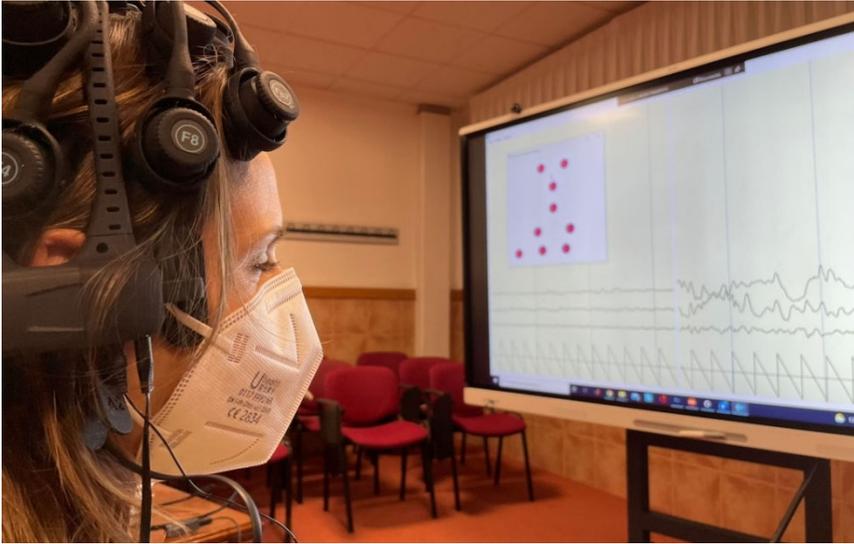


Fuente: elaboración propia.

4.2. RESULTADOS DE LAS ONDAS CEREBRALES.

Los resultados se han analizado para cada uno de los sujetos que han participado en el estudio. En la siguiente imagen (Figura 7) se puede ver a una de las participantes con el casco de ondas cerebrales.

FIGURA 7 Imagen de una de las alumnas con el casco de los sensores y donde se puede ver en el monitor las ondas cerebrales.

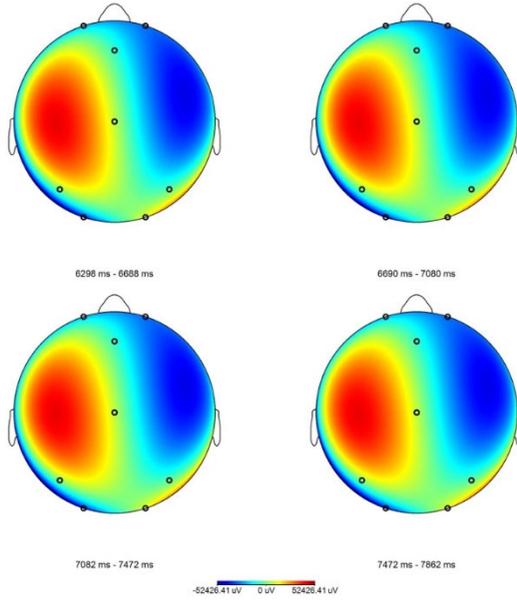


Fuente: elaboración propia.

Además de las ondas, el sistema nos puede exportar un mapa de calor que indica la actividad realizada por cada hemisferio. En la imagen se puede apreciar un aumento de la actividad eléctrica del hemisferio izquierdo y, por el contrario, un claro estado de reposo del hemisferio derecho.

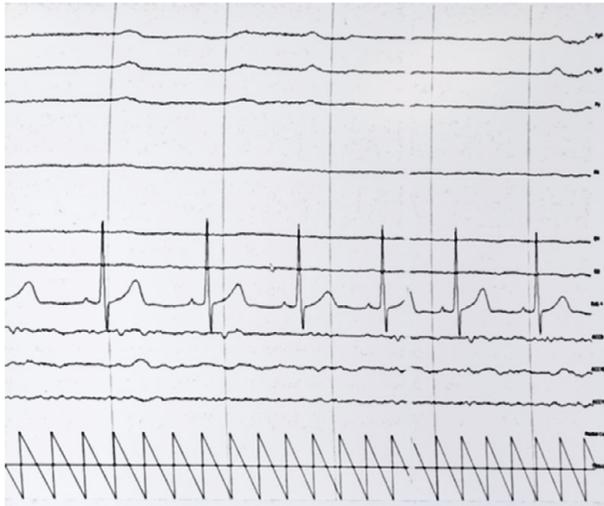
Se han activado distintos tipos de ondas cerebrales que, en opinión de los expertos que nos han ayudado a interpretarlas, indican un estado de excitación cerebral y felicidad. El hecho de incluir la música en la formación ha provocado que, además de ser útil en la formación de competencias, es divertido. La división del análisis en distintas áreas y tipos de ondas nos permite extraer información muy diversa, tanto cualitativa como cuantitativamente (Figura 8).

FIGURA 8. Imagen de la activación cerebral durante la visualización del video.



Fuente: elaboración propia.

FIGURA 9. Imagen de las ondas cerebrales, electrocardiograma y resto de sensores del IND durante la visualización del video.



Fuente: elaboración propia.

5. DISCUSIÓN

Los resultados de nuestro estudio muestran que se pueden gamificar los contenidos que recomienda el European Resuscitation Council (ERC) y disponer de una caja de recursos didácticos que ayuden a la formación de los alumnos durante su etapa escolar (Perkins et al., 2021). En el ámbito de la RCP existen algunos autores que tienen resultados similares a los nuestros en relación con el aprendizaje de las competencias. Mediante el trabajo en equipo entre docentes, profesionales sanitarios y músicos, se ha logrado el desarrollo, grabación y edición de un material docente, muy útil para los docentes del ámbito escolar. El hecho de disponer de este tipo de recursos, acerca la información y formación en RCP a la población infantil, siendo uno de los pilares que promueve el ERC. Habría que analizar también cual ha sido el aprendizaje de los niños mediante la canción y, por otro lado, si ha tenido algún impacto en sus familias. Además del ERC, está la declaración “Kid Save Lives”, y ambos señalan la importancia de llevar estos conocimientos a la sociedad; una de las estrategias que comentan es la de que cada niño enseñe estos conocimientos a 10 de sus familiares (Ecker et al., 2015).

El principal resultado de nuestro estudio es el videoclip, que se puede usar de manera gratuita por medio de su acceso a YouTube. Con ello promovemos su uso por parte de toda la comunidad educativa, familias, instituciones, etc. Lo importante sería crear un movimiento social donde de manera continua, esta formación, se integre en todos los niveles. Hasta el momento la estrategia de formación iba enfocado a niños a partir de 12 años, puesto que se consideraba que era la edad donde se dispone de capacidad y peso para hacer una RCP de calidad. Pero el ERC ha cambiado este paradigma y ha ampliado la recomendación del “Kid Saves Lives”, con un modelo más amplio e integrador, indicando que se debe llevar la formación a una hora por año durante toda la etapa de escolarización, incluyendo a los niños desde su ingreso en infantil (Greif et al., 2021). Además, siguiendo esas recomendaciones, tanto en el cuerpo principal del videoclip como en el resumen, se transmiten los 3 pilares fundamentales que el ERC indica para los niños, que son el “check, call and compress” (traducido como “comprueba, llama, comprime”). Estudios posteriores deberán determinar cuándo es la edad

idónea para incluir otras competencias, como puede ser la posición lateral de seguridad (PLS), obstrucción de la vía aérea (OVACE), comprobar la respiración o uso de la desfibrilación externa automática (DEA). La literatura científica, en este sentido, es muy diversa y no se ha logrado alcanzar un consenso sobre cuándo y cómo se deben incluir estas competencias, complementarias a las esenciales.

La enseñanza y el esfuerzo tiene una finalidad muy clara, salvar vidas, por medio de tener primeros reanimadores formados y una mayor tasa de DEA disponibles en lugares públicos o de fácil acceso. Algunos autores señalan que estas estrategias contribuirán a un aumento de forma significativa en la media de las tasas de reanimación de los legos (Böttiger et al., 2016). Creemos que hacen falta estudios comentarios para determinar si esto se ha producido en las poblaciones sobre las que se ha estado trabajando en su formación.

Los resultados de nuestro estudio también nos han permitido analizar si los niños están prestando atención a las zonas de interés. El sistema de seguimiento ocular ha sido utilizado para determinar patrones de comportamiento y de cómo se obtiene la información de un video (Ferrandini Price et al., 2022). En general, podemos decir que los niños de nuestro estudio sí que han mantenido una alta atención o áreas de interés. El seguimiento ocular es el proceso de medir el punto de la mirada (donde uno está mirando) o el movimiento de un ojo en relación con la cabeza. Un sistema de seguimiento ocular es un dispositivo para medir las posiciones y el movimiento de los ojos. Los rastreadores oculares se utilizan en la investigación sobre el sistema ocular, en psicología, marketing, etc. Los rastreadores oculares también se utilizan cada vez más para aplicaciones de rehabilitación y asistencia (relacionadas, por ejemplo, con el control de sillas de ruedas, brazos robóticos y prótesis). Hay una serie de métodos para medir el movimiento de los ojos. La variante más popular utiliza imágenes de vídeo de las que se extrae la posición del ojo. Este sistema de seguimiento ocular está empezando a usarse de manera más extensiva para comprender cuál es la calidad y la eficacia de los recursos creados (Kok & Jarodzka, 2017).

Con respecto a la motivación y estimulación cerebral, nuestro enfoque es altamente innovador, por lo que no hemos encontrado resultados

previos con los que comparar nuestros resultados. Los sistemas de análisis de ondas cerebrales están empezando a usarse de manera creciente. Un electroencefalograma (EEG) es un estudio que mide la actividad eléctrica en el cerebro mediante pequeños discos de metal (electrodos) colocados sobre el cuero cabelludo. Las neuronas cerebrales se comunican a través de impulsos eléctricos y están activas todo el tiempo, incluso mientras duermes. Esta actividad se manifiesta como líneas onduladas en un registro electroencefalográfico (*Electroencefalografía (EEG) - Mayo Clinic*, s. f.). Las líneas futuras de trabajo deberán ir encaminadas a mejorar el conocimiento sobre como los distintos recursos pedagógicos estimulan. Cuales estimulan más, cuales estimulan distintas áreas y cómo conseguirlo de una manera más eficaz son algunas de las cuestiones que debemos resolver. Por lo tanto, estos resultados preliminares son el punto de partida para un nuevo enfoque pedagógico a la hora de preparar y analizar los recursos docentes.

La principal limitación de este ambicioso trabajo es la limitada muestra sobre la que se han obtenido los resultados. En estos inicios, el equipo de trabajo ha tenido que dedicar los principales esfuerzos en entender el proceso y diseñar como analizar los datos. La falta de literatura científica previa ha limitado mucho el desarrollo de grandes avances. Por otro lado, habría que resaltar que solamente hemos analizado un recurso y quizás sería interesante hacer estudios futuros comparando distintos recursos docentes con el fin de poder comparar los resultados y determinar cuáles son los elementos determinantes a la hora de diseñarlos.

6. CONCLUSIONES

Las principales conclusiones de este trabajo son:

- El trabajo multi e interdisciplinar ha conseguido la gamificación de contenidos en reanimación, y el desarrollo, grabación y edición de una canción para enseñar reanimación.
- Los sistemas tecnológicos (sistema de seguimiento ocular e interfaz neuronal indirecta) nos han permitido mejorar algunas de las partes de una clase invertida diseñada para formar a alumnos, de educación primaria, en los procedimientos básicos

de primeros auxilios y reanimación. Ambos sistemas nos permitieron obtener un documento que capta la atención y que a la vez estimula de manera significativa el cerebro de los alumnos.

- Las ondas de activación cerebral nos han permitido comprobar la eficacia en la estimulación y motivación del uso de recursos digitales como el vídeo y la música en la metodología de clase invertida. Con este sistema hemos podido determinar cuál es la estimulación de los alumnos durante el proceso formativo.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

En el capítulo de agradecimientos, queríamos señalar a todos los participantes que, de un modo u otro, ya sean instituciones o personas individuales, han participado en este videoclip. Por lo tanto, nos gustaría hacer un agradecimiento a: Universidad Católica de Murcia, Rody Aragón (cantante), José Manuel Salas Rodríguez y Carolina Cánovas Martínez (creadores de “Jacinto y sus Amigos”), Mariluz Álvarez Zapata y Raquel Palacio Palazón (autoras de la letra de la canción), Javier Alonso (realización), Francisco Nieto (fotografía), Alejandro Carrión (trompeta), Rafael Melendreras (realización), Celia Torá (fagot), Sergio Navarro (piano), José Ramón Soler (guitarra y producción) y Pascual Muñoz (policía tutor).

8. REFERENCIAS

- Beard, M., Swain, A., Dunning, A., Baine, J., & Burrowes, C. (2015). How effectively can young people perform dispatcher-instructed cardiopulmonary resuscitation without training? *Resuscitation*, 90, 138-142. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.02.035>
- Böttiger, B. W., Bossaert, L. L., Castrén, M., Cimpoesu, D., Georgiou, M., Greif, R., Grünfeld, M., Lockey, A., Lott, C., Maconochie, I., Melieste, R., Monsieurs, K. G., Nolan, J. P., Perkins, G. D., Raffay, V., Schlieber, J., Semeraro, F., Soar, J., Truhlář, A., ... Wingen, S. (2016). Kids Save Lives – ERC position statement on school children education in CPR. *Resuscitation*, 105, A1-A3. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2016.06.005>

- Ecker, H., Schroeder, D. C., & Böttiger, B. W. (2015). “Kids save lives” – School resuscitation programs worldwide and WHO initiative for this. *Trends in Anaesthesia and Critical Care*, 5(6), 163-166.
<https://doi.org/10.1016/j.tacc.2015.10.007>
- Electroencefalografía (EEG)—Mayo Clinic. (s. f.). Recuperado 21 de agosto de 2022, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/ceg/about/pac-20393875>
- Ferrandini Price, M., Manzanares Serrano, A., Njeto Fernández-Pacheco, A., Melendreras Ruiz, R., García Collado, Á. J., & Pardo Ríos, M. (2022). Ausencia de un patrón visual en los profesionales sanitarios durante el triaje de un incidente de múltiples víctimas evaluado a través de tecnología de seguimiento de la mirada (Tobbi Eye Tracking Technology®). *Emergencias (Sant Vicenç dels Horts)*, 233-235.
- Gräsner, J.-T., Herlitz, J., Tjelmeland, I. B. M., Wnent, J., Masterson, S., Lilja, G., Bein, B., Böttiger, B. W., Rosell-Ortiz, F., Nolan, J. P., Bossaert, L., & Perkins, G. D. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Epidemiology of cardiac arrest in Europe. *Resuscitation*, 161, 61-79. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.007>
- Gräsner, J.-T., Meybohm, P., Lefering, R., Wnent, J., Bahr, J., Messelken, M., Jantzen, T., Franz, R., Scholz, J., Schleggers, A., Böttiger, B. W., Bein, B., & Fischer, M. (2011). ROSC after cardiac arrest—The RACA score to predict outcome after out-of-hospital cardiac arrest. *European Heart Journal*, 32(13), 1649-1656. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehrl07>
- Greif, R., Lockey, A., Breckwoldt, J., Carmona, F., Conaghan, P., Kuzovlev, A., Pflanzl-Knizacek, L., Sari, F., Shammet, S., Scapigliati, A., Turner, N., Yeung, J., & Monsieurs, K. G. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Education for resuscitation. *Resuscitation*, 161, 388-407. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.016>
- Jorge-Soto, C., Abelairas-Gómez, C., Barcala-Furelos, R., Garrido-Viñas, A., Navarro-Patón, R., Muiño-Piñeiro, M., Díaz-Pereira, M. P., & Rodríguez-Núñez, A. (2016). Automated external defibrillation skills by naive schoolchildren. *Resuscitation*, 106, 37-41.
<https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2016.06.007>
- Kok, E. M., & Jarodzka, H. (2017). Before your very eyes: The value and limitations of eye tracking in medical education. *Medical Education*, 51(1), 114-122. <https://doi.org/10.1111/medu.13066>
- Liu, N., Ong, M. E. H., Ho, A. F. W., Pek, P. P., Lu, T.-C., Khruengkarnchana, P., Song, K. J., Tanaka, H., Naroo, G. Y., Gan, H. N., Koh, Z. X., Ma, M. H.-M., Hisamuddin, N. A. R., Karim, S., Julina, M. N., Omer, A. S., Yagdir, T., Khunkhlai, N., Monsomboon, A., ... Ryoo, H. W. (2020). Validation of the ROSC after cardiac arrest (RACA) score in Pan-Asian out-of-hospital cardiac arrest patients. *Resuscitation*, 149, 53-59.
<https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2020.01.029>

- Neukamm, J., Gräsner, J.-T., Schewe, J.-C., Breil, M., Bahr, J., Heister, U., Wnent, J., Bohn, A., Heller, G., Strickmann, B., Fischer, H., Kill, C., Messelken, M., Bein, B., Lukas, R., Meybohm, P., Scholz, J., & Fischer, M. (2011). The impact of response time reliability on CPR incidence and resuscitation success: A benchmark study from the German Resuscitation Registry. *Critical Care*, 15(6), R282. <https://doi.org/10.1186/cc10566>
- Perkins, G. D., Gräsner, J.-T., Semeraro, F., Olasveengen, T., Soar, J., Lott, C., Van de Voorde, P., Madar, J., Zideman, D., Mentzelopoulos, S., Bossaert, L., Greif, R., Monsieurs, K., Svavarsdóttir, H., Nolan, J. P., Ainsworth, S., Akin, S., Alfonzo, A., Andres, J., ... Zideman, D. A. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Executive summary. *Resuscitation*, 161, 1-60. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.003>
- Schroeder, D. C., Ecker, H., Wingen, S., Semeraro, F., & Böttiger, B. W. (2017). "Kids Save Lives" – Wiederbelebungstrainings für Schulkinder: Systematische Übersichtsarbeit. *Der Anaesthesist*, 66(8), 589-597. <https://doi.org/10.1007/s00101-017-0319-z>
- Søreide, E., Morrison, L., Hillman, K., Monsieurs, K., Sunde, K., Zideman, D., Eisenberg, M., Sterz, F., Nadkarni, V. M., Soar, J., & Nolan, J. P. (2013). The formula for survival in resuscitation. *Resuscitation*, 84(11), 1487-1493. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2013.07.020>

USO DE LAS REDES SOCIALES TWITTER E
INSTAGRAM COMO HERRAMIENTAS DOCENTES
PARA LA ENSEÑANZA DE LA GENÉTICA CLÍNICA EN
LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

ANA EUGENIA RODRÍGUEZ VICENTE*

*Departamento de Medicina
Facultad de Medicina
Universidad de Salamanca*

MARÍA HERNÁNDEZ SÁNCHEZ*

*Departamento de Medicina
Facultad de Medicina
Universidad de Salamanca
Departamento de Bioquímica y Biología Molecular
Facultad de Farmacia
Universidad Complutense de Madrid (afiliación actual)*

ROCÍO BENITO SÁNCHEZ

*Departamento de Medicina
Facultad de Medicina
Universidad de Salamanca*

JESÚS MARÍA HERNÁNDEZ RIVAS

*Departamento de Medicina
Facultad de Medicina
Universidad de Salamanca*

* Estos Autores Contribuyeron Igualmente

1. INTRODUCCIÓN

Durante muchos años, la educación universitaria se ha basado en un modelo de enseñanza unidireccional apoyado en clases magistrales en las que el profesor tenía una participación activa para transmitir los contenidos mientras que los alumnos tenían una participación más pasiva de escucha y tomar apuntes. Con la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) se ha presentado un desafío para el profesorado universitario al promover la innovación en la metodología

docente. La incorporación de las nuevas tecnologías basadas en la informática y en el desarrollo de las plataformas digitales ha modificado de manera sustancial nuestra manera de relacionarnos con el entorno. Además, la situación vivida con la reciente pandemia de COVID-19 ha acelerado la transición hacia un modelo educativo que integra el entorno presencial y digital. Por todo ello, debemos utilizar y aplicar las herramientas y los avances que nos proporcionan las nuevas tecnologías basadas en la informática y en el desarrollo de las plataformas digitales en el ámbito de la enseñanza universitaria con fines de innovación docente.

El uso de redes sociales se ha convertido en algo generalizado, alcanzando también al mundo académico. Existen algunas redes sociales dirigidas específicamente al ámbito educativo y otras más generales que ofrecen posibilidades en educación. Las redes sociales juegan un papel relevante en las relaciones personales y son, también un ejemplo de las posibilidades que nos ofrece esta nueva forma de usar y entender internet. Podemos definir las redes sociales como estructuras sociales formadas por un grupo de personas (usuarios) que comparten un interés común, relación o actividad a través de Internet, donde pueden tener lugar encuentros sociales virtuales y se muestran las preferencias de consumo de información mediante la comunicación en tiempo real y diferida. Las redes sociales se han convertido en una de las alternativas de comunicación favorita entre los más jóvenes, por detrás de los servicios de mensajería instantánea y las conversaciones cara a cara. Entre éstas últimas destacan *Instagram* y *Twitter*, siendo las más utilizadas. *Instagram* es la red social y aplicación móvil con más usuarios en todo el mundo. Actualmente cuenta con más de 800 millones de usuarios activos, siendo la red social con más popularidad entre los jóvenes. *Twitter* cuenta con más de 300 millones de usuarios y es de las más utilizadas entre los profesionales a nivel de educación y medicina.

En el contexto educativo, las redes sociales permiten presentar los contenidos en pequeñas “píldoras”. Mediante este formato de *microlearning*, la formación puede llegar a ser mucho más efectiva y amena. El contenido debe de ser breve y pueda ser consumido en un corto espacio de tiempo, y pueden hacerse llegar de formas muy diferentes; por ejemplo, un post, un videotutorial corto, un archivo de audio, etc. Se pueden

utilizar imágenes, hilo de pequeños textos y audiovisuales. Esta forma de fragmentar la información puede llegar a ser efectiva para que el alumno vaya asimilando muchos conceptos importantes de una forma divertida.

Hoy en día existen cuentas de *Instagram*, *Twitter*, *Facebook* o más recientemente de *TikTok* con gran potencial para su uso educativo. Algunas cuentas se han propuesto para la enseñanza de idiomas, otras buscan fomentar la lectura, afianzar las habilidades en matemáticas, documentar un tema con imágenes y fotografías para realizar un trabajo, etc. Sin embargo, no existen muchas cuentas con finalidad educativa en estas plataformas con información contrastada y que ofrezcan contenidos relacionados con la genética. Por ello la presente propuesta educativa pretende desarrollar un proyecto pionero, creando un espacio docente virtual de genética en el entorno de *Twitter* e *Instagram*, con un banco de imágenes virtual que permitiera explicar determinados conceptos relacionados con la genética clínica y facilitara la interacción digital entre alumnos-profesores y la comunidad científica-docente en el entorno de estas dos redes sociales. El uso de estas herramientas contribuirá a favorecer el nuevo concepto de Universidad, con un planteamiento diferente de la forma en la que se lleva a cabo la “enseñanza-aprendizaje” enfatizando el desarrollo de la capacidad de autoformación y el aprendizaje autónomo del alumno.

2. OBJETIVOS

Nuestro objetivo principal ha sido desarrollar un espacio virtual para recopilar los contenidos más importantes sobre genética clínica acompañado de imágenes mediante la aplicación de las redes sociales de *Twitter* e *Instagram* que estén a disposición de toda la comunidad educativa fomentando el interés e implicación de los estudiantes en las asignaturas.

2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar y desarrollar un atlas virtual de imágenes sobre conceptos generales (alteraciones cromosómicas, mutaciones, etc.), supuestos prácticos (casos clínicos) y técnicas (cariotipo, *FISH*, secuenciación masiva, etc.) relacionadas con el área de la citogenética clínica como nuevo material docente para los estudiantes.
- Crear y mantener activamente una cuenta (USALcitogenética) en *Instagram* y *Twitter* como canales de distribución de las imágenes del atlas virtual de citogenética que fomenten el interés de la comunidad educativa.
- Difundir conceptos y nociones básicas sobre la citogenética mediante un lenguaje divulgativo y muy visual que favorezca el estudio de los alumnos fuera de las instalaciones de la Universidad.
- Revalorizar la imagen innovadora y docente de la Universidad de Salamanca y el Departamento de Medicina en la creación de herramientas docentes online en la enseñanza de la genética clínica.

3. METODOLOGÍA

Se han desarrollado dos proyectos de innovación docente durante los cursos 2019/2020 y 2020/2021, por un equipo multidisciplinar de profesores e investigadores, en las asignaturas de “Citogenética molecular en oncología” del Máster Universitario en Biología y Clínica del Cáncer y en “Genética Clínica” del Grado de Medicina y Odontología de la Universidad de Salamanca.

Las acciones y etapas que se han llevado a cabo durante el transcurso de los proyectos han sido:

1. Generación y mantenimiento activo de las cuentas @USALa-citogenetica en las redes sociales de *Instagram* y *Twitter*.
2. Preparación de las publicaciones en ambas cuentas:
 - Recopilación de imágenes de los diferentes aspectos a tratar (contenidos generales de genética, técnicas moleculares y casos clínicos) procedentes de muestras procesadas en la rutina clínica del Laboratorio de Citogenética del Servicio de Hematología (Hospital Universitario de Salamanca). Las imágenes correspondían a casos basados en la vida real-práctica clínica pero siempre anonimizados.
 - Preparación y maquetación de imágenes mediante los programas informáticos *Photoshop* y *Power-Point*: protección de imágenes e indicación de la procedencia (marca de agua).
 - Desarrollo del atlas virtual mediante la publicación de *stories* (contenido audiovisual de corta duración) y *posts* (imagen acompañada de texto) en *Instagram*, así como hilos de tweets (recopilación de mensajes de corta longitud) para explicar los contenidos y/o proponer casos clínicos.
 - Planteamiento de actividades que favorezcan la participación activa de los alumnos a través de las cuentas creadas (preguntas tipo test, preguntas abiertas, otras actividades, etc.) que favorezcan el debate.
3. Incorporación de los contenidos a las cuentas de *Instagram* y *Twitter* para que pudieran ser consultadas públicamente a través de internet y gestión del contenido mediante hashtags.
4. Seguimiento de la visualización de las imágenes e interacción por parte de los alumnos o usuarios a través de herramientas analíticas.
5. Evaluación del desarrollo del proyecto mediante los siguientes parámetros:
 - Encuesta de satisfacción de los alumnos de la nueva herramienta empleada que será elaborada utilizando la herramienta de Formularios de Google.

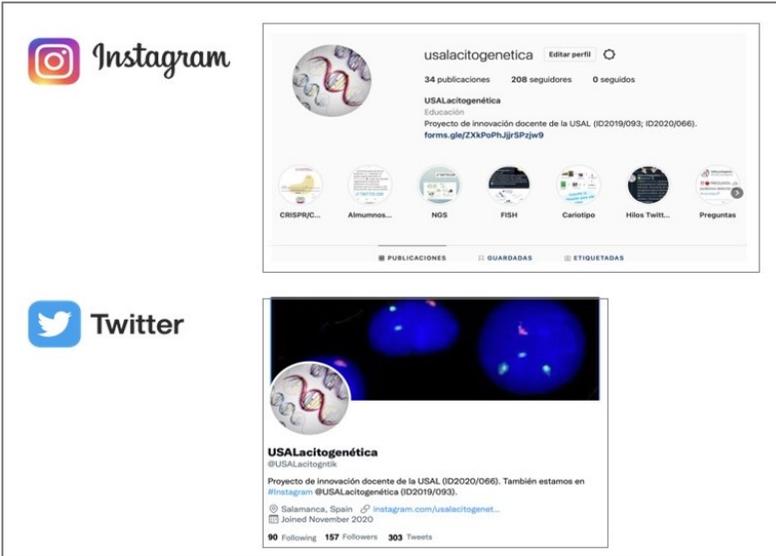
- Grado de participación en las publicaciones, así como la pertinencia y adecuación de las preguntas realizadas por los alumnos.
- Herramientas analíticas disponibles online para evaluar: el número de seguidores, comentarios, interacciones virtuales, etc.
- Discusión del desarrollo del proyecto y resultados obtenidos entre los miembros del proyecto con el investigador principal, así como en el Departamento de Medicina de la Universidad de Salamanca para analizar posibles mejoras futuras y aplicaciones a otras asignaturas.

4. RESULTADOS

4.1. CUENTAS CREADAS Y PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

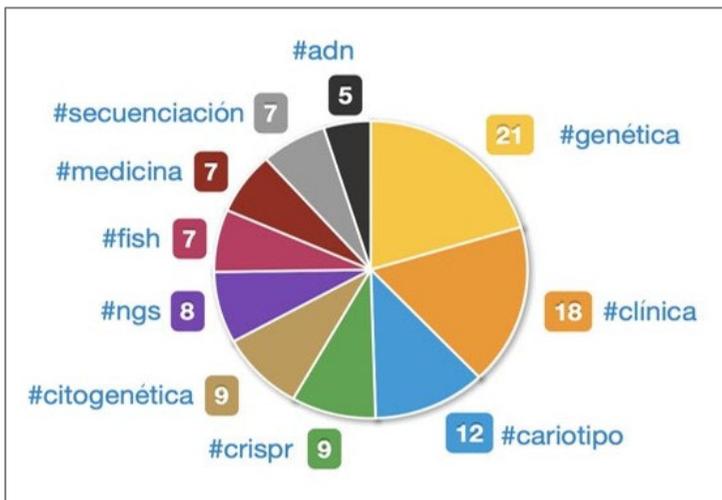
Se crearon las cuentas @USALacitogenetica en las redes sociales de *Instagram* y *Twitter* (Figura 1). A lo largo de los cursos académicos, se han subido un total 303 tweets en la cuenta de *Twitter* (@USALacitogentik) y 34 publicaciones en la cuenta de *Instagram* (@USALacitogenética), con contenido relacionado con el temario de las dos asignaturas en las que se empleó esta herramienta docente.

FIGURA 1. Cuentas creadas en las redes sociales Instagram y Twitter



La mayoría de los seguidores fueron alumnos de sexo femenino y con edades entre 18 y 24 años, la mayoría de España, en concreto Salamanca, pero también había algunos seguidores localizados en Portugal, así como en países latinoamericanos. Los *hashtags* o etiquetas más utilizados fueron #genética, #clínica, #cariotipo y #crispr, entre otros (Figura 2).

FIGURA 2. Representación de los *hashtags* o etiquetas más utilizados en el proyecto.

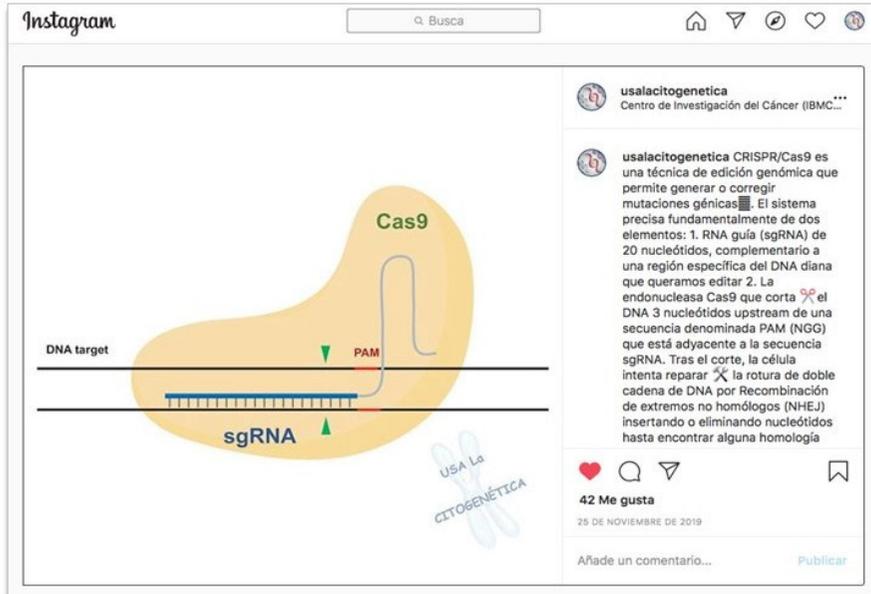


4.2. PUBLICACIONES EN *INSTAGRAM*

Las publicaciones mostraron mediante esquemas, dibujos y fotografías las técnicas genéticas y moleculares más utilizadas en citogenética como cariotipo, *FISH*, CGH, secuenciación masiva y CRISPR/Cas9 así como diferentes casos clínicos reales de tumores sólidos y hematológicos. Para los casos clínicos, se combinaron datos clínicos y biológicos-moleculares obtenidos de diferentes técnicas explicadas en clases y esquematizados también mediante publicación en las redes sociales. Éstos tuvieron una gran aceptación entre el alumnado ya que suponía un reto para ellos y estaban presentados en un formato novedoso.

Las publicaciones fueron subidas a la cuenta de manera progresiva y siguiendo estrictamente el temario de la asignatura. Cada imagen se presentó acompañada de un texto explicativo de no más de 100 palabras, cuatro o cinco palabras clave (*hashtags*), una o dos referencias relacionadas con la publicación y una o varias preguntas para que los alumnos tuvieran la oportunidad de participar y aumentar su implicación en la asignatura. Las publicaciones generaron un total de 269 “me gusta” y 92 interacciones en forma de comentarios. Cada publicación obtuvo una media de 30 “me gusta” y 10 interacciones. La publicación con más éxito entre los seguidores de la cuenta fue la relacionada con la técnica de CRISPR/Cas9 con un total de 42 “me gusta” (Figura 3) y la que obtuvo una mayor participación fue la que mostraba de manera esquemática la técnica de cariotipo con un total de 19 interacciones. Cabe destacar que, de estas 19 interacciones, 14 fueron comentarios de alumnos. Por tanto, esta publicación fue, además, la más comentada.

FIGURA 3. Ejemplo de publicación de Instagram



4.3. PUBLICACIONES EN TWITTER

Las publicaciones de *Twitter* consistieron principalmente en hilos de *tweets* para explicar las técnicas genéticas y moleculares más utilizadas en citogenética junto con esquemas, dibujos, fotografías y enlaces a artículos. También se realizaron hilos de *tweets* para presentar casos clínicos reales de tumores sólidos y hematológicos.

Siempre que se hacía una publicación en *Twitter* se publicaba el mismo contenido en *Instagram* (en formato publicación o *story*). Cada hilo de *tweets* consistía en 5-10 *tweets* aproximadamente (140 caracteres cada *tweet*) y se presentó acompañado de cuatro o cinco palabras clave (*hashtags*), una o dos referencias relacionadas con la publicación, algunos de ellos tenían un *link* a la publicación de *Instagram*, y también con una o varias preguntas para que los alumnos tuvieran la oportunidad de participar y aumentar su implicación en la asignatura. Los alumnos mostraron más participación en las preguntas tipo test que en las preguntas que abrían una discusión vía *Twitter*. Sin embargo, en *Instagram*, donde no publicamos preguntas tipo test, los alumnos seguían participando en

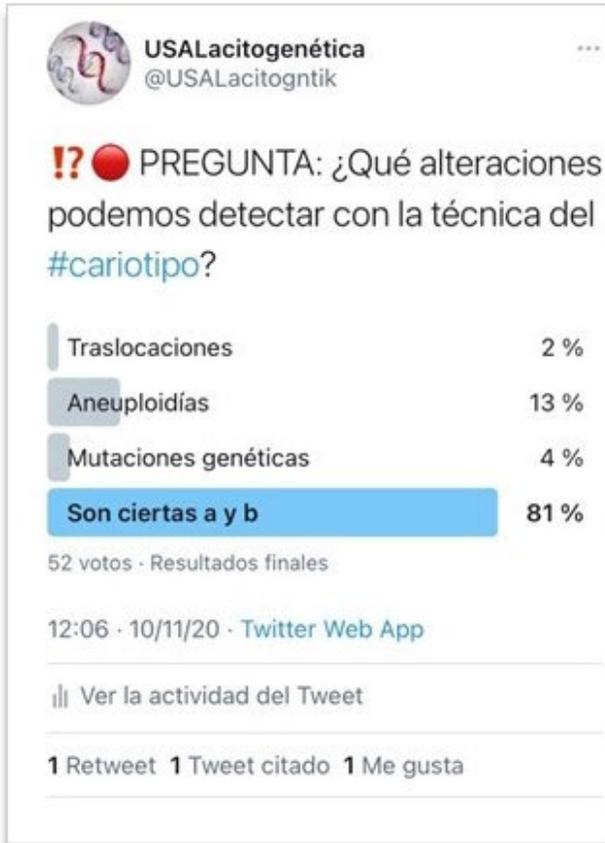
forma de comentario a cada una de las publicaciones acompañadas con preguntas. En general, los alumnos respondieron de manera pública. Las respuestas a las preguntas planteadas fueron en su mayoría correctas y el tiempo que los alumnos utilizaron para responder nunca fue superior a una semana. Las preguntas siempre fueron resueltas posteriormente tanto en clase como por las redes sociales, y por tanto, evaluadas por el profesor.

Las publicaciones generaron un total de 60 “me gusta”, 35 “retweets” y 9 comentarios. La publicación con más éxito entre los seguidores de la cuenta fue la relacionada con la técnica de cariotipo con un total de 15 interacciones (Figura 4). La figura 5 muestra la pregunta sobre la publicación de cariotipo que se realizó en *Twitter*.

FIGURA 4. Ejemplo de publicación en *Twitter*.



FIGURA 5. Ejemplo de una pregunta tipo test realizada.



4.4. ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN TWITTER

Debido a la gran aceptación por parte del alumnado, durante el segundo cuatrimestre la herramienta se aplicó para la enseñanza de la asignatura “Genética Clínica”, (asignatura de 5º Grado de Medicina y Odontología, obligatoria). Esta asignatura cuenta con un mayor número de alumnos matriculados (más de 200), por lo que el seguimiento y evaluación suponía un reto.

En esta asignatura las publicaciones se basaron principalmente en tres actividades que requerían la participación de los alumnos:

- Se realizó una encuesta para que los alumnos eligieran un tema sobre el que querían recibir un hilo de *Twitter* con contenido relacionado. Los temas propuestos fueron “Edición genética”,

“Secuenciación masiva”, “Big Data”, “Microbioma”. El 39% de los alumnos preferían recibir un hilo sobre la edición genética. Este contenido fue publicado en formato hilo de *Twitter* (recibiendo 6 interacciones) y publicación de *Instagram* acompañado de una imagen (recibiendo 19 “me gusta”).

- Se publicó un hilo de *Twitter* sobre el proyecto ENCODE (8 interacciones: 2 retweets y 6 “me gusta”). Este contenido también se presentó en formato publicación de *Instagram* (14 “me gusta”). ENCODE es un proyecto colaborativo internacional cuyo objetivo es identificar todos los elementos funcionales del genoma humano y de ratón. Las publicaciones sobre este proyecto permitieron estimular a los alumnos a aprender y adquirir nuevos conocimientos sobre él.
- Durante todo el mes de mayo, se desarrolló la Liga de Campeones de las Herramientas Web sobre Genética Clínica. Las herramientas webs que participaron fueron OMIM, Ensembl, ClinVar, Mutalyzer, HGMD, Varsome, COSMIC e IARC TP53. Todas ellas de gran relevancia en el estudio de la genética. Para esta actividad, cada lunes de mayo se publicaba una encuesta con dos opciones (dos herramientas web). Les proporcionábamos a los alumnos los enlaces de cada herramienta y una breve descripción. Los alumnos tenían 3 días para decidir qué herramienta de cada emparejamiento le parecía más útil e interesante. La herramienta más votada, pasaba a la siguiente ronda. Se eligieron 8 herramientas web, se realizaron 4 cuartos de final, 2 semifinales y 1 final (Figura 6). La herramienta ganadora de este “campeonato” fue Ensembl (<http://www.ensembl.org>). Se publicó un hilo de *Twitter* y una publicación de *Instagram* con contenido sobre esta herramienta para que los alumnos supieran cómo manejarla. Estas publicaciones recibieron 12 interacciones vía *Twitter* y 15 “me gusta” vía *Instagram* (Figura 7).

FIGURA 6. Actividad nueva: liga de campeones de las herramientas genéticas

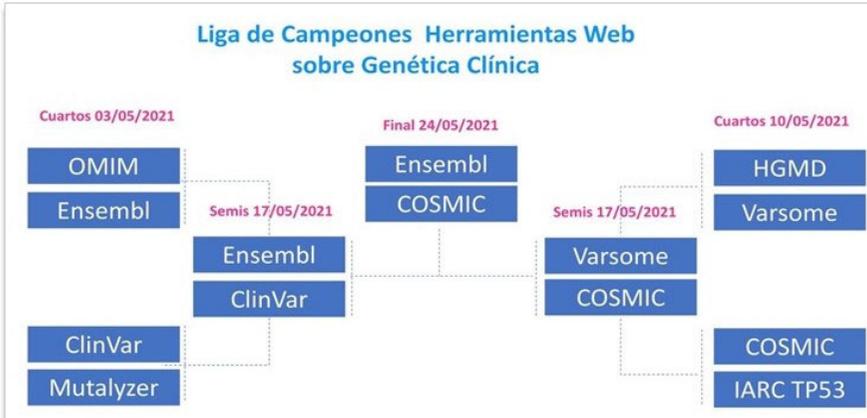


FIGURA 7. Explicación de la herramienta genética ganadora.



Se generaron un total de 21 publicaciones en *Twitter* y 8 publicaciones en *Instagram*, que fueron subidas a la cuenta de manera progresiva y, al igual que en la asignatura del primer cuatrimestre, como un complemento al temario de la asignatura.

4.5. EVALUACIÓN DEL PROYECTO POR PARTE DE LOS ALUMNOS

La evaluación es fundamental en la aplicación de actividades innovadoras, por lo que al finalizar la asignatura, se realizó una encuesta para

evaluación de las herramientas entre los alumnos. La encuesta constó de siete preguntas: una para evaluar la red social utilizada y seis en las que los alumnos valoraban diferentes aspectos con una puntuación de 1 a 5. La mitad (48%) utilizaron las dos redes, solo *Instagram* el 18% y *Twitter* fue utilizado por el 34%. La tabla 1 muestra las calificaciones obtenidas en la encuesta. La utilización de estas redes en la asignatura obtuvo una valoración media de 4,22, siendo los casos clínicos presentados y las referencias recomendadas los aspectos mejor puntuados.

TABLA 1. Calificaciones obtenidas por el proyecto.

Aspecto valorado	Puntuación media
Técnicas (texto e imágenes)	4,17
Casos clínicos (texto e imágenes)	4,33
Explicaciones recibidas	4,17
Número de publicaciones	4,17
Referencias utilizadas	4,33
Interacción recibida	4,17
Total	4,22

Además, se plantearon tres preguntas con respuesta libre donde cabe destacar que el 90% de los alumnos estuvieron de acuerdo en que la aplicación les había ayudado a comprender mejor los contenidos de la asignatura. Los alumnos destacaron como positivo la originalidad de la herramienta para el aprendizaje, su utilidad, sobre todo para los casos prácticos, que podían resolver “como si fueran un juego”, así como el debate que generaron alguna de las publicaciones entre alumnos y profesores. Entre los aspectos a mejorar, resaltaron la dificultad de acceder a las referencias que acompañaban cada publicación desde los dispositivos móviles que usaban en su mayoría y plantearon una manera diferente de acceder a las mismas desde un *link* directo en la biografía de *Instagram*.

Algunos comentarios de los alumnos recibidos sobre las herramientas utilizadas durante el curso fueron muy positivos:

- *Me ha ayudado a entender y ver de forma “diferente” algunos contenidos de la asignatura.*
- *Siempre es más atractivo leer las cosas en dosis pequeñas y en sitios en los que estamos habitualmente.*
- *Los poquitos ratos libres que he tenido este trimestre no me han dejado dedicarle todo el tiempo que me gustaría.*
- *Gracias a estas herramientas he podido conocer la genética desde otro punto de vista, diferente al que solemos usar en clase y creo que es algo muy positivo.*
- *La idea de utilizar redes sociales para interactuar con los alumnos, en mi opinión, es una buena idea. El aprendizaje debe ser algo dinámico y fluido y no basarse solo en libros o en apuntes. Ahora bien, esto también requiere tiempo y dedicación por parte del alumno, y no es fácil sacar tiempo para hacerlo con la carga de todas las asignaturas, y fundamentalmente este año, por la dificultad que ha conllevado. Además, son herramientas complejas que requieren tiempo para poder entender el funcionamiento y los datos que aportan, pero una vez se dominan, son muy útiles. Por tanto, el balance es positivo.*

5. DISCUSIÓN

Con un uso adecuado, las redes sociales pueden ser una herramienta de gran valor en el ámbito educativo, pues se convierten en una nueva forma de enseñar y también de aprender, en la que el alumno puede desarrollar un importante trabajo cooperativo. Por eso nos planteamos utilizar dos de las redes sociales más utilizadas actualmente, *Instagram* y *Twitter*, para generar un espacio virtual accesible a toda la comunidad educativa y divulgar contenidos relevantes relacionados con la genética clínica.

Las redes sociales son la forma de comunicación más usadas por los jóvenes. De hecho, la mayoría de los seguidores de nuestras cuentas fueron alumnos de sexo femenino y con edades entre 18 y 24 años, un

reflejo de las características de los alumnos matriculados en las dos asignaturas. Al comenzar el proyecto se planificaron los hilos e imágenes, para asegurar la publicación regular y frecuente, esencial en las redes sociales. Por eso el mayor número de interacciones con los alumnos se logró en esos días (lunes y jueves).

Además, *Twitter* no solo permite publicar y compartir información, sino que también favorece la comunicación entre los alumnos y el profesor, despertando al mismo tiempo en el estudiante su capacidad comunicativa y de trabajo en equipo. En conversaciones con los alumnos, observamos un ejemplo claro del fomento del trabajo en equipo a través de las redes sociales y es la generación de un grupo de *WhatsApp* para debatir y comentar en privado las publicaciones, casos clínicos y preguntas planteadas en las cuentas de *Instagram* y *Twitter*. Por otro lado, no hay que olvidar la posibilidad que brindan estas herramientas de mantener contacto con profesionales y expertos en la disciplina con los que los estudiantes no podrían interactuar de otra forma. Por eso, uno de los objetivos del proyecto era el descubrimiento de nuevas fuentes a través de esta red social, así como fomentar la interacción digital entre alumnos-profesores y la comunidad científica-docente en el entorno de *Twitter*. Para ello hemos mencionado en los hilos las cuentas de *Twitter* que podrían ser de interés científico para los alumnos según el tema tratado. De esta manera queríamos facilitar a los alumnos el descubrimiento de profesionales (genetistas, oncólogos, hematólogos, investigadores especialistas en el tema, etc.) y fuentes de información (atlasgeneticsoncology.org; ensembl.org; <https://cancer.sanger.ac.uk/cosmic>, etc.) que se ajusten a sus intereses académicos.

En el ámbito de la educación las redes sociales nos permiten aplicar la innovación disruptiva, es decir romper esquemas mentales preestablecidos y adaptar el proceso de aprendizaje a las situaciones reales en función de sus particularidades. Además, al ser aplicaciones móviles presentan la gran ventaja de que están accesibles en cualquier momento. En este proyecto hemos acompañado fotos con una explicación, referencias a artículos, referencias a vídeos u otros enlaces web, y con cuestiones tipo test y preguntas abiertas para ser respondidas y debatidas. Creemos

que las dos herramientas utilizadas *Instagram* y *Twitter* se han complementado muy bien para alcanzar los objetivos planteados.

Las cuentas generadas también han permitido realizar una tarea de divulgación científica ya que los contenidos publicados pueden llegar no sólo a personas con una formación científica. Algunas cuentas como @CI-Cancer_com, @UCCiUSAL, @innovacionIBSAL han *repostado* el contenido de este proyecto, permitiendo llegar a un número mayor de usuarios entre los que se encontrarán estudiantes de otras asignaturas, universidades o incluso países.

El uso de las redes sociales en el ámbito educativo presenta innumerables ventajas. No obstante, su uso en el ámbito educativo presenta una serie de limitaciones, especialmente cuando se trabaja con grupos grandes de estudiantes:

- La apertura de múltiples hilos de conversación puede dificultar el seguimiento de la discusión y conducir a la aparición de equívocos generados por mensajes confusos o irrelevantes. Esto es especialmente relevante en grupos numerosos, en los que se puede producir una pérdida de información y resulta difícil llegar a acuerdos de forma virtual.
- La propia inmediatez de las redes sociales puede provocar que la información no se lea detenidamente, lo que reduce la eficacia y cohesión del mensaje y de los contenidos. Por ello resulta fundamental optimizar las metodologías de evaluación, para garantizar que los conceptos se asimilan adecuadamente.
- La informalidad del medio puede conducir a una pérdida de seriedad de la tarea a realizar. Cabe mencionar que en este proyecto la mayoría de los alumnos han mostrado un elevado grado de compromiso y formalidad en la realización de las actividades propuestas.
- Una de las limitaciones que presenta la herramienta de *Twitter* es la evaluación, ver qué alumnos han respondido a las preguntas de tipo test planteadas, etc. Son anónimas y esto puede hacer que aumente la participación, sin embargo, dificulta su evaluación.

- La falta de formación de la mayoría del profesorado para, por una parte, confiar en el éxito de estas novedosas herramientas educativas y por otra, implementar su uso en diferentes asignaturas.

Por otra parte, los alumnos han resaltado la gran utilidad de las publicaciones para comprender mejor alguno de los contenidos explicados en clase y a la hora de buscar la información para la preparación de los seminarios. Además, han sugerido aspectos muy interesantes: diseñar tutoriales para enseñar a utilizar las herramientas genéticas, mostrar casos reales con mayor carga clínica (algo que puede resultar mucho más interesante y atractivo para ellos) y publicar más noticias respecto a novedades en la genética clínica; por lo que nos planteamos estas ideas para próximos proyectos.

En líneas generales, estamos muy contentos con la aceptación que han tenido estas aplicaciones como herramientas docentes entre el alumnado. Lo digital ha llegado para quedarse. Sin embargo, uno de los mayores retos es justamente la formación del profesorado para ser capaz de hacer frente al impacto de esta innovación y poder afrontar los nuevos retos y posibles problemas que puedan surgir ante tantas herramientas nuevas. Para garantizar y consolidar el éxito de la aplicación de las redes sociales en la enseñanza es fundamental formar a los docentes en el uso e implementación de las nuevas tecnologías y metodologías de enseñanza.

6. CONCLUSIONES

El uso de las redes sociales en el ámbito educativo presenta innumerables ventajas. Su inmediatez facilita la interacción entre estudiantes y el desarrollo de sus habilidades interpersonales, así como la búsqueda e intercambio de información, recursos y contenidos. Adicionalmente, las redes sociales fomentan el aprendizaje autodidacta y son claves en la educación a distancia, optimizando el tiempo en el aula y facilitando el desarrollo de proyectos colaborativos como técnica pedagógica. Finalmente, el uso de redes sociales facilita el desarrollo de actividades grupales, que implican el intercambio de información, el diálogo y la toma de decisiones en el marco de una tecnología con la que, según los

últimos estudios, el 93% de los estudiantes con edades comprendidas entre los 16 y los 24 años están familiarizados.

En nuestro caso *Instagram* y *Twitter* han permitido generar un espacio virtual accesible a toda la comunidad educativa. La cuenta @USALacitogenetica ha favorecido el estudio de los alumnos fuera de las instalaciones de la Universidad, permitiendo aumentar los conceptos teóricos y prácticos de genética, fomentando la implicación, el interés por la genética y el aprendizaje activo y facilitando la interacción profesor-alumno. Teniendo en cuenta que estas experiencias favorecen la participación y la motivación de los estudiantes, sería interesante integrarlas de forma habitual en los currículos formativos, así como formar al profesorado para que pueda llevarlo a cabo.

7. REFERENCIAS

- Abella García, V. (2015). *Aprender a usar Twitter y usar Twitter para aprender*. Profesorado, 19(1), 1-15.
- Cabero Almenara J (2016). Redes sociales y Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación: aprendizaje colaborativo, diferencias de género, edad y preferencias. *Revista de Educación a Distancia*, 51, Artíc. X
- Giraldo-Ospina, GA (2021). *COVID-19 y uso de redes sociales virtuales en educación médica*. *Educación Médica*, 22(5):273–7
- Higueras-Rodríguez L (2018). *Herramientas lúdico/didácticas a través de las redes sociales para la formación de los docentes*. IV Congreso Virtual Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa INNOVAGOGÍA 2018: libro de actas
- Muñoz González, JM (2015). *¿Son adictos a las redes sociales los estudiantes universitarios?*. *Revista Complutense de Educación*, 25:233-251.

LA REALIDAD VIRTUAL:
UN NUEVO RECURSO DOCENTE PARA
LA FORMACIÓN DE ESCOLARES EN
REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR

MARÍA TRINIDAD PÉREZ RUBIO

UCAM Universidad Católica de Murcia

JUAN JOSÉ GONZÁLEZ ORTIZ

UCAM Universidad Católica de Murcia

MANUEL PARDO RÍOS

UCAM Universidad Católica de Murcia

1. INTRODUCCIÓN

En este capítulo abordamos la importancia de reconocer una situación de emergencia vital, como es una parada cardiorrespiratoria, y en qué medida la RV es un recurso eficaz para formar al alumnado como primer interviniente en maniobras de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) y uso del desfibrilador externo automático (DEA).

Entendemos reanimación cardiopulmonar (RCP) como el conjunto de maniobras que deben realizarse cuando un paciente sufre una muerte súbita. Es muy frecuente que estas situaciones de emergencia se den fuera del ámbito sanitario, y la supervivencia depende de las maniobras realizadas por el primer interviniente (generalmente carente de una formación sanitaria) que presencie esta situación a la espera de los servicios de emergencias. Estas habilidades y conocimientos deben estar presentes en el sistema educativo, y a lo largo de todas las etapas, como la estrategia más eficaz de divulgación social de estas maniobras. Son variados los recursos metodológicos educativos que se han probado con la finalidad de enseñar RCP. Actualmente, en nuestra sociedad, el alumnado está muy familiarizado con las tecnologías desde edades muy

tempranas. Por este motivo han sido denominados nativos digitales. En definitiva, los métodos educativos y la innovación tecnológica deben aliarse para conseguir la motivación en el aprendizaje de nuestro alumnado.

1.1. MANIOBRAS DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP).

La parada cardiorrespiratoria (PCR) es una situación de emergencia vital donde el paciente sufre un colapso del sistema hemodinámico que, de no ser atendido de forma inminente, le conducirá al fallecimiento. Esta se establece en Europa como una de las principales causas de fallecimiento (Nolan et al., 2015), con una tasa media de RCP, extrahospitalaria en España, de más de 50.000 casos al año; con datos inferiores al 10% de los casos de resucitación cardiopulmonar, sobreviven sin secuelas neurológicas. Entendemos reanimación cardiopulmonar (RCP) como la serie de maniobras dirigidas a revertir una PCR, pudiendo evitar una muerte biológica por lesión irreversible de órganos vitales, en especial la del cerebro. El índice de supervivencia, tras sufrir una parada cardiorrespiratoria, puede aumentar en tres o cuatro veces si se realiza una RCP precoz por personal no sanitario, es decir, cualquier ciudadano como primer interviniente. De esta manera, además, se puede esperar a un mejor pronóstico de daño cerebral y, por consiguiente, una mejor calidad de vida. La supervivencia sin daño neurológico tras una parada cardiorrespiratoria se estima en un 3-8%. Este resultado va a depender de factores como la rapidez a la hora de comenzar la RCP y en poder realizar una descarga eléctrica. La desfibrilación precoz, entre los 3-5 primeros minutos, incrementa de manera significativa la media de supervivencia, que puede llegar a alcanzar el 50-70% e incluso del 90% si se realiza desde el primer minuto tras la PCR. Son unas maniobras que no entrañan gran dificultad, donde adoptan un papel esencial los testigos y, por lo tanto, para alcanzar unos resultados favorables, se requiere establecer la formación necesaria en RCP y facilitar un desfibrilador externo automático (DEA) al alcance de la sociedad.

Los esfuerzos por realizar una mejora en los conocimientos de reanimación cardiopulmonar han sido bastante notables en los últimos años,

pero a pesar de este óptimo avance, existe todavía un elevado porcentaje de mortalidad, por lo que sería recomendable extender con amplitud la formación en RCP básica a toda la población. Por todo lo anterior, desde la sociedad científica, se insta a las autoridades, ministerios y parlamentos, a introducir programas de formación a nivel nacional, desde la normativa de ley, en todos los sectores (tanto profesional como familiar) (Perkins et al., 2021). La comunidad científica, como el European Resuscitation Council (ERC) o la American Heart Association (AHA), fomentan la introducción de la enseñanza del soporte vital básico (SVB) en la educación obligatoria. De esta manera, parece coherente instaurar la formación a la sociedad de dicha enseñanza durante la etapa escolar. En base a la experiencia previa que existía en Alemania, se consideró factible incluir la enseñanza en RCP en edades escolares, y el colegio es el lugar ideal para tal fin. La declaración de consenso del ERC, sobre la enseñanza en primeros auxilios en la escuela “Kids save lives”, recomienda la formación de primeros auxilios y de RCP con una duración mínima de 2 horas por curso escolar a partir de la edad de 12 años.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) también ha respaldado la declaración en 2015 de Kids Save Lives (KSL), que recomendaba dos horas de formación en RCP desde los 12 años en cada curso en todos los colegios del mundo (Ecker et al., 2015). La competencia en RCP, en ocasiones, está más unida con la fuerza y/o el peso del niño que con la edad, estimando que, para poder realizar unas compresiones de calidad, se necesita una fuerza y peso de 40-50 kg (Mpotos & Iserbyt, 2017; Tomlinson et al., 2007). En los últimos años, el ERC ha señalado que todos los niños en edad escolar y pre-escolar deben recibir formación en RCP de forma sistemática cada curso (Greif et al., 2021). Este cambio en el paradigma supone un importante hito que da comienzo a nuevas actuaciones encaminadas a cómo enseñar la competencia en RCP a niños de 3 a 11 años.

1.2. RCP EN LA ESCUELA.

En base a diferentes estudios, un 95% de la población en Noruega y un 80% en Austria y Alemania, ha recibido formación en primeros auxilios, mientras que solo un 5% la ha recibido en el Reino Unido. La enseñanza

de primeros auxilios en las escuelas es obligatoria en un 19% de los países europeos. En la actualidad en España, la formación en RCP no es obligatoria y la metodología de la formación es heterogénea.

Por todo lo anterior, en los países en los que la enseñanza en RCP se ha integrado en los programas educativos, se ha experimentado un aumento significativo en las tasas de supervivencia. Kids Save Lives señala que, con la introducción de una hora de formación en reanimación por curso, en todos los centros escolares para todo el alumnado de la escuela mayores de 12 años, sería suficiente para aprender a realizar una RCP y mejorar así significativamente la salud de la población mundial.

Algunos de los diversos motivos para incluir la educación en reanimación cardiopulmonar en las escuelas, pueden ser:

- La responsabilidad ciudadana es un sentido que es más sencillo fomentar durante la infancia. En la infancia existe una aproximación actitudinal más natural a la reanimación. Es posible incluir conocimientos relacionados con el ámbito de los primeros auxilios y la reanimación mediante la puesta en práctica de actividades de educación para la salud o educación física.
- Se trata de un beneficio social. Al menos, un 15% de la población debe ser entrenada para que se dé un incremento significativo en los casos de reanimación, y una de las formas de conseguir este objetivo es introducir la formación en todos los colegios.
- Los niños que reciben estos conocimientos, los van a hacer llegar a sus familias en casa. Esto supone un beneficio a nivel social, creando una dinámica en la que, no solamente, se enseña a los niños RCP, sino que, se fomentan los valores de cooperación y ayuda hacia los demás.
- El acceso a los conocimientos relativos a la salud es, generalmente, menos adecuados en los sectores sociales más bajos, con la consecuencia de que, en los lugares más desfavorecidos económicamente, la media de paradas cardíacas, tratadas sin éxito, es bastante superior.

Son numerosos los ejemplos en los medios de comunicación de niños que han realizado primeros auxilios o que han salvado vidas reconociendo una situación de emergencia que amenaza la vida. Por otro lado, también hay estudios que analizan si los niños pueden aprender primeros auxilios y realizarlos guardando seguridad.

En términos generales, la formación en reanimación, llevada a cabo con diferentes metodologías, es eficaz en un rango bastante amplio de edades en la etapa infantil. Los niños de más edad realizan con mayor eficacia las pruebas prácticas, los niños más pequeños solo pueden llegar a realizar tareas básicas. La profundidad de las compresiones en el pecho tiene relación directa con factores físicos, como la estatura, el aumento de peso y el índice de masa corporal. En cualquier caso, la formación debe incluir un período de prácticas en el que los niños puedan llevar a cabo las habilidades teóricas aprendidas. Se ha demostrado que la formación repetida favorece la retención y el rendimiento, aunque está aún por determinar la metodología y la frecuencia de la formación repetida específicamente. El aprendizaje basado en medios informáticos, el uso de kits de auto-instrucción y el aprendizaje cooperativo a través de profesores y compañeros que hagan de entrenadores, se encuentran entre las metodologías que pueden acabar con los principales obstáculos para la aplicación de este tipo de formación en los colegios.

En definitiva, es fundamental que el alumnado reciba en la escuela conocimientos sobre técnicas de RCP. Podemos realizar la competencia en RCP en el punto de partida de las actuaciones que vinculan a la víctima de una parada cardíaca a la supervivencia, a la que se denominan “cadena de supervivencia” (Greif et al., 2021; Perkins et al., 2021). La cadena de supervivencia consta de varias partes que comprenden: reconocimiento de la situación de PCR, activación mediante la llamada a los servicios de emergencias al 112 (o número local de emergencias), comienzo inminente de la RCP (compresiones torácicas y ventilación “boca a boca”), solicitud y uso de un DEA. De todos estos procedimientos, la literatura científica pone de manifiesto la dificultad que entraña realizar algunas de ellas en las primeras edades como es el caso de la ventilación “boca a boca” (Beard et al., 2015), la utilización del DEA (Jorge-Soto et al., 2016), la de llevar a cabo una RCP sincrónica (30

compresiones, seguidas de 2 ventilaciones) (Schroeder et al., 2017). Por todo lo anterior, podemos concluir que las competencias en RCP son variadas y ciertamente complicadas en algunos casos, y al respecto el ERC señala que sería conveniente priorizar la enseñanza a los niños en “check, call and compress” (Greif et al., 2021), cuya traducción al castellano es “comprueba, llama y comprime”. Los hitos de aprendizaje a alcanzar por los niños que son formados en la competencia de RCP deberían estar marcadas por estas tres actividades.

Por último, en sus últimas recomendaciones, la American Heart Association (AHA), indicaba como fundamental la autoeficacia del reanimador. Así pues, las nuevas tecnologías, como la Realidad Virtual, son una vía novedosa de transmitir conocimientos al alumnado para la adquisición de la RCP, contribuyendo a la autoeficacia de los alumnos para usar las habilidades adquiridas en un escenario de reanimación, y fomentando el desarrollo de capacidades para retener, integrar y aplicar las habilidades psicomotoras, cognitivas y conductuales necesarias para poder realizar una RCP con éxito (Bhanji et al., 2015; Cheng et al., 2018).

1.3. REALIDAD VIRTUAL (RV) Y REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP).

En el presente subapartado se pone de manifiesto la conveniencia de usar nuevas tecnologías, como la Realidad Virtual, en concordancia a la motivación e interés del alumnado actual, donde se convierta a la competencia en RCP, en el protagonista de su propio aprendizaje. De esta forma se aprende haciendo y no memorizando, y se desarrollan conocimientos y técnicas que les serán muy útiles en su vida en comunidad.

La realidad virtual (RV) consiste en una recreación realizada por ordenador del mundo real o imaginario que ofrece oportunidades de interacción en tiempo real (Gaddis, 1997). Tiene la capacidad de transmitir al individuo que la utiliza, la sensación de encontrarse en un lugar concreto, sustituyendo la entrada sensorial primaria por los datos recibidos por un ordenador.

A través de un hardware especial, como las gafas de RV y un mando, se proporciona a los usuarios, una experiencia de inmersión, lo que resulta

una mejora en la memoria procedimental (Kim et al., 2011), la precisión, la velocidad y la transferencia de conocimientos a los escenarios de la vida real, en comparación con la formación dirigida por un instructor (Gurusamy et al., 2009).

Como consecuencia de este alto grado de inmersión, la RV es una novedosa y prometedora manera de enseñanza en el sector clínico, y su uso se está haciendo extensible rápidamente (Semeraro et al., 2019). Los avances de hardware, impulsados por la revolución tecnológica móvil, han creado, finalmente, dispositivos que son aplicables para aplicaciones médicas como la RCP. Estos dispositivos tienen el potencial de proporcionar una interfaz que permita controlar imágenes en 3D.

Los juegos serios (Lewis et al., 2016; Saunder & Berridge, 2015) son una de las estrategias tecnológicas para el aprendizaje destacable, especialmente en el campo de la salud. Se trata de juegos educativos, elaborados para la estimulación del aprendizaje de forma intuitiva e interactiva, acelerando el pensamiento crítico para abordar las complicaciones clínicas y la planificación asistencial (Johnsen et al., 2016; Kapralos et al., 2014; Romero et al., 2015). El aprendizaje gamificado puede incluir a multitud de estudiantes, mejorando la adquisición y propiciando la evaluación de competencias en RCP.

Supone, por ello, una actividad ideal para fomentar el trabajo en objetivos tanto de habilidades no técnicas como técnicas. Además, también se pueden encontrar programas de entrenamiento en competencias asistenciales cardiológicas, donde el briefing y el debriefing juegan un papel clave en la consecución de objetivos de aprendizaje basados en competencias de procesos asistenciales. El aprendizaje en RCP debe ir evolucionando, poco a poco, hacia unos estándares máximos de calidad, en los que la simulación se convierte en una pieza fundamental del proceso.

2. OBJETIVOS

El objetivo de este trabajo es determinar la eficacia de la Realidad Virtual para la formación en RCP, mediante un software interactivo, en niños de 6º de Educación Primaria.

3. METODOLOGÍA

En este trabajo se ha usado la metodología CONSORT, usada en estudios comparativos. En este trabajo se usó un “serious game” (videojuego educativo). Los niños se conectaban a él a través de gafas de realidad Virtual. En este videojuego educativo se puede aprender a la vez que se va jugando y tomando decisiones. Consiste en una simulación que se ubica en un parque y donde hay una persona. El alumno va teniendo que superar pruebas, preguntas, y mover los mandos hápticos para hacer las tareas requeridas en cada parte de las distintas escenas. A lo largo del proceso tendrán que llamar al teléfono de emergencias, hacer compresiones torácicas, usar el desfibrilador, etc. Todos los alumnos incluidos firmaron su consentimiento para participar, en el caso de los menores lo firmaron los padres o tutores. Este proyecto de investigación cuenta con el aprobado del CEI de la UCAM, Universidad Católica de Murcia, con el número de serie nº CE022212.

3.1. MUESTRA DEL ESTUDIO

La muestra se obtuvo de los 65 alumnos de 5º curso de Educación Primaria, pertenecientes al C.E.I.P Carolina Codorníu Bosch durante el curso escolar 2021-2022 (Figura 1). El equipo directivo del centro y los padres y/o tutores de los niños dieron el consentimiento para la participación en el estudio. Se definieron como criterios de exclusión patologías visuales (p.e. gafas correctoras), patologías neurológicas (p.e. epilepsia) o abandono del estudio.

FIGURA 1. Imagen de la fase experimental en la que se puede ver como un alumno está utilizando el DEA.



3.2. SERIOUS GAME DE REANIMACIÓN

El grupo de realidad virtual (G-RV) usó unas gafas VR (Figura 2) para visualizar el software de la compañía AATE VR en colaboración con la empresa First-8, consistente en un juego educativo de reanimación cardiopulmonar. En la primera escena, el participante se encuentra en la vía pública, concretamente en un parque público. En uno de los lugares se le indica que hay una persona en el suelo y tiene que acercarse para valorar la respiración y el resto de los pasos de la cadena de supervivencia. Si el alumno se equivoca en la acción requerida el sistema le indica que no es correcto y se puede volver a intentar. Se asignó un tiempo máximo de 10 minutos por participante, aunque, en la mayor parte de los casos, el juego era resuelto en solamente 6 minutos hasta lograr reanimar a la persona, después de dos ciclos completos de compresiones y uno de desfibrilación.

FIGURA 2. Imagen de una de las alumnas durante el entrenamiento con realidad virtual.



Fuente: Elaboración propia.

La ventaja de ese software es que se puede ver, a través de un móvil o Tablet, en qué parte del juego está el alumno y que está haciendo concretamente. Esto ayuda a poder darle alguna indicación si se pierde o no

entiende bien lo que se le pide. También nos permite evaluar de manera externa la actuación realizada.

FIGURA 3. Imagen de dos niños haciendo la simulación de las compresiones torácicas con los mandos hápticos.



Fuente: Elaboración propia.

3.3. HABILIDADES DE REANIMACIÓN.

Una de las partes más difíciles es la valoración de las habilidades y conocimientos en reanimación. En la actualidad no existen escalas validadas para valorar los conocimientos en reanimación en niños. Por lo tanto, el equipo de investigación decidió crear un cuestionario ad hoc para tal fin. Para el diseño de este cuestionario usamos las recomendaciones del Consejo Europeo de Reanimación, que indica que hay que centrarse en los niños en trabajar los siguientes 3 pilares fundamentales: ver, oír y sentir. Este cuestionario consistente en la realización de las siguientes actividades: 1. Habla o llama fuerte a la víctima; 2. Mueve fuerte los hombros de la víctima; 3. Verifica que no respira; 4. Pide un teléfono y realiza llamada de emergencia; 5. Inicia maniobras de RCP;

6. Pide un DEA; 7. Coloca y usa correctamente el DEA. Además de valorar si se hacía o no la actividad, se valoró el tiempo en el que se inicia cada una de ellas (Figura 4).

FIGURA 4. Imagen de la evaluación de competencias con un simulador a escala real.



Fuente: Elaboración propia.

3.4. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

A los participantes se les preguntó por su sexo, edad y enfermedades previas. Los datos son expuestos mediante frecuencia y media. Para la comparación de los resultados entre los dos grupos del estudio, una vez determinada la normalidad de los datos, se usó el test de la t de Student para muestras independientes, para las variables continuas, y, por otro lado, el test de la Chi Cuadrado, para las variables nominales. Todos los resultados estadísticos han sido obtenidos mediante el paquete estadístico SPSS Versión 21®. Los resultados se consideraron estadísticamente significativos cuando $p < 0,05$.

4. RESULTADOS

Los resultados incluyen una muestra final de 60 niños. Los resultados de nuestro estudio incluyen una muestra final de 60 niños que son el

92% de la muestra inicial. La composición de los grupos prácticamente simétrica (G-C n=31 y G-RV n=29). La muestra está compuesta por 48% de niños y un 52% de niñas. No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en los resultados obtenidos entre niños y niñas. Los niños del G-RV obtuvieron mejores resultados que los niños del G-C, estas diferencias son estadísticamente significativas (con $p < 0.05$).

4.1. PORCENTAJE DE REALIZACIÓN DE HABILIDADES

Los resultados obtenidos para cada una de las variables estudiadas son muy variables siendo del 6% para la habilidad 1; 8% para la habilidad 2; 41% para la habilidad 3; 85% para la habilidad 4; 83% para la habilidad 5; 58% para la habilidad 6; y 54% para la habilidad 7. En la Tabla 1 se puede ver la comparación por grupos de los resultados de la realización de las habilidades realizadas.

TABLA 1. Comparación de los resultados obtenidos en competencias de reanimación cardiopulmonar para el grupo control y el grupo realidad virtual.

Habilidad evaluada	Porcentaje de realización		Valor de p
	G-C	G-RV	
Habla o llama fuerte a la víctima	4 %	8 %	0,347
Mueve fuerte los hombros de la víctima	8 %	8 %	0,974
Verifica que no respira	16%	66,6 %	0,002*
Pide un teléfono y realiza llamada de emergencia	83 %	87,5 %	0,0143
Inicia maniobras de RCP	66,4%	100 %	<0,001**
Pide un DEA	16 %	100 %	<0,001**
Coloca y usa correctamente el DEA	8%	100 %	<0,001**

* Significación estadística para $p < 0,05$; ** Significación estadística para $p < 0,001$

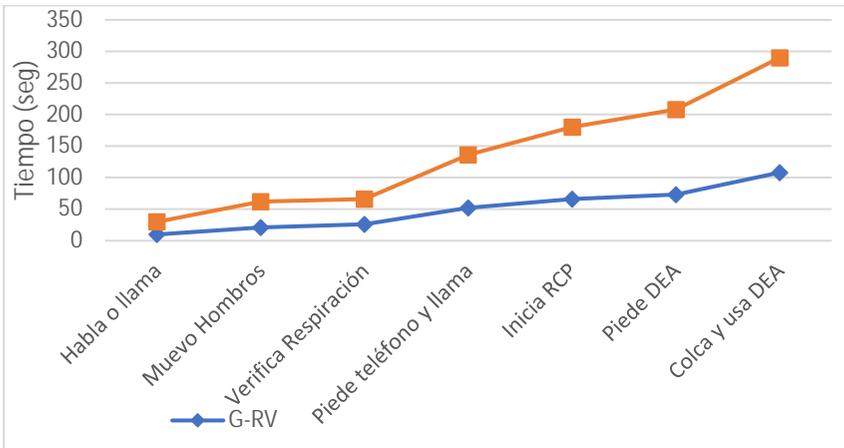
Fuente: Elaboración propia.

Tal y como se puede observar, se han encontrado diferencias estadísticamente significativas para las habilidades 3, 5, 6 y 7. En todos los casos, los niños formados mediante RV obtuvieron mejores resultados. En las habilidades 1 y 4, también fueron mejores los resultados, pero no se alcanzó significación estadística. En la habilidad 2, no hubo diferencias entre los grupos.

4.2. TIEMPO EN LA REALIZACIÓN

Los resultados de los tiempos empleados hasta el inicio para cada una de las variables estudiadas son muy variables, siendo de 14 segundos para la habilidad 1; 32 s para la habilidad 2; 34 s para la habilidad 3; 71 s para la habilidad 4; 92 s para la habilidad 5; 106 s para la habilidad 6; y 150 s para la habilidad 7. En el Gráfico 1 se puede ver la comparación por grupos de los resultados de los tiempos empleados hasta el inicio de las habilidades realizadas.

GRÁFICO 1. Comparación de los tiempos de inicio para cada una de las competencias de reanimación cardiopulmonar para el grupo control y el grupo realidad virtual.



Fuente: Elaboración propia.

En nuestros resultados, se han encontrado diferencias estadísticamente significativas ($p < \square, \square$) para los tiempos de inicio de las habilidades de la 4 a la 7. En todos los casos los niños formados mediante RV

obtuvieron mejores resultados. En las habilidades de la 1 a la 3, también fueron mejores los resultados, pero no se alcanzó significación estadística.

5. DISCUSIÓN

En el presente estudio, los resultados ponen de manifiesto cómo, globalmente, los niños han llevado a cabo un porcentaje más alto de habilidades (tabla 1) y en un tiempo inferior, en el grupo de RV con respecto al grupo control (grafico 1) resultando estas estadísticamente significativas para las habilidades 3, 4, 5, 6 y 7. Todo ello está en la misma línea que los resultados publicados por Leary et al. (Leary et al., 2019), donde se hace una comparativa de una App móvil de RV con una App móvil estándar en población lega (sin previa formación) y se toman datos sobre habilidades englobadas en la cadena de supervivencia (comprobar la parada, alertar al 911, realizar RCP, pedir un DEA y usarlo). El porcentaje de individuos que usó la App de RV obtuvo una mejora en la métrica de respuesta para llamar al 911 y solicitar y utilizar un desfibrilador de forma estadísticamente significativa en relación con el grupo control. De manera global, las habilidades restantes (identificar la parada cardiorrespiratoria, interpretarlo como una emergencia y adoptar la responsabilidad de hacer frente a la misma) también obtuvo una mejoría.

Respecto a la identificación de la PCR, no se muestran diferencias notables entre los grupos en las habilidades 1, 2 y 3. Estos resultados pueden responder a una capacidad menor por parte del alumno para reconocer situaciones de emergencia, unido a una disminución de percepción de realidad, producto de la falta de precisión de la aplicación de RV en este ámbito concreto. No obstante, los niños del grupo de realidad virtual tuvieron la capacidad de realizar esta identificación en un porcentaje más alto que en el grupo control.

En lo referido al tiempo, se observa una diferencia constante a partir del segundo 90 de procedimiento, siendo estadísticamente notable en el grupo de RV. Este hecho podría relacionarse con el alto nivel de realismo que entraña la RV, introduciendo al alumnado en el escenario de

la PCR, captando su atención después del primer minuto tras el inicio de la aplicación de RV.

Este estudio se encuentra con algunas limitaciones, como es el ser de un tamaño muestral pequeño. Por otro lado, no se ha podido analizar la calidad de la RCP, puesto que, en estas edades, un alto porcentaje del alumnado no llega al peso (40Kg) que estima la ERC para considerar de calidad estas maniobras.

6. CONCLUSIONES

Los resultados de nuestro estudio muestran que mediante la Realidad Virtual los niños son capaces de mejorar los conocimientos teóricos y habilidades prácticas en Reanimación Cardiopulmonar.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

En el capítulo de agradecimientos queríamos señalar a todos los participantes que, de un modo u otro, ya sean instituciones o personas individuales, han participado en este estudio. Por lo tanto, nos gustaría hacer un agradecimiento a: Universidad Católica de Murcia, CEIP Carolina Codorníu, Rafael Melendreras, Mireia Alcaraz, Miriam Mendoza, Susana Alcaraz, Alberto Lanchares, Andrés Pedreño y Pau Guardiola.

8. REFERENCIAS

- Beard, M., Swain, A., Dunning, A., Baine, J., & Burrowes, C. (2015). How effectively can young people perform dispatcher-instructed cardiopulmonary resuscitation without training? *Resuscitation*, 90, 138–142.
<https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.02.035>
- Ecker, H., Schroeder, D. C., & Böttiger, B. W. (2015). “Kids save lives” – School resuscitation programs worldwide and WHO initiative for this. *Trends in Anaesthesia and Critical Care*, 5(6), 163–166.
<https://doi.org/10.1016/j.tacc.2015.10.007>
- Gaddis, T. (1997). Using Virtual Reality To Bring Your Instruction to Life. League for Innovation Conference on Information Technology, 1, 27.

- Greif, R., Lockey, A., Breckwoldt, J., Carmona, F., Conaghan, P., Kuzovlev, A., Pflanzl-Knizacek, L., Sari, F., Shammet, S., Scapigliati, A., Turner, N., Yeung, J., & Monsieurs, K. G. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Education for resuscitation. *Resuscitation*, 161, 388–407. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.016>
- Gurusamy, K. S., Aggarwal, R., Palanivelu, L., & Davidson, B. R. (2009). Virtual reality training for surgical trainees in laparoscopic surgery. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1, 63. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006575.pub2>
- Johnsen, H. M., Fossum, M., Vivekananda-Schmidt, P., Fruhling, A., Slettebø, Å, & shild. (2016). A Serious Game for Teaching Nursing Students Clinical Reasoning and Decision-Making Skills. *Nursing Informatics 2016*, 905–906. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-658-3-905>
- Jorge-Soto, C., Abelairas-Gómez, C., Barcala-Furelos, R., Garrido-Viñas, A., Navarro-Patón, R., Muíño-Piñeiro, M., Díaz-Pereira, M. P., & Rodríguez-Núñez, A. (2016). Automated external defibrillation skills by naive schoolchildren. *Resuscitation*, 106, 37–41. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2016.06.007>
- Kapralos, B., Moussa, F., & Dubrowski, A. (2014). An Overview of Virtual Simulation and Serious Gaming for Surgical Education and Training. In A. L. Brooks, S. Brahnham, & L. C. Jain (Eds.), *Technologies of Inclusive Well-Being: Serious Games, Alternative Realities, and Play Therapy* (pp. 289–306). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-45432-5_14
- Kim, B. R., Chun, M. H., Kim, L. S., & Park, J. Y. (2011). Effect of Virtual Reality on Cognition in Stroke Patients. *Annals of Rehabilitation Medicine*, 35(4), 450–459. <https://doi.org/10.5535/arm.2011.35.4.450>
- Leary, M., McGovern, S. K., Chaudhary, Z., Patel, J., Abella, B. S., & Blewer, A. L. (2019). Comparing bystander response to a sudden cardiac arrest using a virtual reality CPR training mobile app versus a standard CPR training mobile app. *Resuscitation*, 139, 167–173. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2019.04.017>
- Lewis, Z. H., Swartz, M. C., & Lyons, E. J. (2016). What’s the Point?: A Review of Reward Systems Implemented in Gamification Interventions. *Games for Health Journal*, 5(2), 93–99. <https://doi.org/10.1089/g4h.2015.0078>
- Mpotos, N., & Iserbyt, P. (2017). Children saving lives: Training towards CPR excellence levels in chest compression based on age and physical characteristics. *Resuscitation*, 121, 135–140. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2017.10.024>

- Perkins, G. D., Gräsner, J.-T., Semeraro, F., Olasveengen, T., Soar, J., Lott, C., Van de Voorde, P., Madar, J., Zideman, D., Mentzelopoulos, S., Bossaert, L., Greif, R., Monsieurs, K., Svavarsdóttir, H., Nolan, J. P., Ainsworth, S., Akin, S., Alfonzo, A., Andres, J., ... Zideman, D. A. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Executive summary. *Resuscitation*, 161, 1–60. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.003>
- Romero, M., Usart, M., & Ott, M. (2015). Can Serious Games Contribute to Developing and Sustaining 21st Century Skills? *Games and Culture*, 10(2), 148–177. <https://doi.org/10.1177/1555412014548919>
- Saunders, L., & Berridge, E.-J. (2015). Immersive simulated reality scenarios for enhancing students’ experience of people with learning disabilities across all fields of nurse education. *Nurse Education in Practice*, 15(6), 397–402. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.04.007>
- Schroeder, D. C., Ecker, H., Wingen, S., Semeraro, F., & Böttiger, B. W. (2017). “Kids Save Lives” – Wiederbelebungstrainings für Schulkinder: Systematische Übersichtsarbeit. *Der Anaesthesist*, 66(8), 589–597. <https://doi.org/10.1007/s00101-017-0319-z>
- Semeraro, F., Ristagno, G., Giulini, G., Gnudi, T., Kayal, J. S., Monesi, A., Tucci, R., & Scapigliati, A. (2019). Virtual reality cardiopulmonary resuscitation (CPR): Comparison with a standard CPR training mannequin. *Resuscitation*, 135, 234–235. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2018.12.016>
- Tomlinson, A. E., Nysaether, J., Kramer-Johansen, J., Steen, P. A., & Dorph, E. (2007). Compression force–depth relationship during out-of-hospital cardiopulmonary resuscitation. *Resuscitation*, 72(3), 364–370. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2006.07.017>

ABORDAJE DE CASOS EN PSICOLOGÍA COMBINANDO VARIAS ESTRATEGIAS DE INNOVACIÓN DOCENTE

M. ISABEL CARRETERO

*Universidad San Pablo-CEU
CEU Universities*

GEMA PÉREZ-ROJO

*Universidad San Pablo-CEU
CEU Universities*

CRISTINA NORIEGA

*Universidad San Pablo-CEU
CEU Universities*

JAVIER LÓPEZ

*Universidad San Pablo-CEU
CEU Universities*

1. INTRODUCCIÓN

Es sabido que el modelo docente que se utilice en el aula influirá en el nivel de interés y motivación del alumnado hacia el aprendizaje, y en el tipo de conocimientos y habilidades adquiridos (López Maldonado et al., 2021). En el modelo de transmisión del conocimiento, también conocido como centrado en la enseñanza, o en el profesor, el resultado esperado es la reproducción de lo transmitido por el docente. Por el contrario, en el modelo centrado en el aprendizaje, o en el alumno, el enfoque consiste en la facilitación de la adquisición del conocimiento al estudiante. En este modelo, el aprendizaje es algo que el alumno elabora de modo personal con la ayuda de los docentes, siendo responsabilidad del profesor la selección y organización de contenidos, la tutela al alumno, y el atraer su motivación e interés. El resultado esperado con este modelo es un cambio cognitivo en la interpretación de la realidad por el alumno, adquiriéndose una visión más amplia y profunda de aquello que hubiese sido tratado (Gargallo-López, 2008).

Los procesos de enseñanza-aprendizaje centrados en el alumno están basados en una visión constructivista de la adquisición del conocimiento (Akdemir & Özçelik, 2019). El aprendizaje constructivista entiende que el conocimiento resulta de la actividad que se realiza para la asimilación de la información, es decir, se basa en "crear significado". Esto conlleva una interiorización de los aprendizajes, que trascienden el contexto y permite transferir los conocimientos a nuevas situaciones (Jonassen et al., 1998).

Por lo tanto, el objetivo principal de la educación debe consistir en involucrar a los estudiantes en un aprendizaje significativo, que principalmente ocurre cuando se permite a los estudiantes, activamente, "construir conocimiento" a partir de una tarea (ver tabla 1). Las actividades brindan oportunidades para que los alumnos reflexionen y "construyan" sobre conocimientos previos. Esta visión defiende que los estudiantes piensan y aprenden más cuando están trabajando con una intención, y que el aprendizaje auténtico ocurre dentro de un contexto basado en proyectos. Además, cuando los proyectos son grupales el aprendizaje es cooperativo, requiere diálogo entre los participantes, y los alumnos que trabajan en grupos deben negociar un entendimiento común de la tarea y los métodos utilizados para lograr los objetivos. Todo lleva a la creación de una red horizontal de enseñanza-aprendizaje de la que forman parte el estudiante, docentes y compañeros.

TABLA 1. Principales diferencias entre el método docente de aprendizaje centrado en la enseñanza y el método centrado en el alumno.

Centrado en la enseñanza	Centrado en el aprendizaje
El profesor es poseedor del conocimiento y lo transmite a sus alumnos	El profesor tiene el rol de facilitador, tutor, guía, co-aprendiz, mentor o asesor. Enseña a aprender
El profesor tiene la autoridad	El profesor fomenta la responsabilidad
El profesor califica	El profesor evalúa
El alumno es poco participativo y tiene una actitud pasiva	El alumno está motivado para participar
Los alumnos tienen escasa autonomía para aprender	Los alumnos se hacen responsables de su propio aprendizaje
Los alumnos trabajan por separado	Los alumnos trabajan en grupos
Los alumnos absorben, transcriben, memorizan y repiten la información para actividades específicas como pruebas o exámenes	Los alumnos participan activamente en su adquisición de conocimientos, identifican necesidades de aprendizaje, investigan, aprenden, aplican y resuelven problemas

Fuente: Adaptado de "Traditional versus Project-based learning [PBL] Class-room", 2009

1.1. APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)

Esta es una metodología centrada en el proceso que siguen los alumnos para analizar, evaluar y alcanzar una solución ante un problema propuesto. Resulta altamente útil para crear esas condiciones y representa una estrategia eficaz y flexible que, a partir de lo que hacen los estudiantes, puede mejorar la calidad de su aprendizaje universitario en aspectos muy diversos (Allen et al., 2011); Araújo & Sastre, 2008; Prieto, 2006).

El ABP reúne unas características que le convierten en una herramienta muy versátil para la consecución de un amplio número de objetivos formativos:

- Responde a una metodología centrada en el alumno y en su aprendizaje. A través del trabajo autónomo y en equipo los estudiantes deben lograr los objetivos planteados en el tiempo previsto.
- Los alumnos trabajan cooperativamente en pequeños grupos.
- Esta metodología favorece la posibilidad de interrelacionar distintas materias o disciplinas académicas. Para solucionar un problema los alumnos pueden necesitar recurrir a conocimientos de distintas asignaturas ya adquiridos.

Con el método del ABP los roles y tareas marcadas por el EEES para el docente y el alumno quedan así definidos (Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid, 2008):

El profesor:

- Da un papel protagonista al alumno en la construcción de su aprendizaje.
- Tiene que ser consciente de los logros que consiguen sus alumnos.
- Es un guía, un tutor, un facilitador del aprendizaje cercano a los alumnos que les estimula, orienta y les ofrece información cuando la necesitan.
- Su papel principal es ofrecer a los alumnos diversas oportunidades de aprendizaje.

- Ayuda a sus alumnos a que piensen críticamente orientando sus reflexiones y formulando cuestiones importantes.

El alumnado:

- Asume su responsabilidad ante el aprendizaje.
- Trabaja con diferentes grupos gestionando los posibles conflictos que surjan.
- Tiene una actitud receptiva hacia el intercambio de ideas con los compañeros.
- Comparte información y aprende de los demás.
- Es autónomo en el aprendizaje (buscar información, contrastarla, comprenderla, aplicarla, etc.) y sabe pedir ayuda y orientación cuando lo necesita.
- Desarrolla estrategias necesarias para planificar, controlar y evaluar los pasos que lleva a cabo en su aprendizaje.

Sin embargo, el conseguir que a partir de una actividad tipo ABP los alumnos obtengan unos resultados formativos óptimos requiere su implicación, por lo que es necesario que la actividad sea motivante.

Numerosas experiencias han mostrado la utilidad de películas populares como herramienta para favorecer el aprendizaje en materias muy diversas. El uso de cine comercial con fines docentes ha sido, y sigue siendo, utilizado en estudios universitarios muy diversos, tanto en ciencias sociales como en ciencias de la salud. La literatura apoya el uso de películas en el aula con fines diversos, pudiéndose utilizar entre otros, para acercar a los alumnos a situaciones o personajes a los que de otro modo sería difícil acceder, crear la percepción de cercanía y fomentar el establecimiento de vínculos de empatía con los personajes, lo que potencia el interés y la motivación por la tarea, resultando extremadamente útiles en el ámbito de la psicología y de las ciencias de la salud, como ejercicio previo al aprendizaje, como punto de partida para ABPs y para fomentar el interés,. (Hyde & Fife, 2005; Pérez & Baillès, 2020)

Con los ABPs se obtiene profundidad y permanencia a lo aprendido, se consigue de forma sencilla potenciar el desarrollo de competencias, y son actividades que se adaptan perfectamente a la integración de contenidos y asignaturas, lo que ayuda a que los alumnos logren un “todo” coherente en sus aprendizajes.

1.2. DESARROLLO DE COMPETENCIAS

La definición de competencia implica los componentes de saber, hacer, ser y saber estar o convivir (Corominas et al., 2006). Mientras que las competencias específicas están más centradas en el saber y hacer profesional, las competencias transversales o genéricas lo están en los dos últimos, que tienen que ver conocerse a uno mismo, tomar decisiones, relacionarse, crear sinergias y usar la creatividad, ya que el mercado laboral no sólo exige de los graduados conocimientos y destrezas a nivel profesional, sino también la capacidad de adaptarse a nuevos ámbitos de desarrollo profesional no necesariamente relacionados con su campo específico de estudio.

Así las competencias transversales que trasciendan el conocimiento académico son: (1) Capacidad de Análisis, definido como el comportamiento mental que permite distinguir y separar las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos. (2) Capacidad de Planificación, que se define como la determinación eficaz de los objetivos, prioridades, métodos y controles para desempeñar tareas mediante la organización de las actividades con los plazos y medios disponibles, (3) Capacidad de Resolución de Problemas, que hace referencia a la capacidad para identificar, analizar y definir los elementos significativos que constituyen un problema, para resolverlo con criterio y de forma efectiva, (4) Capacidad para Tomar Decisiones, que se refiere a la capacidad para elegir la mejor alternativa para actuar, siguiendo un proceso sistemático y responsabilizándose del alcance y consecuencias de la opción tomada, (5) Trabajo en equipo, que se define como la capacidad para participar y colaborar activa y comprometidamente en alcanzar una meta común y (6) Pensamiento Crítico, que se define como el comportamiento mental que cuestiona las cosas y se interesa por los fundamentos en los que se asientan las ideas, acciones y juicios, tanto propios como ajenos.

De las competencias transversales señaladas por el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), las de orden interpersonal y social (trabajo en equipo, cooperación interdisciplinar, habilidades interpersonales) se encuentran entre las más valoradas por empleadores (Corominas et al., 2006).

Una forma sencilla de potenciar el desarrollo de habilidades interpersonales es aplicando metodología de aprendizaje cooperativo. La esencia de esta estrategia reside en que los alumnos comparten su aprendizaje con el de sus compañeros permitiendo que éste se construya de forma colectiva, coordinada e interdependiente bajo la dirección del profesor. El aprendizaje cooperativo presenta una serie de ventajas entre las que se encuentra el aprender a trabajar en equipo, promover el aprendizaje profundo frente al superficial o memorístico y generar mayor entusiasmo y motivación (Michaelsen et al., 2007). Entre los beneficios del trabajo en equipo se encuentran:

- Aprender de otros y compartir ideas
- Desarrollar habilidades de relación social (diálogo, negociación, asertividad)
- Reparto del trabajo
- Desarrollar habilidades de comunicación y de resolución de conflictos
- Generación heterogénea de ideas y críticas a esas ideas
- Consecución de objetivos mayores y de mejor calidad

Dentro de las posibles estrategias de aprendizaje activo o centrado en el estudiante, el trabajo en equipo unido al aprendizaje basado en problemas (ABP) tiene gran aceptación entre los docentes. Así, el presentar un problema o caso práctico que los alumnos buscan resolver en grupo es una actividad ya generalizada en muchas materias. Sin embargo, el mero hecho de poner a personas a trabajar juntas en una misma tarea no conlleva en sí una labor de equipo, ni tampoco aprendizaje cooperativo, y es aquí donde la labor del profesor entra en juego supervisando y evaluando la marcha de la tarea.

Saber trabajar en equipo es una necesidad imperiosa para el futuro éxito profesional de los egresados. Pero el adquirir la capacidad para trabajar dentro de un equipo reducido de miembros, que es la forma más habitual de llevar a cabo trabajos grupales en el aula, no es suficiente. Tal y como comenta Parker (2003), el mundo profesional ha sufrido un cambio en el que el afrontamiento de objetivos se plantea desde perspectivas holistas, y las organizaciones jerárquicas están siendo sustituidas por organizaciones horizontales flexibles y en red. En este contexto la colaboración entre varios grupos, conocido como colaboración entre equipos multifuncionales, o interdisciplinares, se ha convertido en una realidad laboral para los profesionales. Este tipo de colaboración multigrupo se refiere a la que se establece entre diferentes grupos que trabajan juntos de manera coordinada y eficiente hacia un objetivo común. Los estudios indican que los equipos multifuncionales o interdisciplinares se encuentran en una mejor posición para resolver problemas complejos, ya que la mayoría de este tipo de problemas, bien en empresas u otros ámbitos, suelen trascender disciplinas y funciones. Además, en un mundo flexible y cambiante donde se necesitan afrontamientos innovadores a los problemas, esta forma de trabajo multidisciplinar se ha mostrado capaz de desarrollar respuestas más creativas y novedosas, y así lo muestran estudios realizados en el ámbito de la salud. (Andrews et al., 2001; Bitter et al., 2013; Palanica & Fossat, 2020), por lo que incluir en el aula actividades que incluyan simulaciones de trabajo de cooperación entre equipos es una práctica importante para los futuros profesionales de la psicología.

2. OBJETIVOS

La actividad se ha enfocado desde una perspectiva constructivista, centrada en el estudiante como agente de su propio aprendizaje, dentro de un contexto horizontal en el que tanto profesores como iguales participan activamente en el proceso, orientada hacia un aprendizaje significativo que justifique su utilidad, relacionándola con objetivos y contenidos de las asignaturas y con sus futuras necesidades profesionales. Hemos considerado la importancia que tiene el mostrar al alumno la coherencia y conectividad e interrelación que existe entre distintas asignaturas,

atendiendo a la integración de las distintas materias, y por consiguiente induciendo al alumno a acometer un problema de una forma más global y reflexiva.

En definitiva, se ha diseñado una actividad en la que se potencia la participación, el trabajo cooperativo y el desarrollo de habilidades cognitivas y sociales, así como la integración conocimientos entre asignaturas y sus aplicaciones prácticas.

Nuestra experiencia ha empleado la metodología del ABP para que además de que el aprendizaje adquiera el valor añadido de profundidad y permanencia, fomente el desarrollo de varias otras competencias transversales, como la capacidad de análisis, reflexión, comunicación, búsqueda y gestión de la información, entre otras.

Los objetivos explícitos de la actividad han sido:

- Motivar el interés del alumno mediante la resolución de un problema de manera reflexiva y cooperativa.
- Fomentar el aprendizaje mediante la integración e investigación del alumno atendiendo a distintas materias.
- Inducir la participación grupal y multigrupal, promover el desarrollo de habilidades comunicativas y de participación entre los alumnos o el estimular el trabajo en equipo como fuente de motivación y apoyo entre iguales, y que a la vez sirve de práctica para facilitar futuras relaciones interpersonales dentro del ámbito profesional.
- Adquirir habilidades de trabajo en equipo como unidad en la que se estructuran de forma unidisciplinar, o multidisciplinar los profesionales.
- Llevar a cabo una integración de contenidos entre asignaturas con el fin de abordar de un modo unificado conceptos específicos, tratados separadamente en asignaturas, pero estrechamente vinculados en el mundo real.

- Reducir la carga de tareas que asumen los alumnos mediante actividades unificadas que contabilizan para dos o más asignaturas.

3. METODOLOGÍA

3.1 PARTICIPANTES

La actividad se desarrolló con alumnos de 2º curso del grado de Psicología durante dos sesiones presenciales de tres horas cada una. En ellas participaron los profesores de las asignaturas de psicología de la Personalidad, Psicología Social y Fisiología de la Conducta. Los cuatro profesores estuvieron presentes en ambas sesiones para asesorar y estimular a los equipos

3.2 PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Todos los profesores implicados participaron en el diseño de la actividad (objetivos y recursos para el aprendizaje, fases de desarrollo de la actividad, materiales de apoyo, coordinación de fechas y horarios para las sesiones, plazos de entrega, etcétera).

Se seleccionó como punto de partida la película *Inocencia Interrumpida*. En ella se muestran situaciones potencialmente reales de unos personajes con distintos problemas psicológicos, y en la que las protagonistas presentan trastornos de la personalidad (un personaje es antisocial y el otro sufre un trastorno de la personalidad límite). A partir de esta experiencia se les plantea a los estudiantes una actividad grupal mediante la cual se induce a los alumnos a aplicar conocimientos adquiridos en las tres asignaturas y reflexionar a distintos niveles (biológico, psicológico y social) sobre los comportamientos observados en la película, y las posibles patologías de la personalidad que las dos principales protagonistas de la película muestran, desarrollando, individualmente, habilidades de observación y análisis de comportamientos, y trabajando en grupo habilidades dirigidas al desarrollo de competencias transversales, con el propósito de realizar una valoración holista y profunda de los casos. Para guiarles en la actividad se preparó un dossier conteniendo preguntas,

algunas específicas a cada una de las materias, y otras que les suponían la integración de las tres asignaturas, así como materiales de consulta.

3.3 SESIONES

3.3.1 Organización de la sesión 1

- Presentación de la actividad. Los profesores explicaron los objetivos y dieron las instrucciones para la realización de la actividad, enfatizando que se trataba de buscar explicaciones a los problemas de personalidad desde los distintos niveles (social, biológico, y específico de la personalidad), e identificar posteriormente un diagnóstico justificado en el que se integraran todos los niveles de análisis previamente realizados.
- Creación de equipos. Todos los alumnos fueron distribuidos aleatoriamente en cuatro grandes grupos (dos analizaron el caso de la protagonista A y los otros dos el caso de la protagonista B).
- Cada uno de estos cuatro grupos fue dividido a su vez en tres subgrupos de “especialistas”, cada subgrupo encargado del análisis del caso a uno de los niveles del modelo bio-psico-social. Es decir, cada grupo estuvo formado por: a) un subgrupo de especialistas en el área biológica del ser humano, b) un subgrupo de especialistas del área psicológica de la personalidad y c) un subgrupo de especialistas del área social. Los alumnos se asignaron a cada grupo y área aleatoriamente. Cada subgrupo se encargó de analizar el caso asignado desde su área de especialización.
- Análisis de los casos por niveles. Los alumnos utilizaron las cuestiones o preguntas clave que tenían en el dossier para orientar la búsqueda de información y guiar el análisis a cada subgrupo de especialistas. En esta etapa se pretendió que los alumnos investigaran, organizaran y redefinieran la información. Los profesores se integraron en los subgrupos de especialistas para orientar, hacer lluvia de ideas, dirigir a los recursos y proporcionar retroalimentación y soluciones a los problemas que surgían.

- Cooperación interdisciplinar. Elaboración del análisis integral. Los subgrupos de especialistas de cada uno de los cuatro grupos finalmente se reunieron para intercambiar, complementar, valorar, analizar e integrar la información obtenida, y llegar a un consenso en la identificación del caso y en lo que lo justificaba desde los distintos niveles trabajados. Los profesores actuaron como orientadores en el proceso de puesta en común y para resolver dudas.
- Informe escrito. Por último, cada grupo presentó a los profesores un breve informe por escrito de sus conclusiones, y sobre el que recibieron retroalimentación previamente a la sesión 2.

3.3.2 Organización de la sesión 2

En esta sesión se llevó a cabo la exposición y debate del análisis realizado por cada uno de los cuatro grupos

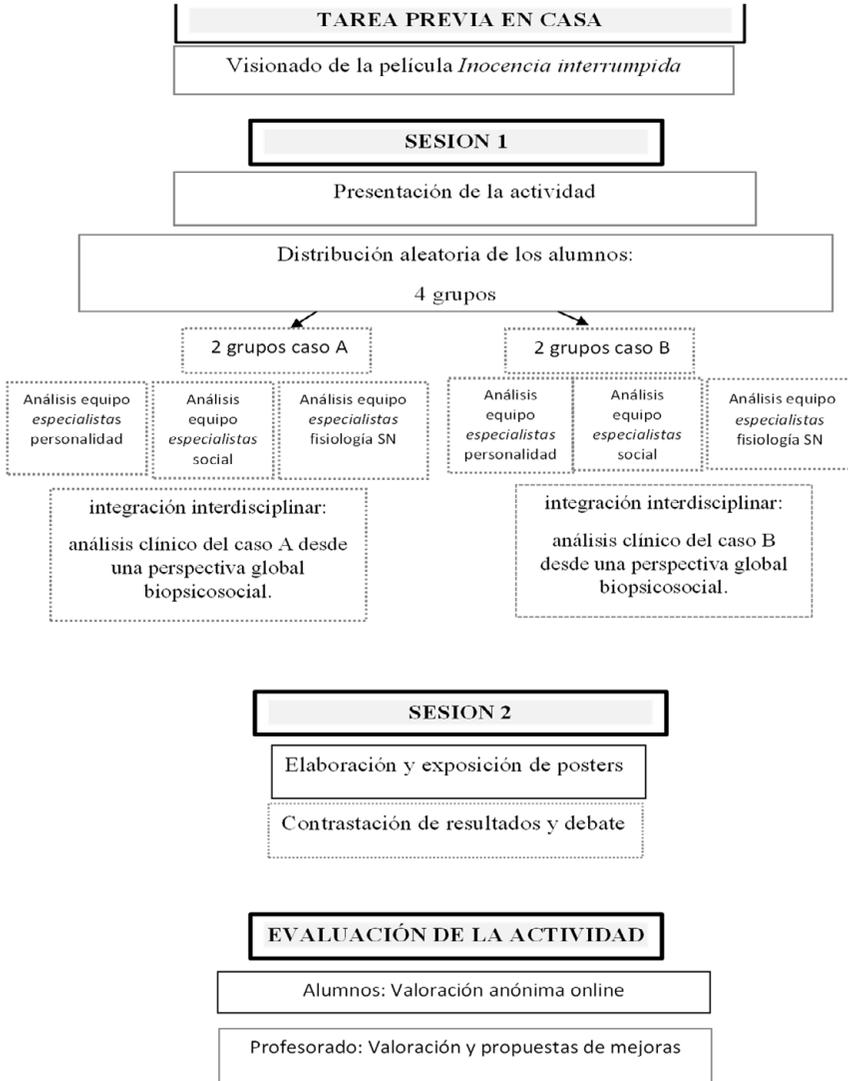
- Preparación del Poster. Cada uno de los grupos preparó un poster reflejando los resultados del análisis del caso en el que habían trabajado, se les dio la opción de hacerlo digital o en papel.
- Exposición. Cada grupo realizó una breve exposición ante el resto de la clase de una duración aproximada de 15-20 minutos. Ante la imposibilidad, por problemas de tiempo, de que todos los componentes del grupo expusiesen se seleccionaron mediante sorteo a los que ejercerían de ponentes.
- Debate. A cada exposición le siguió un debate que fue moderado por los profesores.
- Los posters fueron entregados a los profesores.

3.4. EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD.

Finalizadas las sesiones se envió a los alumnos una petición para la evaluación de modo anónimo de la actividad. Para ello se creó una encuesta en Google Forms. Posteriormente, los profesores participantes se reunieron para analizar y comentar las evaluaciones de los alumnos y lo

observado en al aula durante las sesiones, con el fin de detectar fortalezas de la actividad, así como planificar modificaciones dirigidas a su mejora (ver tabla 2).

TABLA 2. Estructura de la actividad



4. BREVE VALORACIÓN Y APORTACIONES

La actividad ha resultado positiva para los profesores implicados puesto que aporta una retroalimentación constructiva y constante, beneficiosa para la mejora docente.

De los resultados obtenidos mediante la valoración del alumnado se puede concluir que la actividad de ABP, en general, resulta muy satisfactoria y útil en su aprendizaje. Concretamente, el 89% de los alumnos consideró globalmente la actividad como positiva. Un alto porcentaje del alumnado denota su utilidad (89%) al motivar su estudio (76%), fomentar su aprendizaje (92%) y propiciar el desarrollo de competencias transversales. Los aspectos más positivamente valorados fueron la integración entre las asignaturas, la interacción con los compañeros, relación práctica-teoría, y el profesorado.

El alumnado reconoce el desarrollo de un amplio abanico de competencias transversales en la resolución de la tarea. Parece además existir una relación entre las competencias que consideran relevantes y a su vez, de cierta dificultad, como, por ejemplo, el razonamiento crítico, la resolución de problemas, la búsqueda de información, la toma de decisiones y el análisis y síntesis de información.

Hay que destacar, asimismo, que algunas de estas competencias son consideradas en opinión del alumno como ventajas de la metodología: la organización y planificación, el aprendizaje autónomo y cooperativo, la búsqueda de información y la resolución de problemas. También destacan la integración de asignaturas y la facilidad de recursos y la labor de los profesores.

Entre los aspectos por mejorar se mencionó la distribución de los tiempos para cada sección, y el poder contar con más directrices para la coordinación final entre los subgrupos de especialistas dentro de cada grupo, pues al tratarse de un grupo final numeroso les resultó difícil organizar turnos de palabra y poder llegar a consensos.

En general nos encontramos satisfechos con la experiencia, así como con los resultados obtenidos hasta el momento, sin embargo, creemos que todavía se pueden realizar muchas mejoras hasta poder considerarlo

como totalmente adecuado. Queda por tanto el continuar adaptándolo y contrastándolo con otros grupos de alumnos hasta encontrar un punto de máxima idoneidad.

5. CONCLUSIONES:

Esta actividad ha permitido que los alumnos integren contenidos de diversas asignaturas, abordando un caso desde el modelo biopsicosocial, para el que se ha partido de la observación de los comportamientos de dos personajes de una película. Ello les ha permitido desarrollar individualmente habilidades de observación y análisis de comportamientos, y trabajando en grupo poner en práctica habilidades dirigidas al desarrollo de competencias transversales. El mayor reto fue el trabajo coordinado y cooperativo entre varios equipos dentro de un grupo de trabajo grande para producir un resultado coherente y plasmarlo de un modo sintético en un poster.

6. REFERENCIAS

- Akdemir, E., & Özçelik, C. (2019). The Investigation of the Attitudes of Teachers towards Using Student Centered Teaching Methods and Techniques. *Universal Journal of Educational Research*, 7(4), 1147-1153. doi.org/10.13189/ujer.2019.070427
- Allen, D. E., Donham, R. S., & Bernhardt, S. A. (2011). Problem-based learning. *New Directions for Teaching and Learning*, (128), 21-29.
- Andrews, B. C., Kaye, J., Bowcutt, M., & Campbell, J. (2001). Redesigning geriatric healthcare: how cross-functional teams and process improvement provide a competitive advantage. *Health Marketing Quarterly*, 19(2), 33-48.
- Araújo, U. F. y Sastre, G. (Coord.) (2008). *El aprendizaje basado en problemas. Una nueva perspectiva de la enseñanza en la universidad*. Gedisa
- Bitter, J., van Veen-Berkx, E., Gooszen, H.G. and van Amelsvoort, P. (2013), "Multidisciplinary teamwork is an important issue to healthcare professionals", *Team Performance Management*, 19 (5/6), 263-278. https://doi.org/10.1108/TPM-11-2012-0041
- Corominas E., Tesouro M., Capell D., Teixido J., Pélach J. & Cortada R. (2006). "Percepciones del profesorado ante la incorporación de las competencias genéricas en la formación universitaria", *Revista de Educación*, 341, 301-336.

- Gargallo-López, B. (2008). Estilos de docencia y evaluación de los profesores universitarios su influencia sobre los modos de aprender de sus estudiantes. *Revista Española de Pedagogía*, 66(241), 425-446.
- Hyde, N. B., & Fife, E. (2005). Innovative instructional strategy using cinema films in an undergraduate nursing course. *ABNF Journal*, 16(5), 95-97.
- López Maldonado, D., García González, A. J., & Peña Froment, F. A. (2021). Modelos educativos empleados por el profesorado universitario de la Facultad de Educación: centrados en el estudiante vs. centrados en el docente. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 19(2), 113-128.
- Michaelsen L., Parmelee D., McMahon K. & Levine R. (2007). *Team bases learning for health professions education. A guide to using small groups for improving learning*. FRW .
- Palanica, A., & Fossat, Y. (2020). COVID-19 has inspired global healthcare innovation. *Canadian Journal of Public Health*, 111, 645-648
<https://doi.org/10.17269/s41997-020-00406-2>
- Pandey, S. (2012). Using popular movies in teaching cross-cultural management. *European Journal of Training and Development*, 36 (2/3) 329-35.
- Parker, G. M. (2003). *Cross-functional teams: Working with allies, enemies, and other strangers*. John Wiley & Sons.
- Pérez, J., & Baillès, E. (2020). Uso del cine comercial en la enseñanza de Psicología para estudiantes de Medicina y de Biología. *Revista de Medicina y Cine*, 16(4), 297-305.
- Prieto, L. (2006). Aprendizaje activo en el aula universitaria: el caso del aprendizaje basado en problemas. *Miscelánea Comillas. Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 64(124). 173-196.
- Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid (2008). *Aprendizaje Basado en Problemas. Guías rápidas sobre nuevas tecnologías*. Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid.

HERBARIO VIRTUAL ONLINE COLABORATIVO EN LAS ASIGNATURAS DE FARMACOGNOSIA Y FITOTERAPIA Y NUTRACEÚTICOS Y FITOTERAPIA

MANUEL SÁNCHEZ SANTOS

*Departamento de Farmacología
Universidad de Granada
ibs.GRANADA*

MANUEL GÓMEZ GUZMÁN

*Departamento de Farmacología
Universidad de Granada
ibs.GRANADA*

1. INTRODUCCIÓN

Podemos definir la farmacognosia como la ciencia, precursora de la farmacología, que se dedica al estudio las drogas naturales (Castillo y Martínez, 2015), que desde un punto de vista científico son «cualquier parte o producto derivado de vegetales o animales que, debido a su composición química, produce efectos farmacológicos» (Zhang et al., 2017). De acuerdo a esta definición, la farmacognosia se encargaría desde el estudio de las plantas medicinales hasta el de las hormonas o los anticuerpos, por ejemplo. Sin embargo, en la actualidad, la farmacognosia se suele circunscribir en realidad al estudio de las plantas y sus derivados con acciones farmacológicas, habiendo otras ramas de la ciencia, como la fisiología, inmunología, toxicología, fisiología vegetal y otras que se dedican al estudio más específico y concreto de alguno de los conocimientos que antiguamente recaían en el terreno de esta disciplina.

Esta ciencia estudia las sustancias que otorgan propiedades farmacológicas a las plantas tradicionalmente conocidas como “medicinales”, pero también a las venenosas o tóxicas ya que, parafraseando a Paracelso, en ocasiones, solamente la dosis hace que un compuesto (o planta) pase de ser medicinal a tóxico (Wilks, 2020). Así, se estudia la estructura, el

metabolismo y los metabolitos, factores que afectan a su producción y a sus acciones, etc. De hecho, de esta disciplina evolucionó la farmacología, es decir, la ciencia que estudia las propiedades y efectos fisiológicos (tanto deseados como indeseados) de los diversos principios activos, ya sean naturales o sintéticos. Actualmente, la farmacognosia puede considerarse una rama, parte o remanente histórico en la farmacología (Kuklinski, 2000).

La fitoterapia, muy relacionada con la farmacognosia y la farmacología, es la disciplina que se encarga del uso y las aplicaciones de las plantas medicinales y sus derivados para tratar, aliviar o prevenir determinadas patologías (Castillo y Martínez, 2015). Éstas siempre deben ser menores, es decir, que no sean graves ni pongan en peligro la vida del paciente. Se diferencia de la farmacología en que sólo hace uso de productos naturales vegetales y en las formas de administración, que suelen ser orales no muy elaboradas, tradicionalmente (como infusiones, tisanas, tinturas, extractos, ampollas bebibles, etc.) aunque también las hay inhaladas (vahos, aceites esenciales) o tópicas (cremas, pomadas, aceites, ceratos, ungüentos, etc.) entre otras menos comunes.

Debido a su contenido y ámbitos de estudio, el conocimiento de estas materias forma parte esencial de los estudios de Farmacia desde los inicios de la disciplina (Kinghorn, 2001), ya sea en forma de asignaturas individuales o dentro de otras.

1.1. ¿QUÉ ES UN HERBARIO?

Con el fin de estudiar, conocer, reconocer, comparar y así poder diferenciar las distintas plantas, se han utilizado desde la antigüedad los herbarios. Un herbario no es más que una colección de plantas o sus partes (hojas, flores, corteza, raíces, bulbos, etc.), usualmente secas y prensadas para favorecer su conservación y almacenamiento (Dreitlein, 1976) (**Figura 1A**). Normalmente se realizan pegando las plantas enteras, si son herbáceas pequeñas, o sus partes si son mayores, como en el caso de árboles, a hojas de papel que posteriormente se almacenan en carpetas en estanterías (**Figura 1B**). De esta manera se conservan las principales características anatómicas y morfológicas de una planta aunque, obviamente, no las funciones fisiológicas y metabólicas. Cada espécimen

recolectado suele acompañarse de información sobre el lugar de recolección, fecha, identificación de la planta (si se sabe), persona que la recolectó, etc.

FIGURA 1. A. Ejemplo de planta formando parte de un Herbario. B. Almacenamiento de las plantas desecadas en pliegos almacenados en carpetas.



Fuente: Imágenes modificadas de Reinaldo Aguilar en flickr.com. <https://bit.ly/3cM6NwE> y <https://bit.ly/3RA9dNG>. CC BY-NC-SA 2.0

Esta colección de plantas se suele clasificar de acuerdo a determinados criterios, normalmente científicos, como la pertenencia a una determinada familia, género o especie, aunque también puede organizarse por zona geográfica de recolección, orden alfabético u otros atributos. Estos criterios, además, pueden variar a lo largo del tiempo, reorganizando el herbario o reclasificando las plantas dentro del mismo para adaptarse a nuevos conocimientos científicos (por ejemplo, si un determinado género de plantas se reclasifica en otra familia, como ocurre en ocasiones) o por necesidades específicas del herbario (como de espacio de almacenamiento, si éste es muy extenso). Es habitual que las personas interesadas realicen herbarios de la flora local o regional o que éstos tengan una temática: una determinada familia (como en el caso de las orquídeas); plantas medicinales; plantas venenosas; plantas comestibles; plantas con alguna utilidad (como la fabricación de textiles); etc.

Aparte de esta estructura, que sería la que llamaríamos de un herbario tradicional, actualmente los herbarios históricos, recopilados a lo largo de décadas e incluso siglos, mucho más completos, incluyendo miles de ejemplares, suelen depender de instituciones científicas, como jardines botánicos y museos, o de instituciones académicas o educativas. Es lo que ocurre por ejemplo con el de los famosos jardines de Kew, cerca de Londres, Reino Unido, donde se encuentra el Kew Garden's Herbarium (<https://www.kew.org/science/collections-and-resources/collections/herbarium>); con el más grande del mundo en cuanto a especímenes, con más de 9 millones, el Herbario nacional del Museo Nacional de Historia Natural de París, Francia (<https://www.mnhn.fr/fr/l-herbier-national>); con el de la Universidad de Harvard, en los Estados Unidos de América (<https://huh.harvard.edu/pages/herbaria>); con el del jardín botánico sur siberiano de la Universidad estatal de Altai, Rusia (<http://ssbg.asu.ru>); o, mucho más modesto pero más cercano a nosotros, con el de la Universidad de Granada, (<https://herbarium.ugr.es>) (Quesada, 2018). Estos grandes herbarios albergan tal número de especímenes, conservados de forma tan cuidadosa y específica (líquenes sobre rocas o cortezas; microalgas en muestras de agua con formol o formaldehído, etc.), que los centros que los custodian han dejado de ser una mera colección botánica y se han convertido ellos mismos en centros de investigación científica. Así, incluso la correcta identificación de ejemplares se está automatizando gracias a las inteligencias artificiales (Shirai et al., 2022). Los ejemplares se intercambian entre centros, se utilizan en diversas investigaciones y/o se dan a conocer en publicaciones científica. Así, se utilizan para estudiar, por ejemplo, las características específicas de una determinada planta, sus diferentes localizaciones, sus variedades geográficas, las relaciones entre ella y su entorno u otras plantas, sus variaciones a lo largo del tiempo, con el clima e incluso, actualmente, a pesar de llevar décadas desecadas, su contenido genético (Brewer et al., 2019; Alsos et al., 2020; Marinček et al., 2022). Como puede deducirse de todo lo anterior, los herbarios han sido particularmente útiles desde siempre en el campo de la taxonomía, pero también en otras disciplinas afines (Bradshaw y Tobin, 2020).

1.2. ANTECEDENTES DEL TRABAJO

Durante los últimos tres años, en las asignaturas de Nutracéuticos y fitoterapia, del Grado de Nutrición Humana y dietética, así como en Farmacognosia y Fitoterapia, del Grado de Farmacia de la Universidad de Granada, diversos profesores hemos dirigido una actividad consistente en la realización, por parte del alumnado, de un Herbario virtual. Este trabajo no surgió inicialmente de un proyecto de innovación docente subvencionado, como posteriormente se ha desarrollado, sino de un proyecto propio iniciado con algunos alumnos voluntarios, motivado por el interés de los profesores por su asignatura y por ofrecer a los alumnos nuevas herramientas y medios de aprendizaje. Posteriormente, en el curso 2020/2021, el trabajo entró a formar parte de un Proyecto de Innovación Docente subvencionado por la Universidad de Granada, titulado: "*Herbario virtual: actualización mediante el uso de TICs de una herramienta docente tradicional*", cuya memoria final es accesible online a través del Repositorio institucional de la Universidad de Granada, Digibug en <http://hdl.handle.net/10481/75357>.

Pese a la enorme utilidad de los herbarios para el conocimiento de las plantas, como se ha descrito anteriormente, el estudio de éstas mediante la creación de un herbario tradicional entraña una serie de problemas:

- a. Debido a su distribución geográfica, no se puede tener acceso, generalmente, más que a las plantas del entorno inmediato.
- b. Se requiere de material específico y espacio para desecar las plantas y, sobre todo, para su posterior almacenamiento.
- c. Las plantas secas son muy frágiles, hay que manejar los herbarios con mucho cuidado y, por lo tanto, su conservación a largo plazo es difícil.
- d. Al buscar, cortar y recolectar las plantas para recogerlas y secarlas pueden producirse heridas, cortes e incluso dermatitis, irritaciones o picaduras debido al contacto con determinadas plantas urticantes o a las que se tenga sensibilidad.
- e. La recolección de las plantas puede causar un daño al medio ambiente. Por ejemplo, personas que no sean especialistas capacitadas podrían confundir una planta de la lista roja de la

Unión internacional para la conservación de la naturaleza (UICN), amenazada de peligro de extinción o vulnerable, con una planta común, poniendo en peligro su continuidad. Otro riesgo es que si en un curso de botánica, de como media 200 alumnos, cada alumno realizase un herbario, las plantas, aun siendo comunes, sufrirían una importante reducción de su población en la zona, pudiendo verse afectada su continuidad e incluso el ecosistema debido al perjuicio de recoger tantas plantas en un breve periodo, pisar la zona, tal vez arrojar desperdicios, etc. Si eso se multiplicase por el número de facultades donde se imparte botánica, etnobotánica, biología, farmacognosia u otras asignaturas afines, numerosas en una ciudad universitaria como Granada o, y se añadiesen los aficionados que recolectan muestras para sus herbarios privados, vemos cómo la cubierta vegetal estaría expuesta a una explotación y riesgo que podrían ser importantes para determinadas especies.

El profesorado de las asignaturas implicadas estaba convencido de que la realización de un herbario sigue siendo una magnífica herramienta para conocer las plantas, su hábitat y así conocer mejor sus acciones terapéuticas. Este trabajo permite, además, relacionarse con la naturaleza y el entorno y dejar por un rato el estudio basado en apuntes y libros de texto.

Otra importante razón para llevar a cabo esta actividad es que se pretendían evitar en lo posible los problemas listados anteriormente y modernizar esta útil herramienta docente. Para ello, nos planteamos utilizar las tecnologías de la información y comunicación (TICs), como apps, almacenamiento online y creación de páginas web, con las que nuestro alumnado suele estar bastante familiarizado (Nounou et al, 2022; Pesaturo et. al 2022).

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS DE ESTE TRABAJO

El objetivo general es:

- Aumentar el interés y la motivación de los alumnos por las asignaturas de Farmacognosia y fitoterapia y Nutracéuticos y

fitoterapia, así como por la materia que se les imparte, mediante la realización de una actividad novedosa pero integrada en su día a día.

Los objetivos concretos son:

- A partir de los 250 herbarios virtuales creados previamente por el alumnado, realizar un Herbario Virtual Online. Este será una página web que sirva de “base de datos colaborativa”, actualizada, moderna, gratuita y disponible online, en la que presentar las mejores fotografías y fichas de cada planta.
- El Herbario Virtual Online se pretende que sirva como repositorio y página de consulta fiable y de calidad, tanto para docentes de materias afines, como para estudiantes de ellas e, incluso, como para el público general interesado en estos temas.

3. METODOLOGÍA

Propusimos que el alumnado de las arriba mencionadas asignaturas crease, de forma individual, un herbario virtual realizando ellos mismos fotografías de plantas medicinales de su entorno estudiadas en clase, identificándolas mediante la ayuda de la app gratuita de reconocimiento de plantas “PlantNet”. Además, para saber que ellos habían realizado la fotografía, debían identificarse mediante una “selfie” junto a la planta. Posteriormente rellenaban la correspondiente ficha (disponible online en la página de la asignatura de la plataforma de recursos de ayuda a la docencia de la Universidad de Granada, PRADO). Finalmente, tanto las fotografías como las fichas debían ser subidas a una carpeta en la nube en Google Drive, compartida únicamente con los profesores (FIGURA 2). Las instrucciones detalladas de todo el proceso y el trabajo también se encontraban disponibles en PRADO y pueden consultarse actualmente a través de Digibug en el enlace <http://hdl.handle.net/10481/71118>.

Basándonos en todos los herbarios subidos a las carpetas por el alumnado de las dos asignaturas a lo largo de dos cursos, el profesorado del proyecto realizó una selección previa de las plantas a incluir en el

Herbario virtual online, intentando conseguir una representación de las máximas posibles de entre las identificadas por los alumnos.

Posteriormente, se seleccionaron las mejores fotografías de las plantas, escogiendo de diferentes herbarios, así como las fichas de mayor calidad y se subieron a la página web, que fue creada mediante una plataforma gratuita.

FIGURA 2. Metodología para la realización del Herbario virtual online: Se describen las etapas para la realización de los herbarios virtuales de los alumnos (en negro) y finalmente, a partir de estos, las etapas conducentes a la creación del Herbario virtual online (en azul).



Fuente: Elaboración propia.

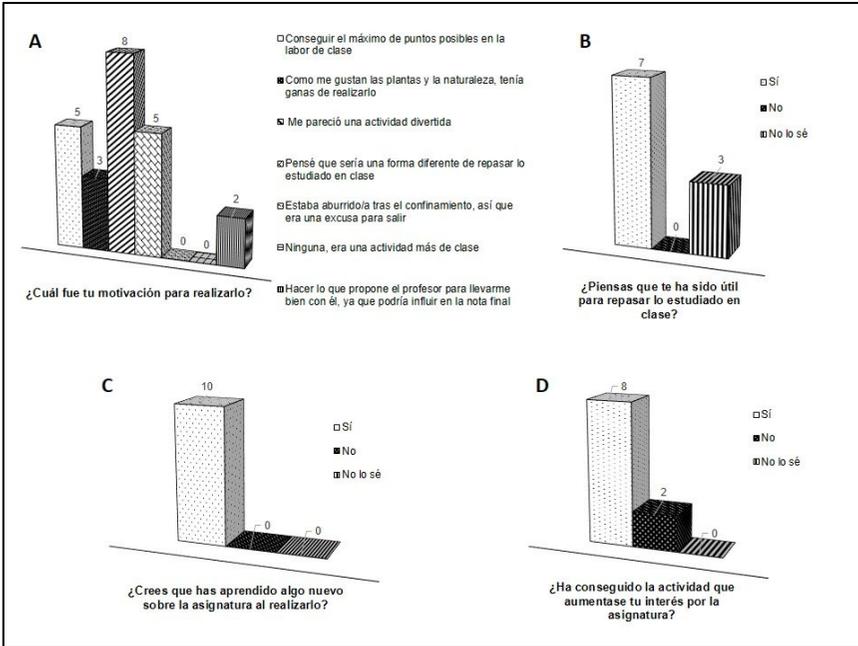
4. RESULTADOS

El Herbario virtual online está basado en cerca de 250 herbarios virtuales personales creados por el alumnado de las mencionadas asignaturas a lo largo de 3 cursos académicos, en los que estos fueron supervisados y calificados. Cada herbario constaba de 10 plantas.

El alumnado, de acuerdo con las encuestas de satisfacción que se llevaron a cabo tras la realización de sus herbarios, se mostró satisfecho con su trabajo y afirmó que le fue útil para aprender, repasar y profundizar sobre las plantas estudiadas, siendo la valoración de la actividad fundamentalmente positiva (FIGURA 3). Para más datos y detalles sobre estas valoraciones puede consultarse la información publicada al respecto (Sánchez y Gómez, 2021) o en la comunicación “Herbario virtual: repaso, práctica, diversión y selfies en la clase de Farmacognosia” de Sánchez, Sáiz-Pardo y Gómez presentada en el congreso CIVINEDU 2020 (Sánchez et al., 2020).

Curiosamente, como se muestra en la **FIGURA 4**, a pesar de encontrar útil la creación de un Herbario virtual online, la mayoría del alumnado no quería participar directamente en su creación.

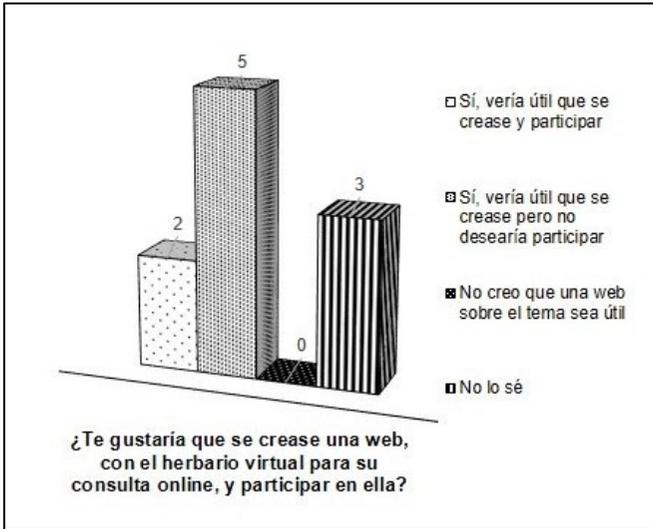
FIGURA 3. Resultados de las encuestas de valoración por parte del alumnado sobre la realización del Herbario virtual. A) Motivación para realizar el Herbario virtual. B) Utilidad en el estudio. C) Nuevos conocimientos gracias a la realización del Herbario virtual. D) Interés por la asignatura.



Fuente: Elaboración propia. Datos Previamente publicados en Sánchez y Gómez 2021.

En conjunto se consiguió una base de unas 2.500 identificaciones, con cerca de 6.000 fotografías de unas 70 plantas diferentes, ya que las plantas medicinales más comunes en Granada y Andalucía, de donde es la mayoría del alumnado, como son el olivo, el romero, el castaño de indias, la malva, el cardo mariano, el naranjo amargo, etc. se repiten frecuentemente y están presentes en muchos de los herbarios. Con todo, el conjunto de herbarios virtuales forma un gran repositorio de información botánica, por lo que sobre esta base se desarrolló el Herbario virtual online.

FIGURA 4. Voluntad del alumnado de participar en la creación del Herbario virtual online.



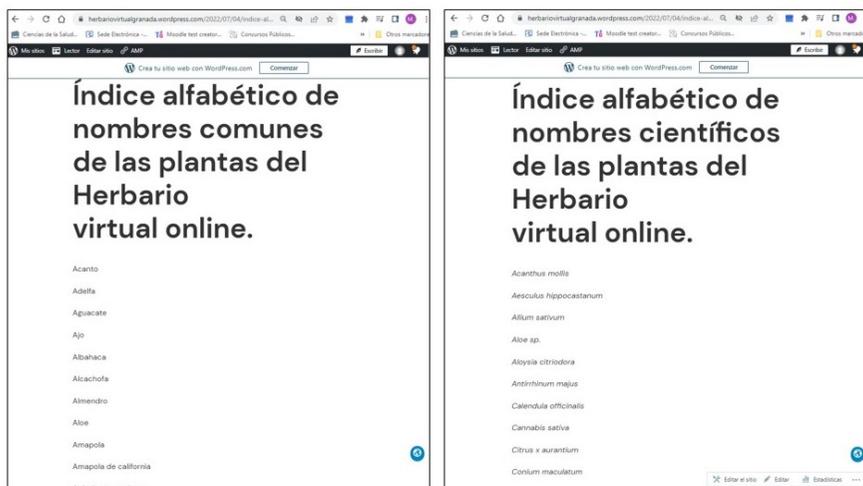
Fuente: Elaboración propia. Datos Previamente publicados en Sánchez y Gómez 2021.

De forma periódica, durante el periodo de creación de los herbarios, el alumnado fue realizando consultas sobre si una determinada planta podía incluirse; si podían realizarse las fotografías en lugares tales como jardines botánicos o viveros; si podían subir a la carpeta más fichas de las solicitadas; si en lugar de realizar una selfie podían fotografiarse un tatuaje característico, un carnet o algún objeto propio y característico; etc. Todas ellas fueron respondidas adecuadamente y los problemas solventados. Así pues, no se encontraron dificultades más allá de las habituales para el desarrollo y entrega de una actividad o trabajo por parte del alumnado, pudiéndose por tanto incorporar la realización del Herbario virtual a la docencia de asignaturas relacionadas con el estudio de las plantas o las plantas medicinales. Para ello, como se mencionó anteriormente, las instrucciones para la realización del Herbario se subieron, junto con la ficha a realizar para cada planta, al repositorio institucional de la Universidad de Granada, Digibug. De esta forma, cualquiera que quiera realizar esta actividad puede acceder al procedimiento, o los alumnos consultar los detalles.

Posteriormente, como se ha mencionado en la Metodología, se seleccionaron las mejores imágenes y la información más adecuada y se creó la

página web, donde las plantas se organizaron por orden alfabético. (FIGURA 5), tanto por nombre común como por nombre científico.

FIGURA 5. Capturas de pantalla mostrando los índices alfabéticos, tanto de nombres comunes como científicos, de las plantas incluidas hasta el momento en el Herbario virtual online.



Fuente: Elaboración propia

Al compaginarse este trabajo con las labores docentes e investigadoras del profesorado, la web aún está en desarrollo y no se encuentran disponibles todavía todas las plantas de los herbarios del alumnado. Sin embargo, el Herbario virtual ya se encuentra publicado online y funcional (FIGURA 6), siendo accesible a través de la dirección: <https://herbariovirtualgrnada.wordpress.com>.

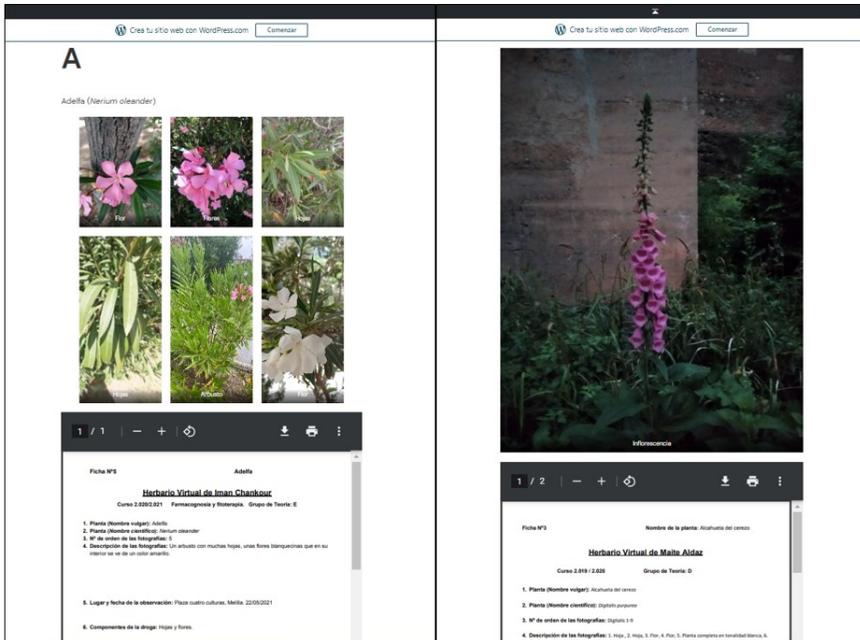
A continuación, se muestran algunos ejemplos de fotografías y fichas incluidas (FIGURA 7).

FIGURA 6. Página principal del Herbario virtual online.



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 7. Ejemplos de fotografías y fichas de plantas medicinales tal y como se muestran en el Herbario virtual online (Izquierda, Adelfa. Derecha, Digital o Dedalera).



Fuente: Elaboración propia

Es de destacar que todo este trabajo se consiguió sin utilizar el dinero concedido para el proyecto, ya que por diversos motivos la Universidad no permitió su uso para sufragar los distintos gastos, corriendo estos a cargo del profesorado. Esto es un indicativo de su nivel de implicación.

5. DISCUSIÓN

Una de las dificultades señaladas por algunos alumnos para la realización de la actividad fue la época del año en la que se llevaba a cabo: por ejemplo, la asignatura de Nutracéuticos y fitoterapia se desarrolla en el primer cuatrimestre (otoño-invierno), por lo que apenas hay flores y la identificación es más difícil. En Farmacognosia y fitoterapia, al desarrollarse durante el segundo cuatrimestre, no supuso un problema.

Algunos alumnos no sabían utilizar ni la app PlantNet ni Google drive. A pesar de tener las instrucciones detalladas disponibles en PRADO, como se ha señalado, o no las entendían o no las leían. A través de tutorías y mediante correos electrónicos se solventaron los problemas en todos los casos y todos los alumnos realizaron su herbario virtual.

Otro problema al inicio del proyecto fue la reticencia de parte del alumnado a realizarse una selfie con la planta como prueba de que la fotografía era suya y no descargada de alguna web. El problema se solucionó permitiendo que en su lugar fotografiasen uno de sus carnets (de biblioteca, DNI, etc.) junto a la planta; alguno de sus tatuajes si tenían o algún objeto característico que repetían en todas las fotografías (como el gnomo en la película “Amélie”).

Para “ahorrar tiempo” y realizar el herbario más rápido algunos alumnos acudieron a un jardín botánico o a un vivero de plantas a realizar las fotografías. Como la actividad consistía en reconocer, identificar las plantas y rellenar una ficha buscando información sobre cada una, a pesar de que se producía una tergiversación en la metodología planteada en el desarrollo de la actividad, se permitió, ya que el alumnado seguían saliendo a buscar plantas. Además, solamente así se lograron identificar algunas plantas menos comunes. Sin embargo, para el futuro se planteó incluir la norma de no permitir más del 50% de las plantas de un solo lugar (ej. Jardín botánico) o el trabajo se hacía demasiado simple.

Algunos alumnos plantearon la posibilidad de realizar el herbario en grupos. Ya que la actividad se diseñó en un inicio y se valoraba como actividad de clase de forma individual, esto no fue posible. Sin embargo, sería posible plantearlo de cara al futuro o si se implantase en algún otro centro. En ese caso, probablemente en lugar de 10 plantas habría que requerir algunas más para que la actividad no fuese demasiado breve (entre 20 y 30 probablemente fuese razonable).

Un problema que se ha repetido a pesar de las instrucciones en PRADO y dadas en clase de forma oral ha sido la inclusión de las fotografías en la ficha de la planta. Así, se creaba un documento pdf, dificultando enormemente la utilización de esas fotografías para el Herbario virtual online. Se repitió a los alumnos en varias ocasiones que debían subir por separado las fichas las fotografías, pero aun así este problema se repitió hasta el final. Al percibirlo, antes de la finalización del periodo de entrega, se contactó con el alumno en cuestión para que subiese las fotografías por separado. Pero si el periodo de entrega ya había finalizado, los alumnos no podían ya acceder a la carpeta y modificar las fotografías.

Una posible mejora que nos planteamos para el futuro es la posibilidad de que las fichas se puedan rellenar online, sin que se tenga que crear un pdf para cada una de ellas. De esta forma sería más cómodo para el alumnado, las fichas serían más homogéneas (a pesar de contar con una plantilla algunos alumnos le daban su propio formato) y, probablemente, podrían ser más interactivas en la página web. Esta mejora no se ha implementado debido a los problemas técnicos que plantea, pero se quiere desarrollar en un futuro para el Herbario virtual online, que de esta forma será más atractivo, versátil y menos rígido, al poder enlazarse secciones y así consultarse y compararse fácilmente secciones distintas o en diferentes plantas (efectos adversos, componentes, etc.) en lugar de la ficha completa de cada planta en un documento pdf, tal y como ocurre ahora.

Ya que la realización de herbarios virtuales se quiere implantar definitivamente en las asignaturas en las cuales se ha desarrollado este Proyecto de innovación docente, gracias a las aportaciones de futuros cursos académicos el Herbario virtual online se espera que siga actualizado, creciendo y perfeccionándose, añadiendo cada vez mejores fotografías, renovando otras, actualizando fichas con más información, depurando

errores, etc. También se pretende añadir nuevas funcionalidades, como un apartado de consultas o preguntas de los internautas, a las que el profesorado daría respuesta; o mapas con la localización de las plantas; sus fechas de floración, fructificación, etc.

6. CONCLUSIONES

Basándonos en los Herbarios virtuales presentados en cursos anteriores por el alumnado de las asignaturas de Farmacognosia y fitoterapia y Nutracéuticos y fitoterapia, se desarrolló la web del Herbario virtual online: <https://herbariovirtualgranada.wordpress.com>

Esta web es el resultado de un trabajo colaborativo de los alumnos de las asignaturas de Farmacognosia y fitoterapia y Nutracéuticos y fitoterapia de la Universidad de Granada. Al haber sido supervisado y revisado se pretende que sirva de material docente al profesorado de materias afines, al contar con la calidad necesaria; como material de consulta o apoyo al estudiantado de dichas materias; y como material de consulta y referencia fiable a las personas interesadas en las plantas medicinales.

El Herbario virtual online está creado con el objetivo de que facilite la identificación y el conocimiento de las plantas medicinales de nuestro entorno, sus propiedades y riesgos, sin necesidad de poner en peligro o esquilmar el medio en el que se desarrollan, ni a las personas que quieran conocerlas.

El trabajo no está finalizado, ya que la web se irá actualizando con la realización de nuevos herbarios en futuros cursos académicos y se pretenden implementar nuevas utilidades, como mapas o resolución de dudas y consultas.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Este trabajo se realizó gracias al apoyo de la Universidad de Granada, mediante la subvención del Proyecto de innovación docente “Herbario virtual: actualización mediante el uso de TICs de una herramienta docente tradicional”, con código 20-219.

Agradecer su trabajo al profesorado implicado en el desarrollo y buen término del proyecto de innovación docente: Manuel Gómez Guzmán, Pilar Utrilla Navarro, María Elena Rodríguez Cabezas, Raquel González Pérez, Alba Rodríguez Nogales, Francisco Rafael Nieto López, Enrique Merino Rosario, Guillermo Benítez Cruz y María del Carmen Quesada Ochoa.

8. REFERENCIAS

- Alsos, I. G., Lavergne, S., Merkel, M., Boleda, M., Lammers, Y., Alberti, A., Pouchon, C., Denoeud, F., Pitelkova, I., Puşcaş, M., Roquet, C., Hurdu, B. I., Thuiller, W., Zimmermann, N. E., Hollingsworth, P. M., & Coissac, E. (2020). The Treasure Vault Can be Opened: Large-Scale Genome Skimming Works Well Using Herbarium and Silica Gel Dried Material. *Plants (Basel, Switzerland)*, 9(4), 432. <https://doi.org/10.3390/plants9040432>
- Bradshaw, M., & Tobin, P. C. (2020). Sequencing Herbarium Specimens of a Common Detrimental Plant Disease (Powdery Mildew). *Phytopathology*, 110(7), 1248–1254. <https://doi.org/10.1094/PHYTO-04-20-0139-PER>
- Brewer, G.E., Clarkson, J.J., Maurin, O., Zuntini, A.R., Barber, V., Bellot, Baker, W.J. (2019). Factors Affecting Targeted Sequencing of 353 Nuclear Genes From Herbarium Specimens Spanning the Diversity of Angiosperms. *Frontiers in Plant Science*, 10:1102-1116. doi.org/10.3389/fpls.2019.01102
- Castillo E. y Martínez I. (2015) *Manual de fitoterapia*. (2ª ed.). Elsevier.
- Douglas Kinghorn A. (2001). Pharmacognosy in the 21st century. *The Journal of pharmacy and pharmacology*, 53(2), 135–148. <https://doi.org/10.1211/0022357011775334>
- Dreitlein, G. M. (1976). High School Botany Course Emphasizes Herbarium Techniques. *The American Biology Teacher* 38(1), 40–42. doi.org/10.2307/4445439
- Kuklinski, C. (2003). *Farmacognosia: Estudio de las drogas y sustancias medicamentosas de origen natural* (1a. ed., 1a. reimp.). Barcelona: Omega.
- Marinček, P., Wagner, N. D., & Tomasello, S. (2022). Ancient DNA extraction methods for herbarium specimens: When is it worth the effort?. *Applications in plant sciences*, 10(3), e11477. <https://doi.org/10.1002/aps3.11477>

- Nounou, M. I., Eassa, H. A., Orzechowski, K., Eassa, H. A., Edouard, J., Stepak, N., Khdeer, M., Kalam, M., Huynh, D., Kwarteng, E., Mohamed, K., Helal, N. A., Ahmed, N. A., Edafiohgo, I. O., & Ghoneim, O. (2022). Mobile-Based Augmented Reality Application in Pharmacy Schools Implemented in Pharmaceutical Compounding Laboratories: Students' Benefits and Reception. *Pharmacy (Basel, Switzerland)*, 10(4), 72. <https://doi.org/10.3390/pharmacy10040072>
- Pesaturo, K. A., Cho, H. J., Castaneda, A. T., Reilly, N. V., & Verbetsky, C. A. (2022). Teach BIG: A framework-based approach to online teaching and learning. *Currents in pharmacy teaching & learning*, 14(8), 933–937. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2022.07.009>
- Quesada Ochoa, C. (Coord) (2018). Herbario de la Universidad de Granada. Cuadernos técnicos de patrimonio (6). Editorial Universidad de Granada. uri: <http://hdl.handle.net/10481/56568>
- Sánchez M. y Gomez M. (2021). Herbario virtual con selfies: experiencia piloto de innovación docente en la asignatura de Farmacognosia. En: Reflexiones y propuestas para los desafíos de la educación actual. 116-125. Adaya Press. uri: <http://hdl.handle.net/10481/69945>
- Sánchez M., Sáiz-Pardo V. y Gomez M. (2020). Herbario virtual: repaso, práctica, diversión y selfies en la clase de Farmacognosia. (Ponencia). 4th International Virtual Conference on Educational Research and Innovation (CIVINEDU 2020). Conference proceedings. Adaya press.
- Sarker, S. D. (2012). Pharmacognosy in modern pharmacy curricula. *Pharmacognosy magazine*, 8(30),91–92. doi.org/10.4103/0973-1296.96545
- Shirai, M., Takano, A., Kurosawa, T., Inoue, M., Tagane, S., Tanimoto, T., Koganeyama, T., Sato, H., Terasawa, T., Horie, T., Mandai, I., & Akihiro, T. (2022). Development of a system for the automated identification of herbarium specimens with high accuracy. *Scientific reports*, 12(1), 8066. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-11450-y>
- Wilks M. F. (2020). Bringing Chemistry to Medicine - The Contribution of Paracelsus to Modern Toxicology. *Chimia*, 74(6), 507–508. doi: 10.2533/chimia.2020.507
- Zhang, Y., Phipps, L. B., McDaniel, J. (2017). Pharmacognosy, a Classical Theme Tuned to a Contemporary Melody. *American journal of pharmaceutical education*, 81(8), 5953. doi.org/10.5688/ajpe5953

IMPLEMENTACIÓN DEL LABORATORIO VIRTUAL DE PENSAMIENTO Y LENGUAJE: UNA EXPERIENCIA EN EL GRADO DE PSICOLOGÍA

SAÛL ALCARAZ GARCIA

Universitat Autònoma de Barcelona

JOAN PONS BAUZÁ

Universitat Autònoma de Barcelona

1. INTRODUCCIÓN

La asignatura "Procesos psicológicos: Pensamiento y Lenguaje" es una asignatura troncal de 9 créditos que se desarrolla durante el segundo semestre del tercer curso del Grado en Psicología en la Universitat Autònoma de Barcelona. Se trata de una asignatura con un alto volumen de alumnado que se reparte en cuatro grupos, uno de los cuales ha sido impartido en lengua inglesa por primera vez este curso 2021-2022. La asignatura está dividida en dos grandes bloques que se presentan al alumnado de forma secuencial: el primero orientado al proceso psicológico del lenguaje y el segundo al pensamiento.

En 2004, parte del equipo docente de la asignatura "Psicología del Pensamiento y del Lenguaje" participó en el desarrollo de un Proyecto de Innovación Docente enfocado a la creación y el mantenimiento de un laboratorio virtual de psicología que permitía al alumnado la exploración de los procesos psicológicos mediante la réplica de experimentos clásicos: el Laboratorio Virtual de Psicología Básica (LVPB). El LVPB comenzó a estar disponible en diciembre de 2007. Este proyecto fue posible gracias a dos ayudas de la Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias e Investigación en 2003 (Ref: 2003MQD 00038) y 2006 (Ref. 2006MQD00068). Posteriormente, recibió la Distinción Vicens Vives en la Calidad Docente Universitaria, otorgada en 2008 por la Generalitat

de Catalunya. Se puede conocer más información sobre este proyecto en Maiche et al. (2008) y Vilaró et al. (2007, 2009).

Con el paso del tiempo, la evolución del Plan de Estudios del Grado en Psicología comportó varios cambios en la asignatura, algunos menores como la actualización de su nombre (e.g., Procesos Psicológicos: Pensamiento y Lenguaje) y otros de tipo informático y tecnológico que derivaron en la progresiva obsolescencia del LVPB. Por un lado, el LPVB estaba alojado en un servidor de la Universidad Autónoma de Barcelona, hecho que dificultaba el mantenimiento económico e informático del proyecto. Por otro lado, la desaparición de Adobe Flash Player comportó que el curso 2019-2020 fuese el último donde se pudo utilizar el Laboratorio en las asignaturas de la Facultad. Esta circunstancia, junto al actual requerimiento de virtualización de las sesiones de clase a causa de la pandemia de la COVID-19, aceleraron la necesidad de ofrecer una alternativa que permitiera al alumnado desarrollar experimentos en un entorno virtual y poner en práctica los contenidos teóricos de la asignatura.

En este capítulo, presentamos el desarrollo y los resultados de un Proyecto de Innovación Docente que tenía como propósito diseñar e implantar una actualización del LVPB. De acuerdo con el punto de vista del equipo docente que lideraba el proyecto, dicha actualización debía seguir varias premisas: (a) debía ir más allá de un simple “traspaso de software” y debía servir para mejorar la propuesta de Laboratorio (e.g., la nueva versión debía ser capaz de dar respuesta a las problemáticas que planteaba el Laboratorio Virtual original); (b) debía ser sostenible a lo largo del tiempo. Por este motivo, se planteó una propuesta basada en plataformas multilingües y recursos de acceso abierto, que no requirieran de inversión continuada para seguir en funcionamiento; (c) debía poder ser desarrollado completamente por el equipo docente de la asignatura, tanto a nivel de concepto como a nivel técnico. De esta forma, queríamos favorecer la futura actualización de los experimentos y la introducción de mejoras en el Laboratorio sin tener que depender de terceras personas; y (d) debía destacar por su sencillez y eficiencia, de forma que pudiera actuar como un prototipo que pudiera ser reproducido por otras asignaturas que abordaran procesos psicológicos (Grado en Psicología u otros Grados de la universidad).

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de este proyecto fue el de diseñar, implantar y evaluar una versión actualizada del "Laboratorio Virtual de Pensamiento y Lenguaje" (LVPL) para desarrollar las prácticas virtuales de la asignatura "Procesos Psicológicos: Pensamiento y Lenguaje", perteneciente al Grado de Psicología de la Universitat Autònoma de Barcelona.

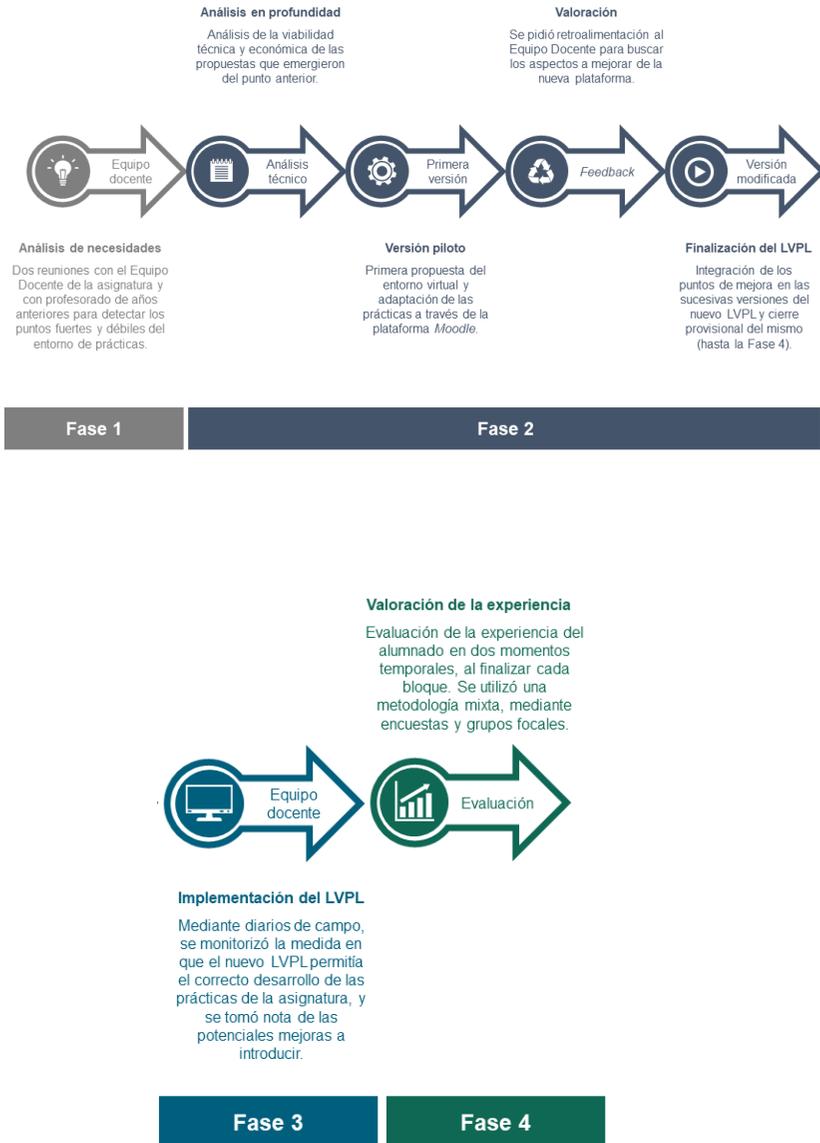
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

En este proyecto se desarrollaron tres objetivos específicos: (1) Crear una propuesta de mejora del entorno virtual de la asignatura en base a un análisis de necesidades que diera respuesta a las limitaciones de la versión anterior, (2) Mejorar visual y ergonómicamente el entorno para que fuera más sencillo acceder a actividades y materiales docentes, y (3) Centralizar los recursos y herramientas didácticas de la asignatura en un único entorno Moodle que facilitara su acceso y gestión.

3. METODOLOGÍA

Para el desarrollo y la puesta en marcha del nuevo LVPL, seguimos un proceso de cuatro fases: (1) Análisis de necesidades; (2) Diseño del nuevo entorno del LVPL; (3) Implementación de la versión piloto de LVPL en las prácticas de la asignatura en cada uno de los módulos (i.e., Lenguaje y Pensamiento); y (4) Evaluación de la experiencia del alumnado mediante dos grupos de discusión y dos encuestas de satisfacción. En la Figura 1, se presenta una visión general de estas fases y en los siguientes párrafos se presenta cada una de ellas en detalle. Complementariamente, es necesario señalar que en este apartado presentamos el diseño de cada una de las fases y, en el apartado de Resultados, presentamos cómo se implementó cada una de ellas.

FIGURA 1. Visión general de las cuatro fases que componen este proyecto de innovación docente.



Fuente: Elaboración propia

3.1. FASE 1. ANÁLISIS DE NECESIDADES

Esta primera fase se centró en detectar los puntos débiles del anterior LVPB e identificar las principales necesidades que debería cubrir el nuevo LVPL. Para ello, se realizaron dos grupos focales con el equipo docente de la asignatura. Siguiendo el principio de heterogeneidad que establece la metodología cualitativa como criterio de calidad (Lewit et al., 2018), se procuró involucrar en este paso a miembros del equipo docente que hubieran pasado en diferentes momentos temporales por la asignatura desde que se implantó el antiguo LVPB. Asimismo, se procuró también que los miembros del equipo docente participantes tuvieran diferentes perfiles de edad y momento de carrera académica. De forma complementaria, en esta fase tuvimos en cuenta las valoraciones del alumnado sobre el uso del LVPL recopiladas en cursos anteriores (e.g., problemas detectados, encuestas de satisfacción).

3.2. FASE 2. DISEÑO DEL NUEVO LVPL

Una vez recogidas las aportaciones del equipo docente, los investigadores principales del proyecto nos reunimos para unificar y dar un sentido a las diferentes propuestas que emergieron. Este paso incluyó un proceso de debate en aquellos casos en que las propuestas eran excluyentes entre sí. Asimismo, también procedimos a aglutinar aquellas propuestas con puntos en común y, en conjunto, procuramos dotar de una lógica compartida a las distintas aportaciones que surgieron en la fase anterior. A continuación, se presenta este proceso de una forma más pormenorizada.

3.2.1. Análisis técnico

En primer lugar, se realizó un análisis técnico sobre la viabilidad de las propuestas que emergieron durante la Fase 1. Para ello, se tuvieron en cuenta algunas de las máximas que (tal como se explica en la Introducción) guían este proyecto desde su concepción, a saber: (a) Procurar la máxima independencia de las herramientas docentes con respecto a programas externos, (b) Asegurar la capacidad del proyecto de ser sostenible a lo largo del tiempo, (c) Maximizar la sencillez de uso por parte del alumnado, y (d) Centralizar todos los recursos y actividades docentes disponibles en un único espacio virtual.

Con el fin de poder valorar la viabilidad de algunas de las propuestas que emergieron, este paso requirió que el equipo docente de la asignatura se formara en materia del alcance y las posibilidades que ofrece la plataforma *Moodle* (<https://moodle.org>). Asimismo, para aquellas propuestas con requisitos más específicos se contactó con los servicios informáticos de la *Universitat Autònoma de Barcelona* para examinar conjuntamente la viabilidad de algunas de las propuestas y, en general, para realizar múltiples aproximaciones hasta encontrar con la mejor fórmula para cada una de las propuestas.

3.2.2. Versión piloto

En segundo lugar, con toda la información recopilada en el paso anterior, los investigadores principales de este proyecto diseñamos y desarrollamos una primera propuesta del nuevo LVPL. Esta nueva propuesta consistió en la elaboración de un entorno *Moodle* completamente nuevo para la asignatura "Procesos psicológicos: Pensamiento y Lenguaje".

3.2.3. Retroalimentación

En tercer lugar, se hizo llegar esta primera propuesta al equipo docente involucrado en la Fase 1 para conocer en qué medida la propuesta del nuevo entorno virtual del LVPL cubría las necesidades identificadas por las personas participantes. En esta fase se recogieron las impresiones del equipo docente, las propuestas de mejora y las nuevas aportaciones para, de nuevo, examinar la viabilidad de éstas y finalmente integrarlas en una nueva versión. Este proceso se repitió de forma iterativa hasta lograr una versión compartida por todo el equipo docente de la asignatura.

3.2.4. Versión modificada

En cuarto lugar, la versión completa del diseño del LVPL fue implantada en el entorno *Moodle* de la asignatura "Procesos psicológicos: Pensamiento y Lenguaje", substituyendo la versión anterior. Para ello, se contó con la colaboración de todos los miembros del equipo docente del curso 2021-22, quienes adaptaron materiales, actividades y herramientas evaluativas a la nueva propuesta de entorno virtual. Al ser éste el primer curso en que la asignatura se impartía también en lengua inglesa, la

adaptación de los materiales se realizó también para su uso en esta lengua. Con ello, el nuevo LVPL quedó listo para su implementación en la asignatura.

3.3. FASE 3. IMPLEMENTACIÓN DEL LVPL

Una vez completo el diseño del LVPL, la implementación de éste en las prácticas de Pensamiento y Lenguaje resultó relativamente sencilla. En esta fase, se monitorizó la medida en que el nuevo LVPL permitía un correcto desarrollo de la asignatura. Para ello, se utilizó la metodología de diarios de campo. Esta metodología nos permitió recoger de forma detallada todos los imprevistos que pudieran ocurrir durante la implementación del LVPL (Bolger et al., 2003). Haciendo uso de esta herramienta, el profesorado tomó nota de las incidencias, limitaciones y propuestas de mejora que emergieron durante las clases.

3.4. FASE 4. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

Finalmente, se recurrió a una metodología mixta para valorar la experiencia del alumnado con el nuevo LVPL. Así, creemos que la adopción de esta metodología mixta resultó una aproximación pertinente, ya que tanto la aproximación cualitativa como la cuantitativa aportan informaciones complementarias (Bryman, 2008). Por ello, este enfoque nos permitió obtener una visión más completa de los resultados de la implementación del proyecto.

Por un lado, se realizó una encuesta masiva entre todo el alumnado de la asignatura. Este instrumento consistía en dos encuestas voluntarias que evaluaban el grado de satisfacción del alumnado con diferentes ítems relacionados con el diseño del nuevo LVPL. Esta aproximación cuantitativa fue complementada con la realización de dos grupos focales con un grupo reducido de estudiantes que dieron su visión detallada sobre el LVPL. La evaluación de la experiencia se realizó en dos momentos temporales correspondientes a la finalización de cada bloque: a principios de marzo de 2022, tras finalizar el bloque de lenguaje, y a principios de junio de 2022, tras finalizar el bloque de pensamiento.

4. RESULTADOS

Siguiendo la lógica de la sección anterior, este apartado se organiza aportando de forma separada los resultados obtenidos en cada una de las fases metodológicas.

4.1. FASE 1. ANÁLISIS DE NECESIDADES

Una vez analizada la información recogida en los grupos focales, las necesidades identificadas fueron las siguientes: (a) el diseño de un nuevo estilo cromático y de imagen, (b) una interfaz más visual y flexible, (c) la división de los contenidos de la asignatura en pequeños bloques que facilitaran la navegación al usuario, (d) la segmentación y secuenciación de los pasos a seguir para realizar cada una de las prácticas, (e) la inclusión de aquellos recursos docentes que anteriormente eran externos a la propia plataforma, (f) la propuesta de nuevas tareas, actividades y ejemplos, (g) el poder integrar el programa de experimentación dentro del propio entorno *Moodle*, (h) que el alumnado pudiera obtener de forma automatizada sus resultados tras el experimento, y (i) la posibilidad de realizar la entrega de los informes de prácticas directamente desde el entorno *Moodle*. En la Figura 2 puede observarse el modo en que estas necesidades fueron agrupadas.

FIGURA 2. Temas y subtemas que emergieron del análisis de necesidades del nuevo LVPL. En rojo se indican las modificaciones que no se pudieron llevar a cabo.



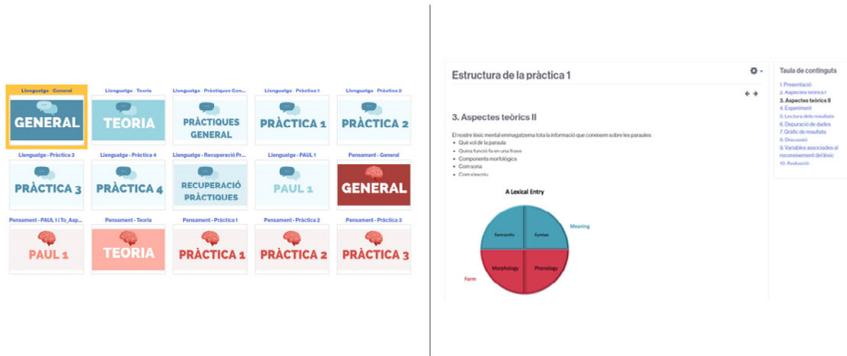
4.2. FASE 2. DISEÑO DEL NUEVO LVPL

Como puede observarse también en la Figura 2, el análisis de la viabilidad de la implementación de las propuestas mostró la dificultad de poder llevar a cabo algunas de ellas. Concretamente, aunque se hizo una mejora considerable en la integración de los recursos externos a la plataforma *Moodle*, ésta mostró algunas limitaciones en cuanto a la gamificación en tiempo real en el aula en comparación con otras herramientas de uso frecuente en el ámbito educativo (e.g., Kahoot, Menti). Por otro lado, la implementación del programa de experimentación PsychoPy dentro de la plataforma *Moodle* se mostró posible, pero sujeta al coste económico derivado de obtener una licencia de pago en dicha plataforma. Al no disponer de los recursos económicos necesarios, se optó por no integrar este elemento en el nuevo LVPB (aunque se incorporaron todos los enlaces necesarios para trabajar de la forma más automática posible con él). Finalmente, no fue posible desarrollar algunos de los experimentos directamente desde *Moodle*. Esto fue debido a la imposibilidad de plantear cuestionarios sin respuestas correctas y de obtener directamente puntuaciones medias de todo el alumnado (como sí es posible hacerlo con otras plataformas como Google Forms).

4.3. FASE 3. IMPLEMENTACIÓN

Durante el proceso de implementación del LVPL surgieron algunas necesidades complementarias a las que habían emergido durante las fases anteriores. Estas implicaron la necesidad de (i) incluir un espacio especialmente diseñado para poder seguir la asignatura en caso de aislamiento por COVID-19 u otros motivos que no permitieran al alumnado asistir a clase, y (ii) el diseño de un nuevo modo de presentación de lecciones mediante la herramienta “Libros” de *Moodle*. En la Figura 3 pueden observarse algunas muestras de la apariencia del LVPL tras su implementación.

FIGURA 3. Apariencia de la versión final del LVPL.



Fuente: Elaboración propia

4.4. FASE 4. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

Tal y como se ha explicado previamente, en la Fase 4 evaluamos la experiencia del alumnado con el LVPL de forma independiente para cada uno de los bloques de la asignatura. Esta valoración se realizó mediante una metodología mixta que incluyó encuestas anónimas contestadas a través de una plataforma virtual y grupos focales.

4.4.1 Evaluación mediante encuestas anónimas

En total, 120 alumnos/as ($n_{E\Box} = 120$ y $n_{E\Box} = 117$) respondieron al formulario virtual de valoración de la implementación del nuevo LVPL. En las Tablas 1 y 2 presentamos la distribución de respuestas para cada uno de los bloques de la asignatura. A continuación, comentamos brevemente los principales resultados para cada uno de los bloques.

En referencia al bloque de Lenguaje (Tabla 1), a nivel general, la distribución de respuestas muestra un claro efecto techo que sugiere una alta satisfacción con el diseño del nuevo LVPL. Asimismo, la pregunta sobre el grado de satisfacción global con el uso de la interfaz (*Satisfecho/a* = 64,2%, *Muy satisfecho/a* = 20,0%) sugiere un impacto positivo global en el bloque de Lenguaje. En la misma línea, el alumnado valoró muy positivamente (*Satisfecho/a* = 48,3%, *Muy satisfecho/a* = 45,0%) la forma en que el nuevo diseño del LVPL facilita el aprendizaje. Esta

tendencia positiva de satisfacción se mantiene también para el resto de las preguntas sobre el LVPL, mostrando en todos los casos que las categorías de “Satisfecho/a” y “Muy satisfecho/a” acumulan más del 75% de las opiniones del alumnado.

TABLA 1. Valoración de las prácticas de Lenguaje ($n_{E1} = 120$)

	Muy insatisfecho/a	Insatisfecho/a	Ni satisfecho/a ni insatisfecho/a	Satisfecho/a	Muy satisfecho/a
Satisfacción global con las prácticas	0,0	1,7	3,3	52,5	42,5
Satisfacción con el diseño del aula virtual	8,3	0,8	10,0	41,7	39,2
Satisfacción con la presentación de los contenidos	8,3	1,7	7,5	42,5	40,0
Satisfacción con la navegación por el entorno moodle	7,5	3,3	10,8	40,0	38,3
Satisfacción con el proceso de experimentación	8,3	4,2	11,7	45,0	30,8
Satisfacción con el proceso de evaluación	6,7	6,7	18,3	41,7	26,7
Satisfacción global con el LVPL	7,5	1,7	6,7	64,2	20,0
Satisfacción con el LVPL como facilitador del aprendizaje	0,0	1,7	5,0	48,3	45,0

Nota: Los resultados se presentan en porcentajes.

Fuente: elaboración propia

En referencia al bloque de Pensamiento (Tabla 2), la tendencia global de las respuestas de satisfacción sigue un patrón muy similar al caso anterior. Así, se observan distribuciones de respuesta que apuntan claramente a una satisfacción global del alumnado y a una valoración positiva de los ítems sobre la satisfacción global con el uso de la interfaz (*Satisfecho/a* = 34,2%, *Muy satisfecho/a* = 23,1%) y con el impacto del LVPL sobre el proceso de aprendizaje (*Satisfecho/a* = 47,0%, *Muy satisfecho/a* = 43,36%). Respecto al resto de preguntas, en comparación con el

bloque anterior, observamos un aumento del número de respuestas pertinentes a la categoría intermedia (i.e., *Ni satisfecho/a ni insatisfecho/a*), viendo que en general el grado de satisfacción se mantiene estable.

En conjunto pues, los datos cuantitativos del presente proyecto sugieren una valoración global indiscutiblemente positiva de la implementación del LVPL.

TABLA 2. Valoración de las prácticas de Pensamiento ($n_{E2} = 117$)

	Muy insatisfecho/a	Insatisfecho/a	Ni satisfecho/a ni insatisfecho/a	Satisfecho/a	Muy satisfecho/a
Satisfacción global con las prácticas	0,0	6,8	14,5	47,9	30,8
Satisfacción con el diseño del aula virtual	3,4	3,4	9,4	49,6	34,2
Satisfacción con la presentación de los contenidos	3,4	1,7	13,7	53,8	27,4
Satisfacción con la navegación por el entorno moodle	3,4	3,4	10,3	48,7	34,2
Satisfacción con el proceso de experimentación	2,6	6,0	17,1	44,4	29,9
Satisfacción con el proceso de evaluación	0,0	12,0	19,7	41,0	27,4
Satisfacción global con el LVPL	3,4	0,0	10,3	63,2	23,1
Satisfacción con el LVPL como facilitador del aprendizaje	0,0	0,9	8,5	47,0	43,6

Nota: Los resultados se presentan en porcentajes.

Fuente: elaboración propia

4.4.2 Grupos focales

Los grupos focales realizados de forma paralela a las encuestas mediante formularios nos permitieron poder contar también con un *feedback* cualitativo que complementara la visión cuantitativa mostrada en el apartado anterior. En conjunto, los resultados obtenidos en este apartado

refuerzan que al alumnado la nueva interfaz le resulta ágil y atractiva, valorando positivamente el hecho de que las prácticas contengan una gran variedad de formatos de interacción diferentes (i.e, cuestionarios, tareas, experimentos), y refiriendo una satisfacción global positiva con la experiencia de prácticas. Para que la presentación de estos resultados no resulte redundante con el apartado anterior, en este apartado presentaremos únicamente aquella información que complementa o disiente con la presentada anteriormente, valorando conjuntamente los resultados de ambos bloques (i.e., lenguaje y pensamiento).

Además de las valoraciones positivas comentadas en el apartado anterior, el alumnado valora positivamente el hecho de poder disponer de (a) los materiales en catalán y en inglés, (b) ejercicios en clase que refuercen los contenidos impartidos en las sesiones, y (c) tiempo para realizar las evaluaciones y los informes en clase, en lugar de en casa. También se valora positivamente la experiencia con el proceso de experimentación, la claridad de las instrucciones y la facilidad para encontrar los múltiples materiales que se necesitan para realizar cada una de las prácticas. Respecto a las sugerencias de mejora, a continuación, se señalan las principales aportaciones:

- Disponibilidad de los materiales: El alumnado señala la importancia de poder contar con los materiales de cada práctica con anterioridad a la realización de esta. De esta forma, refiere el alumnado, pueden consolidar mejor el aprendizaje por el hecho de haber podido preparar los materiales antes de realizar la práctica.
- Herramienta “Libros”: El alumnado reporta no haber hecho mucho uso de esta herramienta, aunque les parece atractiva para asimilar el contenido. Se propone mejorar su visibilidad en el Campus Virtual o eliminar las dispositivas para que sea la única vía para acceder al contenido. Por último, no existe acuerdo entre las personas que participan en los grupos focales sobre si prefieren o no eliminar el formato tradicional de presentación de la información a través de diapositivas.

- Cuestionarios de evaluación: Se valora positivamente su contribución en el aprendizaje de la asignatura. Se sugiere que estaría bien poder contar con una retroalimentación posterior a cada evaluación para aprender de los errores cometidos.
- Ejercicio práctica errores del habla (bloque Lenguaje): Se subraya la utilidad de este ejercicio y se propone eliminar el formato de respuesta de opción múltiple por un formato de respuesta abierta.
- Entrega de los informes (bloque Pensamiento): Se sugiere que, en vez de tener que copiar y pegar a *Moodle* el contenido del informe que el alumnado trabaja en su ordenador, sería más sencillo si cada alumno/a simplemente tuviera la opción de colgar un documento de texto en el envío de la entrega de la práctica.
- Acceso al Moodle: A raíz del sistema de seguridad de doble verificación implantado en la UAB², el alumnado reporta que algunos compañeros/as tenían problemas de cobertura en las aulas y no podían completar correctamente el proceso de doble verificación.

5. DISCUSIÓN

El objetivo del presente trabajo fue diseñar, implantar y evaluar una versión actualizada del "Laboratorio Virtual de Pensamiento y Lenguaje" (LVPL) para desarrollar las prácticas virtuales de la asignatura "Procesos Psicológicos: Pensamiento y Lenguaje". Mediante un proceso de cuatro fases, pudimos llevar a la práctica este proyecto de innovación docente de una forma que diera respuesta a las necesidades de la versión anterior del laboratorio y se adaptara a las posibilidades que ofrecen las herramientas educativas virtuales en la actualidad. Los resultados de satisfacción del alumnado con el LVPL y con la utilidad de éste para

² Con motivo del ataque informático que sufrió nuestra universidad en otoño de 2021, se implantó un proceso de doble verificación para acceder a la cuenta personal de Campus Virtual que requiere del uso del teléfono móvil personal. Pueden obtener más información en: <https://bit.ly/3oAEZ0I>

desarrollar las prácticas de la asignatura refuerzan el acierto de nuestra propuesta. Consideramos que este proyecto plantea diferentes aportaciones al campo de la innovación docente que pasamos a discutir a continuación.

En primer lugar, a nivel metodológico, los resultados de nuestro proyecto refuerzan la idea de desarrollar entornos virtuales que sean sostenibles en el tiempo y que puedan ser gestionados por los propios equipos docentes de las asignaturas, sin ayuda externa. Tal y como se ha comentado en el apartado de la Introducción, el anterior LVPB supuso una gran aportación al campo de la docencia en los procesos psicológicos básicos (ver Maiche et al., 2008, Vilaró et al., 2007, 2009), pero con el paso del tiempo, quedó obsoleto a nivel de software y, al estar desarrollado en un entorno Java®, quedaba fuera de las competencias del equipo docente poder realizar su mantenimiento, recuperación o actualización. En contraposición, la nueva propuesta de LVPL desarrollada en este trabajo está basada en recursos de acceso libre, fáciles de utilizar y actualizar, lo que permite asegurar la viabilidad y la sostenibilidad del proyecto a largo plazo. Por tanto, creemos que diseñar entornos docentes virtuales sostenibles desde su concepción podría contribuir a una mayor permanencia en el tiempo de éstos.

En segundo lugar, también a nivel metodológico, nuestro proyecto muestra la utilidad de la coproducción como herramienta metodológica para mejorar las propuestas docentes en el contexto universitario. La coproducción es una técnica de investigación e intervención desarrollada en el sector de las ciencias de la salud y que se ha mostrado eficaz para capitalizar el conocimiento y la opinión de usuarios y usuarias en diferentes ámbitos (e.g., Rose, 2017; Smith et al., 2022). En este sentido, en nuestra propuesta incluimos tanto el punto de vista del actual equipo docente como el de compañeros y compañeras que habían participado en la asignatura en anteriores cursos, y el del alumnado que ha cursado la asignatura. Gracias a las aportaciones de cada colectivo, pudimos desarrollar un laboratorio más completo y estructurado, que se adaptara a las necesidades de todos los agentes involucrados en la coproducción. Por ejemplo, los comentarios del equipo docente ayudaron a definir la filosofía, la estructura y la concepción general del LVPL. Asimismo, las

aportaciones del alumnado fueron muy valiosas para pulir detalles del laboratorio, como la forma de visualizar los materiales o de entregar las tareas evaluables. En conjunto, vemos que la coproducción favorece la viabilidad de los proyectos de innovación docente en tanto que consigue involucrar a los usuarios y usuarias finales desde su concepción.

Por último, y en relación con la experiencia formativa del alumnado, los resultados presentados muestran que los y las estudiantes de la asignatura estuvieron satisfechos/as con la nueva propuesta de LVPL. Así, el nuevo LVPL permite dar respuesta a la necesidad de preparar entornos virtuales que favorezcan el aprendizaje autónomo de las prácticas del grado de Psicología, permitiendo que el alumnado desarrolle las prácticas según su ritmo de aprendizaje. Tal como postula la Teoría de la Autodeterminación (*Self-determination theory*; e.g., Deci y Ryan, 1985; Ryan y Deci, 2017), la necesidad psicológica de autonomía es esencial para el desarrollo personal y el bienestar de las personas. Habitualmente, se ha conceptualizado la provisión de autonomía como aquello que una persona (e.g., profesor/a) dice o hace para incrementar el locus de causalidad interno de otra persona (e.g., estudiante), su volición y su percepción de elección en una actividad concreta, como pueden ser las clases prácticas de una asignatura universitaria (ver Reeve et al., 2003; Su y Reeve, 2011). En este sentido, además de la interacción directa del profesorado con los y las estudiantes, esta provisión de autonomía también concierne la forma de preparar y estructurar las sesiones, y los recursos puestos a disposición del alumnado, como el nuevo LVPL.

5.1. LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INNOVACIÓN

Este proyecto incluye algunas limitaciones que deberían ser tenidas en cuenta a la hora de interpretar los resultados. En primer lugar, durante el periodo de desarrollo de éste, en la UAB se produjo un ataque informático que inhabilitó el acceso al aula *Moodle* durante meses. Ello supuso una limitación de tiempo añadida a la hora de realizar el proyecto. Cabe pensar que esta circunstancia pudiera haber influido sobre el hecho de que no hayamos podido desarrollar algunos de los puntos del proyecto señalados en la Figura 2 y que, con mayor tiempo para desarrollar el proyecto, hubiéramos podido explorar otras alternativas a las señaladas. En

segundo lugar, respecto a los resultados cuantitativos, cabe señalar que la respuesta era voluntaria y que algunos grupos clase no realizaron la encuesta por cuestiones de tiempo. Ello podría generar algunos sesgos en cuanto a los niveles de satisfacción obtenidos (e.g., dependiendo del profesor/a, respuestas sólo del alumnado con mayor nivel de motivación).

En cuanto a las futuras líneas de innovación derivadas de nuestro proyecto, por un lado, consideramos que el proceso desarrollado para diseñar e implementar el proyecto, así como las herramientas de coproducción y de evaluación utilizadas, son plenamente transferibles a otros contextos afines (e.g., ciencias de la salud). En este sentido, no consideramos nuestra propuesta como un producto cerrado, sino que una fase futura podría suponer la incorporación de otras asignaturas de psicología básica que contengan también aprendizaje basado en experimentación en sus planes docentes. Por ello, animamos a docentes de otras áreas a revisar y mejorar el proceso seguido en nuestro proyecto para seguir avanzando en esta dirección. Por el otro lado, y de una forma más específica a nuestro LVPL, consideramos que nuestro proyecto puede servir como base para que otros/as docentes desarrollen laboratorios virtuales similares que refuercen su docencia de los procesos psicológicos básicos.

6. CONCLUSIONES

En el presente trabajo hemos presentado un nuevo laboratorio virtual que permite a los y las estudiantes trabajar los procesos psicológicos de pensamiento y lenguaje durante las clases prácticas. El alumnado que lo ha utilizado ha valorado positivamente la experiencia y la utilidad del LVPL. En este sentido, consideramos que el LVPL favorece el aprendizaje autónomo de los contenidos, lo cual consideramos que refuerza la necesidad psicológica de autonomía de los y las estudiantes. Por último, creemos que la aproximación metodológica seguida para desarrollar diseñar e implantar este proyecto, mediante el uso de herramientas de coproducción, diseños mixtos y grupos focales supone un punto fuerte del proyecto. Animamos a otros/as profesores/as a seguir desarrollando el procedimiento utilizado en este proyecto, así como a aplicarlo en sus propios contextos docentes.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Este Proyecto ha sido financiado, en parte, gracias a la Convocatoria de Ayudas para el Desarrollo de Proyectos de Innovación y Mejora de la Calidad Docente de la *Universitat Autònoma de Barcelona* (convocatoria 2021).

Además, queremos agradecer el esfuerzo y la implicación de todo el equipo docente de la asignatura de “Procesos Psicológicos: Pensamiento y Lenguaje”: Yago Ramis, Miguel Torregrossa, Olga Soler, Tatiana Rovira, Ander Chamorro, Jordi Fernández, Marina García, José T. Mejías, Paula Resina y Agnés Caño. Asimismo, queremos agradecer a Marta Borrucco, Anna Jordana y Guillermo Parra la participación en el análisis de necesidades. Finalmente, queremos agradecer a todo el alumnado que participó de forma desinteresada en la valoración de este proyecto, tanto en las encuestas como en los grupos focales. Sin la aportación de todas estas personas, este proyecto no habría salido adelante.

8. REFERENCIAS

- Bolger, N., Davis, A., y Rafaeli, E. (2003). Diary methods: Capturing life as it is lived. *Annual Review of Psychology*, 54, 579–616.
<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.54.101601.145030>
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum.
- Lewit, H. M., Bamberg, M., Creswell, J. W., Frost, D. M., Josselson, R., y Suárez-Orozco, C. (2018). Journal Article Reporting Standards for Qualitative Primary, Qualitative Meta-Analytic, and Mixed Methods Research in Psychology: The APA Publications and Communications Board Task Force Report. *American Psychologist*, 73(1), 26–46.
<https://doi.org/10.1037/amp0000151>
- Maiche, A., Vilaró, A., Torregrossa, M., Sanz, A., Aparici, M., Mas, M. T., y Munar, E. (2008). Laboratori virtual de psicologia bàsica: l'experiència com a clau de l'aprenentatge. En M. Martínez y E. Añaños (Edes). *Experiències docents innovadores de la UAB en ciències experimentals i tecnologies i en ciències de la salut*. Universitat Autònoma de Barcelona, Servei de Publicacions.

- Reeve, J., Nix, G., y Hamm, D. (2003). Testing models of the experience of self-determination in intrinsic motivation and the conundrum of choice. *Journal of Educational Psychology*, 95, 375–392.
<https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.2.375>
- Rose, D. (2017). Service user/survivor-led research in mental health: Epistemological possibilities. *Disability & Society*, 32, 773–789.
<https://doi.org/10.1080/09687599.2017.1320270>
- Ryan, R. M., y Deci, L. E. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications.
- Smith, B., Williams, O., Bone, L., y the Moving Social Work Co-production Collective (2022). *Co-production: A resource to guide co-producing research in the sport, exercise, and health sciences*. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*. Advanced online publication.
<https://doi.org/10.1080/2159676X.2022.2052946>
- Sparkes, A. C. (2015). Developing mixed methods research in sport and exercise psychology: Critical reflections on five points of controversy. *Psychology of Sport and Exercise*, 16839, 49–59.
<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.08.014>
- Su, Y-L., y Reeve, J. (2011). A meta-analysis of the effectiveness of intervention programs designed to support autonomy. *Educational Psychology Review*, 23, 159–188. <http://dx.doi.org/10.1007/s10648-010-9142-7>
- Vilaró, A., Mas, M. T., Torregrossa, M., Sanz, A., y Maiche, A. (2007). *Laboratori virtual de psicologia bàsica: l'experiència com a clau de l'aprenentatge*. Presentació oral a Jornades d'Innovació Docent de la UAB. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Vilaró, A., Torregrossa, M., Sanz, A., Mas., M. T., Rosselló-Mir, J., Escudero, J. T., y Maiche, A. (2009). *Aprenentatge interactiu a través de l'experimentació*. Simposi Internacional CIDUI: Docència, recerca i aprenentatge. Barcelona: CIDUI.
- VVAA (2021). *Manuales de Moodle*. Recuperable a https://docs.moodle.org/all/es/Manuales_de_Moodle

HUMANIZANDO LA EMBRIOLOGÍA

IRENE HERRUZO PRIEGO

Facultad de Medicina. Universidad Francisco de Vitoria

1. INTRODUCCIÓN

La Embriología es una materia básica de morfología humana en la que tradicionalmente se muestra una visión del desarrollo y de la persona puramente descriptiva, abordando tan solo el desarrollo de sus órganos y cuerpo. Obviando aspectos éticos, relacionales, antropológicos, epistemológicos, etc.

1.1. ANTECEDENTES EN NUESTRA ASIGNATURA

En nuestros años de docencia de la asignatura percibimos que los estudiantes mostraban carencias en la integración técnica de la asignatura al no identificar el inicio de la vida humana con la unión de los gametos sino posteriormente, demostrando no haber comprendido la continuidad existente entre los procesos del desarrollo embriológico, sino una asimilación de sucesos independientes entre sí. Del mismo modo, al exponer que en el primer trimestre el embrión era “un conjunto de células indiferenciadas” evidenciaban una falta de conocimiento antropológico, morfológico y funcional, al considerar que el desarrollo embrionario era igual en todas las especies, no pudiendo diferenciarlas hasta el final de la gestación. A esto había que agregar una falta de empatía con el embrión y un desconocimiento de la dimensión relacional humana al considerarlo como un parásito oportunista y su relación con la madre como la de un mero huésped, mostrando además carencias éticas derivadas de estas presunciones. Por otro lado, confiaban en exceso en las respuestas que la ciencia puede aportar, no planteándose que puede haber preguntas para las que ésta no tenga una contestación.¹ (I. Herruzo, 2019)

1.2. OTROS ANTECEDENTES Y ENFOQUE

De manera similar, el resto de las asignaturas de Medicina tienden a abordar tan solo su parcela del saber mostrando a los estudiantes: síntomas, pruebas diagnósticas, frecuencias de enfermedad o cura... Hablando de datos, no de las personas que serán sus pacientes, de manera que, sin saberlo, se promueve la formación de profesionales puramente analíticos, carentes de empatía o capacidad de conmoverse.

Sobre esto el estudio Jeff Huarcaya y Rivera-Encinas² indica que es necesario que los estudiantes tengan un modelo profesional del que imitar el trato empático para que este no merme.

Por tanto, si pretendíamos que nuestros futuros médicos conocieran el valor del ser humano, fueran sensibles al sufrimiento ajeno, fueran comprensivos, cercanos, cuidaran y dieran consuelo, debíamos enseñar también todo esto durante su formación en el Grado, cambiando nuestras metodologías habituales.

Por último, si como expone Lopez Quintás³ el encuentro con el alumno despierta a la indagación, la reflexión, el estudio y el disfrute del estudio de la materia, a través del planteamiento de cuestiones de fondo difíciles y apasionantes, o como indica Domínguez Prieto⁴, además despierta una sensibilidad y valor de la importancia y del sentido que tiene lo que se estudia, era necesario que introduyésemos en nuestra docencia esta herramienta del encuentro, en su más amplio sentido.

Para ello, en nuestra asignatura, decidimos profundizar en los datos científicos que enseña la embriología y conectarlos con una reflexión racional abierta a las humanidades, y que el modelo docente fuera claramente cercano, comprensivo, amable, aunque riguroso y exigente en el aprendizaje. Que la docencia abordara también los límites de esta ciencia, fomentara la búsqueda de respuestas a preguntas de fondo propias, que provocara la reflexión personal, la escucha activa, la comunicación, etc. Esperábamos lograr así que nuestros estudiantes tuvieran una mirada más amplia, fueran proactivos, comparasen, buscaran respuestas y soluciones, valorasen las opiniones ajenas y sus sentimientos, y no se limitasen a detectar un fallo mecánico, prescribir una pauta o identificar un síndrome.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVOS PRINCIPALES

- Profundizar en los fenómenos embriológicos que suceden en el momento inicial, así como la continuidad y relación de todos los procesos embrionarios estudiados en la asignatura.
- Que los alumnos descubran que todo está orientado a un determinado propósito: el desarrollo de un nuevo ser humano.
- Acompañar en el descubrimiento del carácter específicamente humano del embrión desde su inicio.
- Ayudar a comprender y empatizar con la realidad que es el embrión y feto, y facilitar el descubrimiento de su valor, belleza y sentido.

2.2. OBJETIVO SECUNDARIO

- Que el docente sea percibido como un modelo de escucha activa, respeto, y estimulación de la reflexión y formulación de preguntas abiertas.

3. METODOLOGÍA

Se propuso a los estudiantes de Embriología realizar cinco actividades de reflexión y profundización durante los cuatro meses que duraba la docencia de la materia.

La docente estableció si estas actividades debían realizarse en el tiempo presencial o no presencial y fomentó el pensamiento crítico y la reflexión a partir de datos científicos relacionados con lo explicado hasta ese momento en la asignatura.

Las actividades propuestas a lo largo de la asignatura fueron como se cita a continuación:

- ACTIVIDAD 1- Semana 1 de clase: tras el estudio de la gametogénesis, en el tiempo no presencial se publicó en el aula virtual de la asignatura un artículo acerca de la edad de gestación de la madre, cada vez más avanzada en nuestra sociedad, y sus repercusiones clínicas. Se pidió a los estudiantes entregar una reflexión individual que relacionase estos nuevos conocimientos con su plan de vida y aspiraciones personales.
- ACTIVIDAD 2- Semana 2 de clase: durante el tiempo presencial se abordaron los procesos ocurridos en las dos primeras semanas del desarrollo por medio de vídeos interactivos visionados en equipos de cinco alumnos, en el aula. En el tiempo no presencial cada alumno debía realizar una reflexión individual abierta y libre sobre lo que había aprendido de ellos y se incentivó la formulación de preguntas de fondo.
- ACTIVIDAD 3- Semana 3 de clase: durante la clase magistral se presentó por medio de posters con información técnica breve (tipo tweet) colgados por toda el aula, diferencias morfológicas en el desarrollo embriológico entre el ser humano y otras especies animales (mamíferos y no mamíferos) que revisaron en equipos. Los temas fueron: formas de los gametos masculinos, ciclos hormonales y tiempos de gestación, morfología de los cigotos, tipo de segmentación, morfología de los blastocistos, lugares y formas de implantación, hormonas involucradas en el mantenimiento de la implantación, número de crías que pueden gestarse a la vez, formación del corazón, morfología de los embriones, y tipos de placenta. A continuación, se les pidió que, en equipos, eligieran los que más les habían llamado la atención y explicaran por qué, añadiendo una pregunta de tipo filosófica y otra de tipo técnica.
- ACTIVIDAD 4- Semana 10 de clase tras el estudio del desarrollo del Sistema Nervioso Central: se les pidió que individualmente en el tiempo no presencial realizaran la lectura de dos textos técnicos que hablaban acerca de la comunicación hormonal madre-hijo durante la gestación, los fenómenos del

apego, y los cambios y beneficios maternos como consecuencia de la gestación. A continuación, debían reflexionar sobre dos cuestiones concretas: “¿Qué otros factores, además de los que se habla en el texto, crees que pueden ser generadores de apego? Puedes ayudarte en esta reflexión pensando en la paternidad y en la adopción.” “¿Cuál de estos tipos de relación piensas que se establece entre la madre y el embrión/feto: I win/You win/Win-win (yo me beneficio/tú te beneficias/los dos nos beneficiamos)? ¿Por qué lo piensas?”

- ACTIVIDAD 5- La Última Semana de clase: mediante un texto que recogía las diferentes opiniones expertas de científicos acerca de la función y consecuencias positivas o negativas de las microquimeras fetales que atraviesan la placenta y entran en el organismo materno, se pidió a los estudiantes que durante parte de la clase magistral lo leyeran y posteriormente identificaran y describieran qué sentimientos les provocaba esta incertidumbre científica y si consideraban que la investigación de este asunto podía conllevar algún tipo de problema ético.

Los estudiantes tuvieron 7 días naturales para la entrega de cada actividad no presencial. Debían colgar su reflexión en el aula virtual de la asignatura. De hacerlo más tarde, esta no se tenía en cuenta en su evaluación ni en este análisis.

Para avivar la participación y sinceridad en la respuesta se explicó a los estudiantes que el objetivo de estas actividades era fomentar la reflexión personal abierta y que se tendría en cuenta en su evaluación continua de la asignatura con diez puntos sobre diez por cada reflexión trabajada y entregada dentro del plazo establecido.

FIGURA 1. Ejemplo de un poster tipo Tweet de la actividad presentada en la tercera semana de la asignatura en la que se muestran las diferencias morfológicas de los gametos masculinos en diferentes especies, para su posterior reflexión en equipos.

¿Sabías que....

... con solo mirar a un espermatozoide podrías reconocer si es o no humano?

La morfología de estos gametos es diferente según la especie a la que pertenece. Observa el dibujo: el tamaño del gameto, la forma y volumen de la cabeza y del acrosoma, así como la posición de la vaina mitocondrial o la longitud del flagelo, poseen características propias.



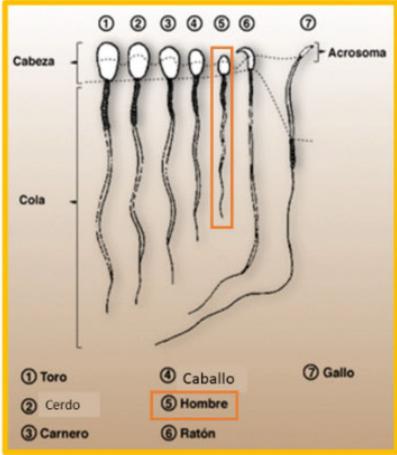
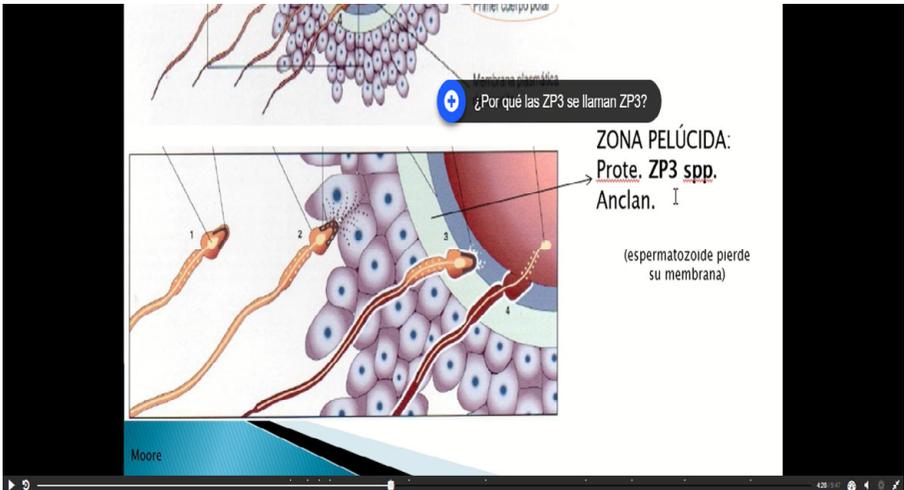


FIGURA 2. Captura de pantalla de un fragmento de uno de los vídeos interactivos sobre los procesos ocurridos en la primera semana del desarrollo, sobre el que los alumnos reflexionaban posteriormente.



¿Por qué las ZP3 se llaman ZP3?

ZONA PELÚCIDA:
 Prote. ZP3 spp.
 Anclan. I

(espermatozoide pierde su membrana)

Moore

4. RESULTADOS

Primero se analizó cuántos estudiantes respondían a estas actividades de reflexión y si habían alcanzado los objetivos prefijados.

Dado que los estudiantes que repetían la asignatura no tenían estas actividades, la muestra total de estudiantes fue de 138 alumnos.

4.1. ACTIVIDAD 1: ARTÍCULO SOBRE LA EDAD MATERNA AVANZADA

Se obtuvieron 128 respuestas (97% del alumnado), alcanzando el objetivo (una reflexión personal que relacionase este artículo con su plan de vida) el 100% de ellos.

A continuación, se citan algunos fragmentos de las reflexiones de algunos estudiantes a modo de muestra donde se revela que independientemente de su sexo, los alumnos se sintieron interpelados por el texto y se involucraron personalmente en sus respuestas:

“Este artículo me ha hecho reflexionar a cerca de mi futuro. Como estudiante de una carrera larga últimamente me veía siendo madre más mayor de lo que me gustaría. (...) realmente nunca hay un momento perfecto, siempre va a haber que sacrificar cosas, no solo a la hora de ser madre, en la vida en general.” (Alumna)

“Creo que una vez sabes que con la edad aumentan también las complicaciones es imposible no replantearte si tienes el proyecto de tu familia.” (Alumno)

“En comparación con mis amigas americanas, (...) se están casando con los 22 años y muchas de ellas ya tiene un hijo u lo están planteando tener. Actualmente no me planteo tener en un corto plazo un hijo, pero si es cierto que si me planteara tenerlo sería completamente inviable (...) También es cierto que tener un hermano adoptado me ha enseñado que no es necesario compartir una misma genética o lugar de nacimiento para tener un hermano u hijo.” (Alumna)

“El artículo me ha hecho reflexionar sobre el tema, y quiero evitar todo tipo de complicaciones en mi futuro embarazo. Sin embargo, considero que mi preparación profesional interrumpirá esos planes” (Alumna)

“Creo que todas las mujeres y hombres deberían ser advertidos de estas complicaciones para que puedan organizar sus vidas sin llevarse sorpresas (...) me ha hecho plantearme ser obstetra e investigar la forma de ayudar a todas estas madres añosas” (Alumna)

4.2. ACTIVIDAD 2: REFLEXIÓN SOBRE LA PRIMERA SEMANA DEL DESARROLLO: FECUNDACIÓN E IMPLANTACIÓN.

El 74% de los alumnos respondieron a esta reflexión y tan solo uno de ellos no pareció entender el carácter de reflexión personal que se pedía, resumiendo únicamente los conceptos técnicos que se explicaban en los vídeos, de forma que el éxito de esta actividad fue del 99%.

Demostraron haber profundizado en los fenómenos embriológicos iniciales:

“Se tienen que dar correctamente una gran cantidad de pasos para que se dé la vida. Esto a mí me hace apreciar la perfección que podemos encontrar casi en todas las cosas y lo bonito y complejo que es.”

Haber descubierto que todo es un continuo orientado a un determinado propósito: el desarrollo de un nuevo ser humano:

“Me parece completamente increíble como de dos diminutas células en un complejo proceso (...) pueda crearse un ser humano. Una persona.”
“Sin duda, lo que más me ha llamado la atención es que nada del proceso ocurre de manera aleatoria, todo pasa en cada momento por una determinada razón.”

Haber sentido que esta actividad les había ayudado a comprender y empatizar con la realidad que es el embrión y feto:

“He comenzado a valorar mucho más mi vida y la suerte de ser como soy.” “Es maravilloso conocer el detalle cómo hemos llegado hasta aquí.”

Esta actividad les había suscitado preguntas de fondo a partir del conocimiento científico:

“A mí me hace reflexionar acerca de temas como las pastillas abortivas, del día después o el aborto (...) desde el momento de la fecundación hay ya una vida (...) este conjunto de células es una persona en potencia, por lo tanto, una vida que creo que hay que proteger y respetar. (Derechos de las personas no-nacidas).”

Y se habían planteado algunos límites de la ciencia: al ser una reflexión abierta y sin guion ni preguntas concretas, los alumnos no opinaron sobre este apartado en sus escritos, pero sí verbalizaron en la parte presencial de la actividad que les había sorprendido que se siguieran

descubriendo detalles sobre embriología a pesar de ser una ciencia básica y mostraron ilusión al saber que probablemente sus padres (médicos) no sabrían nada acerca de la función de los corpúsculos polares que se abordaba en una parte de los vídeos interactivos.

4.3. ACTIVIDAD 3: ACTIVIDAD PRESENCIAL DE DIFERENCIAS ENTRE ESPECIES.

Los objetivos que se establecieron para esta actividad presencial en equipos fueron alcanzados por el 100% de los asistentes, siendo estos 126 alumnos (95% de los alumnos de muestra).

Se citan a continuación algunos fragmentos de las reflexiones de los alumnos y su relación con los objetivos marcados para esta actividad:

Demostraron haber descubierto con esta actividad el carácter específicamente humano del embrión desde su inicio:

“Un cambio tan leve de genes como un 1% da lugar a diferencias tan diversas en cuanto a las distintas especies” “Solo el ser humano posee esta hormona (hCG), y es la que se utiliza en los test de embarazo. Este primer conocimiento ha despertado un interés mayor de aprender sobre la función de esta hormona.” “Los seres humanos no somos iguales que el resto de los animales desde el inicio de la vida.” “Los humanos somos únicos y esto se puede demostrar desde el día de la fecundación” “Creíamos que esta diferenciación tenía lugar más tarde y no cuando solo se trata de un cigoto, que a simple vista no está diferenciado”

Con esta actividad se suscitó en los alumnos la formulación de preguntas de fondo a partir del conocimiento científico:

“Nos hace reflexionar acerca de lo sensible que es la vida” “¿El hecho de que seamos tan diferentes a otras especies desde una etapa tan temprana implica la legalidad de la experimentación con animales?” “Cómo es posible que en tan poco tiempo haya tantos cambios y que la especie humana adopte la razón, la inteligencia y la capacidad de reflexión” “¿Cuándo se puede considerar que empieza la vida del ser humano?” “Esto nos ha hecho reflexionar sobre el tema del aborto ya que desde el momento de la fecundación empezamos a desarrollar características que nos hacen personas y nosotras pensamos que desde ese momento se da la vida y por lo tanto no es ético quitarla.”

Al finalizar la actividad presencial, con una metodología de lluvia de ideas que respondían desde sus dispositivos móviles, se pidió a los

estudiantes que de manera individual y de manera muy breve indicasen qué les había llamado más la atención:

FIGURA 3. Ejemplo de nube de ideas realizada tras la actividad 3 donde los estudiantes refieren lo que más les ha llamado la atención de lo expuesto en los posters de diferencias entre especies.

De todo lo que has leído hoy, ¿qué te ha asombrado más?

Mentimeter



4.4. ACTIVIDAD 4: ARTÍCULO SOBRE EL APEGO MATERNO-FETAL Y CAMBIOS MATERNOS DURANTE LA GESTACIÓN.

Entregaron esta actividad un total de 90 alumnos (68%), alcanzando todos ellos los objetivos prefijados, excepto dos estudiantes que mostraron dificultades en la empatía con el embrión. Coincidiendo uno de estos estudiantes con el único alumno que no comprendió el carácter personal de la reflexión sobre la primera semana del desarrollo. Siendo por tanto la tasa de éxito de esta actividad el 98%.

El resto de los estudiantes evidenciaron haber comprendido y empatizado con la realidad que es el embrión y feto, y haber descubierto su valor, belleza y sentido:

“Nosotros como embriones provocamos en nuestra madre una reducción de estrés”, y entendieron la dimensión relacional humana desde el inicio de la vida en sus distintas formas: “Estos cambios neuronales (...) tratan de facilitarle la vida a la madre gestante (...), y también proporcionarle al bebé el mejor entorno para poder desarrollarse de la mejor manera posible” “El apego que sienten hacia sus hijos lógicamente no es solo hormonal. Somos por definición un ser social, y por ello tanto las madres como los padres crean con sus hijos un vínculo especial, que brota de la

necesidad de los padres de proteger a sus hijos y proveerles con lo que necesiten y de los hijos de ser cuidados.”

4.5 ACTIVIDAD 5: DOCUMENTO ACERCA DE LAS MICROQUIMERAS FETALES

En esta ocasión, la actividad fue presencial y tan solo fue respondida por 81 alumnos (61%). Se estima que esta variación se debió a que los estudiantes tenían a continuación un examen práctico de otra asignatura y esto redujo la asistencia a clase. No obstante, la tasa de éxito fue del 100% ya que todos ellos lograron los objetivos de esta actividad tal y como se demuestra a continuación:

Esta actividad ayudó los estudiantes a identificar y aceptar la incertidumbre científico-técnica:

“Mi primer instinto ha sido sentir rechazo, pero después de leer el documento y reflexionar, me he sentido mucho más fascinada y el rechazo inicial ha quedado en el olvido.”

Presentó algunos límites de la ciencia:

“Me ha hecho plantearme la cantidad de cosas que nos quedan por saber e investigar, y todo lo que podemos aportar, como médicos, a la investigación, para así aportar con nuestro granito de arena a formar un mundo con una mejor calidad de vida.” “He querido informarme más (...) Se me plantean multitud de cuestiones y despierta gratamente mi curiosidad (...) es emocionante.”

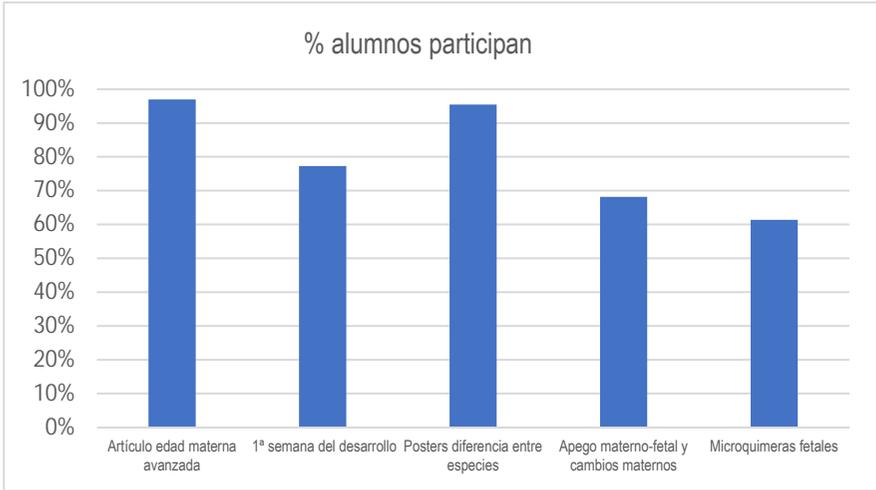
Suscitó preguntas de fondo en los estudiantes, a partir del conocimiento científico que se exponía en el documento:

“Me hace plantearme preguntas sobre los vientres de alquiler” “¿Sería lícito plantearse no tener hijos ante la posibilidad de adquirir alguna enfermedad en la trasmisión de células fetales, o incluso un aborto?”

4.6. ANÁLISIS AGRUPADO

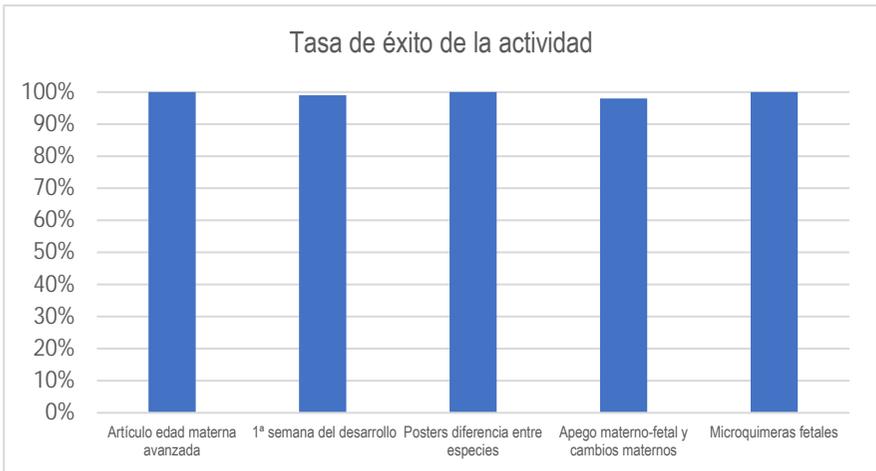
De forma resumida y tal y como muestra la gráfica, la participación en todas las actividades propuestas fue de al menos el 60% de los estudiantes, de manera que las reflexiones que se analizaron representaban las opiniones de más de la mitad de los estudiantes que cursaban la Embriología por primera vez.

FIGURA 4. Participación estudiantil en las actividades propuestas.



El análisis del porcentaje de éxito mostró que en tres de las cinco actividades se consiguió que el 100% de los estudiantes alcanzaran todos objetivos prefijados, en la reflexión sobre la primera semana del desarrollo lo hicieron el 99% y en la reflexión sobre el apego el 98%, de manera que podemos asegurar que estas actividades son efectivas para lograr la totalidad de objetivos que nos prefijamos.

FIGURA 5. Tasa de éxito de las actividades propuestas



4.7 ANÁLISIS DE LA ENCUESTA DE OPINIÓN

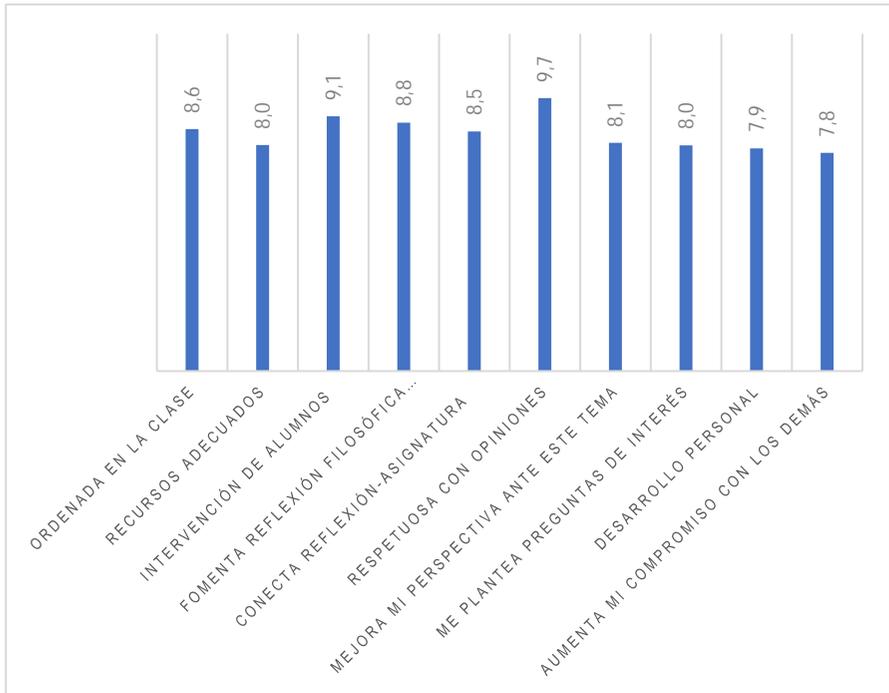
En un segundo análisis, se revisaron los comentarios de la encuesta de opinión sobre la docente y la asignatura. La tasa de respuesta fue del 95% con 126 encuestas terminadas.

Las preguntas a las que respondieron los estudiantes fueron las siguientes:

- ¿La profesora es ordenada en la clase?
- ¿Los recursos utilizados en la asignatura son adecuados?
- ¿Se fomenta la intervención de los alumnos?
- ¿Se fomenta la reflexión filosófica (valores, visión del ser humano, filosofía de la ciencia o ética, límites de la materia...) a partir de datos científicos en esta asignatura?
- ¿Se conecta la reflexión con la asignatura?
- Sobre la docente ¿Es respetuosa con las opiniones de los alumnos?
- Sobre la metodología empleada ¿mejora mi perspectiva ante esta asignatura?
- Esta asignatura ¿me plantea preguntas de interés?
- ¿Considero que esta asignatura fomenta mi desarrollo personal?
- Esta asignatura ¿aumenta mi compromiso con los demás?

Sus respuestas se detallan en las siguientes gráficas:

FIGURA 6. Medias ítems encuesta de opinión de la docente y la asignatura.



Las calificaciones medias en todos los ítems preguntados se revelaron por encima de 7,8 puntos, mostrando una alta satisfacción y éxito en todos los ítems cuestionados.

El ítem mejor valorado (que los alumnos consideraron que se había alcanzado en mayor grado), fue el respeto de la docente con las opiniones del alumnado mostrando una media de 9,7 puntos sobre 10. El aumento del compromiso con los demás el ítem que los estudiantes consideraron menos alcanzado con esta metodología, otorgándole un valor medio de 7,8 puntos sobre 10.

Dado que todas las puntuaciones medias se encontraron por encima de 7,5 puntos y que la muestra que se analizó suponía casi a la totalidad del alumnado en primera matrícula, estos resultados muestran que la metodología empleada en esta asignatura fue ampliamente valorada y

acogida por los estudiantes, ayudándoles a alcanzar una formación integral, además de la propiamente técnica.

A continuación, se citan algunos de los comentarios libres de los estudiantes en esta encuesta:

“Me parece que este tipo de clases aumentan nuestro interés por la asignatura y me permite cuestionarme y reflexionar sobre una parte fisiológica de la asignatura”

“Me ha hecho plantearme muchas cosas sobre la vida, valorarla, apreciar lo complejo que somos”

“Me he sentido super acogida”

“[La docente] se interesa por nosotros”

“Gracias por hacer de esto algo divertido (...) explicar con tanta paciencia y claridad algo tan abstracto”

5. DISCUSIÓN

El modelo pedagógico de la Universidad Francisco de Vitoria apuesta por una “pedagogía del despertar” por la cual se pretende que el alumno descubra el interés que puede tener un determinado tema. Para que esto suceda se debe producir un verdadero encuentro entre el profesor y el alumno que despierte el deseo de conocer⁵, ya que ese encuentro con un modelo profesional del que imitar un trato empático garantiza que esta no merme ². Además, la utilización de metodologías reflexivas individuales pone en marcha mecanismos emocionales y cognitivos que reflejan lo que nos preocupa y pensamos, y las grupales permiten poner en contraste con la experiencia y pensamientos de otros, y nos permite aprender y progresar⁶, y fortalecen la escucha activa y el pensamiento crítico cuando se utiliza en el aula^{7,8}, de manera que esta parece ser una buena herramienta pedagógica para alcanzar una formación integral del alumnado, tal y como también nuestros datos parecen demostrar.

Las actividades de reflexión que planteamos en la asignatura de Embriología son novedosas y, por nuestros resultados, parecen demostrar la utilidad en el alcance de los objetivos integrales prefijados además de participar en el alto grado de satisfacción del alumnado con la asignatura.

6. CONCLUSIONES

De esta forma consideramos que hemos “humanizado la embriología” no solo por conseguir que el alumnado se identifique con el embrión y feto, sintiendo empatía por él, sino que además hemos conseguido que conecten con el docente, reconociéndolo como un modelo de profesional cercano que promueve la escucha activa y respetuosa.

Así mismo, como demuestran las reflexiones personales, durante su paso por la asignatura, el alumno ha descubierto los límites de esta ciencia, la ética en la investigación, la belleza en la complejidad del desarrollo, las características específicamente humanas, y ha aprendido a valorar más la vida.

Con esta metodología utilizada dentro y fuera del aula, se ha fomentado que el alumno se haya convertido en un miembro activo durante su aprendizaje, que haya desarrollado un sentido crítico sobre lo que lee o escucha, haya aprendido a expresar su opinión de manera libre oralmente y por escrito, y haya demostrado que sabe escuchar a los demás con verdadero interés, lo que esperamos que sirva en su formación integral ahora y en el buen desempeño de su profesión futura.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Mi agradecimiento a Santiago Álvarez Montero, Vicedecano de Formación Integral de la Facultad de Medicina, por apoyarme en la realización de estas actividades en la asignatura de Embriología y por animar y orientar el análisis de los resultados expuestos. Gracias a la Universidad Francisco de Vitoria por fomentar esta innovación metodológica y apoyar esta transfiguración tan necesaria en la docencia universitaria.

8. REFERENCIAS

- Herruzo I., Álvarez S. (2019) A la búsqueda de estrategias para despertar el asombro en embriología. III Congreso de Razón Abierta. Diálogo entre las ciencias, la filosofía y la teología. Vol. II. P.145-160. Universidad Francisco de Vitoria.
- Jeffhuarcaya V., Rivera-Encinasa M.T. (2019). Evaluación de la empatía en alumnos de medicina humana de una universidad privada del Perú. Educación Médica. Vol. 20, 2, P. 100-107.
- Domínguez Prieto, X. M. (2012). Ética del docente. Madrid: Fundación Emmanuel Mounier.
- López Quintás, A. (2011). Descubrir La Grandeza de La Vida: Una Vía de Ascenso a La Madurez Personal. Recuperado de <https://library.biblioboard.com/content/debdf708-02d2-4931-b19f-c4161a46de94>
- González Iglesias, S. M. (2015). El poder transfigurador del encuentro en el desarrollo integral del adolescente. Una propuesta desde el método de López Quintás. Universidad Francisco de Vitoria, Madrid.
- Domingo A. Y Gomez M.V. (2014) La práctica reflexiva. Bases, modelos e instrumentos. Narcea Ediciones.
- Tejedor Fuentes P. (2021) Fortalecimiento de la escucha activa a través del aula invertida en una institución de educación básica de la ciudad de Barranquilla. Cultura Científica Núm. 19.
- Llanos Peña, F. D., & Maldonado Y Aibar, M. D. (1998). La embriología a debate: aprender discutiendo. Revista de Enseñanza Universitaria, extra-1998, 495-504.

CUANDO LA TRADICIÓN ES INNOVACIÓN: EL VALOR DE LA ENSEÑANZA DE LAS HUMANIDADES EN CIENCIAS

CARLOS POSE
Facultad de Filosofía
Universidad de Santiago de Compostela

1. INTRODUCCIÓN

El humanismo tiene una larga historia y no es posible dar una visión breve y unívoca del mismo. Desde que el término entró en circulación y se cargó de un cierto sentido, ha habido varias versiones del humanismo. Lo que nosotros ahora presentamos, a propósito del 120 aniversario del nacimiento de Gregorio Marañón, es un recorrido por *tres autores* contemporáneos que reflexionan acerca de las humanidades y su función en el aprendizaje de las distintas profesiones. Puede ser el caso de la profesión médica.

Tras un inicial planteamiento general del tema, vamos a ver, en primer lugar, la idea de las humanidades que nos ha legado el médico Gregorio Marañón, en segundo lugar, la idea de las humanidades reivindicada por el filósofo Manuel García Morente y, en tercer lugar, la idea de las humanidades formulada por el historiador de la medicina y filósofo Diego Gracia. Terminaremos con una breve conclusión.

2. PLANTEAMIENTO GENERAL

En su origen el término *humanitas* vino a ser la traducción del término griego *paideia*. Uno de los autores que así lo utilizó fue Cicerón, sobre todo en su libro *De oratore*. En él propuso un programa educativo, las llamadas artes liberales, a diferencia de las artes serviles. Ésta fue una distinción que fundó luego la diferencia clásica entre profesiones

liberales y oficios. Las profesiones, es decir, las artes liberales, se dividían en dos partes y siete disciplinas (por cierto paralelismo, también los oficios constituían un grupo de siete)³. Tal como se recoge en el libro de Marciano Capella, *Las bodas de Filología y Mercurio*, la primera parte, el *Trivium*, estaba constituido por las disciplinas esenciales para el aprendizaje de la lengua y la escritura, es decir, la Gramática, la Dialéctica y la Retórica. En cambio, la segunda parte, el *Quadrivium*, estaba constituido por las disciplinas fundamentales para el estudio de la realidad o el universo, esto es, la Aritmética, la Geometría, la Astronomía y la Música. Por lo tanto, el programa educativo de las artes liberales, que estuvo vigente a todo lo largo de la Edad Media y que sirvió de paso previo al estudio de las artes divinas, en un principio pretendió ser una división, a la vez que una integración, entre las letras y de las ciencias.

Sin embargo a lo largo de la historia siempre se especuló con esta división entre letras y ciencias y su correcto ordenamiento entre sí. Es bien sabido que Platón, por ejemplo, había privilegiado con anterioridad las disciplinas científicas, sobre todo la Aritmética y la Geometría, mientras que Aristóteles prestó no menos atención a la Dialéctica y la Retórica. En el fondo de cada una de estas concepciones había, por supuesto, una muy distinta idea del conocimiento humano y de la realidad conocida. Ambas interpretaciones se fueron alternando a lo largo del medioevo hasta bien entrada la modernidad. El nacimiento de la filosofía y la ciencia moderna marca un cambio de rumbo en todo este tema, con la desmembración de los saberes, por una parte, y el descubrimiento de nuevas técnicas de estudio de la realidad, por otra.

Por lo tanto, hacia el siglo XVI se creía que la humanidad había dado de sí dos grandes producciones culturales, la producción religiosa y teológica y la producción puramente humana, profana. Esta segunda fue la que tomó el nombre de “humanidades”. Por humanidades se entendía entonces el conjunto de las letras humanas, como opuestas o diferentes de las letras divinas. Estas letras humanas, a la altura del renacimiento, estaban condensadas básicamente en las lenguas y la literatura griega y

³ “Mechanica septem scientias continet: lanificium, armaturam, navigationem, agriculturam, venationem, medicinam, theatricam”: cf. SAN VICTOR, Hugo de, *Didascalicom*, libro II, cap. XX.

romana. Para la juventud de la época se abrían así dos campos de estudio, el de la filosofía o humanidades y el de la teología o letras divinas. El cultivo de las humanidades tenía por tanto una primera finalidad: servir de medio educativo y formativo de la juventud como paso previo al estudio de la teología. Pero a partir de aquí se va a ver en el cultivo de las humanidades otras finalidades que todavía llegan hasta nuestros días, tales como la conservación de la herencia cultural tradicional o la ocupación sabia del tiempo. Vamos a verlo.

3. LAS HUMANIDADES COMO MEDIO DE DISTENSIÓN FRENTE A LAS CIENCIAS COMO FIN EN SÍ MISMO EN EL SIGLO XIX.

A partir del siglo XVI empieza a considerarse que las humanidades tienen un sentido en sí mismas, al margen de su contribución a la formación educativa. “Considerábase entonces que, aparte de las actividades administrativas, políticas, militares o religiosas, el hombre de gusto, por simple gusto, había de sumergirse en la lectura y comentarios de los autores griegos y latinos. Esa afirmación, mantenida hasta los últimos años de la vida, perduró en la humanidad occidental hasta muy entrado el siglo XIX. Todavía el Rey de Francia, Luís XVIII entretenía sus ratos de ocio leyendo a Horacio. Era, pues, el cultivo de las humanidades no sólo un medio de educación juvenil, sino un fin para la actividad misma de hombres maduros.”⁴

Gregorio Marañón, por tantos considerado el paradigma de médico humanista, se ha adherido a esta idea a propósito del cultivo de las artes y las humanidades por parte de los profesionales: “Es innata la tendencia en los hombres inteligentes que viven sujetos al ejercicio de una profesión, a compensar la monotonía de este ejercicio con la práctica pública o el secreto cultivo de otras actividades. Todos llevamos dentro una personalidad mucho más compleja que la que indica nuestra fachada oficial. Aun en el caso de que hayamos acertado con nuestra vocación, una tendencia oculta –y a veces más de una- nos empuja a servir en silencio

⁴ GARCÍA MORENTE, M. *Estudios y ensayos*, Losada, Buenos Aires, 2005, p. 222.

preocupaciones que no son las que sirven para ganarnos el pan y para catalogarnos en los padrones profesionales. Con ello mantenemos vivo, en primer lugar, el afán necesario de la diversión en un sentido estricto; esto es, de combatir el hastío de los quehaceres rutinarios y oficiales, los cotidianos, derivando parte de nuestras atenciones por senderos diferentes. La profesión más sinceramente sentida y amada, más encajada con nuestras aptitudes, acaba por automatizarse, por perder su roce con el ambiente, convirtiéndose en un mecanismo fácil y, al fin, amanerado.”⁵

Por lo tanto, si atendemos a lo que se dice en este texto, Marañón encaja perfectamente en la línea que se inauguró a partir del siglo XVI y que llega por lo menos hasta finales del siglo XIX. “Para el médico el cultivo de las humanidades y de las artes ha de tener el sentido de una diversión o pasatiempo, útil para quienes ejercen una profesión tan exigente y dura como la medicina. De hecho, eso es lo que él hizo con su dedicación a la historia. Marañón, que era muy inteligente, tiene otros textos en los que matiza estas afirmaciones. Pero siempre acaba considerando que eso del humanismo es una actitud ante la vida, que se tiene o no se tiene, pero que difícilmente puede enseñarse o aprenderse, razón por la cual las humanidades deben verse como algo aparte de la estricta formación del médico. Él, ciertamente, rebosaba humanismo y tenía una formación humanística más que sobrada. Pero sus textos han servido para que muchos, peor formados y menos inteligentes que él, redujeran las Humanidades médicas a la condición de puro pasatiempo o descanso del guerrero.”⁶

Este concepto de las humanidades, un concepto frágil o epidérmico, diríamos, no es pues aceptable porque “viene a ser como una disolución médica a la cual se le añade tanta agua destilada que el producto del que sólo se han puesto unas gotas se diluye y pierde toda su eficacia.”⁷ Dicho de otro modo, es inaceptable que no se conciban las humanidades

⁵ MARAÑÓN, G. en el “Prólogo” al libro de JUDERÍAS, J., *Primera Antología Española de Médicos Poetas*, Editorial Cultura Clásica y Moderna, Madrid 1957.

⁶ GRACIA, D., “Contribución de las humanidades médicas a la formación del médico” en *Humanitas. Humanidades Médicas*, nº 1, Marzo 2006, p. 21.

⁷ GARCÍA MORENTE, M., *op. cit.* p. 225.

más que como mero pasatiempo, como una especie de barniz cultural que relaja y sirve de descanso al profesional⁸.

4. LAS HUMANIDADES COMO FIN EN SÍ MISMO FRENTE A LAS CIENCIAS COMO MEDIO EN EL SIGLO XX

En 1916, al comienzo de la primera entrega de *El espectador*, escribía Ortega: “Los médicos del siglo XIX ejercen una filosofía profesional que es el positivismo. Hacia 1880 era la filosofía oficial de nuestro planeta. De entonces acá el tiempo ha corrido y todo ha cambiado un trecho adelante, inclusive la sensibilidad filosófica. El positivismo aparece hoy a todo espíritu reflexivo y veraz como una ideología extemporánea. Otras maneras de pensar, moviéndose en la misma trayectoria del positivismo, conservando y potenciando cuanto en él había de severos propósitos, lo han sustituido. Inútil todo: los médicos del siglo XIX se aferran a él; cualquiera otra doctrina que no sea el positivismo se les antoja, no sólo un error –cosa que sería justificable–, sino una reviviscencia del pasado. Y es que el positivismo vivió dentro de ellos en una atmósfera espiritual impregnada de ambición modernizante, de suerte que el positivismo, no sólo les parece lo verdadero, sino a la vez lo *moderno*. Y viceversa, cuanto no sea positivismo sufrirá su repulsa, no tanto porque les parece falso, sino porque les suena a *no-moderno*.”⁹

El olvido de las verdaderas humanidades, de las humanidades clásicas, en el siglo XIX se debe, según Morente, a dos causas, a la falta de atención a las letras antiguas, que han sido sustituidas por las letras modernas a partir del romanticismo, y al desarrollo espectacular de la ciencia positiva y la técnica¹⁰. Nos interesa especialmente esta segunda causa.

La versión positivista del humanismo, que es la que hoy goza de mayor vigencia, surgió a partir del Renacimiento y alcanzó madurez con el movimiento positivista de la segunda mitad del siglo XIX. El descrédito de

⁸ Cf. GRACIA, D. *art. cit.*, p. 21.

⁹ ORTEGA Y GASSET, J., *El Espectador I*, en *Obras Completas*, Tomo II, Taurus, Madrid 2004, pp. 166-7.

¹⁰ Cf. GARCÍA MORENTE, M., *op. cit.* p. 23

la razón especulativa medieval dotó en el siglo XVI de vigencia al razonamiento práctico, dialéctico y retórico. Esto explica que los renacentistas renovaran el ideal humanista ciceroniano. La gramática, la dialéctica, la retórica, y con ellas las bellas artes, son el modo de penetrar en la profundidad de las cosas, de descubrir sus recónditos secretos. Frente a la cultura que elevó a paradigma las matemáticas, la cultura que hace de la retórica el canon de conocimiento. El descrédito del humanismo moderno se inicia en el siglo XVII. Entonces es cuando toma cuerpo la distinción entre “ciencias duras” y “humanidades blandas”. Esta diferencia fue asumida y potenciada por el positivismo en el siglo XIX. Las ciencias duras tratan de hechos, mientras que las humanidades blandas lo hacen de valores. Así, al lado de los saberes científico-naturales, aparecen las llamadas ciencias morales y políticas (Francia), de la cultura o del espíritu (Alemania) o sociales (Inglaterra). En este caso se trata de estudiar los fenómenos culturales, pero no en tanto que valores sino en tanto que hechos, es decir, se trata de transformar los valores en hechos. De este modo, cabía hacer ciencia de las humanidades, elevar las humanidades al rango de disciplinas científicas, como la Sociología, la Antropología, la Psicología, la Historia, aunque de rango inferior que las ciencias de la naturaleza. Éste es el modelo positivista de humanismo, el de las llamadas “nuevas humanidades”, las ciencias del espíritu, ciencias de la cultura o ciencias sociales¹¹.

Contra esta concepción del humanismo, contra esta especie de humanismo integral o completo, lucharon algunos intelectuales de la primera mitad del siglo XX, entre ellos, García Morente, siguiendo la estela, por un lado, de Bergson y, por otro, de Ortega y Gasset: “Considero, desde luego, incluir dentro del concepto de Humanidades a las letras modernas, pero la ciencia y la técnica no pueden, en modo alguno, quedar comprendidas dentro de las Humanidades. Las ciencias y la técnica no son Humanidades, porque no pertenecen a las creaciones específicamente humanas. La ciencia y la técnica no son específicamente humanas, sino que se mueven en un plano distinto –no digo superior o inferior- del plano de las Humanidades y mal pueden entonces servir para

¹¹ Cf. GRACIA, D., *art. cit.*, pp. 10 y ss.

estimular la educación de nuestra esencia humana sin ellas, ciencias y técnica, no pertenecen a lo específicamente humano.”¹²

Para explicar este rechazo a incluir las ciencias y la técnica en el campo de las humanidades, tal como venían haciendo los positivistas al elevar los saberes de la cultura al rango de conocimiento científico, Morente apela a una clasificación de los actos o acciones humanas. En la vida humana podemos distinguir dos tipos de acciones: acciones que no son específicamente humanas, tales como comer, andar, etc., puesto que aquí el ser humano no actúa más que desde su estructura biológica, animal; y acciones específicamente humanas, tales como construir casas, cocinar, jugar, etc., dado que son acciones que dependen de lo que el ser humano quiere ser. Clásicamente a estas dos tipos de acciones se les ha llamado, respectivamente, “actos o acciones del hombre” y “actos o acciones humanas”. Sobre esta distinción, Morente recupera otra denominación clásica, la de “técnica” y “ética”, para, de nuevo, dividir en dos las acciones específicamente humanas. Lo explica así: “El hombre hace ciertas cosas para algo, porque habiendo pensado de antemano lo que él quiere llegar a ser, encuentra que para llegar a esa meta necesita hacer también otras cosas que no tienen en sí mismas un valor, sino que su valor consiste en que son un medio adecuado para la consecución de ese ser ideal a que aspira el hombre en la tierra. Esas acciones vamos a llamarlas ‘técnicas’. ¿Por qué? Porque la palabra ‘técnica’ procede de la voz griega *techen*, que en su sentido primitivo significa ‘arte’, o sea, todo aquello que sirve como medio para conseguir una finalidad. De modo que hay un grupo de acciones que son simples medios, cuyo valor reside en que son adecuados para obtener cierta finalidad. E esto le llamo ‘técnica’. Hay otras acciones que el hombre ejecuta no porque sirvan para algo; acciones que no se definen por su utilidad y su finalidad, acciones que no son medios para un fin, sino que constituyen un fin en sí mismas; acciones que el hombre realiza no porque conduzcan a un término apetecido, sino que son ellas el término apetecido; acciones que no llevan hacia una meta, sino que ellas son la meta misma. Diría entonces que hay acciones que son preferidas como medios y otras que son

¹² GARCÍA MORENTE, M., *op. cit.*, p. 225-26.

preferidas como fin absoluto. A ese conjunto de acciones lo llamo ‘ética’”¹³.

Pues bien, Morente va a considerar que las ciencias positivas en general son actividades técnicas, mientras que las humanidades son actividades éticas. Las primeras son medios o modos de hacer o gestionar la vida, mientras que las segundas son fines en sí mismos, aquello que se quiere hacer o ser en la vida. Dicho de otro modo, las primeras, las acciones técnicas o científicas, no tienen más que un valor instrumental, de uso o utilidad, mientras que las segundas, las acciones éticas o humanas, tienen un valor intrínseco, independientemente de su uso. Ya decía Aristóteles que todas las ciencias son más necesarias o útiles que la filosofía, pero mejor ninguna¹⁴. Es precisamente en este sentido en el que Morente sostiene que “la ciencia no es humana; no es humana ni animal; es extrahumana. La ciencia es útil para la vida del hombre; útil para que éste llegue a ser lo que quiere ser. La ciencia, aunque en otro plano, puede colocarse junto a la técnica: el grupo de los haceres que tienen una finalidad, pero que no son ellos, en sí mismos, una finalidad.”¹⁵

La consecuencia es que la ciencia no puede desempeñar la función educativa primordial, sino que ésta ha de ser una labor de las humanidades. “El niño aprende la lengua y penetra en la literatura antigua y moderna con toda su alma. ¿Por qué? Porque siente el contacto con lo verdadero, con lo absoluto humano. En cambio, aprende la ciencia, pero no la absorbe. Lo único educativo es aquello que no sólo aprendemos al estar en contacto con ello, sino que lo absorbemos.”¹⁶ “Por eso el lugar de la ciencia en la educación es un lugar periférico.”¹⁷ Cuando se subvierte este orden, cuando se antepone la técnica a la ética otorgándole un fin en sí mismo que no tiene, es cuando la ciencia pierde su sentido y entra en crisis. En este punto el análisis de Morente repite parte de la crítica

¹³ GARCÍA MORENTE, M., *op. cit.*, p. 228-229.

¹⁴ Cf. ARISTÓTELES, *Metafísica*, I, 2, 982b, 5-15.

¹⁵ GARCÍA MORENTE, M., *op. cit.*, p. 233.

¹⁶ GARCÍA MORENTE, M., *op. cit.*, p. 233.

¹⁷ GARCÍA MORENTE, M., *op. cit.*, p. 234.

que viene haciendo E. Husserl entre 1934 y 1937, es decir, en la última parte de su obra filosófica.

Según Husserl, la crisis de las ciencias europeas es una crisis de sentido, de pérdida de importancia y significación para la vida. Husserl, que tuvo el mérito de abrir un nuevo horizonte filosófico, sintetizó esto en una frase lapidaria: “Meramente ciencias de hechos hacen meros hombres de hechos.”¹⁸ Con ello, como es obvio, Husserl no quiere decir que la ciencia no tenga que estudiar los hechos o que éste no sea su cometido. Lo que quiere decir, como señala Morente, es que los hechos que estudia la ciencia tienen que estar al servicio de la vida, y no la vida al servicio de los hechos¹⁹. El error está, por lo tanto, en no ver la realidad más como un conjunto de hechos, en ser ciego para ese otro mundo, que es el mundo de los valores culturales, el mundo que vale por sí mismo y no como medio para algo.

Hechos y valores: he aquí el punto crucial sobre la que se levanta la distinción entre ciencias y letras, o entre ciencias duras y humanidades blandas, o, incluso, entre tecnicismo y humanismo. El positivismo ve en esta distinción el gran problema de las humanidades. Su ideal es convertir todos los valores en hechos, estudiarlos como hechos. De este modo, cree poder hacer ciencia de las humanidades, elevar las humanidades al rango de disciplinas científicas. Es el caso de la Sociología, la Antropología, la Psicología, la Historia, si bien se trata de ciencias de rango inferior que las ciencias de la naturaleza. Por el contrario, Morente quiere salvar las humanidades trazando una distinción radical entre técnica y ética. No admite que las ciencias puedan pasar a formar parte de las llamadas humanidades. Entre tanto se dirimen estas diferencias, aparentemente insalvables, se va forjando una nueva articulación entre los conceptos de hecho y valor, que será la que nos lleve a una nueva visión de las humanidades y de su futura contribución a la educación profesional.

¹⁸ HUSSERL, E., *La crisis de las ciencias europeas y la fenomenología trascendental*, Ed. Crítica, Barcelona 1991, p. 6.

¹⁹ Cf. GARCÍA MORENTE, M., *op. cit.*, p. 234.

5. LAS HUMANIDADES COMO POSIBILIDAD DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EDUCACIÓN MORAL EN EL SIGLO XXI

El análisis de Gracia acerca del futuro de las humanidades se apoya en una constatación histórica: el humanismo surge en aquellas épocas en las que la razón especulativa entra en crisis. Así sucedió por primera vez en la época de Cicerón, y así volvió a suceder en el Renacimiento. “En las épocas de crisis de la razón apodíctica y especulativa, hay un resurgir del humanismo, porque, entre otras cosas, es cuando puede creerse de veras en él. La razón especulativa y apodíctica no parece que se ajuste a la realidad, que es mucho más compleja y sinuosa. No está claro que el ideal griego y medieval de la *homoíosis* o *adaequatio* pueda seguir vigente. La razón humana no tiene la capacidad de penetrar en lo profundo de la realidad y descubrir completamente sus leyes. La mente no es una fotografía de la realidad. Hay una distancia insalvable entre una y otra. Ha sido un error secular creer que la única y verdadera lógica es la apodíctica o demostrativa. Ésta se da en las matemáticas, pero no en la vida real.”²⁰ Por lo tanto, en esas épocas de crisis la lógica dura, propia de los razonamientos apodícticos o científicos, es sustituida por la lógica débil, propia de los razonamientos dialécticos y retóricos. Se cree entonces que las humanidades son el camino adecuado para el conocimiento de la vida real de los seres humanos, que al final es lo más importante. Con ello no se pierde o se deja de hacer ciencia, pero ésta rebaja sus pretensiones y recorta su distancia respecto de las humanidades. Aquello de “ciencias duras” y “humanidades blandas” pasa a ser una denominación más nominal que real. Si algo demostró el positivismo fue justo lo contrario de lo que perseguía: por un lado, que no todos los valores se pueden analizar en tanto que hechos, sino que también cabe un análisis de los valores en tanto que valores tal como mostró la fenomenología de los valores, la llamada axiología; por otro, que ni siquiera los hechos propios de las ciencias duras son “puros hechos”, sino “hechos científicos”, es decir,

²⁰ GRACIA, D., *art. cit.*, p. 6-7.

hechos reducidos a un cuadro de conceptos manejables científicamente, casi siempre matemáticamente. No es lo mismo.

Pues bien, la tesis de Diego Gracia es que hoy nos encontramos en una de esas épocas de crisis de la razón. “La crisis se inició a mediados del siglo XIX, en autores como Kierkegaard y Nietzsche, y se ha hecho general en el siglo XX. No hay ningún juicio de experiencia que pueda ser a la vez universal y apodíctico. Tampoco en el ámbito de las ciencias naturales. Todo saber humano, incluso el saber científico-natural, es *soft*. De ahí la importancia de conocer con precisión la lógica de este tipo de razonamiento, la lógica propia de la dialéctica, de la retórica. Si el siglo XX ha reflexionado sobre algo, ha sido sobre la razón no pura sino impura, la “razón histórica”, la “razón vital”, la “inteligencia emocional”, la “inteligencia sentiente”, etc., etc.”²¹ Nos encontramos pues en una situación completamente opuesta a la que dibujaba el positivismo y contra la que luchaban los intelectuales de inicios del siglo XX, como fue el caso del comentado Morente. Hoy de positivismo queda todavía mucho en el presente, pero no es más que un reflejo del pasado. No es desde luego el futuro. El futuro está en otro lugar. Si en el siglo XX se ha revalorizado la lógica débil, la lógica práctica propia de los razonamientos dialécticos y retóricos, es porque algo ha cambiado o está cambiando. Es el caso de la visión de las humanidades. Hoy, dice Diego Gracia, “las humanidades son más necesarias que nunca. ¿Qué humanidades? Las humanidades clásicas o “viejas humanidades”, las bellas artes y las letras, a la cabeza de todas la dialéctica y la retórica, la buena dialéctica y la buena retórica. Y también el estudio de las ciencias del espíritu o de la cultura, por tanto las llamadas “nuevas humanidades”, la antropología, la sociología, la historia, la psicología.”²² Parece que volvemos otra vez a un humanismo integral o completo. Sin embargo, se trata de un humanismo de signo muy distinto al que veíamos anteriormente, por varias razones. En primer lugar, éste se parece mucho más al que perseguían los clásicos con la integración de todos los saberes, que al que criticaba Morente en la época del positivismo, la época,

²¹ GRACIA, D., *art. cit.*, p. 7.

²² GRACIA, D., *art. cit.*, p. 7.

probablemente, de mayor desintegración del saber, no por casualidad a la que Ortega y Gasset se refería como “la barbarie del especialismo”²³.

En segundo lugar, “un auténtico humanismo no puede contentarse con las viejas bellas artes ni con las nuevas ciencias humanas. Tiene que ir más allá. Tiene que reivindicar el papel de la filosofía en la formación del ser humano. La ciencia no lo es todo, ni quizá lo más importante. Es necesaria también la formación filosófica. En primer lugar, la lógica y la filosofía de la ciencia. Ya hemos visto la importancia de diferenciar los distintos niveles lógicos y saber cuál de ellos se está utilizando. Está también la axiología, el estudio de los valores, no ya en tanto que hechos, al modo del positivismo, sino como valores. Los valores son imprescindibles en la vida humana, por más que no sean del todo racionales. ¿Cómo manejar los valores? ¿Y cómo resolver los conflictos de valores? Y está también, obviamente, el estudio de la llamada filosofía práctica, y muy en particular de la ética. Hoy esto último resulta de todo punto obvio. Lo que ya no lo parece tanto, y sin embargo lo es, es que difícilmente se puede trabajar bien en ética si no se posee una formación básica en esas otras disciplinas. Y está también la metafísica. Hay una metafísica especulativa y racionalista. Va desde Parménides hasta Hegel, cuando menos. La razón débil no hace imposible la metafísica, si bien obliga a que sea distinta, muy distinta. Hay quien piensa que la metafísica ha muerto definitivamente. Yo no lo creo, pero sí creo que la metafísica clásica ya no es recuperable. Pero hay otras metafísicas posibles. El siglo XX ha dado buenas pruebas de ello. Pienso en Heidegger. Pienso en Ortega. Pienso en Zubiri. Y pienso en un autor por mí muy querido, y que puede dar un gran juego en los cursos de humanidades médicas, Karl Jaspers. El ser humano se encuentra siempre frente a las ultimidades, a esas preguntas que le sobrepasan. Y aun en el caso de que no pueda contestarlas, no hay duda que su propio planteamiento le transforma y le obliga a situarse ante el mundo y las cosas en una actitud que Heidegger ha llamado de “piedad”. Piénsese en lo que Jaspers denomina, siguiendo a Kierkegaard, “situaciones límite”, tan frecuentes en medicina. Qué duda cabe que colocan al ser humano frente a las

²³ Cf. ORTEGA Y GASSET, J., *La rebelión de las masas*, Revista de Occidente, Madrid 1992.

ultimidades y que le hacen tocar el fondo de la existencia. Es algo sobre lo que se debe reflexionar. Y las humanidades son las que deben hacerlo.”²⁴

Por lo tanto, la versión positivista del humanismo resulta insuficiente. Es obvio que el estudiante de Medicina, por ejemplo, tiene que formarse en Historia de la medicina, en Sociología médica, en Antropología de la salud, en Economía sanitaria o en Medicina legal. Esto hoy no resulta discutible. Pero esa formación no agota ni cubre por completo las necesidades de los profesionales de la medicina. Según Diego Gracia, las Humanidades médicas pueden y deben enseñar al médico varias cosas más. Una primera, a pensar, a razonar. De eso se ocupa una disciplina filosófica, la Lógica. Hay un segundo campo. Se trata de la filosofía de la realidad y, sobre todo, del ser humano. Es importante saber algunas cosas fundamentales sobre la realidad y sobre el ser humano. Un tercer campo es el de la estética. “Si la lógica trata de un valor, la verdad, y la filosofía del hombre de otro, el ser humano, o la persona, la estética se ocupa de un tercero no menos importante, la belleza en todas sus formas y variedades. Decía Moore que un valor es aquello que si desapareciera del mundo creeríamos haber perdido algo importante. Eso significa que la belleza, o la bondad, o la verdad, o la dignidad, son valores “en sí”, o, como prefiere decir Moore, valores “intrínsecos”. Ellos son valiosos de por sí, y las cosas son valiosas en tanto en cuanto los tienen o participan de ellos. La belleza es uno de esos valores. No podemos ignorarla, ni tampoco despreciarla. Merece cuidado, cultivo y respeto. También en medicina. El canon de belleza ha sido siempre el cuerpo humano. Quien se ocupa de los cuerpos no puede no tener esto en cuenta. De hecho, existe la tendencia, al menos en nuestra cultura, a identificar belleza con salud y fealdad con enfermedad. Pero esto no ha sido siempre así, ni tiene que serlo necesariamente. Basta repasar la historia del arte, la pintura, la escultura, la literatura, para darse cuenta de ello. Analizar las obras de arte en relación con la estética corporal y la vivencia de la salud, la enfermedad y la muerte: he aquí otro objetivo de las Humanidades médicas. Ahora no se trata de la Lógica médica, ni de la Filosofía de la

²⁴ GRACIA, D., *art. cit.* p. 7-8.

medicina. Se trata de la Estética médica. Y queda, al menos, otro ámbito importante, fundamental. Se trata de la Ética. Hoy nadie discute la necesidad de formar al profesional en esta rama, y tampoco se ignora ya que esto necesita un entrenamiento y una formación específicos, que no pueden dejarse a la pura intuición o al buen sentido de los clínicos. Tras épocas en que la ética médica se identificó, primero con la Religión (tal la Moral profesional teológica) y después con el Derecho (eso fue la Deontología profesional), parece que ha llegado otra en la que, afortunadamente, se ha desligado de esas ataduras que la impidieron siempre desarrollarse de modo adecuado. Eso está llamada a ser la Bioética. Lo será o no, dependiendo del modo como la trabajemos. Es la única de las Humanidades médicas que hoy tiene una cierta presencia en los planes de enseñanza de la medicina. Pero es también, por ello mismo, la que concentra más riesgos. Las otras disciplinas, simplemente, no existen. Ésta sí, y a veces uno se pregunta para qué, o si no sería preferible que no existiera. Las dos tentaciones antes citadas, la religiosa, la de convertir la Bioética en un brazo o apéndice de la Teología, y la jurídica, la de confundirla con el Derecho sanitario, están dando al traste con muchos programas. Y esto me lleva al último punto que querría abordar”²⁵.

6. CONCLUSIONES

No parece que sea necesario sacar ahora muchas conclusiones después de lo expuesto. El cultivo de las humanidades ya no puede entenderse como un mero pasatiempo, puesto que se trata del futuro y la esperanza de nuestra época. “Para todos los que anteponemos lo humano a cualquier otra actividad en la tierra – nos recuerda Morente – es un deber ineludible sentir la necesidad de volver de nuevo al cultivo intenso de las humanidades, en cuyo olvido reside la causa de la enfermedad que aqueja a la sociedad actual y que tanto preocupa a los pensadores de nuestros días. Hoy no solamente no se cultivan las humanidades, o se cultivan en una escala sumamente pequeña, sino que se ha llegado a olvidar el sentido mismo de lo que son y de lo que han sido las humanidades. El olvido en que ellas yacen es fatal para el porvenir de la cultura

²⁵ GRACIA, D. *art. cit.* p. 18-19.

humana, y uno de sus síntomas es la depresión de ánimo que reina en nuestra tierra y que requiere urgente remedio.”²⁶ Lo que sufrimos, según Morente, es un problema de desmoralización, de falta de ánimo y, consecuentemente, de falta de ética. Zubiri ha dejado escritas unas páginas espléndidas sobre este tema²⁷. No vamos a entrar ahora en ello.

Desde el punto de vista médico, la cuestión no sólo no es distinta sino que constituye un ejemplo paradigmático. En las facultades de medicina se enseñan algunas ciencias humanas, como sociología médica, antropología médica, psicología médica, historia de la medicina, etc., pero no se suele enseñar filosofía ni ética, siendo, como es, un tema fundamental para el análisis de conflictos morales en la práctica clínica. Diego Gracia recuerda que “hace algunas décadas hubo una famosa polémica entre dos filósofos españoles, Manuel Sacristán y Gustavo Bueno sobre el lugar de enseñanza de la filosofía. El primero defendía la tesis de que debía enseñarse en las escuelas y facultades técnicas y el segundo optaba por el viejo modelo de las facultades de filosofía. Quizá ambos tenían parte de razón. Pero lo que me parece fundamental es reivindicar la importancia de las humanidades en la formación de los profesionales de las distintas carreras, por ejemplo, la medicina.”²⁸ La razón es que la medicina exige ser una disciplina bicéfala, o lo que a veces se dice, la más humana de las ciencias y la más científica de las humanidades. Y esto que la dota teóricamente de un valor positivo, en la práctica conlleva una enorme dificultad. “El cultivo de las Humanidades médicas es difícil, más difícil que el de cualquier otra rama de la medicina [...] porque exige, cuando menos, dos formaciones, la de Medicina y otra más o menos colindante con la Filosofía (Estética, Arte, Ética, etc.). Las Humanidades médicas son típicos saberes interdisciplinares. Y de todos es conocida la dificultad de éstos. Ser un buen profesional de las Humanidades médicas exige no sólo la doble formación citada, sino además la excelencia en ambos

²⁶ GARCÍA MORENTE, M., *op. cit.*, p. 220.

²⁷ Cf. ZUBIRI, X., “Las fuentes espirituales de la angustia y la esperanza” en *Sobre el sentimiento y la volición*, Alianza, Madrid 1992.

²⁸ GRACIA, D., *art. cit.*, p. 8.

dominios. Mi experiencia es que cualquier cosa menor que ésa está por principio condenada al fracaso”²⁹.

7. REFERENCIAS

Capella, C. Las bodas de Filología y Mercurio.

García Morente, M. (2005). Estudios y ensayos. Losada.

Gracia, D. (2006). “Contribución de las humanidades médicas a la formación del médico”. En Humanitas. Humanidades Médicas, nº 1.

Husserl, E., (1991). La crisis de las ciencias europeas y la fenomenología trascendental. Ed. Crítica.

Marañón, G. (1957). “Prólogo” al libro de JUDERÍAS, J. Primera Antología Española de Médicos Poetas. Editorial Cultura Clásica y Moderna.

Ortega y Gasset, J. (2004). El Espectador I. Obras Completas, Tomo II. Taurus.

Ortega y Gasset, J., (1992). La rebelión de las masas. Revista de Occidente.

San Victor, Hugo de, Didascalicom.

Zubiri, X. (1992). Las fuentes espirituales de la angustia y la esperanza”. En Sobre el sentimiento y la volición, Alianza.

²⁹ GRACIA, D., *art. cit.* p. 19.

EMPLEO DE LA HERRAMIENTA KAHOOT COMO DETECTOR DE DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE ANATÓMICO OSTEOMUSCULAR DE ALUMNOS DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE

NOELIA GERIBALDI-DOLDÁN*

*Departamento de Anatomía y Embriología Humanas
Facultad de Medicina
Universidad de Cádiz*

CARLOS BERNAL-UTRERA*

*Departamento de Fisioterapia
Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología
Universidad de Sevilla.*

ISMAEL SÁNCHEZ- GOMAR

*Departamento de Biomedicina, Biotecnología y Salud Pública
Área de Fisiología. Facultad de Medicina
Universidad de Cádiz.*

CRISTINA VERÁSTEGUI- ESCOLANO

*Departamento de Anatomía y Embriología Humanas
Facultad de Medicina
Universidad de Cádiz*

* Los autores han contribuido de igual manera
en la realización de este trabajo

1. INTRODUCCIÓN

La Anatomía humana es un pilar fundamental en la formación de los alumnos del grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CAFyD). El conocimiento anatómico sienta las bases de otras disciplinas como la biomecánica, ergonomía, fisiología y su posterior aplicación clínica. Las carencias de conocimiento en este campo pueden marcar déficits de aprendizaje durante toda la formación académica de los graduados. Es aquí cuando el docente debe saber identificar áreas donde la adquisición de conocimientos no ha sido del todo fructífera o presente

carencias ampliamente detectables por diferentes medios. Una de las cuestiones más destacables es que la asignatura Anatomía humana muchas veces está orientada a perfiles específicos englobados en las Ciencias de la Salud o a la educación médica, siendo impartidas por docentes con estos mismos perfiles, sin embargo, Grados con relevancia como lo es CAFyD presentan un creciente descontento en cuanto a la afinidad de la asignatura. Sin embargo, esta es una cuestión por resolver a corto plazo, pues la Anatomía humana es esencial para afianzar el futuro profesional de los estudiantes del Grado (McCuskey et al., 2005a). A lo largo de los años en los que hemos impartido la asignatura, los docentes detectamos que acercar los contenidos de la asignatura al perfil de los estudiantes era de vital importancia, al igual que mantener una creciente motivación que rompa la direccionalidad en la impartición de los contenidos profesor-alumno para obtener así, una retroalimentación que permita al docente detectar carencias en la asimilación de dichos conceptos. Además, mantener a los estudiantes motivados es uno de los pilares educacionales más importantes (Pelaccia & Viau, 2017). Hace ya mucho tiempo que se habla de los beneficios de la gamificación y esta es la misión final de nuestro proyecto, utilizar programas de gamificación como el *Kahoot* para motivar a los estudiantes a la vez que se analizan las posibles carencias en la enseñanza. Si bien, se habían detectado problemas en la motivación de los alumnos con anterioridad, la preocupación primordial se desencadenó cuando La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la emergencia sanitaria debido a la pandemia desencadenada por el virus SARS-CoV-2 (Velavan & Meyer, 2020). Esta cuestión rompió, en cierto modo, la posibilidad de una retroalimentación directa debido al cierre de los centros educativos (Urrejola-Contreras & Tiscornia-González, 2022). A su vez, imposibilitó que los alumnos acudieran a la sala de disección, cuestión básica para realizar una comprensión anatómica correcta del cuerpo humano (Franchi, 2020). De esta forma, la revolución tecnológica llegó a la educación para quedarse, y aunque los alumnos de hoy en día están adaptados a las cuestiones tecnológicas, si sostienen una serie de carencias en cuanto a motivación al tener a su disposición información rápida y que no siempre es verídica. De manera más detallada, hoy en día el acceso a la información es mucho más inmediato que años atrás debido al acceso de internet, mientras

que a los jóvenes estudiantes se los considera como “nativos digitales”, muchos de ellos no son capaces de distinguir entre las noticias o contenidos que tienen una base corroborada y las que no la tienen (Brodsky et al., 2021) . Muchos estudiantes suelen emplear como medio de información las redes sociales en un intento de mantenerse al día sin tener que recurrir a lecturas más complejas (Lenhart et al., 2010).

Con este capítulo intentaremos contar nuestra experiencia en la aplicación de la gamificación como herramienta motivacional a la vez que varias utilidades del programa de gamificación *Kahoot* nos sirvió como herramienta de detección de carencias en los aprendizajes.

1.1. GAMIFICACIÓN.

Si definimos la gamificación de manera general podemos considerarla como la utilización de una dinámica de juegos para transmitir conceptos. Muchos autores han planteado diversos conceptos, pero todos ellos tienen implícito la palabra “juego” y la palabra “diversión”. Sin embargo, una de las primeras definiciones del concepto sostiene a la gamificación como la utilización de juegos en un ambiente no lúdico (Deterding et al., 2011). El principal problema que presentan muchas asignaturas con respecto a la gamificación es que algunos docentes lo consideran una banalización de la enseñanza (Peñas, 2020). Sin embargo, desde los comienzos de la introducción de este concepto siempre se ha amparado bajo la denominación “*serious games*”, con la finalidad de dotar a las herramientas de gamificación de un carácter pedagógico y funcional, donde la educación prima en comparación con la recreación (Moro et al., 2020). Esta cuestión es de vital importancia en asignaturas como la Anatomía o la Fisiología Humana (Moro et al., 2020). Como hemos apuntado anteriormente, el perfil del alumno actual suele ser un perfil de nativos tecnológicos, que no necesariamente implique la buena utilización de los medios. Los avances en las nuevas tecnologías han impulsado un cambio en el modelo educativo con el fin de que el alumno pueda satisfacer sus necesidades tecnológicas a la vez que adquiere conceptos básicos para su formación. Dentro de estas nuevas metodologías, utilizadas en varias asignaturas relacionadas con las ciencias biomédicas, podemos encontrar la utilización de realidad virtual, realidad

aumentada, utilización de tecnología móvil. Todas estas herramientas pueden brindar al alumno, no sólo una asimilación de conceptos efectiva, sino también motivación y beneficios sociales aplicables al trabajo colaborativo (Siegle, 2015). Tal y como explicaremos posteriormente, la utilización de la gamificación tiene una implicación directa en la motivación del alumnado que se manifiestan excitados a la hora de la utilización de juegos en el aula, sobre todo gracias a la utilización de dispositivos móviles (Gentry et al., 2019). Probablemente el mayor reto sea identificar la correcta asimilación de conceptos, asemejar la gamificación a las pruebas teóricas y que el conocimiento individual sea tenido en cuenta, pues la mayoría de las veces, en un entorno lúdico, los alumnos suelen intercambiar sus opiniones y/o respuestas frente a determinadas preguntas.

Existen numerosas aplicaciones que pueden ser utilizadas en clase con el cometido de evaluar la asimilación de conceptos. Dentro de estas encontramos los programas de preguntas y respuestas como lo son *Kahoot*, programa en el cual se basa nuestro estudio, Quizlet, Quizizz, Plickers, Class Dojo, Socrative, Educaplay o bien otros más complejos e interactivos como Nearpod. Hoy en día la variedad de programas de esta índole es muy variada y todos tienen sus cuestiones positivas y negativas.

1.2. GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ.

Los beneficios de ejercicio físico han sido descritos ampliamente en varios ámbitos, lo cual ha hecho que Grados como el de CAFyD estén cada vez más en auge. La actividad física hoy en día es considerada una actividad social de gran interés público tanto a nivel individual como a nivel colectivo. Además, en un ambiente educativo, se ha visto que la actividad física previene conductas antisociales, promueve el bienestar personal y social a la vez que mejora la calidad de vida (Jiménez Martín et al., 2005). Todo esto hace de esta titulación un gran atractivo para desarrollar una carrera profesional. El grado en CAFyD brinda a los estudiantes amplias capacidades enfocando la enseñanza en sus oportunidades laborales. De hecho, este grado provee a los estudiantes de las habilidades necesarias para ser docentes de enseñanza secundaria,

entrenadores deportivos o bien del manejo y recreación de actividades físico-deportivas, entre muchas otras. De esta forma, a través de las directrices profesionales, queda en evidencia la importancia de asignaturas como lo son la Anatomía o bien la Fisiología. Sin embargo, según el estudiantado, estas asignaturas suelen causar inseguridades y se alejan de aquellas que les ofrecen una mayor satisfacción.

El grado CAFyD en la Universidad de Cádiz, está estructurado en 4 años lectivos con un trabajo total de 60 ECTS distribuidos en cada curso. La Anatomía humana es parte de la formación básica y equivale a 9 ECTS en el primer curso (Libro Blanco de la ANECA, así como del RD 1393/2007 y de los acuerdos a nivel andaluz de la Comisión de Rama de Ciencias Sociales y Jurídicas). La mayor parte de las asignaturas correspondientes al grado están enfocadas a la actividad deportiva, y aunque anteriormente se ha intentado llevar la Anatomía al campo deportivo, la realidad es que el estudiante se ve intimidado frente a una asignatura compleja con gran cantidad de información teórica.

1.3. ANATOMÍA HUMANA.

La asignatura Anatomía humana, tal y como mencionamos anteriormente es una de las asignaturas básicas en la formación de los Graduados CAFyD. Comprende el estudio de estructuras macroscópicas y de estructuras microscópicas que ayuden a entender el complejo cuerpo humano. Es una asignatura básica para el desarrollo de la educación médica y biomédica, que tiene especial sentido en poder aplicar la teoría a la práctica, pues la anatomía es la base para comprender la práctica clínica (Saverino, 2021). Para que la enseñanza anatómica sea considerada efectiva el alumno debe conocer y comprender los factores morfológicos, fisiológicos y biomecánicos que condicionan la práctica deportiva y conocer y comprender la estructura y función de las diferentes manifestaciones de la motricidad humana. Ya sea que el alumno elija un futuro en la educación como un futuro más enfocado en el deporte, una buena base en la asignatura anatomía es esencial para su formación (McCuskey et al., 2005b). En los últimos años los profesores involucrados en la asignatura hemos intentado motivar a los alumnos, llevando a cabo nuevas técnicas docentes como la introducción de prácticas

específicas enfocadas a la actividad deportiva, la introducción de la gamificación, uso de programas de simulación en 3D, entre otras herramientas. Durante el curso se sigue un programa específico y desarrollado dividido en 7 bloques que abarca desde nociones básicas y generales de anatomía a la esplacnología con el estudio de órganos y/o vísceras desde la cabeza al cuello, pasando también por el estudio de los miembros, superior e inferior, osteología, tronco y cuello. La relación de la anatomía con otras asignaturas es básica, pues la anatomía en sí es un pilar en el Grado de CAFyD esencial para el estudio de la biomecánica, kinesiología, antropometría, sistemática del ejercicio, actividad física y salud.

1.4. MOTIVACIÓN EN EL AULA ORIENTADA A LA ANATOMÍA HUMANA.

Como rasgo general se puede definir la motivación como un conjunto de procesos que logran activar, direccionar y crear una persistencia en la conducta de un individuo (Bolles, 1978) (Beltrán, 1993) (McClellan, 1989). Autores como Carrillo y colaboradores en 2009, plantean que la motivación es aquello que despierta en el individuo un interés por una actividad determinada y que dentro de estas motivaciones pueden encontrarse el interés por la investigación, por un tema de trabajo, por el desarrollo del trabajo colaborativo o en grupo, sentimiento de competencia, apoyo del profesor o de sus propios compañeros (Carrillo et al., 2011).

Como indicamos anteriormente, la motivación del alumnado en nuestro caso se ha tornado vital, pues partíamos de alumnos desmotivados que tenían una idea de la Anatomía muy alejada de la realidad. Los alumnos definían a la Anatomía humana como una asignatura compleja, ampliamente teórica y poco aplicable a la realidad que poco tenía que ver con la práctica deportiva. Fue por este motivo, que los docentes implicados llevamos varios años perfeccionando nuestras técnicas para acercar nuestra asignatura a las necesidades que presentan los alumnos del Grado CAFyD. Para lograr estos cometidos la figura del docente es crucial, ya que debe intentar que el alumnado se comprometa con los objetivos que la asignatura pretende alcanzar, creando un ambiente seguro

donde exista una comunicación directa en un espacio interactivo, optimizando así, el proceso educativo (Montico, 2004) .

Desde hace mucho tiempo se sabe que la motivación es un pilar fundamental en los procesos educativos donde resaltar el valor del aprendizaje en la vida cotidiana y que el alumnado sea consciente de que el docente está interesado en el disfrute de ese aprendizaje para finalmente se acepten los exámenes como una herramienta para corroborar el avance personal y no como un mecanismo de control escolar (Brophy, 1987).

1.5. NUEVAS TECNOLOGÍAS EN CLASE.

Las tecnologías de la información y comunicación, mejor conocidas como TICs, están en una continua expansión y su utilidad se refleja en todos los ámbitos, desde lo social hasta la educación. Muchos las consideran un motor responsable e impulsor de numerosos cambios a nivel social y académico (Mármol-Martínez, 2010). En el ámbito universitario las TICs aportan amplias ventajas entre las que encontramos un número abundante de recursos, acceso abierto e ilimitado a la información, nuevos canales de comunicación entre los docentes y entre los propios alumnos y nuevos escenarios educativos. Si bien hace ya muchos años que estas herramientas se utilizan y se han ido perfeccionando, la llegada de la emergencia sanitaria desencadenada por el virus SARS-COV-2 ha impulsado su crecimiento a pasos agigantados, así como también el surgimiento de plataformas específicas para gamificación.

En nuestro caso, ha sido de vital importancia la utilización de la plataforma Moodle (Modular Object Oriented Distance Learning Environment). Su utilización nos ha permitido combinar varios aspectos del programa para dirigir la educación en Anatomía humana a una educación efectiva y motivadora. Utilizamos una combinación de cuestionarios, videos y presentaciones que nos han permitido trabajar tanto en una modalidad online y asíncrona como en las clases presenciales. Esta plataforma ha permitido al alumno optimizar su trabajo individual a la vez que demuestra al docente la diversidad de los alumnos (Granero-Gallegos & Baena-Extremera, 2015).

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

- Como objetivo general, hemos planteado el siguiente:

Detectar carencias en la adquisición de conocimientos anatómicos del sistema osteomuscular en los alumnos de primero de grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, utilizando una herramienta docente atractiva para el alumnado.

2.2. OBJETIVOS SECUNDARIOS

- Seleccionar una serie de subsistemas anatómicos, en este caso correspondiente al sistema osteomuscular (columna vertebral, musculatura del tronco, sistema osteoarticular del miembro superior, sistema muscular del miembro superior, sistema osteoarticular del miembro inferior y sistema muscular del miembro inferior) con el fin de aplicar herramientas de gamificación.
- Analizar la asimilación de los conocimientos posteriormente a las clases teóricas impartidas referidas a los sistemas anteriormente seleccionados.
- Analizar el rendimiento académico en el examen final de la asignatura en aquellos conceptos peor asimilados con el fin de determinar si se han podido solventar las carencias.
- Analizar la aceptación de la herramienta utilizando una escala de satisfacción del tipo Likert.

3. METODOLOGÍA

La metodología seguida en este trabajo se llevó a cabo siguiendo las directrices, principios de aprendizaje y evaluación formulados en los planes docentes de la asignatura Anatomía humana del grado de CAFyD de la Universidad de Cádiz. Este proyecto fue llevado a cabo durante el curso 2021/2022. Utilizando la herramienta de gamificación *Kahoot* y posteriormente a las explicaciones teóricas en clase, se realizaron cuestionarios divididos por subsistemas anatómicos (columna vertebral, musculatura del tronco, sistema osteoarticular del miembro superior,

sistema muscular del miembro superior, sistema osteoarticular del miembro inferior y sistema muscular del miembro inferior). Las preguntas planteadas en la plataforma *Kahoot* pertenecían a los contenidos impartidos en clase. Cada cuestionario contenía 10 preguntas. La selección de las preguntas se realizó al azar dentro de un banco de preguntas previamente establecido. Se utilizaron imágenes en aquellas preguntas que lo requerían y se determinó un tiempo de respuesta de 30 segundos. La gamificación en este caso se realizó de forma individual, pero en un ambiente lúdico y distendido, donde los alumnos podían hacer comentarios entre ellos.

Las variables de estudio fueron las siguientes:

- número de participantes
- porcentaje de aciertos
- porcentaje de errores
- número de preguntas difíciles

En la variable determinada como “pregunta difícil” se determinó como aquella con un porcentaje de acierto inferior al 20%. La misión de determinar preguntas complejas para los alumnos era la de solucionarlo realizando un refuerzo posterior anterior a la realización del examen. Además, si los resultados fueran satisfactorios se podría extender al resto del temario impartido.

Una vez concluida la impartición y evaluación de la herramienta se les facilitó a los alumnos un cuestionario a través de formularios de Google, para determinar su grado de satisfacción. Esta encuesta se realizó siguiendo la escala Likert.

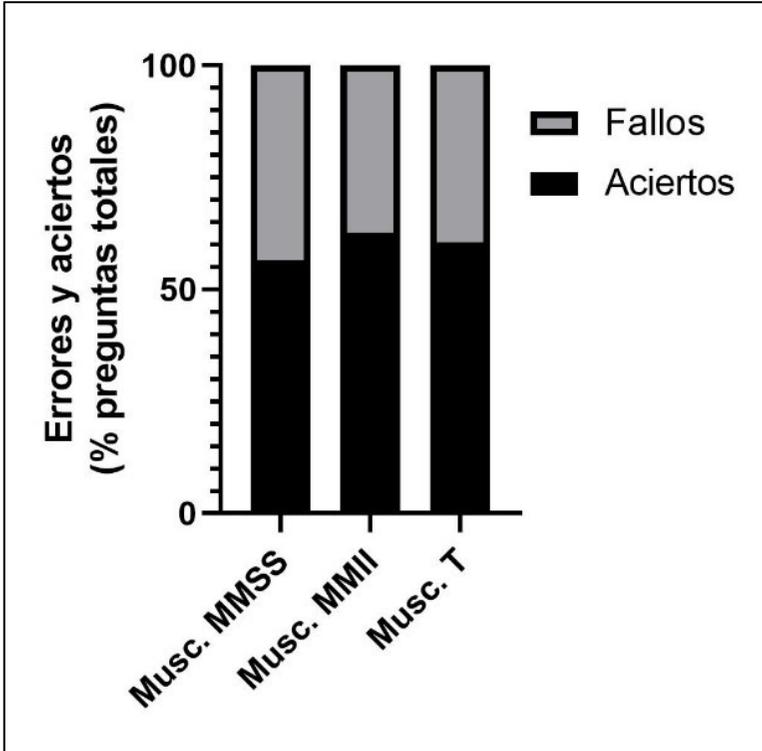
En esta escala se valorará la satisfacción del alumnado con la herramienta de gamificación en la que deberá, de forma anónima, seleccionar entre las siguientes opciones: totalmente de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo o totalmente en desacuerdo.

4. RESULTADOS

Con el fin de determinar la efectividad de la plataforma *Kahoot* en la detección de deficiencias en el aprendizaje de determinados temas

impartidos en clase, se seleccionaron una serie de temas relevantes en la formación del alumnado. El fin era la detección precoz de preguntas que resultaban difíciles a los estudiantes gracias a las herramientas ofrecidas por el propio programa *Kahoot*, donde nos indican, una vez pasado el cuestionario, cuáles de las preguntas realizadas por el profesor han tenido mayor cantidad de fallos y que, por lo tanto, han sido consideradas “difíciles”. Una vez terminada la clase teórica e impartido el temario correspondiente, se les facilitó a los alumnos un cuestionario de 10 preguntas con una ratio de tiempo de 30 segundos para contestarlas. Se generó un ambiente lúdico y distendido para que el alumno tuviese confianza en poder contestar preguntas de un tema impartido con poco tiempo de asimilación, es decir inmediatamente después de la clase teórica. Para comenzar analizamos el porcentaje de fallos y aciertos obtenidos por los alumnos en los diferentes sistemas musculares seleccionados: musculatura del miembro superior (Musc. MMSS), musculatura del miembro inferior (Musc. MMII) y musculatura del tronco (MT). Tal y como se puede observar en el gráfico I, analizamos el porcentaje de fallos y de aciertos en el sistema muscular observando que en todos los casos los alumnos acertaban más de un 60% de las preguntas planteadas. Sin embargo, detectamos que, en el caso de los sistemas musculares seleccionados, es el tema referido a la musculatura del miembro superior en el que los alumnos tuvieron mayor porcentaje de fallos, con aproximadamente un 43% de fallos.

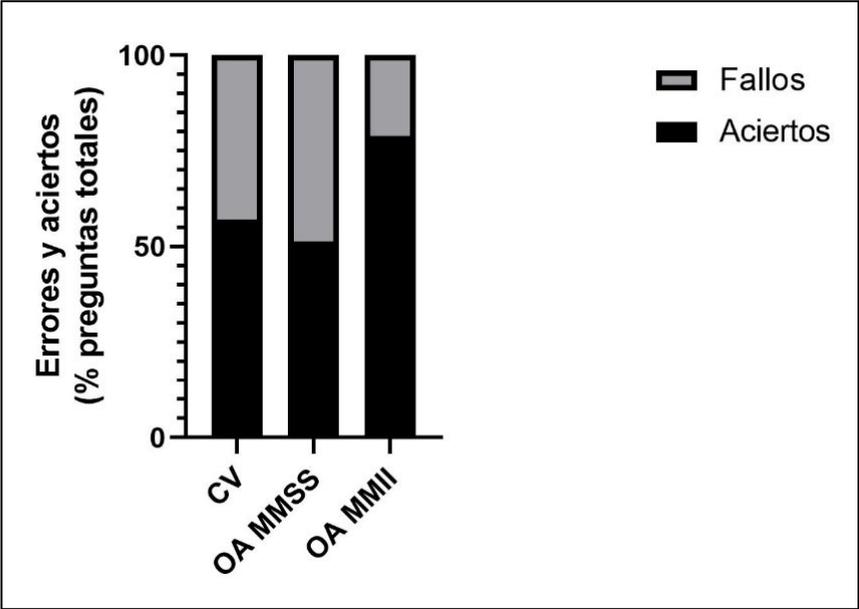
GRÁFICO 1. Porcentaje de aciertos y fallos en las preguntas referidas a los sistemas musculares: musculatura del miembro superior (Musc. MMSS), musculatura del miembro inferior (Musc. MMII) y musculatura del tronco (MT). Representación gráfica del porcentaje de fallos y aciertos con respecto a las preguntas totales planteadas.



Nota: Gráfico de elaboración propia.

Posteriormente, analizamos los resultados planteados para el sistema osteoarticular, también del miembro superior, miembro inferior y, añadiendo también la columna vertebral. Tal como se puede observar en el gráfico 2, en este caso fue el sistema osteoarticular del miembro superior el que obtuvo un mayor porcentaje de fallos, de aproximadamente un 48% del total de preguntas planteadas.

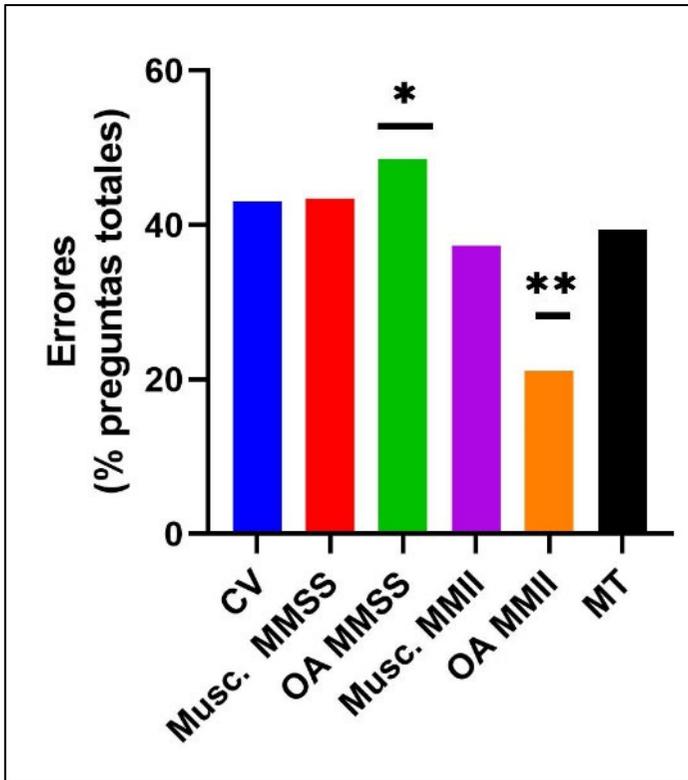
GRÁFICO 2. Porcentaje de aciertos y fallos en las preguntas referidas a los sistemas osteoarticulares: sistema osteoarticular del miembro superior (OA. MMSS), sistema osteoarticular del miembro inferior (OA. MMII) y columna vertebral (CV). Representación gráfica del porcentaje de fallos y aciertos con respecto a las preguntas totales planteadas.



Nota: Gráfico de elaboración propia.

En el gráfico 3 se puede observar una comparativa de todos los temas tratados en clase, en cuanto al porcentaje de error obtenido que cada sesión de gamificación. Detectamos que en una visión general el tema que había tenido más complicaciones en general, correspondía al miembro superior, en especial en el sistema osteomuscular. El tema mejor asimilado detectado aplicando esta herramienta, fue el correspondiente al sistema muscular del miembro inferior, con aproximadamente un 79% de aciertos con respecto a las preguntas totales realizadas. En términos generales los alumnos eran capaces de acertar un 61% de las preguntas planteadas.

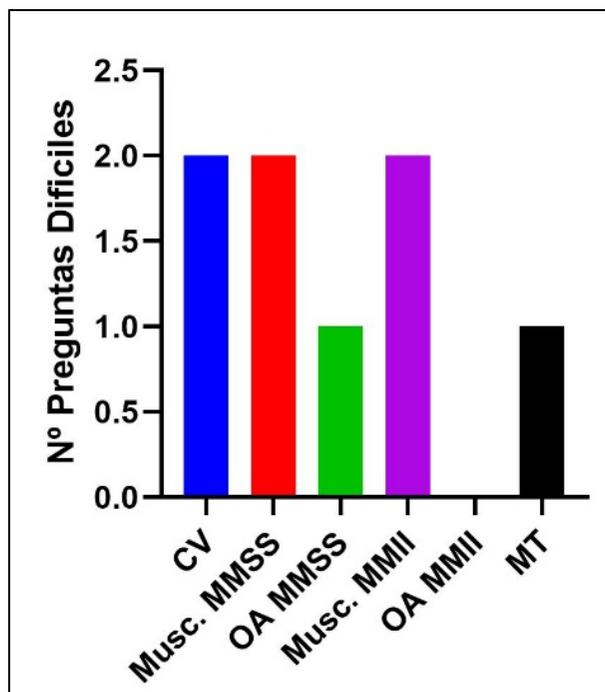
GRÁFICO 3. Porcentaje de aciertos y fallos en las preguntas referidas a los sistemas osteoarticulares y a los sistemas musculares: sistema osteoarticular del miembro superior (OA. MMSS), sistema osteoarticular del miembro inferior (OA. MMII) y columna vertebral (CV), musculatura del miembro superior (Musc. MMSS), musculatura del miembro inferior (Musc. MMII) y musculatura del tronco (MT). Representación gráfica del porcentaje de errores con respecto a las preguntas totales planteadas.



Nota: Gráfico de elaboración propia.

Con todas estas cuestiones, analizamos gracias a la herramienta habilitada en la plataforma “preguntas difíciles” el número de preguntas que habían tenido mayores fallos dentro de cada bloque, tal y como se muestra en el gráfico 4.

GRÁFICO 4. Representación gráfica del número de preguntas difíciles obtenidas a partir del programa Kahoot con respecto a las preguntas referidas a los sistemas osteoarticulares y a los sistemas musculares: sistema osteoarticular del miembro superior (OA. MMSS), sistema osteoarticular del miembro inferior (OA. MMII) y columna vertebral (CV), musculatura del miembro superior (Musc. MMSS), musculatura del miembro inferior (Musc. MMII) y musculatura del tronco (MT).



Nota: Gráfico de elaboración propia.

Tal y como se puede observar en el gráfico 4 dentro de nuestro número total de preguntas por cada tema, correspondientes a las 10 preguntas, aproximadamente 2 preguntas resultaron complejas para los alumnos, sin embargo, el sistema osteoarticular del miembro inferior no presentó preguntas consideradas difíciles (OA MMII). En el caso del sistema osteoarticular del miembro superior y la musculatura del tronco presentaron únicamente una pregunta detectada como difícil. Esto presenta una incongruencia, puesto que según el número de errores detectados en general el sistema osteoarticular del miembro superior se presentaba como el tema que había acumulado más errores durante la prueba. Sin embargo, esto se debe a que un número mayor de alumnos erraron en una

única misma pregunta, presentando aquí un beneficio más que presenta el programa *Kahoot* y que nos indica su gran utilidad para determinar exactamente las preguntas complejas en general, pero también en particular. Del total de preguntas planteadas en todos los cuestionarios, un total de 8 preguntas difíciles fueron detectadas.

Una vez concluimos nuestro estudio, nos pareció interesante preguntar a los alumnos sobre la aceptación de la herramienta de gamificación. Pues lo interesante de esta herramienta es el ambiente lúdico y de distensión que se generaba, sin perder de vista la calidad de la enseñanza. Los alumnos esperaban el momento del juego con muchas ganas de medir sus conocimientos. Tal y como se puede observar en el gráfico 5 se les preguntó a los alumnos mediante un formulario de Google Forms sobre su opinión frente a la siguiente premisa: “la gamificación fue útil para la comprensión de los contenidos anatómicos”. Esta encuesta fue anónima y siguiendo la escala Likert.

GRÁFICO 5. Representación gráfica del resultado obtenido de la encuesta de satisfacción facilitada a los alumnos. La encuesta fue anónima y facilitada mediante un formulario de Google. Se siguió la escala Likert donde el alumno debía seleccionar una de las siguientes opciones: totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, de acuerdo o totalmente de acuerdo.



Nota: Gráfico de elaboración propia

Como indica el gráfico 5 se puede observar que el 62% de los encuestados manifestó que estaba totalmente de acuerdo con la utilización de la herramienta y el 29% estaba de acuerdo con la utilización de la misma. Esto hace demuestra un resultado muy positivo en cuanto a la aceptación del mismo. Únicamente un 0,9% manifestó no estar de acuerdo y un 6% se mostraban indecisos. Esto indica un gran índice de aceptación en cuanto a la utilización de la gamificación como medio para asimilar los conceptos según el alumnado, en torno al 91%.

Cabe también recalcar que aproximadamente la participación del alumnado en la evaluación de nuestra herramienta superó al 80% con una media de 65 alumnos participantes en los cuestionarios.

Con todos estos resultados podemos inferir que la herramienta ha sido efectiva para nuestro cometido, pudiendo detectar preguntas complejas o difíciles a la vez que motivamos al alumnado mediante la utilización de la gamificación.

5. DISCUSIÓN

El principal propósito del proyecto fue comprobar si la herramienta “Kahoot” es válida para detectar carencias en la adquisición de conocimientos anatómicos del sistema osteomuscular en los alumnos de grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Los resultados obtenidos presentan altos porcentajes de participación y satisfacción en los estudiantes. En relación con la detección de lagunas de conocimiento, esta herramienta nos ha permitido identificar con facilidad aquellas áreas en general en las que los alumnos no habían sido capaces de asimilar conceptos básicos en su futuro académico y profesional, posibilitando al profesorado reforzar estos conocimientos. Como han explicado otros autores en la investigación de la gamificación, se ha descubierto los amplios beneficios de la gamificación en la motivación de los estudiantes y en la asimilación de los conceptos de forma (Aguilos & Fuchs, 2022). Además, con la herramienta preguntas difíciles, hemos señalado aquellas cuestiones específicas en las que la práctica totalidad del alumnado fallaba, de esta manera identificamos que conocimientos específicos deben ser re explicados de manera indispensable, o aquellos en los que el

profesor debía poner especial hincapié. Los beneficios de la gamificación han sido ampliamente estudiados y hoy en día se le considera como una gran herramienta para la enseñanza a distintos niveles (Saleem et al., 2022).

En nuestro caso, creemos que esta herramienta de gamificación basada en preguntas y respuestas fomenta el compromiso con su proceso de aprendizaje, creando un ambiente educativo social y divertido, consiguiendo intervalos de aprendizaje dinámico y bidireccional en sesiones de lección magistral, logrando un aumento de la atención por parte del alumnado e impidiendo la desconexión por continuidad. En relación con este concepto es de vital importancia entender el proceso de aprendizaje anatómico como un conjunto de estímulos que implican cuestiones relacionados con los sentidos, donde lo visual y lo auditivo se unen a la expresión verbal, de forma que el uso de material audiovisual es de vital importancia (Casado et al., 2012). Otro de los puntos fuertes de esta herramienta, es la capacidad de adaptabilidad al programa de la asignatura, ya que el docente puede planificar en función de su docencia como quiere modular los contenidos de la asignatura.

Sin embargo, es importante destacar que el docente universitario debe elaborar de manera precisa y similar a las preguntas de examen las cuestiones presentadas en *Kahoot* para obtener resultados objetivos, de otra forma no podría ser comparables ni evaluarían el nivel de conocimiento y adquisición de conceptos real del alumnado. Además, las cuestiones deben plantearse de una forma intuitiva, de respuesta rápida, utilizando preguntas cortas y con una respuesta lo más precisa posible, evitando en todo momento ambigüedades y textos largos que puedan desviar la detección de carencias en la asimilación de conceptos básicos. Otro factor importante, es la detección de respuestas no colaborativas, que pudieran generar ruido en los resultados obtenidos, perjudicando la detección de lagunas de conocimiento en el aula, debe realizarse un análisis visual de todas las preguntas, en caso de algún participante con una tasa de error cercana al 100%, con el objetivo de identificar estas respuestas no colaborativas por sistema.

Como perspectiva futura, creemos que los cuerpos docentes deben seguir profundizando en la investigación de herramientas docentes que

permitan un aprendizaje dinámico, que ayuden en la asimilación y fijación de conceptos a largo plazo, consiguiendo bases fuertes de aprendizaje anatómico que no imposibiliten la asimilación de conceptos más complejos en cursos superiores. Concretamente, y en relación con la herramienta *Kahoot* podrían considerarse la implementación de imágenes, videos y procesos de resolución de problemas en grupos en la dinámica de esta herramienta.

6. CONCLUSIONES

Nuestra experiencia con esta herramienta en la docencia de la asignatura de Anatomía Humana en alumnos del grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte encontró que más del 90% de los estudiantes obtuvieron resultados positivos en relación con la satisfacción en la implementación de esta herramienta. Por otro lado, gracias a esta herramienta hemos sido capaces de detectar fallos en la asimilación de conceptos para así solventarlos antes de la finalización del curso, a la vez que generamos un ambiente motivacional al utilizar la gamificación. Los resultados obtenidos generan evidencia y apoyo en relación con la utilización de dispositivos digitales en las aulas universitarias, aprovechando su dinamismo y acompañando la presente era y futuro digital.

7. AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer especialmente la colaboración con el proyecto del alumnado de CAFyD de la Universidad de Cádiz y desearles un gran futuro académico y profesional.

8. REFERENCIAS

- Aguilos, V., & Fuchs, K. (2022). The Perceived Usefulness of Gamified E-Learning: A Study of Undergraduate Students With Implications for Higher Education. *Frontiers in Education*, 7. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.945536>
- Beltrán, J. (1993). Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje. Síntesis.
- Bolles, R. C. (1978). Teoría de la motivación. Trillas.

- Brodsky, J. E., Brooks, P. J., Scimeca, D., Todorova, R., Galati, P., Batson, M., Grosso, R., Matthews, M., Miller, V., & Caulfield, M. (2021). Improving college students' fact-checking strategies through lateral reading instruction in a general education civics course. *Cognitive Research: Principles and Implications*, 6(1). <https://doi.org/10.1186/s41235-021-00291-4>
- Brophy, J. (1987). Synthesis of Research on Strategies for Motivating Students to Learn. In *Educational Leadership* (Vol. 45, Issue 2).
- Carrillo, M., Padilla, J., Rosero, T., & Sol Villagómez, M. (2011). La motivación y el aprendizaje. *Alteridad*, 4(2), 20. <https://doi.org/10.17163/alt.v4n2.2009.03>
- Casado, M. I., Castaño, G., & Arráez-Aybar, L. A. (2012). Audiovisual material as educational innovation strategy to reduce anxiety response in students of human anatomy. *Advances in Health Sciences Education*, 17(3), 431–440. <https://doi.org/10.1007/s10459-011-9307-2>
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Franchi, T. (2020). The Impact of the Covid-19 Pandemic on Current Anatomy Education and Future Careers: A Student's Perspective. In *Anatomical Sciences Education* (Vol. 13, Issue 3). <https://doi.org/10.1002/ase.1966>
- Gentry, S. V., Gauthier, A., Ehrstrom, B. L. E., Wortley, D., Lilienthal, A., Car, L. T., Dauwels-Okutsu, S., Nikolaou, C. K., Zary, N., Campbell, J., & Car, J. (2019). Serious gaming and gamification education in health professions: systematic review. In *Journal of Medical Internet Research* (Vol. 21, Issue 3). <https://doi.org/10.2196/12994>
- Granero-Gallegos, A., & Baena-Extremera, A. (2015). Diseños de Aprendizaje Basados en las TIC (Moodle 2.0 y Mahara) para Contenidos de Anatomía, Fisiología y Salud en las Clases de Educación Física Escolar. *International Journal of Morphology*, 33(1), 375–381. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022015000100059>
- Jiménez Martín, Pedro Jesús, Durán González, & Luis Javier. (2005). Actividad física y deporte en jóvenes en riesgo: educación en valores. . *Apunts. Educación Física y Deportes*, 2(80), 13–19.
- Lenhart, A., Purcel, K., & Zickuhr, K. (2010, February 3). Social Media and mobile Internet use among teens and young adults. *Pew Internet and American Life*.
- Mármol-Martínez, M. A. (2010). La integración de las TIC en el aula. *Revista Andalucía Educa*, 49, 129–130.
- McClellan, D. C. (1989). Estudio de la motivación Humana. Narcea.

- McCuskey, R. S., Carmichael, S. W., & Kirch, D. G. (2005a). The importance of anatomy in health professions education and the shortage of qualified educators. *Academic Medicine*, 80(4). <https://doi.org/10.1097/00001888-200504000-00008>
- McCuskey, R. S., Carmichael, S. W., & Kirch, D. G. (2005b). The importance of anatomy in health professions education and the shortage of qualified educators. *Academic Medicine*, 80(4). <https://doi.org/10.1097/00001888-200504000-00008>
- Montico, S. (2004). La motivación en el aula universitaria: ¿Una Necesidad Pedagógica?*. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 29(105112).
- Moro, C., Phelps, C., & Stromberga, Z. (2020). Utilizing Serious Games for Physiology and Anatomy Learning and Revision. *Advances in Physiology Education*, 44(3). <https://doi.org/10.1152/ADVAN.00074.2020>
- Pelaccia, T., & Viau, R. (2017). Motivation in medical education*. *Medical Teacher*, 39(2). <https://doi.org/10.1080/0142159X.2016.1248924>
- Peñas, L. M. (2020). El problema de la banalización en el uso de técnicas gamificadas. *Revista Aleja Jacta*, 2.
- Saleem, A. N., Noori, N. M., & Ozdamli, F. (2022). Gamification Applications in E-learning: A Literature Review. *Technology, Knowledge and Learning*, 27(1), 139–159. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09487-x>
- Saverino, D. (2021). Teaching anatomy at the time of COVID-19. In *Clinical Anatomy* (Vol. 34, Issue 8). <https://doi.org/10.1002/ca.23616>
- Siegle, D. (2015). Technology. *Gifted Child Today*, 38(3). <https://doi.org/10.1177/1076217515583744>
- Urrejola-Contreras, G. P., & Tiscornia-González, C. (2022). Retroalimentación estudiantil sobre herramientas sincrónicas y asincrónicas empleadas en ciencias de la salud en la pandemia por COVID-19. *Revista de La Fundación Educación Médica*, 25(1), 39. <https://doi.org/10.33588/fem.251.1168>
- Velavan, T. P., & Meyer, C. G. (2020). The COVID-19 epidemic. In *Tropical Medicine and International Health* (Vol. 25, Issue 3). <https://doi.org/10.1111/tmi.13383>

UTILIZACIÓN DE LA GAMIFICACIÓN COMO MÉTODO PARA LA ASIMILACIÓN DE CONCEPTOS: UNA HERRAMIENTA EFECTIVA EN ETAPAS COMPLEJAS DE DOCENCIA ONLINE

ISMAEL SÁNCHEZ GOMAR

*Departamento de Biomedicina, Biotecnología y Salud Pública
Universidad de Cádiz*

CRISTINA VERÁSTEGUI ESCOLANO

*Departamento de Anatomía y Embriología Humanas
Universidad de Cádiz*

CARLOS BERNAL UTRERA

*Departamento de Fisioterapia
Universidad de Sevilla.*

NOELIA GERIBALDI DOLDÁN

*Departamento de Anatomía y Embriología Humanas
Universidad de Cádiz*

1. INTRODUCCIÓN

La fisiología humana y sus aplicaciones clínicas se consideran básicas en el aprendizaje de las ciencias médicas (Montrezor et al., 2021); sin embargo, la docencia llevada a cabo por el Departamento de Fisiología adscrito a la Facultad de Medicina de la Universidad de Cádiz se especializa a un perfil de alumnado dirigido a la práctica clínica, donde prima la orientación médica. La importancia de perfeccionar el material docente y adecuarlo a un determinado alumnado tiene su importancia para conectar con los verdaderos intereses de dicho alumnado y fomentar su motivación. El propio profesorado tiene la posibilidad de crear un ambiente en el que se motive al alumno para aprender, y no solo para aprobar la asignatura, dejando de manifiesto la aplicabilidad en la vida real de los conocimientos que están adquiriendo en el grado, así como la

relación entre los distintos módulos que se imparten en él (Anaya & Anaya, 2010).

En el campo de la fisiología, el rápido avance de la educación en fisiología, se ha producido desde el siglo XX gracias a la introducción de nuevas formas de enseñanza y el papel colaborativo de fisiólogos de todo el mundo. Cabe destacar el papel que ha tenido en la enseñanza de la fisiología el Dr. Arthur C. Guyton, quien contribuyó notablemente en 1956 con su libro de texto titulado “fisiología médica” de la que ya hay 14 ediciones. Además, El rápido avance de la educación en fisiología se ha producido desde el siglo XX debido a la aparición de nuevas pedagogías y el esfuerzo colaborativo de los fisiólogos de todo el mundo. Las organizaciones e instituciones fisiológicas contribuyen a la enseñanza de la fisiología a través de congresos internacionales, simposios educativos, talleres de enseñanza, programas de intercambio y publicaciones en revistas. Internet y las tecnologías de la información juegan un papel crucial en la promoción y mejora de la educación en fisiología basada en computadoras en todo el mundo (Gopalan, 2021; Ma et al., 2020).

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la educación superior suponen nuevos entornos de aprendizaje y, por su impacto en la educación, permiten el desarrollo de competencias necesarias para el aprendizaje y generadoras de habilidades. Para las nuevas generaciones, las tecnologías están perfectamente adaptadas e integradas en sus vidas; para los más jóvenes, es imposible concebir el desarrollo cotidiano de sus actividades, sin TIC porque éstas forman parte de su vida personal y social. Las TIC han formado una nueva identidad porque constituyen una nueva forma de relacionarse generando nuevas habilidades comunicativas. Se hace necesario, entonces, que los docentes se adapten al uso de las nuevas tecnologías y al desarrollo de nuevos medios de transmisión adaptados a las crecientes necesidades de comunicación para incorporarlos al proceso de enseñanza y aprendizaje (García Sánchez et al., 2018).

Los conceptos relacionados con la fisiología suelen resultar de elevada dificultad para los alumnos, principalmente por la naturaleza del contenido, ya que se trata de una materia que requiere no sólo la adquisición de conceptos complejos, sino también la comprensión e interpretación

de las interrelaciones de los diferentes mecanismos fisiológicos del organismo (Michael, 2007).

En el proceso de aprendizaje, de modo general, disponemos de dos canales separados para el procesamiento de información visual/espacial y auditiva/verbal. Las imágenes se procesan por el canal visual y las palabras por el auditivo (Chandler & Sweller, 1991). El aprendizaje significativo ocurre cuando los estudiantes reciben información relevante, organizan mentalmente la información en una representación coherente, construyen conexiones entre representaciones visuales y verbales y los integran mentalmente con otros conocimientos previos. Ante la naturaleza, complejidad y exigencias de la asignatura, y siendo conscientes del impacto educativo de la tecnología, surge la idea de mejorar la experiencia de los alumnos en la asignatura aplicando una estrategia audiovisual (Mayer & Moreno, 2002). Además, la crisis sanitaria desencadenada por la COVID-19 ha permitido comprobar cómo la calidad del material audiovisual creado en la modalidad online es de vital importancia para un correcto aprendizaje.

La investigación educativa ha demostrado que los estudiantes que participen activamente en la actividad de aprendizaje aprenderán más que los estudiantes pasivos (Butler, 1992). Hay múltiples enfoques para hacer que las conferencias sean más interactivas, incluyendo dividir la clase en grupos más pequeños, preguntar a la audiencia, usar las respuestas de la audiencia, presentar casos en los que los estudiantes pueden trabajar, usar material escrito, organizar debates, paneles de reacción y charlas de invitados, usando simulaciones y juegos de roles, usando videos, ayudas audiovisuales y usando habilidades de presentación efectivas (Steinert & Snell, 1999). El avance en la infraestructura técnica en las escuelas y que la mayoría de los estudiantes traigan sus propios dispositivos digitales a la escuela ha proporcionado nuevas formas de interactuar en el aula (Clark et al., 2021).

Con el uso generalizado de la gamificación en el entorno de aprendizaje, ha habido un cambio notable de los sistemas de respuesta de los estudiantes como “iClicker” y “Poll Everywhere” a sistemas de respuesta de los estudiantes basados en juegos (GSRS) más contemporáneos como *Kahoot* y *Socrative* (Wang, 2015).

Los GSRS son un ejemplo de un enfoque de ludificación que hace uso de los principios del juego y las herramientas de los sistemas de respuesta de los estudiantes para apoyar el aprendizaje, el compromiso, la motivación y la diversión durante el proceso de aprendizaje. El uso de GSRSs en forma de gamificación requiere que los participantes activen conocimientos previos y evalúen su desempeño mientras juegan y aprenden el contenido de una materia (Mendez & Slisko, 2013). Los GSRS mejoran la atención, la motivación, el compromiso y el disfrute de los estudiantes más allá de los métodos tradicionales (Morillas Barrio et al., 2016).

Una parte crucial de *Kahoot* es la interacción social que tiene lugar tanto en un juego digital como en un aula mejorando la interacción entre estudiantes. El desafío está relacionado con una meta con resultados inciertos que se pueden diseñar a través de un nivel de dificultad variable, metas de múltiples niveles, información oculta y aleatoriedad. En *Kahoot* el desafío es responder una pregunta de opción múltiple correctamente y lo más rápido posible, y hay resultados inciertos en términos de si la respuesta fue correcta y cuántos puntos se otorgaron. Las respuestas correctas se ocultan hasta que todos los estudiantes hayan dado sus respuestas. Esta etapa del juego crea una suspensión que puede aumentar el disfrute, la motivación y la concentración (Wang & Tahir, 2020).

A través de la herramienta tecnológica *Kahoot*, se observó el desarrollo de habilidades y aptitudes como protagonismo, interactividad, creatividad, memorización, competitividad, entre otros beneficios a los jugadores. *Kahoot* es una metodología interactiva que no solo promueve el aumento del compromiso alumno-docente, sino que permite al docente utilizarlo como método evaluativo, con el fin de identificar posibles dificultades, dudas, déficits en la interpretación de los contenidos, con la con el objetivo de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como la forma de educar. Cabe mencionar que la efectividad de estas metodologías activas de aprendizaje como método de evaluación se hace efectiva cuando son utilizadas adecuadamente por los docentes, con seguimiento en la adquisición y absorción de conocimientos. De esta forma, se señaló la importancia de implementar tecnologías de la

información de la comunicación digital en las escuelas, con el fin de insertar la gamificación en la enseñanza como un medio para ayudar a la práctica docente en la actualidad (Benevides et al., 2021; Cavalcante et al., 2018).

En cuanto a la medición de la satisfacción del empleo de estas herramientas, las técnicas psicométricas están siendo desarrolladas, instituidas y refinadas para cumplir con la cuantificación de rasgos como habilidad, percepciones, cualidades y perspectivas, el requisito de las ciencias sociales y las investigaciones educativas. La psicometría opera de dos maneras; el primero es formular enfoques (construcción teórica) para las mediciones, seguido del desarrollo de instrumentos de medición y su validación. La prueba Stanford Binet (mide la inteligencia humana) y el Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota (mide la personalidad humana) son el ejemplo de lo mismo. El modelo de medición de Rasch (uso para la estimación de la capacidad), la escala de Likert (mide la actitud humana) son ejemplos de tales escalas en psicometría utilizadas ampliamente en la investigación educativa. La escala Likert original es un conjunto de declaraciones (ítems) que se ofrecen para una situación real o hipotética bajo estudio. Se pide a los participantes que muestren su nivel de acuerdo (desde muy en desacuerdo hasta muy de acuerdo) con la declaración dada (ítems) en una escala métrica. Aquí todas las declaraciones en combinación revelan la dimensión específica de la actitud hacia el tema, por lo tanto, necesariamente interrelacionadas entre sí (Joshi et al., 2015).

2. OBJETIVOS

- Evaluar la efectividad de la aplicación de una herramienta perteneciente a sistemas de respuesta de los estudiantes basados en juegos (GSRs), como es *Kahoot*, basado en la aceptación por parte del alumnado y su mejora de la motivación.
- Detectar mediante el programa de gamificación *Kahoot* los temas que han sido mejor y peor asimilados por los alumnos, en un entorno de docencia online, en la asignatura Fisiología humana del grado de Medicina.

3. METODOLOGÍA

3.1 EVALUACIÓN DE ASIMILACIÓN DE CONTENIDOS MEDIANTE *KAHOOT*

El contenido de la asignatura a impartir se estructuró en temas agrupados en función de la estructura del curso y de la naturaleza del contenido a impartir. Cada uno de los temas correspondía a una hora de clase, y por cada una se diseñó un cuestionario en *Kahoot*, el cual se realizó justo al final de clase. En este estudio se analizaron los resultados de los temas relacionados con los bloques de aparato digestivo y cardiovascular. En el caso del bloque de digestivo se componía de 4 temas y en el caso de cardiovascular lo componía 6 temas.

Los cuestionarios diseñados se componían de 10 preguntas relacionadas con los aspectos fundamentales de cada tema. Las cuestiones se plantearon tanto de respuesta múltiple como verdadero y falso. La interfaz de la aplicación, de índole lúdica y competitiva aportó el factor necesario para generar un ambiente competitivo y lúdico.

Para la realización y participación del alumnado, estos contaban con dispositivos móviles u ordenadores a través de los cuales se conectaban a la plataforma. Para ello no necesitaban suscribirse ni hacer pago alguno de la aplicación del programa, simplemente accedían de forma gratuita introduciendo un código que les facilitaba el profesor.

Tras la realización de los cuestionarios, se analizaron los resultados obtenidos mediante el informe generado por la misma aplicación.

3.2 EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO ANTE EL USO DE LA HERRAMIENTA *KAHOOT*.

Para detectar si el empleo de la herramienta *Kahoot* generaba buena aceptación y motivación entre el alumnado, se puso a disposición un cuestionario para medir la satisfacción mediante la escala Likert.

Las cuestiones planteadas para determinar si la herramienta empleada era satisfactoria fueron:

- La gamificación es un elemento que ameniza la clase.

- Me gustaría que se incorporara más elementos de gamificación en clase.
- Los Kahoot al final de la clase han servido para repasar la lección.
- La introducción de la gamificación en la clases favorece la motivación y atención del alumnado.
- Estoy satisfecho con los Kahoots que se han realizado en clase.
- Me gustaría que todas las clases tuvieran un Kahoot de repaso final.

Las respuestas disponibles para medir la satisfacción, se realizó mediante la escala Likert, siendo las opciones posibles:

- Totalmente de acuerdo.
- De acuerdo.
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- En desacuerdo.
- Totalmente en desacuerdo.

4. RESULTADOS

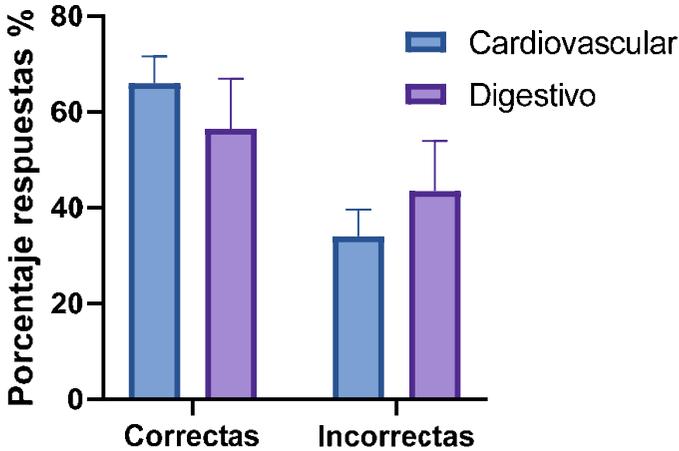
4.1 EVALUACIÓN DE LA ASIMILACIÓN DE CONTENIDOS IDENTIFICADOS CON *KAHOOT*.

Para evaluar si los contenidos impartidos habían sido asimilados por los alumnos durante la clase, se analizaron el porcentaje de aciertos y errores obtenidos en el *Kahoot* realizado en cada tema. En este estudio se analizaron los resultados obtenidos en los bloques de cardiovascular y digestivo.

Si analizamos los resultados centrándonos en ambos bloques, digestivo y cardiovascular, como se observa en el gráfico 2, el porcentaje de aciertos en las respuestas se alcanzó en torno al 60%, siendo mayor en el bloque de cardiovascular. En el caso del bloque cardiovascular, el porcentaje de aciertos fue del 65% y en digestivo del 55%. Sin embargo, el porcentaje de respuestas incorrectas se situaba en torno al 40%, siendo mayor en el bloque digestivo. En el caso del bloque de cardiovascular,

el porcentaje de respuestas erróneas fue del 45% y en el caso del digestivo del 65%.

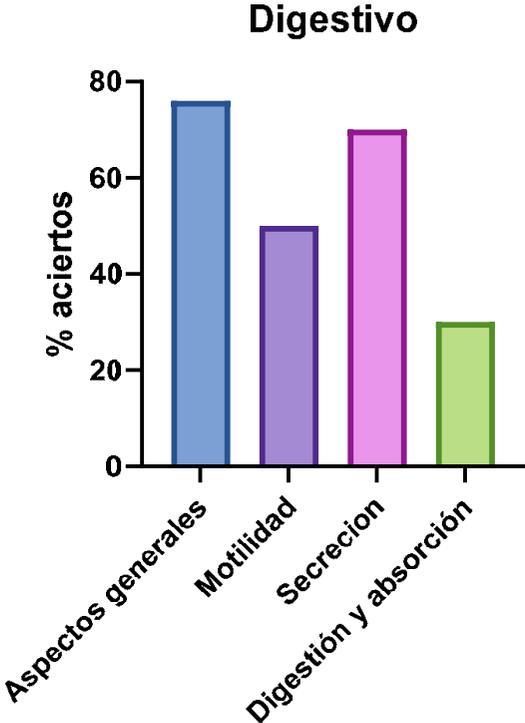
GRÁFICO 1. *Porcentaje de respuestas correctas e incorrectas obtenidas en los temas, agrupadas en cada uno de sus bloques, digestivo y cardiovascular.*



Fuente: Elaboración propia

Al analizar los resultados de forma individual, en el bloque de digestivo, tal como se observa en el gráfico 2, se observa como los resultados obtenidos no son homogéneos, sino que dependiendo del contenido impartido la dificultad aumentó o disminuyó. Se observó como los temas relacionados con los aspectos generales y la secreción fueron los mejores asimilados, sin embargo, los temas relacionados con la motilidad, digestión y absorción fueron los peor asimilados, siendo el resultado en el tema de digestión y absorción inferior incluso al 50% de aciertos.

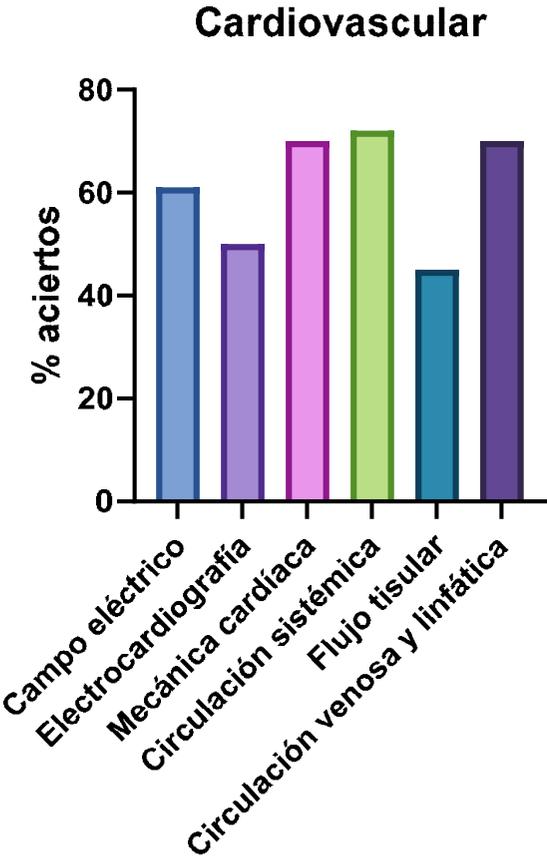
GRÁFICO 2. Porcentaje de aciertos obtenidos en cada tema perteneciente al bloque de digestivo.



Fuente: Elaboración propia

En el caso del bloque de cardiovascular, igualmente se observa en el gráfico 3 una heterogeneidad en los resultados obtenidos. En este caso se observó como los temas relacionados con el flujo tisular y la electrocardiografía obtuvieron un porcentaje de aciertos menor, estando por debajo del 50%, sin embargo, los temas relacionados con el campo eléctrico, mecánica cardíaca, circulación sistémica y circulación venosa y linfática obtuvieron un porcentaje de aciertos por encima del 50%. En este caso el tema que menor número de aciertos obtuvo fue el de flujo tisular y el que más aciertos obtuvo fue el de circulación sistémica.

GRÁFICO 3. Representa el porcentaje de aciertos obtenidos en cada tema perteneciente al bloque de cardiovascular.



Fuente: Elaboración propia

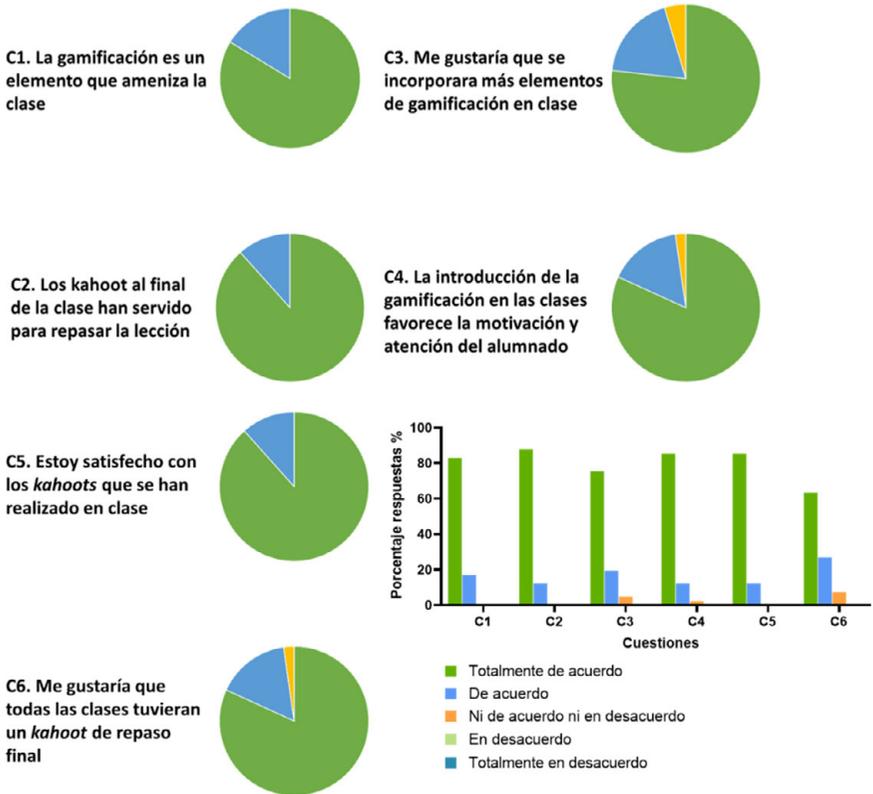
4.2 EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO ANTE EL USO DE LA HERRAMIENTA *KAHOOT*.

Para conocer si el empleo de *Kahoot* como herramienta para conocer la asimilación de los contenidos, era bien aceptada por parte del alumnado, se diseñó una encuesta Likert, que permitió recoger el grado de satisfacción.

Como se recoge en la figura 1, se realizaron un total de 6 cuestiones de las que se obtuvo un resultado muy positivo en el empleo de esta herramienta. Según los resultados, más de un 80% de los alumnos estaban totalmente de acuerdo en que una herramienta como *Kahoot*, sirvió para amenizar la clase, que les sirvió para repasar la lección impartida ese día, que favoreció al aumento de la motivación y atención del alumnado, y quedaron muy satisfechos con la introducción del *Kahoot* en las clases. Por otro lado, entre un 60-80% estaban también totalmente de acuerdo en introducir más elementos de gamificación en clase, y que todas las clases tuvieran siempre un *Kahoot* al final de cada clase, ya fuera de teoría o práctica.

En general, en torno al 20% de los resultados restantes los alumnos mostraron estar de acuerdo con las cuestiones planteadas, sin llegar a obtenerse ninguna impresión negativa al respecto del uso de *Kahoot* en clase.

FIGURA 1. Resultados obtenidos del cuestionario realizado mediante escala Likert, que permitió medir el grado de satisfacción del alumnado con el empleo de Kahoot como herramienta docente.



Fuente: Elaboración propia

5. DISCUSIÓN

El contenido que abarca una asignatura de fisiología en el ámbito universitario es de vital importancia para la educación médica, siendo una de las asignaturas básicas que se imparte en los primeros cursos de carrera. Al tratarse de una asignatura compleja en cuanto a contenidos, muchas veces los alumnos se ven desmotivados a la vez que preocupados en cuanto a su rendimiento académico. Por este motivo, los docentes intentamos buscar diferentes estrategias para mantener la motivación en los estudiantes a la vez que, se afianzan los conocimientos impartidos.

Hoy en día la adaptación a las necesidades de los estudiantes es de vital importancia, pues estamos hablando de alumnos que se han criado en un mundo digital, donde la tecnología ocupa un lugar importante en su vida diaria. Es por este motivo que las TICs, tal y como señalamos en la introducción, adquieren un lugar muy relevante en los procesos educativos de hoy en día (Granero-Gallegos & Baena-Extremera, 2015). Son muchas las TICs que hoy en día se aplican en el ámbito educativo, sin embargo, en nuestro trabajo destacamos a las herramientas de gamificación como la utilización del programa *Kahoot* como un motivador detector de fallos en el sistema de enseñanza. Los beneficios de la gamificación han sido ampliamente estudiados en los últimos años, tal y como expone Saleem y colaboradores en 2022 (Saleem et al., 2022). Gracias a nuestro estudio pudimos ver diferencias en la asimilación de conceptos en diferentes bloques. En nuestro estudio se contemplaron los bloques concernientes a la fisiología cardiovascular y digestiva. Analizando los aciertos de los alumnos en los cuestionarios realizados con *Kahoot* por cada tema, se puede observar un mayor éxito en el contenido perteneciente al cardiovascular, encontrándose mayores errores en el digestivo, lo que permite deducir que esta herramienta identifica al contenido impartido sobre digestivo de mayor dificultad para el alumnado. Esta información resulta muy relevante para mejorar la docencia en cursos posteriores y mejorar el material docente, para así poder aumentar el índice de éxito en la asimilación de conceptos. Si analizamos los resultados por temas dentro de cada bloque, vimos que no todos los temas eran asimilados de la misma manera, siendo muy heterogénea la asimilación de conceptos entre los temas. En el caso del temario perteneciente al sistema digestivo, se observó que los temas pertenecientes a aspectos generales y secreción obtuvieron un mayor éxito en el cuestionario, sin embargo, motilidad, digestión y absorción obtuvieron un resultado de aciertos por debajo del 50%. Aunque siempre toda materia impartida debe ser pulida y mejorada, gracias a estos resultados, pudimos identificar con exactitud que contenidos les resultaba a los alumnos de mayor dificultad, así de este modo a la hora de mejorar el material docente, pudimos saber que conceptos eran los que realmente necesitaban de una mayor inversión de tiempo y trabajo para mejorar el material docente empleado cada curso con el alumnado. En el caso de los temas relacionados con el

sistema cardiovascular, igualmente el índice de aciertos entre los temas fue muy heterogéneo, siendo los de peor resultado los temas relacionados con la electrocardiografía y flujo tisular. En estos temas el porcentaje de aciertos fue menor al 50%, indicando que el temario impartido no fue lo suficientemente asimilado por el alumnado, ya fuera por dificultad, dinámica, etc. Sin embargo, en el temario referente al campo eléctrico, mecánica cardíaca, circulación sistémica, circulación venosa y linfática obtuvieron un porcentaje de aciertos por encima del 60%, indicando una buena asimilación de los conceptos impartidos en sólo una hora de clase impartida. Por tanto, en el caso de cardiovascular, gracias al empleo de la herramienta *Kahoot* permitió identificar que habría que mejorar el material docente relacionados con los dos temas que obtuvieron un porcentaje menor al 50% de aciertos.

Además, aunque este tipo de actividad no era evaluable, también aportó al profesor una valiosa información al respecto de la evolución del alumnado en clase, asistencia, etc, obteniéndose una información valiosa del perfil y nivel académico de cada alumno.

Una vez esta herramienta permitió identificar los conceptos que resultaban de mayor dificultad para el alumnado, hay que saber de qué forma mejorar este material docente. Para ello, hay que ahondar en las diferentes estrategias existentes para mejorar la asimilación, atención y motivación. La preferencia de los estudiantes por diferentes métodos de enseñanza-aprendizaje se había atribuido en el pasado a una serie de razones, como la familiaridad con el método, un resultado positivo, etc. Un factor menos explorado, pero quizás más significativo podría ser el estilo de aprendizaje de los estudiantes. Tener conocimiento sobre los estilos de aprendizaje de los alumnos es un enfoque muy infrutilizado para mejorar las instrucciones en el aula. La información sobre el estilo de aprendizaje también puede beneficiar a los estudiantes, ya que les ayudaría a formular las estrategias de aprendizaje adecuadas para mejorar su aprendizaje.

Hay estudios que indican que los alumnos prefieren un tipo de enseñanza multimodal, así tienen múltiples formas de obtener la información. Esto implica que la mayoría de los estudiantes aprende de manera efectiva siempre que los métodos de enseñanza incluyan una

combinación de actividades que estimulen las modalidades sensoriales visual, auditiva, lecto-escritura y cinestésica. El uso cada vez mayor de multimedia en la enseñanza puede brindar oportunidades para presentar múltiples representaciones del contenido (texto, video, audio, imágenes y elementos interactivos) para atender de manera más efectiva los diversos estilos de aprendizaje de los estudiantes. La investigación en neurociencia también ha revelado que se pueden lograr aumentos significativos en el aprendizaje cuando los entornos de aprendizaje se adaptan a sus estilos de aprendizaje predominantes (Kharb et al., 2013). En la categoría de estilo de aprendizaje unimodal, encontramos que el modo más preferido fue el kinestésico, seguido por el visual, el auditivo y el lecto-escritor. Por lo tanto, las estrategias de aprendizaje activo, como juegos de roles, simulaciones, uso de modelos, debates, etc., que son preferidas por los estudiantes cinestésicos, serían más beneficiosas para los estudiantes que los formatos tradicionales de conferencias. Las estrategias de aprendizaje activo no solo fomentan el pensamiento crítico (evaluación, análisis e interpretación de la información) sino que también mejoran las habilidades para la resolución de problemas y la toma de decisiones. Un formato de estrategia de aprendizaje pasivo, como conferencias, atiende principalmente a los estudiantes auditivos (Baykan & Naçar, 2007).

Por otro lado, nuestro estudio ha relevado el impacto de la gamificación sobre la motivación del alumnado, pues más de un 80% de los alumnos se sentían satisfechos con la utilización de la gamificación en clase. Otros autores han trabajado sobre la importancia de mantener una clase motivada (Brophy, 1987), y esta cuestión es la que hemos intentado preservar. Una correcta motivación en el aula universitaria se ha considerado como una necesidad pedagógica (Montico, 2004). Otros autores han planteado a la gamificación como una forma de banalizar los conceptos, pero en los últimos estudios se ha demostrado que esto no es así (Peñas, 2020), aunque en nuestra opinión también dependerá del manejo que de el docente a la utilización de estas herramientas. La pandemia desencadenada por el COVID-19 ha obligado a los docentes a buscar nuevas estrategias, más que nada pensando en la retroalimentación que el estudiante puede brindarle al docente (Urrejola-Contreras &

Tiscornia-González, 2022). En este sentido la utilización del programa *Kahoot* nos provee de herramientas para poder evaluar este “feedback”. Esto se debe a que nos permite observar el número de alumnos que han fallado en las preguntas, a la vez que nos brinda información sobre posibles presuntas “complejas”. Por otro lado, al realizar encuestas mediante la escala Likert obtenemos información de primera mano sobre la satisfacción de los alumnos con la herramienta. En nuestro caso hemos detectado la buena aceptación que los alumnos tienen hacia esta.

Con todas estas premisas y resultados creemos que nuestro trabajo puede arrojar una nueva forma de medir la asimilación de los conceptos a la vez que se motiva al alumnado, sin perder de vista la solemnidad de la impartición de conceptos de una forma correcta.

6. CONCLUSIONES

El empleo de una herramienta como *Kahoot*, mediante el diseño de cuestionarios tras impartirse una clase docente, permite identificar que contenido de los impartidos resulta de mayor dificultad para los alumnos.

Los alumnos consideran que el empleo de *Kahoot* en clase para el desarrollo de cuestionarios les resulta muy satisfactorio tanto para fomentar su motivación atención y afianzamiento de conocimientos impartidos.

Los alumnos están de acuerdo en que se empleen este tipo de herramientas de gamificación como elemento docente que les ayude a mejorar en la asignatura y en la asimilación de conceptos.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Agradecer el desarrollo de este trabajo a todos los profesores firmantes de este trabajo y a todos los alumnos de medicina de la Universidad de Cádiz que ha hecho que la puesta en práctica de esta herramienta y la obtención de datos resultase ser muy cómodo y fácil.

8. REFERENCIAS

- Anaya, A., & Anaya, C. (2010). Estrategias de motivación del aprendizaje para los Motivation just to approve ? Or for learning ! Strategies of learning motivation for the students. *Tecnología Ciencia Ed. (IMIQ)*, 25(1).
- Baykan, Z., & Naçar, M. (2007). Learning styles of first-year medical students attending Erciyes University in Kayseri, Turkey. *American Journal of Physiology - Advances in Physiology Education*, 31(2).
<https://doi.org/10.1152/advan.00043.2006>
- Benevides, J. D. A. J., Sousa, J. L. F. de, Moura, L. D. Q. R., Costa, E. L. M., & Filho, L. O. D. L. (2021). Implementation of Active Methodologies As an Assessment Tool in the Plant Physiology Discipline in Pandemic Times: Experiences and Challenges. *Holos (Natal, RN)*, 37(4), 1–15.
- Brophy, J. (1987). Synthesis of Research on Strategies for Motivating Students to Learn. In *Educational Leadership* (Vol. 45, Issue 2).
- Butler, J. A. (1992). Use of teaching methods within the lecture format. *Medical Teacher*, 14(1). <https://doi.org/10.3109/01421599209044010>
- Cavalcante, A. A., Sales, G. L., & Silva, J. B. da. (2018). Tecnologias digitais no Ensino de Física: um relato de experiência utilizando o Kahoot como ferramenta de avaliação gamificada. *Research, Society and Development*, 7(11). <https://doi.org/10.17648/rsd-v7i11.456>
- Chandler, P., & Sweller, J. (1991). Cognitive Load Theory and the Format of Instruction Linked references are available on JSTOR for this article : Cognitive Load Theory and the Format of Instruction. *Cognition and Instruction*, 8(4).
- Clark, K. A., Welsh, K. E., Mauchline, A. L., France, D., Whalley, W. B., & Park, J. (2021). Do educators realise the value of Bring Your Own Device (BYOD) in fieldwork learning? *Journal of Geography in Higher Education*, 45(2). <https://doi.org/10.1080/03098265.2020.1808880>
- García Sánchez, M. del R., Reyes Añorve, J., & Godínez Alarcón, G. (2018). Las Tic en la educación superior, innovaciones y retos / The ICT in higher education, innovations and challenges. *RICSH Revista Iberoamericana de Las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 6(12).
<https://doi.org/10.23913/ricsh.v6i12.135>
- Gopalan, C. (2021). Benefits behind barriers in physiology education. *Advances in Physiology Education*, 45(1), 31–33.
<https://doi.org/10.1152/ADVAN.00189.2020>
- Granero-Gallegos, A., & Baena-Extremera, A. (2015). Diseños de Aprendizaje Basados en las TIC (Moodle 2.0 y Mahara) para Contenidos de Anatomía, Fisiología y Salud en las Clases de Educación Física Escolar.

- International Journal of Morphology*, 33(1), 375–381.
<https://doi.org/10.4067/S0717-95022015000100059>
- Joshi, A., Kale, S., Chandel, S., & Pal, D. (2015). Likert Scale: Explored and Explained. *British Journal of Applied Science & Technology*, 7(4), 396–403. <https://doi.org/10.9734/bjast/2015/14975>
- Kharb, P., Samanta, P. P., Jindal, M., & Singh, V. (2013). The learning styles and the preferred teaching-learning strategies of first year medical students. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 7(6), 1089–1092. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2013/5809.3090>
- Ma, C.-W., Lap-Kei Wu, K., & Chan, Y.-S. (2020). Vision on the internationalization of physiology education: Trends and prospects. *Acta Physiologica Sinica*, 72(6), 690–698.
- Mayer, R. E., & Moreno, R. (2002). Aids to computer-based multimedia learning. *Learning and Instruction*, 12(1). [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(01\)00018-4](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(01)00018-4)
- Mendez, D., & Slisko, J. (2013). Software Socrative and smartphones as tools for implementation of basic processes of active physics learning in classroom: An initial feasibility study with prospective teachers. *European Journal of Physics Education*, 4(2).
- Michael, J. (2007). What makes physiology hard for students to learn? Results of a faculty survey. *American Journal of Physiology - Advances in Physiology Education*, 31(1). <https://doi.org/10.1152/advan.00057.2006>
- Montico, S. (2004). La motivación en el aula universitaria: ¿Una Necesidad Pedagógica?*. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 29(105112).
- Montrezor, L. H., Montrezor, L. H., & Montrezor, L. H. (2021). Lectures and collaborative working improves the performance of medical students. <https://doi.org/10.1152/Advan.00121.2020>, 45(1), 18–23.
<https://doi.org/10.1152/ADVAN.00121.2020>
- Morillas Barrio, C., Munoz-Organero, M., & Sanchez Soriano, J. (2016). Can Gamification Improve the Benefits of Student Response Systems in Learning? An Experimental Study. *IEEE Transactions on Emerging Topics in Computing*, 4(3). <https://doi.org/10.1109/TETC.2015.2497459>
- Peñas, L. M. (2020). El problema de la banalización en el uso de técnicas gamificadas. *Revista Aleja Jacta*, 2.
- Saleem, A. N., Noori, N. M., & Ozdamli, F. (2022). Gamification Applications in E-learning: A Literature Review. *Technology, Knowledge and Learning*, 27(1), 139–159. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09487-x>

- Steinert, Y., & Snell, L. S. (1999). Interactive lecturing: Strategies for increasing participation in large group presentations. *Medical Teacher*, 21(1).
<https://doi.org/10.1080/01421599980011>
- Urrejola-Contreras, G. P., & Tiscornia-González, C. (2022). Retroalimentación estudiantil sobre herramientas sincrónicas y asincrónicas empleadas en ciencias de la salud en la pandemia por COVID-19. *Revista de La Fundación Educación Médica*, 25(1), 39.
<https://doi.org/10.33588/fem.251.1168>
- Wang, A. I. (2015). The wear out effect of a game-based student response system. *Computers and Education*, 82.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.11.004>
- Wang, A. I., & Tahir, R. (2020). The effect of using *Kahoot!* for learning – A literature review. *Computers and Education*, 149.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103818>

GENERACIÓN DE UN MAPA CONCEPTUAL INTERACTIVO SOBRE INMUNOLOGÍA EN FLIPPED CLASSROOM PARA LA ASIGNATURA “FUNDAMENTOS DE INMUNOLOGÍA” DEL MÁSTER DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

MANUELA DEL CAÑO ESPINEL
Universidad de Valladolid

1. INTRODUCCIÓN

1.1. LA ASIGNATURA DE INMUNOLOGÍA EN LOS MÁSTERES DE INVESTIGACIÓN

La Inmunología es la especialidad de la Biología que estudia la defensa de un organismo a estímulos o ataques exógenos o endógenos. Recientes avances como las vacunas o la terapia celular y génica la han convertido en una importante rama de conocimiento en continua evolución y con grandes expectativas de futuro (Abbas et al., 2018; Cañarte et al., 2018). La llegada de la pandemia COVID-19 ha hecho visible esta disciplina a toda la sociedad y ha destapado a la opinión pública la precaria situación de los escasos laboratorios de investigación inmunológica en nuestro país (Batres, 2021; Vabret et al., 2020). La incapacidad del sistema de investigación español de finalización de una vacuna propia ha puesto de manifiesto la importancia y la necesidad de contar con una buena plantilla de inmunólogos tanto investigadores como sanitarios (Pichel, 2020).

Sin embargo, tanto para los estudiantes de másteres de investigación en ciencias de la salud, cuya procedencia es muy diversa (químicas, físicas, biología, medicina, enfermería, farmacia, fisioterapia...) como para los propios estudiantes de los grados de medicina, enfermería o nutrición,

la Inmunología es una de las especialidades menos valoradas y que más miedo y rechazo genera (es una de las especialidades MIR menos solicitada). Esto es debido, entre otras razones, a la complejidad de la materia basada en un gran entramado molecular y celular de muy compleja regulación (Baucells, 2018; Wang et al., 2021).

La comprensión y dominio de dicha materia requiere de una buena y bien estructurada base de conocimientos en inmunología por parte de los alumnos sobre la que introducir nuevos conceptos resultados de las más recientes investigaciones. Esta base es fundamental para cualquier alumno que pretenda realizar cualquier Máster de Ciencias de la Salud. De manera más concreta, es esencial para cursar el Máster de Investigación Biomédica de la Universidad de Valladolid dado el perfil heterogéneo del alumnado, en muchos casos sin relación previa con la inmunología. Con el objetivo de nivelar la formación de todos los alumnos previamente al inicio del Máster se creó la asignatura de Fundamentos de Inmunología en la que, en unas 10 horas de clase, se repasan todos los conceptos imprescindibles de esta materia. Sin embargo, la experiencia docente de los últimos años detectaba una saturación de los alumnos ante tanta compleja y entramada información con poco tiempo de asimilación y, en muchos casos, la incapacidad de alcanzar el objetivo inicial de dicha asignatura. Es, por tanto, muy necesario la generación de herramientas y proyectos docentes que puedan mejorar la eficacia de la asignatura de nivelación y ayuden a una mejor comprensión y asimilación de la materia.

1.2. EL MAPA CONCEPTUAL

Un mapa conceptual es la sinopsis gráfica de un tema que permite visualizar fácilmente todas las partes, ramificaciones y sus relaciones. La realización de un mapa conceptual implica un aprendizaje activo más allá de la memorización al tener que jugar con los conceptos, relacionarlos, establecer jerarquías y conexiones, etc... La primera fase en el proceso de generación de un mapa conceptual tiene como punto de partida el proceso de selección de información y los conceptos fundamentales del temario. El segundo paso implica la agrupación y ordenación de todos los elementos seleccionados clasificándolos de manera jerárquica y

determinando las conexiones entre ellos. Este proceso culmina con la representación clara y la conexión entre elementos. Posteriormente debe realizarse una comprobación y reflexión de cada elemento para validar el resultado. Una vez generada esta estructura fundamental podrá pasarse a la segunda fase, el relleno de información para cada elemento del mapa (García, 2020). La cantidad de información que pueda admitir el mapa es una medida de su capacidad de clasificación y almacenamiento y es tanto mayor cuanto más coincidente sea la estructura generada con la relación real entre los elementos que la conforman. Si el esquema central del mapa ha sido ideado correctamente ofrecerá un lugar específico para cualquier concepto o elemento relacionado con la materia. A partir de dicha estructura y en función del grado de inmersión en el tema el peso del mapa aumentará en complejidad y con ello su grado de utilidad. Un mapa conceptual es, por tanto, una herramienta que permite tener ordenada una gran cantidad de material didáctico en “cajones” específicos, estratificados y conectados, de fácil accesibilidad (Cañas y Novak, 2009, Martín-Salinas, 2015).

1.2. LA CLASE INVERTIDA

El modelo pedagógico de la clase invertida (*flipped classroom*) posiciona al alumno en el centro de la clase, siendo él, guiado por el profesor, el generador de contenido y presentando, ante todos los alumnos, su proceso de recolección y asimilación de conocimientos. El alumno recibe una batería de materiales didácticos seleccionados específicamente y que contienen toda la información necesaria para la comprensión de los conceptos a desarrollar y dispone de un tiempo para su asimilación, selección y preparación de la exposición oral. Entre otros muchos beneficios de este modelo caben destacar la adaptación al ritmo y estructura mental del estudiante, un aumento de la motivación, la exposición repetida de los contenidos desde varios puntos de vista (en muchos casos más cercanos a las capacidades de los alumnos), la interacción social entre ellos a través tanto del trabajo colaborativo como de la exposición de los unos a los otros. Pero si hay una gran ventaja a destacar es el tipo y la intensidad de aprendizaje que consigue dado que la neurociencia ha demostrado que el grado de profundidad y fijación de los conceptos que

se manejan activamente y que se explican es mucho mayor que si se reciben de manera pasiva (Flores, 2016; Prieto, 2021).

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

- El objetivo de este proyecto es la implicación de los alumnos en el diseño y desarrollo de un mapa conceptual interactivo que reúna los elementos inmunológicos fundamentales, sus conexiones entre ellos y enlaces a información más profunda. Y la exposición y explicación del resultado en una clase invertida o *flipped classroom*.

2.2. OBJETIVOS SECUNDARIOS

- Promover la búsqueda y selección activa, por parte de los alumnos, de los conceptos fundamentales de la inmunología a partir de los materiales didácticos facilitados.
- Desarrollar el criterio de selección y la capacidad de organización y estructuración de los conceptos seleccionados en base a los procesamientos mentales de cada alumno.
- Acompañar en el proceso de integración, a diferentes niveles de profundidad, de los contenidos de la asignatura dentro del ritmo de trabajo y asimilación de cada alumno (solo se incluye en el mapa lo que se va comprendiendo).
- Unificar el material didáctico complementario en un único formato ordenado por categorías y niveles de complejidad.
- Generar un soporte visual didáctico sobre el que exponer los contenidos de la asignatura al resto de los compañeros.
- Crear y validar una herramienta de consulta, personal, interactiva, accesible y editable, disponible como apoyo didáctico durante el transcurso de la asignatura del máster.

3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES

Los participantes de este proyecto fueron los 10 alumnos de la asignatura de Fundamentos de Inmunología del Máster de Investigación Biomédica de la Universidad de Valladolid del curso 2021-22.

Tras la validación del proyecto y la valoración de la utilidad de la herramienta generada se procederá a implantar el procedimiento educativo de manera permanente siendo, por tanto, beneficiarios secundarios del proyecto las próximas generaciones de alumnos de esta asignatura. Además, se recopilarán los diferentes mapas conceptuales generados en el transcurso de varios cursos para la generación de un GRAN MAPA INMUNOLOGICO GLOBAL que podrá ser utilizado, como herramienta de repaso o de consulta, por los alumnos de otras asignaturas del área de la inmunología.

3.2. MEDIOS Y MATERIALES

Para la creación del mapa conceptual interactivo se utilizó la plataforma para la creación de contenidos interactivos Genial.ly. De manera opcional se ofreció la posibilidad de tomar como punto de partida un esquema básico previamente generado por los docentes en dicha plataforma y al que todos los alumnos tenían libre acceso.

La fuente de los contenidos teóricos a partir de los cuales generar el mapa conceptual consistió en la recopilación de todo el material didáctico generado para la asignatura: diapositivas, píldoras de conocimiento, clases locutadas, artículos, libros... disponible en el campus virtual de la universidad.

Para la evaluación final de proyecto se generaron dos cuestionarios tanto para profesores como para los alumnos en los que valorar tanto el efecto del proyecto en el desarrollo de la asignatura y la opinión de los alumnos sobre la misma como la mejora en la asimilación de conocimientos y su utilidad durante el transcurso del resto del máster. Así mismo se valoró también el proyecto en sí mismo, sus fortalezas y debilidades.

Como recursos humanos, los alumnos contaron con la presencia de dos profesores durante 9 horas de clase a los que pudieron acceder en todo momento para resolver dudas, generar debates, proponer y validar ideas y apoyar el proceso creativo.

3.3. PROCEDIMIENTOS

Se generaron al azar 2 grupos de trabajo de 5 alumnos cada uno y se creó una plantilla Genial.ly en blanco para cada uno. Además se les ofreció a ambos un esquema básico como punto de partida.

Durante el transcurso de la clases los alumnos, siguiendo el temario de la asignatura, fueron revisando y seleccionando la información para la generación de los mapas siguiendo el procedimiento estandarizado de generación de los mismos: (1) selección de información, (2) agrupación, clasificación y conexión de elementos, (3) representación en formato mapa conceptual, (4) comprobación y validación, (5) relleno de información. Además debían aportar materiales novedosos como enlaces a páginas webs, imágenes explicativas, vídeos, bibliografía actualizada...

Las características del mapa debían cumplir o contener las siguientes características:

- Una estructura general común en un único nivel visual que englobara toda la información.
- Unos códigos de conexión entre ideas, conceptos, familias o influencias entre elementos.
- Un segundo nivel interactivo de ampliación de la información con redirecciones a páginas web, sub-esquemas, definiciones, figuras explicativas, etc..
- Otros posibles niveles de profundización de conceptos y una mayor integración de información.

El último día del curso se concretó como día de exposiciones en el que cada grupo, utilizando como soporte visual el mapa generado, presentó el resultado de su trabajo aplicando, por tanto, el modelo pedagógico de clase invertida (flipped classroom). Cada grupo dispuso de 1 hora para

exponer tanto los contenidos como las razones de su selección y estructura de organización.

Dicha presentación, junto a una visualización y corrección posterior de los mapas por parte de los docentes, sirvió para la evaluación y calificación de cada alumno siguiendo una rúbrica de evaluación (Figura 1). En dicha rúbrica se tuvo en cuenta la estética y el contenido del mapa (60%), la presentación oral (30%) (tanto el dominio de los conocimientos y el lenguaje utilizado como la eficacia comunicativa), y la resolución de las preguntas finales de los profesores y de los alumnos (10%).

FIGURA 1. Rúbrica de evaluación de la asignatura

			0	1	2	3
MAPA CONCEPTUAL 60%	ESTÉTICA 40%	ORIGINALIDAD Y CREATIVIDAD	LA ORGANIZACIÓN Y EL CONTENIDO SON MUY BÁSICOS	LA ORGANIZACIÓN Y EL CONTENIDO SON SENCILLOS	LA ORGANIZACIÓN Y EL CONTENIDO TIENEN TODOS ORIGINALES	LA ORGANIZACIÓN Y EL CONTENIDO ES ORIGINAL Y CREADOS ESPECÍFICAMENTE
		DISEÑO GRÁFICO: FONDO, CONTRASTES, TAMAÑOS Y FUENTES	HAY MUCHOS FALLOS EN PARÁMETROS GRÁFICOS PARA UN CORRECTO DISEÑO	HAY ALGÚN FALLO EN ALGÚN PARÁMETRO GRÁFICO PARA UN CORRECTO DISEÑO	LOS PARÁMETROS GRÁFICOS SON CORRECTOS PERO CON MEJORAS	LOS PARÁMETROS GRÁFICOS SON PERFECTOS PARA UN CORRECTO DISEÑO
	CONTENIDO 60%	ESTRUCTURA: ORGANIZACIÓN, CONEXIÓN DE IDEAS Y CLARIDAD	MUY DESORDENADO Y NADA CLARO.	POCO ORDEN Y CLARIDAD	BUEN ORDEN CON ALGUN FALLO	ESTRUCTURA MUY ORDENADA CON TODOS LOS PUNTOS NECESARIOS Y CON CLARIDAD
		CALIDAD Y CANTIDAD DE LA INFORMACIÓN	LE FALTA MUCHA INFORMACIÓN Y/O HAY CONTENIDOS ERRÓNEOS	LE FALTA ALGO MÁS DE INFORMACIÓN O HAY ALGUN CONTENIDO ERRÓNEO	TIENE CASI TODA LA INFORMACIÓN NECESARIA SIN DATOS ERRÓNEOS	TIENE TODA LA INFORMACIÓN NECESARIA E INCLUSO MÁS
		CONTENIDO EXTRA	NO HA APORTADO NINGÚN CONTENIDO FUERA DEL MATERIAL APORTADO	HA APORTADO ALGUN MATERIAL PROPIO	HA APORTADO MATERIAL PROPIO	HA APORTADO MUCHO MATERIAL NOVEDOSO Y MUY INTERESANTE Y ÚTIL
		DOMINIO DE LOS CONOCIMIENTOS	HAN DEMOSTRADO MUCHOS FALLOS EN SUS CONOCIMIENTOS DEL TEMA	HAN DEMOSTRADO ALGUN FALLO EN SUS CONOCIMIENTOS DEL TEMA	HAN DEMOSTRADO DOMINAR BASTANTE EL TEMA	HAN DEMOSTRADO DOMINAR TOTALMENTE EL TEMA
PRESENTACIÓN ORAL/LOCUCIÓN 30%	Lenguaje utilizado	DOMINIO DE LOS CONOCIMIENTOS	HAN UTILIZADO UN LENGUAJE INCORRECTO E INESPECÍFICO	HAN UTILIZADO UN LENGUAJE POCO ESPECÍFICO	HAN UTILIZADO UN LENGUAJE CORRECTO AUNQUE EN ALGUNA OCASIÓN POCO ESPECÍFICO	HAN UTILIZADO LENGUAJE MUY CORRECTO Y ESPECÍFICO
		Eficacia comunicativa 40%	SENSACIÓN DE COMPRENSIÓN	TRAS LA PRESENTACIÓN TENGO LA SENSACIÓN DE NO SABER PRÁCTICAMENTE NADA DEL TEMA	TRAS LA PRESENTACIÓN TENGO LA SENSACIÓN DE NO SABER TODO LO NECESARIO SOBRE EL TEMA	TRAS LA PRESENTACIÓN TENGO LA SENSACIÓN DE SABER CASI TODO LO NECESARIO SOBRE EL TEMA
	CREACIÓN DE INTERÉS	NO ME HAN GENERADO INTERÉS SOBRE EL TEMA	ME HAN GENERADO POCO INTERÉS SOBRE EL TEMA	ME HAN GENERADO BASTANTE INTERÉS SOBRE EL TEMA	ME HAN GENERADO MUCHO INTERÉS SOBRE EL TEMA	
PREGUNTAS 10%	Resolución de las preguntas	RAPIDEZ Y CORRECTA RESOLUCIÓN DE LAS CUESTIONES PLANTEADAS	RESPONDEN MAL A TODAS LAS PREGUNTAS	RESPONDEN MAL A MÁS DE LA MITAD DE LAS PREGUNTAS	RESPONDEN BIEN A MÁS DE LA MITAD DE LAS PREGUNTAS	RESPONDEN BIEN A TODAS LAS PREGUNTAS

3.4. EVALUACIÓN

Se utilizaron dos cuestionarios de valoración del proyecto, uno para los profesores del departamento y otro para los alumnos, en los que evaluar ciertos aspectos del proyecto, críticas y posibles sugerencias de mejora además del efecto de la implantación del proyecto en la concepción de la asignatura y la materia.

4. RESULTADOS

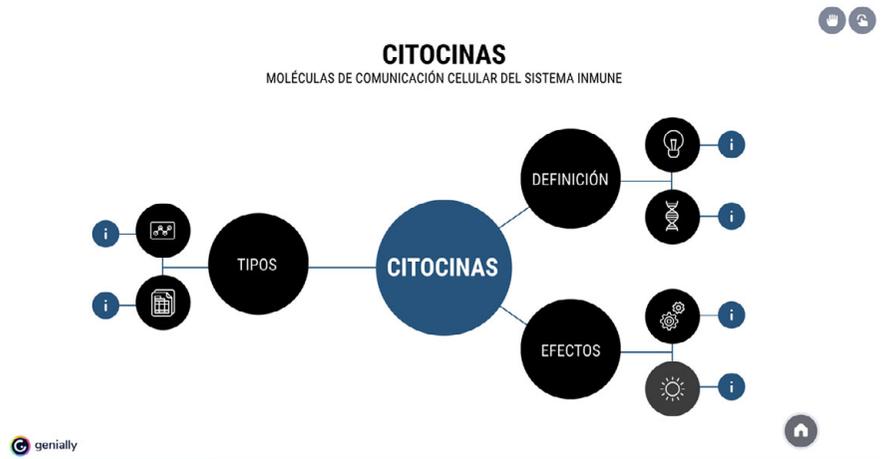
En primer lugar, tanto el desarrollo de las clases, el clima del aula y el estado anímico de los alumnos fueron realmente positivos ante la puesta en práctica del proyecto. La implicación del alumnado fue máxima aportando sus propias herramientas, materiales y fuentes de información teórica y visual, enriqueciendo, de esta manera, la batería de material didáctico del departamento además de la integración de todo el material en un único formato. La interacción alumno-profesor fue mucho más cercana favoreciendo la comunicación, la resolución de dudas y la profundización en las cuestiones que generaban mayor dificultad de comprensión o mayor interés.

El trabajo grupal permitió el desarrollo de las habilidades específicas de cada alumno y una interacción mayor entre ellos compartiendo sus dudas, inquietudes y preocupaciones.

La exposición de los trabajos supuso un repaso por duplicado de los contenidos de la asignatura desde los diferentes puntos de vista de cada grupo dado que uno de los grupos eligió la opción de partir de un esquema básico ya generado mientras que el otro decidió crear su propia estructura a partir de cero. Este proceso comunicativo permitió a cada alumno fijar su aprendizaje dado que la enseñanza requiere de un procesamiento más intenso del conocimiento y, a su vez, demostrar sus habilidades comunicativas y didácticas y su grado de comprensión y asimilación de conocimientos.

La comparación de los mapas generados por los diferentes grupos permitió recibir la información en diferentes formatos de estructuración, aún teniendo la misma fuente de material y el mismo objetivo final, ya que cada grupo seleccionó y ordenó la información de forma diferente remarcándose tanto la importancia de las secciones comunes, como las partes que uno u otro grupo habían excluido u olvidado.

FIGURA 2. Imagen del mapa conceptual general de uno de los grupos de trabajo y de la sección que se abre al pinchar en citosinas.



La herramienta generada presenta una gran utilidad dado que:

- Recoge todo el conocimiento necesario para abordar la asignatura de Inmunidad e Inflamación del Máster de Investigación Biomédica organizado en diferentes niveles de complejidad y con la posibilidad de recurrir a la información más completa o tener una visión más general a través de los elementos interactivos (Figura 2).

- Puede seguir siendo ampliada y completada con la adquisición de nuevos conocimientos en el transcurso de la asignatura del Máster.
- Puede ofrecerse a alumnos de otras asignaturas de inmunología como una nueva herramienta didáctica (grados de medicina y ciencias biomédicas (2º curso y 220 alumnos), nutrición (4º curso y 35 alumnos) y enfermería (3º curso y 25 alumnos) y el Máster en Investigación Biomédica (20 alumnos)).

De los formularios de valoración aplicados tanto a los alumnos como a los profesores podemos destacar los siguientes resultados:

Respecto a la valoración de los alumnos.

- El 75% de los encuestados valoran su satisfacción hacia la asignatura de Fundamentos como MUY SATISFACTORIA y el 25% como BASTANTE SATISFACTORIA.
- El 75% afirman tener una percepción de adquisición de conocimientos muy alto a través de la generación y exposición del mapa conceptual. El 25% restante considera más útil, en la adquisición de conocimiento, la exposición del trabajo que la generación del mapa.
- El 50% valoran como positivo el trabajo en grupo pero indican que posiblemente habría sido mucho más efectivo para ellos el trabajo por parejas dado que la división del trabajo entre los miembros del grupo hizo que no fijaran de la misma manera algunos conocimientos.
- El 75% de los alumnos confirmaron que la herramienta fue útil o muy útil en el curso de la asignatura de Inmunología e Inflamación del Máster.
- El 100% de los alumnos consideran que debería mantenerse el formato de clases propuesto este curso a través del proyecto de innovación docente.

- Como sugerencias de mejora indicaron que posiblemente sería más efectivo el trabajo por parejas o individual y que también podría ser interesante alguna clase introductoria teórica antes de comenzar la generación del mapa.
- Respecto a su opinión sobre la inmunología en general tras cursar la asignatura, en todos los casos indicaron que la consideran muy densa y compleja pero tremendamente interesante e importante. Es destacable este comentario: “al principio me resultó imposible (por la dificultad de la materia) y cuando terminó la asignatura de inmunología acabé queriendo dedicarme a ello en un futuro”

Respecto a la valoración de los profesores.

- Los docentes son más pesimistas en cuanto al efecto sobre el alumnado que el proyecto ha tenido en el grado de satisfacción de la asignatura dado que piensan que estarán poco o algo satisfechos frente al alto grado de satisfacción manifestado por ellos.
- Por otro lado, consideran que la adquisición de conocimientos ha mejorado significativamente con la aplicación del proyecto.
- En todos los casos consideran que debe implantarse el formato en los próximos cursos.

5. DISCUSIÓN

La realización de este proyecto ha supuesto una mejora significativa en una asignatura de nivelación cuyo formato clásico no conseguía obtener los resultados esperados. La mera presentación del proyecto a los alumnos ya consiguió rebajar el nivel de estrés y ansiedad inicial de los mismos, conocedores de la complejidad de la materia que se avecinaba. El clima del aula y la interacción tanto profesor-alumno como entre los propios alumnos se vieron favorecidas y potenciadas. Los dos mapas conceptuales generados de manera independiente a partir del mismo material muestran la gran variabilidad de asimilación de la información y su

estructuración aportando diferentes visiones que facilitan la interiorización de la materia. Los alumnos aportaron material didáctico novedoso que podrá ser aprovechado por más alumnos. Las exposiciones del resultado del trabajo de cada grupo fortalecieron el aprendizaje, la fijación de conocimientos y estimuló las habilidades personales de cada alumno.

El estudio comparativo de los mapas generados durante varios cursos permitirá conocer mejor el pensamiento de los alumnos, ofrecer diferentes organizaciones de la materia para que cada alumno seleccione la que mejor encaje con su estructura mental y recopilar información y materiales en una única herramienta general para la consulta y modificación y ampliación de cualquier alumno de las asignaturas de inmunología.

5.1. FORTALEZAS Y DEBILIDADES

Se han cumplido todos los objetivos planteados en el diseño inicial del proyecto. Y se han detectado mejoras como la posibilidad de unas clases teóricas introductorias o la generación de grupos de trabajo más pequeños o incluso la posibilidad de trabajo individual. Se trabajó con el formato DEMO de la aplicación al no estar aún concedidos los proyectos en el momento del comienzo de la asignatura por lo que es necesario conocer mejor la aplicación Genial.ly MASTER para aprovechar todas sus ventajas. Con esta aplicación se podrá descargar o abrir públicamente el resultado final y tener un registro del número de visitas. El hecho de poder continuar el proyecto indica tanto el éxito de la primera parte como la posibilidad de mejora y por tanto abre nuevos caminos sobre los que trabajar y conocer mejor la opinión de los alumnos sobre nuestra asignatura y por tanto mejorar su percepción de la misma.

5.2. PERSPECTIVAS DE FUTURO. CONTINUACIÓN DE LA SEGUNDA FASE DEL PROYECTO.

Tras una reunión entre los profesores para evaluar en profundidad el resultado del proyecto, las posibilidades de mejora y las posibilidades de continuación, se llegó a la conclusión de que, en vista del éxito, se podía continuar con la segunda parte de la idea original del proyecto que consistía en recopilar los mapas generados por diferentes grupos y generar un GRAN MAPA INMUNOLÓGICO GLOBAL. Por un lado se

mejoraría la herramienta haciéndola más completa y por otro lado permitiría estudiar en profundidad las diferencias de los mapas generados pudiendo extraer información interesante sobre los “puntos calientes” del temario, las diferentes maneras de estructuración, etc... Existen otras plataformas de generación de mapas conceptuales que se están explorando y estudiando para encontrar el mejor formato para concentrar y organizar una mayor cantidad de información y complejidad conectiva (Text 2 Mind Map, Bubble.us, Gliffy, Popplet, Wise Mapping, Creately, Idevou).

6. CONCLUSIONES

Se ha cumplido el objetivo general del proyecto al fomentar el aprendizaje activo de los estudiantes a través de la selección y organización del temario de la asignatura de Fundamentos de Inmunología, la generación de un mapa conceptual y la exposición del mismo en una clase invertida.

Se ha demostrado, tanto por las herramientas generadas como por los resultados de los formularios de valoración, que ha sido un procedimiento didáctico mucho más efectivo que las clases magistrales en las que el alumno recibe pasivamente un paquete de información que, en muchos casos, y más sin una base previa, resulta “indigerible” y que termina por bloquearle y frustrarle. La valoración de los alumnos ha sido muy positiva en todos los aspectos.

Se han detectado puntos de mejora y se ha valorado la continuación del proyecto para generar una herramienta aún más completa y útil.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Este trabajo ha sido posible gracias a la colaboración de los alumnos de curso 2021-22 de la asignatura Fundamentos de Inmunología del Máster de Investigación Biomédica, a la iniciativa de jóvenes profesores con ganas de mejorar la docencia universitaria, a la mentalidad abierta de los miembros del área de Inmunología de la Universidad de Valladolid y su preocupación por los estudiantes y por ofrecer la mejor docencia posible y al apoyo y fomento de la innovación docente del Centro VirtUVA.

8. REFERENCIAS

- Abbas, A. K., Lichtman, A. H. y Pillai, S. (2018). *Inmunología celular y molecular* (pp. 9ª ed., 1-10). Elsevier.
- Baucells, A. (2018). ¿Qué debes saber sobre la especialidad de Inmunología?. Col·legi de Metges de Barcelona.
<https://comb.cat/pdf/mir/inmunologia.pdf>
- Batres, O. (2021). *Inmunología, clave en el Covid y con la mejor remontada del MIR 2021*. Redacción Médica. Sanitaria 2000 S.L.
<https://www.redaccionmedica.com/secciones/formacion/inmunologia-clave-en-el-covid-y-con-la-mejor-remontada-del-mir-2021-3642>
- Cañarte, J., Anzules, J., Uscocovich, A., Bravo, M., Zambrano, S., Bello, V. y Vazquez, Y. (2018). Importancia de la inmunología como ciencia. *Ciencia Digital*, 2(3), 28-49.
<https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v2i3.135>
- Cañas, A. J. y Novak, J.D. (2009). *Uso de los Mapas Conceptuales por Docentes y Estudiantes*. Institute for Human and Machine Cognition.
<https://cmap.ihmc.us/docs/usomapasdocentesestudiantes.html>
- Flores et al. (2016). The flipped classroom model at the university: analysis based on professors' and students' assessment in the educational field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 13:21. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/s41239-016-0022-1.pdf>
- García, F. et al. (2020). Los mapas conceptuales como instrumentos útiles en el proceso enseñanza-aprendizaje. *MediSur*, 18(6), 1154-1162.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000601154&lng=es&tlng=es.
- Martín-Salinas, C. et al. (2015). Utilización de mapas conceptuales como innovación docente para el desarrollo de competencias. *Educación Médica*, Vol. 16(3), 173-176. Elsevier. <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-pdf-S1575181315000236>
- Pichel, J. (2020). La vacuna del covid-19 'made in Spain': los 10 proyectos que luchan por llegar a la meta. *El Confidencial*.
https://www.elconfidencial.com/tecnologia/ciencia/2020-06-15/vacuna-covid-espanola-lucha-meta-coronavirus_2637627/
- Prieto, A., Barbarroja, J., Álvarez, S., Corell, A. (2021). Effectiveness of the flipped classroom model in university education: a synthesis of the best evidence. *Revista de Educación*, 391, pp. 143-170.
<https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:29990c8a-e2fe-45f6-a098-1dd28e179fda/06prietoingl.pdf>

- Vabret, N., Britton, G. J., Gruber, C., Hegde, S., Kim, J., Kuksin, M., Levantovsky, R., Malle, L., Moreira, A., Park, M. D., Pia, L., Risson, E., Saffern, M., Salomé, B., Selvan, M. E., Spindler, M. P., Tan, J., Heide, V., Gregory, J. K., Alexandropoulos, K., Bhardwaj, N., Brown, B. D., Greenbaum, B., Gümüs, Z. H., Homann, D., Horowitz, A., Kamphorst, A. O., de Lafaille, M. A. C., Mehandru, S., Merad, M. y Samstein, R. M. (2020). Immunology of COVID-19: Current State of the Science. *Immunity*, 52(6), 910-941. <https://doi.org/10.1016/j.immuni.2020.05.002>
- Wang, S., Zhang, F., Gong, Q., Bolati, D., Zhao, Y., Ma, H. y Ding, J. (2021). Research on PBL teaching of immunology based on network teaching platform. *Procedia Computer Science*, 183, 750-753. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.02.124>

EL INMUNOESCAPE: UN PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE UNIVERSITARIA PARA LAS ASIGNATURAS DE INMUNOLOGÍA

MANUELA DEL CAÑO ESPINEL
Universidad de Valladolid

1. INTRODUCCIÓN

1.1. LA ASIGNATURA DE INMUNOLOGÍA

La Inmunología es la especialidad de las ciencias biológicas que estudia las respuestas en defensa de la integridad biológica de un organismo a estímulos exógenos o endógenos, los mecanismos celulares y moleculares implicados en dichas respuestas, su complejo y entramado sistemas de regulación (tanto de activación como de desactivación o de contención) y sus alteraciones y situaciones patológicas (Abbas et al., 2018). A pesar de los orígenes estrechamente ligados a la microbiología de esta rama de la biología, la Inmunología se ha consolidado como una ciencia autónoma y madura, de grandes perspectivas de futuro, gracias a los relativamente recientes e importantes avances científicos como las vacunas, la inmunoterapia, los trasplantes o la terapia celular y génica (Cañarte et al., 2018). La llegada de la pandemia COVID-19 la ha hecho visible a toda la sociedad dando voz y notoriedad a inmunólogos y virólogos y permitiéndoles divulgar algunos de los conceptos inmunológicos básicos (Batres, 2021; Vabret et al., 2020). La situación sanitaria provocada por el virus ha remarcado la gran importancia de contar con una buena plantilla de inmunólogos altamente formados y cualificados y con una estable red de centros de investigación y desarrollo en este área que puedan hacer frente, de manera competitiva, a una posible emergencia inmunosanitaria.

Sin embargo, desde el punto de vista de los estudiantes, la especialidad de inmunología no es de las ramas más valoradas siendo, además, una de las especialidades MIR menos solicitada (Baucells, 2018). Esto es debido, entre otras razones, a una materia de gran complejidad que genera miedo y rechazo, a su elevada carga en investigación que les aleja de los pacientes y les exige estar en constante formación dificultando la especialización y a la baja oferta de servicios en los hospitales que les ofrece pocas salidas laborales. A pesar de ello, tras la pandemia, el interés de los estudiantes por la inmunología ha aumentado considerablemente. Es, por tanto, responsabilidad de los profesores universitarios aprovechar este foco de atención y acercar y motivar a los estudiantes en el estudio de la inmunología recurriendo a nuevas estrategias docentes que les faciliten la asimilación de la creciente y compleja materia (Wang et al., 2021).

1.2. LA GAMIFICACIÓN

En la educación (también en la Superior), la gamificación ha surgido como un recurso importante para motivar el proceso de aprendizaje, desplazando al profesor como eje central en el aula, en busca de una mayor interacción del estudiante, de un aumento de su atención y de su motivación. Se define como el uso de la mecánica del juego, su dinámica y sus marcos para promover el aprendizaje (Lee y Hammer, 2011). El éxito de una actividad gamificada se dará si el alumno tiene la convicción de haber aprendido, es decir, debe llevar implícito o explícito el reto cognitivo sin reducir ni el nivel ni los contenidos.

Para cumplir con su objetivo, la herramienta debe diseñarse teniendo en cuenta los siguientes puntos (Marne et al., 2012):

- Un objetivo pedagógico: definiéndolo y representándolo a través de modelos que indiquen el dominio de conocimiento.
- La simulación: las reglas y los parámetros que definen el funcionamiento de la herramienta y las posibilidades de interacción del alumno.

- Los problemas y su progresión: la ruta metodológica de desafíos de aprendizaje y realimentación asociada al progreso del alumno.
- La decoración: el diseño y la creación de un entorno para atraer la atención del alumno y enriquecen su experiencia al provocar sensaciones y emociones que ayuden a fijar los conocimientos.

Desde los primeros proyectos de gamificación registrados en España en 2013 se estima que alrededor del 63% de los docentes universitarios utilizan gamificación en el aula. Antes de la llegada del SARS-Cov-2, España lideraba las publicaciones en este campo (Peñalva et al., 2019). Esta emergente innovación educativa se ha visto acelerada con la llegada de la COVID-19 (Nieto-Escamez y Roldán-Tapia, 2021; Salvador-García, 2021).

1.3. LOS ESCAPE ROOMS

Los *escape room* son un tipo de juego dirigido basado en el trabajo en equipo en el que los jugadores descubren pistas, resuelven acertijos y misiones con el fin de alcanzar un objetivo final con un límite de tiempo (Nicholson, 2015). La variante de los *escape room* en el contexto educativo se denomina *breakout box* y consiste en la resolución de enigmas basados en el contenido de una asignatura obteniendo diferentes códigos para la apertura de nuevos niveles. Como herramienta educativa, los *escape room* guían a los alumnos hacia el aprendizaje de los conocimientos, contando con el docente como orientador durante todo el proceso. A su vez ayudan a desarrollar otras competencias como el trabajo en equipo, el diálogo, la resolución de problemas o el pensamiento crítico, la gestión del tiempo, la creatividad, la perseverancia o la concentración. El alumno es el protagonista de su aprendizaje, mediante la experimentación y la indagación, facilitando así la asimilación e interiorización de los conceptos. Los *escape room* son particularmente efectivos en las asignaturas de ciencias donde el factor cognitivo y el dominio multidimensional están estrechamente conectados (Yllana-Prieto et al., 2021).

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar un *escape room* virtual basado en conceptos inmunológicos para la asignatura de inmunología en los grados de Medicina, Biomedicina, Nutrición y Enfermería.

2.2. OBJETIVOS SECUNDARIOS

- Implicar a los estudiantes de 2º de Medicina en el diseño de un *escape room* virtual durante el transcurso de la asignatura de inmunología.
- Generar y aplicar un *escape room* como herramienta didáctica en las asignaturas de inmunología.
- Valorar la utilidad educativa tanto de la implicación de los estudiantes en el diseño como en la utilización de la propia herramienta: su capacidad motivadora, socializadora, docente, de afianzamiento de los conocimientos y auto-evaluadora.
- Motivar a los estudiantes a través de la gamificación y el aprendizaje colaborativo en el estudio de una asignatura ardua y compleja y mejorar su visión de la misma.
- Afianzar los conocimientos adquiridos durante el curso de la asignatura y potenciar la aplicabilidad práctica de los mismos.
- Elaborar un sistema de evaluación de conocimientos basado en la participación del *escape room*.
- Aportar una herramienta educativa permanente al campo de la inmunología que pueda ser modificada y adaptada cada curso académico en función de los intereses y necesidades docentes.

3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES

Los destinatarios de este proyecto son, inicialmente, los alumnos de la asignatura de Inmunología de los grados de Medicina y Ciencias Biomédicas (2º curso y 220 alumnos), del grado de Nutrición (4º curso y 35 alumnos) y del grado de Enfermería (3º curso y 25 alumnos) y el Máster en Investigación Biomédica de la Universidad de Valladolid (20 alumnos). Una vez generada la herramienta podrá modificarse y adaptarse a diferentes niveles para poder ser utilizada en todos los ámbitos de la docencia de la inmunología.

En el diseño y generación del *escape room* se implicará a los estudiantes de medicina mientras que la aplicación de la herramienta se ofrecerá a los estudiantes de los diferentes grados de tal manera que se podrá comparar los resultados obtenidos en niveles, ritmos y necesidades de aprendizaje diferentes.

3.2. MEDIOS Y MATERIALES

Para la creación del *escape room* virtual se utilizará la plataforma para la creación de contenidos interactivos Genial.ly y la aplicación de creación de vídeos de animación Animaker.

Los contenidos teóricos del *escape room* fueron seleccionados, por los propios alumnos, a partir del temario y los materiales didácticos de la asignatura de Inmunología Humana del grado de Medicina de la Universidad de Valladolid. El diseño gráfico y las diferentes variantes de presentación de enigmas y retos que ofrecen los *escape room* virtuales también fueron propuestos por los alumnos pudiendo ser extraídos de las diferentes fuentes digitales disponibles o bien de elaboración o modificación propia. Se contó también con una batería de preguntas tipo test de exámenes de inmunología tanto del grado de Medicina como del examen MIR. Los alumnos dispusieron durante todo el curso, en el campus virtual, de una entrada de documentos específica del *escape room* por cada tema en donde presentar sus propuestas (Figura 1).

Como pistas adicionales a las que recurrir para la resolución de las pruebas se seleccionaron y ordenaron, para su posterior vinculación a cada acertijo, las inmuno-píldoras de conocimiento disponibles y otros vídeos, gifs, noticias, publicaciones o materiales explicativos que contuvieran la solución. A su vez, se generaron noticias falsas de fuentes no fiables para promover el criterio selectivo de los estudiantes en la obtención de información.

Las técnicas inmunológicas trabajadas en las prácticas de laboratorio de la asignatura también forman parte de los contenidos del *escape room*. Serán unas pruebas extra que delimitarán los bloques temáticos y crearán niveles estratégicos de seguridad, si se superan, o puntos de retroceso en el caso de no superarlos.

FIGURA 1. Portada de presentación del Inmunoescape.



Para la evaluación final del proyecto se generaron diferentes cuestionarios tanto para los profesores como para los alumnos con un bloque enfocado a la valoración de la motivación y las diferentes competencias

asociadas a la gamificación y las emociones y opiniones generadas tras a realización de todo el proceso y otro bloque para la evaluación de la adquisición e interiorización de los conceptos de la asignatura antes y después de la realización del *escape room*.

Con respecto a los recursos humanos se contó con la colaboración de todos los profesores del departamento (un equipo de 4 docentes) que supervisaron los contenidos y el correcto desarrollo de la aplicación. Estos profesores podían ser requeridos por los estudiantes para la generación de pistas que pudieran incluirse en el *escape room* o transmitir mensajes como personajes del mismo. Sobre el director principal del proyecto recae también la labor de presentar la idea original a los estudiantes, tutorizar, recopilar y supervisar cada propuesta y, posteriormente, responsabilizarse de integrarlo en la plataforma unificando el formato para generar una continuidad y uniformidad. También guiará a los estudiantes durante el *escape room* en el momento de su realización.

3.3. PROCEDIMIENTOS

El proyecto se realizará en dos fases durante dos cursos académicos. Una primera fase de selección de contenido y de ideas de diseño y una segunda fase de unificación y generación de la herramienta final. Durante la primera fase se ha realizado la recopilación de sugerencias, ideas y contenido del *escape room* siguiendo el programa docente de la asignatura de Inmunología Humana de 2º del grado de Medicina. Durante el segundo curso se realizará el diseño final y unificación de contenido.

El punto de partida del *escape room* es el ataque de un virus a un cuerpo humano desde el punto de vista del virus. El alumno (en el papel del virus) tendrá que ir superando las diferentes barreras inmunológicas a través del conocimiento de las mismas para conseguir bloquearlas hasta llegar a conseguir una infección total del sistema. La duración final del *escape room* será de 1 hora (Figura 2).

Para la realización de este proyecto se seguirán los siguientes pasos.

1. Presentación y explicación del proyecto a los alumnos. La participación voluntaria en el mismo otorgará 0,5 puntos extra en la nota final de la asignatura.

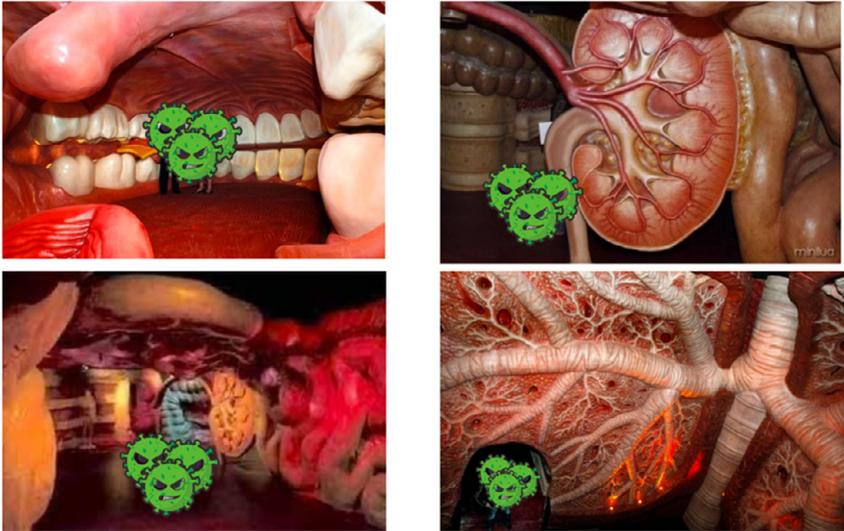
2. Organización y división de trabajo. Se formarán grupos de trabajo de unos 10 alumnos que deberán seleccionar la o las preguntas más importante de cada tema, diseñar las pruebas, las pistas y la ambientación de ese nivel del *escape room*.
3. Diseño de la estructura del *escape room* sobre el que se incluirán las diferentes pistas por parte del director principal del proyecto.
4. Recopilación y aprobación de las propuestas de cada grupo e integración en la plataforma.
5. Generación de la herramienta completa final.
6. Fase piloto en la que se pondrá a prueba el *escape room* por parte de una selección de alumnos y profesores y se comprobará su correcto funcionamiento.
7. Aplicación del *escape room* en los diferentes grados y recogida de resultados y su calificación.
8. Evaluación del proyecto tanto por parte de los alumnos como de los docentes implicados.
9. Periodo de corrección y mejoras.
10. Adaptación y difusión de la herramienta a las diferentes disciplinas docentes de la inmunología.

Respecto a la creación en si misma del *escape room* se tuvieron en cuenta los siguientes puntos:

- La creación de una historia cuya secuencia de sucesos se corresponda con la temática elegida, es decir, las líneas de defensa del sistema inmunitario y su cronología ante una infección.
- La generación de escenarios basados en el cuerpo humano y la investigación científica que aporten credibilidad a la experiencia y den uniformidad y continuidad a la línea argumental.
- La diversidad de formatos de presentación de las pruebas o enigmas: mensajes encriptados, puzles, laberintos, sopas de letras, crucigramas, reconocimiento de imágenes, resolución de preguntas, acertijos, ordenación cronológica de una secuencia, conexión de conceptos, preguntas tipo test...

- Materiales virtuales como puntos de control (lugar en donde introducir las contraseñas: candados, cerraduras de cajas fuertes, códigos QR...)

FIGURA 2. Representación de la idea original del proyecto



Fuente: <https://computerhoy.com/noticias/life/corpus-museo-dentro-cuerpo-humano-793527>

3.4. EVALUACIÓN

El proceso de evaluación se dirigirá al alumnado, al profesorado y al propio proyecto.

La evaluación del alumnado se dividirá por un lado en el efecto de la herramienta en su motivación, opinión y experiencia al cursar la asignatura de Inmunología y por otro lado en el efecto de la aplicación del proyecto en su rendimiento académico.

La evaluación sobre el profesorado extraerá información que permitirá determinar si existen coincidencias entre la percepción de los docentes y los alumnos, y si los efectos del proyecto son detectables en el clima del aula o en otros parámetros del curso.

La evaluación del proyecto en sí mismo permitirá determinar el grado de logro de los objetivos previstos, la detección de errores, necesidad de modificaciones y mejoras y las posibilidades de aplicabilidad (Tabla 1).

TABLA 1. Plan de evaluación del proyecto.

Aspecto A Evaluar	Instrumento	Momento	
Grado de motivación alcanzado por los alumnos	Cuestionario de motivación a los alumnos	Antes de cursar la asignatura	
		Después de cursar la asignatura	Sin Inmunescape Con Inmunescape
Grado de adquisición de conocimientos	Estudio comparativo del resultado académico	Al finalizar la asignatura	Sin Inmunescape Con Inmunescape
Grado de percepción del efecto del Inmunescape en el clima del aula y desarrollo del curso	Cuestionario de percepción del profesorado	Al finalizar el curso	
Viabilidad del Inmunescape para evaluar conocimientos	Evaluación de fallos y procedimientos	Antes de fin del curso y al finalizar	
Grado de efectividad del proyecto.	Cuestionario de opinión de alumnos y profesores	Al finalizar el proyecto	

4. RESULTADOS

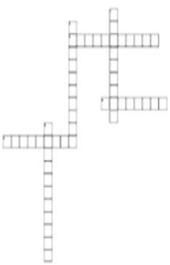
En la realización de la primera parte del proyecto, la participación voluntaria de los alumnos de Medicina en la generación las propuestas de pruebas y acertijos fue de un 40%. Además, varios alumnos se ofrecieron para colaborar de manera más activa en todo el proceso de generación del *escape room* y continuarán en el proyecto aun habiendo superado la asignatura.

Se consiguieron propuestas para todos los temas de la asignatura (25 temas) y de varios estilos (sopas de letras, puzzles, conexión de conceptos, elección de imágenes, preguntas tipo test....) (Figura 3).

Aunque la idea inicial era que fueran aportando ideas tras cada lección de cada tema a lo largo del curso, la realidad fue que la mayoría de los alumnos necesitaron estar en el periodo de estudio al final de la asignatura para poder disponer de los conocimientos necesario para poder presentar sus propuestas. Por tanto, la colección de propuestas final se recogió los últimos días antes del examen. Un estudio pormenorizado de estas aportaciones puede ofrecer mucha información sobre la visión de los estudiantes respecto a la materia sobre la que se basa el *escape room* dado que pueden detectarse los conceptos más complejos para los alumnos, los que generan mayor o menor interés, los que crean mayor confusión o los que han pasado desapercibidos. Esta información puede ser de gran utilidad para el diseño de las clases magistrales y la necesidad de enfatizar conceptos o replantear explicaciones o tiempo de dedicación de cada tema. A su vez, este trabajo permite desarrollar y conocer también la capacidad de selección y síntesis de los alumnos, la profundidad de sus conocimientos y su capacidad creativa.

FIGURA 3. Algunos ejemplos de las propuestas de los alumnos

CRUCIGRAMA TIPOS DE VACUNAS



Horizontales

1. Tipo de vacuna según su forma de su administración
4. Forma de vacuna por su modo de administración que se administra por inyección en el músculo
6. Tipo de vacuna, el organismo es "vivo"

Verticales

1. Las vacunas recombinantes son...
2. Tipo de vacuna obtenida por...
3. Según el tipo de organismo que se utiliza, se clasifican en...

3. RELACIONE CADA CARACTERÍSTICA CON LOS ANTICUEROS DE SI CORRESPONDE. Responda en orden de las diferencias de los anticueros de tipo IgM/IgG/IgA/IgE que tiene en su parte más externa, estructura, en su parte interna, distribución en el caso de IgM/IgG e IgA. Toda la solución que se propo al final de la solución con las soluciones.

CARACTERÍSTICA	ANTICUEROS DE TIPO IgM	ANTICUEROS DE TIPO IgG
Actúan en el suero	si	si
Tipos de especificidad	oligovalentes	monovalentes
Localidad	en sangre	en todo
Molécula	no son ramificadas	son ramificadas
Forma de suero	en solución	en gel
Capacidad de suero	en suero	en gel

OPCIONES DE LOS ANTICUEROS (VALORES)

- monovalente
- oligovalente
- ramificadas
- en solución
- en gel
- no son ramificadas
- en suero
- en gel

Pregunta 1: Verdadero - Falso

- La microbiota comensal (flora bacteriana) actúa en la primera línea de defensa → Verdadero
- El hígado fetal no es un órgano linfático, pero el adulto sí → Falso
- Los precursos linfoides se diferencian en linfocitos T y en linfocitos B en el timo → Falso
- Los macrófagos son endocíticos y, los eosinófilos, eosinófilos → Verdadero

Pregunta 2: Relación Linfocito - Marcador

Linfocito B	→	CD1
Linfocito T	→	No tiene marcador específico*
Linfocito NK	→	CD19

*Prácticamente, se busca la presencia de CD16 y/o CD56 y ausencia de CD3

Pregunta 3: Rellenar huecos

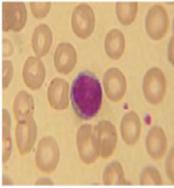
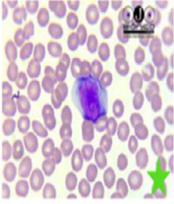
En la ADCC, las células efectoras suelen ser _____ que tiene que expresar receptores de membrana _____ para la porción distal de los anticuerpos _____

Linfocitos NK - FcγR - IgG

Pregunta 4: ¿Cuáles son las células T cooperadoras y cuáles las reguladoras?

Th0	→	Células T cooperadoras
Th1		
Th2	→	Células T reguladoras
Th3		
Th17	→	Células T cooperadoras
T reg		

¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES IMÁGENES ES UN LINFOCITO ACTIVADO?

ANTIGENOS HLA II

W	N	B	J	N	R	O	S	X	X	B	U	V	
V	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	
C	E	T	X	X	K	E	T	Z	T	G	O	E	M
U	A	M	S	X	B	K	O	X	X	G	L	F	N
F	U	E	G	Y	B	D	N	G	Q	R	U	Z	V
P	O	T	F	T	C	Q	W	O	S	K	U	S	N
Y	A	P	C	S	E	H	O	L	Z	B	A	B	V
I	B	C	E	N	E	S	B	C	M	U	W	A	P
Z	X	Y	N	C	K	Y	S	X	H	F	S	O	R
X	Q	J	O	R	S	N	V	R	G	W	G	G	I
X	N	F	P	G	E	N	E	S	A	G	P	J	U
K	P	Y	Q	Z	L	B	X	J	J	Q	X	A	Q
T	D	O	R	T	O	N	J	E	M	A	H	F	F
E	J	B	D	O	L	L	X	X	I	I	L	L	Z

APCs T-cells
antigen protein

VÍA CLÁSICA DE ACTIVACIÓN DEL COMPLEMENTO

Ordena las imágenes y abre el candado

Solución 2142

La implicación y participación de los alumnos en la primera fase del proyecto resultó ser decisiva en algunos casos concretos como valor añadido a la hora de determinar su calificación final o la resolución de Matrículas de Honor en situaciones de igualdad de calificación por lo que el proyecto, aún sin finalizar, ya tuvo una gran utilidad en este sentido.

La generación del primer borrador del *escape room* y aplicación sobre los alumnos antes del examen de la asignatura como herramienta didáctica se realizará el siguiente curso con los alumnos de la siguiente generación.

De los formularios de valoración presentados tanto a los alumnos como a los profesores tras esta primera fase del proyecto podemos destacar los siguientes resultados:

1. La valoración de los alumnos.
 - El 66% de los encuestados están POCO satisfechos tras cursar la asignatura de Inmunología Humana. Las razones alegadas fueron cierta percepción de desorganización del mucho material a su disposición, una gran carga de trabajo y actividades y la complejidad y densidad de los contenidos de la asignatura.
 - Los alumnos que no participaron en el proceso de presentación de ideas lo justificaron por la falta de tiempo y gran carga de trabajo, pero el 100% de los alumnos de la asignatura coinciden

en la importancia de poner en práctica este proyecto para mejorar la asignatura y el mejor entendimiento y aprendizaje de sus contenidos.

- Respecto a su opinión sobre la inmunología en general tras cursar la asignatura, en todos los casos indican que la consideran muy densa y compleja y destacan su sensación de no haber conseguido fijar los conceptos más generales y de la alta probabilidad de que lo van a olvidar. Sin embargo, coinciden en su interés por esta disciplina y su gran importancia y confían en que la aplicación final de este proyecto ayude a futuras generaciones.
2. La valoración de los profesores.
- El 100% de los profesores confían en que el *escape room* mejorará mucho tanto el grado de satisfacción de los alumnos y su opinión sobre la asignatura, así como la adquisición y fijación de conocimientos.
 - Consideran, también, que el Inmunoescape puede servir de sistema de organización de contenidos y por tanto ser un recurso interesante al que acudir para encontrar los diferentes materiales didácticos de manera organizada y accesible.

Estos resultados servirán de control y se contrastarán con los resultados que se obtengan a partir de los mismos cuestionarios respondidos por alumnos que ya hayan realizado el *escape room*. De esta manera se podrá cuantificar el efecto del *escape room* sobre alumnos tanto a nivel de su percepción como a nivel académico.

Los formularios generados para la valoración de la efectividad de la aplicación del *escape room* se utilizarán al final del curso siguiente sobre los alumnos que hayan utilizado la herramienta.

Se espera que el uso del *escape room* ofrezca un aprendizaje lúdico y activo, basado en el constructivismo, y que favorezca el trabajo en equipo, las habilidades sociales y de negociación tanto para llegar a acuerdos como para solicitar ayuda, la aplicación de conocimientos y

habilidades, la gestión del tiempo, las habilidades de pensamiento de orden superior, la creatividad, la resolución de problemas, la motivación intrínseca, la tolerancia a la frustración, el liderazgo, la comunicación, el pensamiento lateral, el pensamiento crítico, el trabajo bajo presión, la perseverancia y la concentración.

5. DISCUSIÓN

La realización de este proyecto supone un paso más en la batería de recursos didácticos generados en el área de Inmunología de la Facultad de Medicina de Valladolid en el que, en este caso, la implicación de los estudiantes es fundamental. También supone la inmersión del departamento, por primera vez, en la metodología didáctica de la gamificación. Los efectos de este trabajo deberán verse reflejados tanto en los resultados de los cuestionarios de evaluación de la efectividad del proyecto como en las calificaciones finales y en una visión más práctica y atractiva de la asignatura por parte de los alumnos.

Tras el periodo de corrección y mejoras final se podrá ofrecer la herramienta didáctica de libre acceso para poder ser adaptada a diferentes niveles y necesidades o modificarse anualmente para su aplicación continuada.

Por último se decidió utilizar el Inmunoescape como una herramienta de evaluación dentro del porcentaje de la nota final derivado de la evaluación continua de la asignatura de Inmunología Humana. Para ello se generarán diferentes claves finales que los alumnos deberán presentar al concluir el *escape room* y se contabilizará el tiempo que cada alumno necesite para su resolución a través del registro temporal de acceso a la aplicación del Campus Virtual. Dicho tiempo será valorado inversamente proporcional a la calificación obtenida.

5.1. FORTALEZAS Y DEBILIDADES

A pesar de la saturación de carga de trabajo que mantienen los alumnos de Medicina durante el curso académico, la participación voluntaria en la primera parte del proyecto ha sido bastante aceptable y dentro de las predicciones iniciales. Sin embargo, la finalización del proyecto

requerirá de la realización de un alto porcentaje del trabajo por parte de los responsables del proyecto. Por otro lado, dicha participación voluntaria ha permitido conocer la opinión de los estudiantes sobre la asignatura después de cursarla y antes de poner en práctica el proyecto en su totalidad y por tanto nos permitirá comparar los resultados antes y después de su aplicación completa. A su vez se han abierto muchas posibilidades de aplicación y de ampliación de la herramienta y se ha confirmado su necesidad y demanda lo que apoya la continuación y finalización de la segunda fase del proyecto.

5.2. PERSPECTIVAS DE FUTURO. CONTINUACIÓN DE LA SEGUNDA FASE DEL PROYECTO.

La idea inicial del proyecto era la generación de una herramienta de autoevaluación y ayuda en el estudio de los estudiantes. Sin embargo, tras la evaluación por parte del equipo docente de la primera fase del proyecto y de las opiniones vertidas por los alumnos y las posibilidades que éste puede ofrecer, tanto como herramienta didáctica como apoyo en el estudio a los estudiantes, se considera importante dar prioridad a la continuación del trabajo para finalizar el *escape room* y estudiar la mejor manera de integrarlo en las herramientas evaluadoras de la asignatura. Tanto los profesores como los alumnos coinciden en la necesidad de esta herramienta para mejorar la asignatura y la expectación es máxima a la espera del resultado final. La gran acogida e interés por el proyecto mostrado en los distintos congresos presentados también ratifica el valor de la idea original y apoyan la continuación del proyecto y la solución de los problemas que puedan surgir hasta conseguir el resultado final además de ampliar la aplicabilidad de la herramienta más allá de la Universidad de Valladolid.

6. CONCLUSIONES

Se ha desarrollado la primera parte del proceso de creación de un *escape room* virtual sobre el contenido de la asignatura de Inmunología Humana de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid implicando a los alumnos de 2º Medicina en el proceso de selección y creación del contenido.

Se ha obtenido una valoración positiva tanto de los alumnos como de los profesores de la idea original y se ha confirmado su necesidad y su demanda. Además, se han registrado como control los resultados de los cuestionarios sobre la percepción de los alumnos de la asignatura de Inmunología antes de la aplicación de la herramienta didáctica.

Se ha decidido introducir en el proceso de evaluación de la asignatura aumentando así su importancia en la docencia de la asignatura. Y se han encontrado mecanismos para una correcta calificación de los resultados.

Se continúa trabajando en el proceso creativo y se llevará a cabo la implantación y aplicación de la herramienta durante el próximo curso.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Este trabajo ha sido posible gracias a la colaboración de los alumnos de curso 2021-22 de la asignatura Inmunología Humana de 2º del grado de Medicina, a la iniciativa de jóvenes profesores con ganas de mejorar, a la mentalidad abierta de los miembros del área de Inmunología de la Universidad de Valladolid y su preocupación por los estudiantes y por ofrecer la mejor docencia posible y al apoyo y fomento de la innovación docente del Centro VirtUVA.

8. REFERENCIAS

- Abbas, A. K., Lichtman, A. H. y Pillai, S. (2018). Inmunología celular y molecular (pp. 9ª ed., 1-10). Elsevier.
- Baucells, A. (2018). ¿Qué debes saber sobre la especialidad de Inmunología?. Col·legi de Metges de Barcelona.
<https://comb.cat/pdf/mir/inmunologia.pdf>
- Batres, O. (2021). Inmunología, clave en el Covid y con la mejor remontada del MIR 2021. Redacción Médica. Sanitaria 2000 S.L.
<https://www.redaccionmedica.com/secciones/formacion/inmunologia-clave-en-el-covid-y-con-la-mejor-remontada-del-mir-2021-3642>
- Cañarte, J., Anzules, J., Uscocovich, A., Bravo, M., Zambrano, S., Bello, V. y Vazquez, Y. (2018). Importancia de la inmunología como ciencia. *Ciencia Digital*, 2(3), 28-49.
<https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v2i3.135>

- Lee, J. J. y Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, how, why bother?. *Academic Exchange Quarterly*, 15(2), 146.
https://www.researchgate.net/publication/258697764_Gamification_in_Education_What_How_Why_Bother
- Marne, B., Wisdom, J., Huynh-Kim-Bang, B. y Labat, J. M. (2012). The six facets of serious game design: a methodology enhanced by our design pattern library. En A. Ravenscroft, S. Lindstaedt, C. D. Kloos y D. Hernández-Leo (Eds.), *21st Century Learning for 21st Century Skills. EC-TEL 2012. Lecture Notes in Computer Science*, 7563, 208-221. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-33263-0_17
- Nicholson, S. (2015). Peeking behind the locked door: A survey of escape room facilities. <http://scottnicholson.com/pubs/erfacwhite.pdf>
- Nieto-Escamez, F. A. y Roldán-Tapia, M. D. (2021). Gamification as Online Teaching Strategy During COVID-19: A Mini-Review. *Frontiers in Psychology*, 12(648552). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.648552>
- Peñalva, S., Aguaded, I. y Torres-Toukoumidis, A. (2019). La gamificación en la universidad española. Una perspectiva educomunicativa. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 10(1), 245-256.
<https://doi.org/10.14198/MEDCOM2019.10.1.6>
- Salvador-García, C. (2021). Gamificando en tiempos de coronavirus: el estudio de un caso. *Revista de Educación a Distancia*, 21(65).
<https://doi.org/10.6018/red.439981>
- Vabret, N., Britton, G. J., Gruber, C., Hegde, S., Kim, J., Kuksin, M., Levantovsky, R., Malle, L., Moreira, A., Park, M. D., Pia, L., Risson, E., Saffern, M., Salomé, B., Selvan, M. E., Spindler, M. P., Tan, J., Heide, V., Gregory, J. K., Alexandropoulos, K., Bhardwaj, N., Brown, B. D., Greenbaum, B., Gümüs, Z. H., Homann, D., Horowitz, A., Kamphorst, A. O., de Lafaille, M. A. C., Mehandru, S., Merad, M. y Samstein, R. M. (2020). Immunology of COVID-19: Current State of the Science. *Immunity*, 52(6), 910-941. <https://doi.org/10.1016/j.immuni.2020.05.002>
- Wang, S., Zhang, F., Gong, Q., Bolati, D., Zhao, Y., Ma, H. y Ding, J. (2021). Research on PBL teaching of immunology based on network teaching platform. *Procedia Computer Science*, 183, 750-753.
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.02.124>
- Yllana-Prieto, F., Jeong, J. S. y González-Gómez, D. (2021). An Online-Based Edu-Escape Room: A Comparison Study of a Multidimensional Domain of PSTs with Flipped Sustainability-STEM Contents. *Sustainability*, 13(3), 1032. <https://doi.org/10.3390/su13031032>

INNOVACIÓN METODOLÓGICA PARA EXPLICAR EL DERECHO HUMANO A LA SALUD

JAVIER GARCIA MEDINA
Universidad de Valladolid

1. INTRODUCCIÓN

Esta ponencia trata de responder a una inquietud que se manifestó al impartir clases de Doctorado en la Facultad de Medicina y percibir que los estudiantes de un Programa para alcanzar el más alto grado académico desconocían el contenido del derecho humano a la salud. Detectada esta deficiencia, en el marco del Proyecto de Innovación Docente titulado “Innovación Docente en Derechos Humanos” (Innorights, UV-SFPIE_PID-1640675, CONSOLIDA-PID21) de la Universitat de València y de las actuaciones del Grupo de Innovación Docente “Derechos humanos, clínica jurídica y aprendizaje-servicio” de la Universidad de Valladolid, del que el autor es miembro del primero y coordinador del segundo, se procedió a proponer una acción en forma de taller que respondiese a explicar y ver el alcance de este derecho. Habida cuenta de que desde el proyecto y el grupo de innovación se comparte la idea esencial de que la formación y educación en derechos humanos de los jóvenes implica, al menos, saber cuáles son los mecanismos e instrumentos de protección y defensa de los derechos humanos, única manera de poder asumirlos e integrarlos como ejes en su actuación profesional.

Desde 1994 Naciones Unidas ha ido fijando diversas etapas para la formación en derechos humanos, de manera que el Consejo de Derechos Humanos, en su resolución 39/3 (27 de septiembre de 2018), decide convertir a los jóvenes en el grupo central de la cuarta fase del Programa Mundial para la Educación en Derechos Humanos, a desarrollarse entre 2020 y 2024, haciendo especial hincapié en la educación y la formación en materia de igualdad, derechos humanos y no discriminación.

1.1. EL DERECHO A LA SALUD EN EL MARCO DEL DERECHO INTERNACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS

El propósito de esta iniciativa requiere presentar a los estudiantes el qué del derecho humano a la salud, para ello necesariamente ha de considerarse lo establecido respecto al mismo en los instrumentos y estándares internacionales de derechos humanos, tanto en el sistema universal de Naciones Unidas como en el sistema regional europeo.

Los aspectos normativos del derecho a la salud pueden encontrarse en el párrafo 1 del artículo 25 de la Declaración Universal de Derechos Humanos en el que se afirma que "toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios".

El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales posee un artículo más detallado, ya que según su artículo 12 párrafo 1 se establece que los Estados Partes reconocen "el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental", mientras que en el párrafo 2 del artículo 12 se indican, a título de ejemplo, diversas "medidas que deberán adoptar los Estados Partes... a fin de asegurar la plena efectividad de este derecho".

Además, el derecho a la salud se reconoce, en particular, en la Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial, de 1965 (art.5, e), iv.); Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer, de 1979 (art.11, 1, f) y art.12); Convención sobre los Derechos del Niño, de 1989 (art.24), y por varios instrumentos regionales de derechos humanos, como la Carta Social Europea de 1961 en su forma revisada (art. 11), la Carta Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos, de 1981 (art. 16), y el Protocolo adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, de 1988 (art. 10). También, el derecho a la salud ha sido proclamado por la Comisión de Derechos Humanos, así como en la Declaración y Programa de Acción de Viena de 1993 y en otros instrumentos internacionales.

De todo lo expuesto se puede señalar que el derecho a la salud engloba una “amplia gama de factores socioeconómicos que promueven las condiciones merced a las cuales las personas pueden llevar una vida sana, y hace ese derecho extensivo a los factores determinantes básicos de la salud, como la alimentación y la nutrición, la vivienda, el acceso a agua limpia potable y a condiciones sanitarias adecuadas, condiciones de trabajo seguras y sanas y un medio ambiente sano” (Observación general N° 14). De ahí que el derecho a la salud esté estrechamente relacionado con otros derechos humanos que interpelan a los tales factores: derecho a la alimentación, a la vivienda, al trabajo, a la educación, a la dignidad humana, a la vida, a la no discriminación, a la igualdad, a no ser sometido a torturas, a la vida privada, al acceso a la información y a la libertad de asociación, reunión y circulación.

El derecho a la salud se define como un derecho de carácter inclusivo ya que contiene libertades y derechos al mismo tiempo. Como libertades puede indicarse el derecho a controlar su salud y su cuerpo, con inclusión de la libertad sexual y genésica, y el derecho a no padecer injerencias, como el derecho a no ser sometido a torturas ni a tratamientos y experimentos médicos no consentidos. Entre los derechos aparece el relativo a un sistema de protección de la salud que otorgue a todas las personas iguales oportunidades a la hora de disfrutar del más alto nivel posible de salud.

1.2. CONTENIDO NORMATIVO DEL ARTÍCULO 12.1.

Según la Observación General mencionada el derecho a la salud en todas sus formas y a todos los niveles abarca una serie de elementos esenciales e interrelacionados, cuya aplicación viene determinada por las condiciones a considerar en cada Estado Parte:

a) Disponibilidad. Cada Estado Parte deberá contar con un número suficiente de establecimientos, bienes y servicios públicos de salud y centros de atención de la salud, así como de programas. La naturaleza precisa de los establecimientos, bienes y servicios dependerá de diversos factores, en particular el nivel de desarrollo del Estado Parte. Con todo, esos servicios incluirán los factores determinantes básicos de la salud, como agua limpia potable y condiciones sanitarias adecuadas, hospitales,

clínicas y demás establecimientos relacionados con la salud, personal médico y profesional capacitado y bien remunerado habida cuenta de las condiciones que existen en el país, así como los medicamentos esenciales definidos en el Programa de Acción sobre medicamentos esenciales de la OMS.

b) Accesibilidad. Los establecimientos, bienes y servicios de salud deben ser accesibles a todos, sin discriminación alguna, dentro de la jurisdicción del Estado Parte. La accesibilidad presenta cuatro dimensiones superpuestas:

i) No discriminación: los establecimientos, bienes y servicios de salud deben ser accesibles, de hecho y de derecho, a los sectores más vulnerables y marginados de la población, sin discriminación alguna por cualquiera de los motivos prohibidos.

ii) Accesibilidad física: los establecimientos, bienes y servicios de salud deberán estar al alcance geográfico de todos los sectores de la población, en especial los grupos vulnerables o marginados, como las minorías étnicas y poblaciones indígenas, las mujeres, los niños, los adolescentes, las personas mayores, las personas con discapacidades y las personas con VIH/SIDA. La accesibilidad también implica que los servicios médicos y los factores determinantes básicos de la salud, como el agua limpia potable y los servicios sanitarios adecuados, se encuentran a una distancia geográfica razonable, incluso en lo que se refiere a las zonas rurales. Además, la accesibilidad comprende el acceso adecuado a los edificios para las personas con discapacidades.

iii) Accesibilidad económica (asequibilidad): los establecimientos, bienes y servicios de salud deberán estar al alcance de todos. Los pagos por servicios de atención de la salud y servicios relacionados con los factores determinantes básicos de la salud deberán basarse en el principio de la equidad, a fin de asegurar que esos servicios, sean públicos o privados, estén al alcance de todos, incluidos los grupos socialmente desfavorecidos. La equidad exige que sobre los hogares más pobres no recaiga una carga desproporcionada, en lo que se refiere a los gastos de salud, en comparación con los hogares más ricos.

iv) Acceso a la información: ese acceso comprende el derecho de solicitar, recibir y difundir información e ideas acerca de las cuestiones relacionadas con la salud. Con todo, el acceso a la información no debe menoscabar el derecho de que los datos personales relativos a la salud sean tratados con confidencialidad.

c) Aceptabilidad. Todos los establecimientos, bienes y servicios de salud deberán ser respetuosos de la ética médica y culturalmente apropiados, es decir respetuosos de la cultura de las personas, las minorías, los pueblos y las comunidades, a la par que sensibles a los requisitos del género y el ciclo de vida, y deberán estar concebidos para respetar la confidencialidad y mejorar el estado de salud de las personas de que se trate.

d) Calidad. Además de aceptables desde el punto de vista cultural, los establecimientos, bienes y servicios de salud deberán ser también apropiados desde el punto de vista científico y médico y ser de buena calidad. Ello requiere, entre otras cosas, personal médico capacitado, medicamentos y equipo hospitalario científicamente aprobados y en buen estado, agua limpia potable y condiciones sanitarias adecuadas.

2. OBJETIVOS

Las actuaciones y actividades realizadas están en consonancia con lo establecido en la Resolución A/HRC/42/23:

- Promover el entendimiento común, sobre la base de los instrumentos internacionales, de los principios y metodologías básicos para la educación en derechos humanos y su armonización con las políticas nacionales;
- Proporcionar un marco colectivo común para la acción por todos los agentes pertinentes;
- Estudiar, evaluar y apoyar los programas de educación en derechos humanos y otros programas educativos que promueven los derechos humanos, poner de relieve las prácticas satisfactorias y dar incentivos para continuarlas o ampliarlas y para elaborar otras nuevas;

- Promover la aplicación de la Declaración de las Naciones Unidas sobre Educación y Formación en materia de Derechos Humanos.

3. METODOLOGÍA

El punto de partida es determinar la situación del derecho a la salud en un determinado Estado, para ello se acude a la información que suministran los distintos sistemas de derechos humanos. Especial mención hay que hacer al Examen Periódico Universal que ofrece una panorámica general del cumplimiento o vulneración del derecho a la salud y cómo afecta a los distintos colectivos. Hecha esta aproximación se procede a realizar un diagnóstico de las causas y se analiza el rol que le corresponde a cada uno de los titulares respecto de los derechos, al tiempo que se determina su capacidad de intervenir para revertir la situación, finalizando con propuestas de acción cuyo objetivo es integrar políticas públicas en materia de sanidad.

El tiempo del que se disponía era de 10 horas lectivas dentro de las 25 horas a que corresponde un crédito ects. El curso se llevó a cabo en sesiones de 2 horas a lo largo de 5 semanas. El grupo estaba compuesto por 16 estudiantes, que se dividieron en 4 grupos de 4 integrantes.

Se optó por el aprendizaje cooperativo como metodología (García, 2009). Como es sabido, esta forma de trabajar se articula como un método docente adecuado para promover el aprendizaje conjunto de estudiantes, portadores de conocimientos y habilidades diferentes, que se reúnen en grupos con el fin de sacar el máximo rendimiento al aprendizaje individual y de grupo (Johnson, 1998). Dentro del grupo los alumnos comparten información con el objetivo de que todos ellos entiendan los contenidos objeto de su tarea, de manera que se hagan responsables no sólo de su aprendizaje sino también del aprendizaje de sus compañeros. Así los alumnos perciben las ventajas de la ayuda mutua, materializada en este caso en el aprendizaje; reconocen la importancia del trabajo en grupo; asumen la diversidad presente en sus miembros; configuran la búsqueda de fines comunes y comparten su consecución (Johnson y Holubec, 1999)

El aprendizaje cooperativo requiere (Pujòlas, 2002), que su tarea se estructure en función de principios esenciales:

1. La interdependencia positiva, que emerge cuando los componentes del grupo se concientizan de que el éxito en la consecución de los propios objetivos depende de los demás miembros del grupo; sólo se obtienen los propios objetivos si los alcanzan los demás miembros del grupo. Es más, una parte del logro individual es colaborar y conseguir el aprendizaje de los otros. Por tanto, la tarea del docente consistirá en motivar y hacer comprender a los alumnos que el éxito o el fracaso son compartidos. Los errores en esa tarea son del grupo y no achacables a las limitaciones personales en las capacidades de un estudiante. Habrá cooperación si hay interdependencia positiva e igual participación.
2. La interacción de los miembros del grupo ha de ser, preferiblemente, cara a cara, si bien la pandemia la ha condicionado pero no impedido, puesto que el uso de las TIC han tenido papel relevante para solventar esta condición. La convicción de que los miembros del grupo dependen los unos de los otros hace que compartan recursos, soportes y ayuda mutua, al tiempo que valorarán y apreciarán la tarea realizada por los demás y de la cual cada uno se beneficia. Gracias a esta interacción directa se pueden llevar a cabo con éxito dinámicas interpersonales y actividades cognitivas (por ejemplo, explicar un determinado concepto o conocimiento a los demás; asegurarse de su comprensión; discutir los conceptos relacionados con aquello en lo que se está trabajando y su relación con conceptos ya estudiados anteriormente). Desde esta perspectiva el aprendizaje cooperativo se presenta ya como un sistema académico de soporte (cada estudiante tiene alguien comprometido en ayudarlo a aprender) ya como un sistema personal de soporte (cada estudiante tiene alguien que está comprometido con él como persona). El aprendizaje cooperativo se basa en la comunicación, en la relación y en el respeto hacia los demás.

3. Responsabilidad individual en un doble ámbito: responsabilidad del grupo para alcanzar los objetivos y responsabilidad de cada sujeto para colaborar al éxito del trabajo colectivo. La responsabilidad individual se dará cuando lo realizado revierta en el grupo y en cada uno de sus miembros, recibiendo una valoración positiva por parte del grupo por considerar que lo aportado ayuda y apoya el aprendizaje de cada uno y del colectivo. Responsabilidad que va unida a cierta generosidad y a la consideración del otro como un igual. Los estudiantes que aprenden juntos son, individualmente, mucho más competentes que los que aprenden aisladamente.
4. Habilidades para el trabajo en grupo, pues el aprendizaje cooperativo es más complejo que el aprendizaje competitivo o individualista, ya que requiere de los alumnos comprometerse con el aprendizaje académico individual y con el trabajo como grupo de forma efectiva. Requiere también el desarrollo de habilidades sociales como la capacidad para tomar decisiones, el liderazgo, la construcción de la confianza, resolución de conflictos, la cooperación, que deben considerarse también como habilidades académicas. El equipo trabaja para que todos entiendan y completen la actividad con resultados positivos.
5. Reflexión sobre el trabajo en grupo, destinada a valorar la consecución de los objetivos y el grado de efectividad de su relación de trabajo, con el fin de determinar las acciones útiles y adecuadas para el desarrollo del trabajo. Para ello se hace imprescindible analizar constante y conjuntamente los mecanismos que permitan aumentar la eficacia del grupo a través de recursos de autoevaluación. Por tanto, se ha de evaluar el rendimiento académico de los alumnos, pero también considerar las relaciones afectivas que se dan entre ellos.

Si bien el estudiante de doctorado en Medicina posee un desempeño investigador notable, el problema es que sobre esta temática carece de herramientas básicas lo que implica que ha de dedicar algo de tiempo a familiarizarse con la terminología, pero también con los lugares

comunes en los que encontrar una información adecuada para afrontar el trabajo. En ese sentido la labor del estudiante que actúa como documentalista es de especial importancia, así como el papel de guía y orientación del propio docente.

La distribución temporal se articuló en 5 sesiones de 2 horas cada una, del modo siguiente:

1.- En la primera de las sesiones se procedió a una organización informal de los grupos y la distribución principal de los papeles de coordinador/responsable, secretario, responsable de materiales y documentalista. Se pidió a cada uno de los grupos que realizaran una primera reunión en la que reflejaran cuáles eran, a su juicio, los principales problemas que tenía la sociedad española en materia sanitaria y que afectaran al derecho a la salud. Se era consciente de que era una pregunta muy abierta que daba lugar a plantear muchas cuestiones, pero sobre todo facilitaba la comunicación y el debate entre los miembros del grupo, al tiempo que les obligaba a llegar a un mínimo consenso, puesto que debían reflejar en un documento el resultado del intercambio de ideas y opiniones.

Una vez finalizada la reunión por grupos se procedió por parte de los responsables, ejerciendo como portavoces, a presentar al grupo general los resultados. Finalizadas las 4 presentaciones los secretarios de cada grupo procedieron a redactar un único documento resumiendo las aportaciones comunes. En síntesis, se puede decir que dicho informe reunía los principales temas relacionados con la salud y el impacto que tenían sobre determinados grupos más vulnerables. Dado el periodo de pandemia que se vive buena parte del informe estaba esencialmente atravesado por esta circunstancia.

La finalidad de esta actividad era poseer un referente elaborado por los propios estudiantes y poder contrastarlo con la información que iban a ir recopilando de los distintos órganos de derechos humanos. De esa manera asentarían mejor los contenidos propios de los derechos humanos y sobre todo harían frente a falsos contenidos del derecho humano a la salud y a sesgos discriminatorios con los que habitualmente la sociedad, y por tanto el personal sanitario, conviven.

2.- En la segunda sesión, y puesto que habían tenido una semana para recopilar información, el grupo se reunió principalmente a discutir el contenido de la información recabada por el documentalista en torno al Examen Periódico Universal (EPU) sobre España (22 de enero de 2020) (A/HRC/WG.6/35/ESP/2) y en el que se recogía los aspectos del derecho a la salud más relevantes a tener en cuenta:

- Preocupación por la limitación del acceso a los servicios de salud de los migrantes en situación irregular, especialmente las mujeres migrantes, en particular del acceso gratuito a los servicios de salud sexual y reproductiva.
- Preocupación por el acceso por parte de las adolescentes de entre 16 y 18 años y de las mujeres con discapacidad al derecho a la salud reproductiva, al exigir el consentimiento expreso de su representante legal.
- Se velará porque todas las personas con discapacidad pudieran acceder a servicios de atención de la salud que estuviesen a su alcance, así como disponer de información accesible.

También se tuvo en cuenta lo señalado en el Informe de la Comisaria para los Derechos Humanos del Consejo Europa que, en lo referido a España, se centraba en la situación de los migrantes y solicitantes de asilo en la frontera de Melilla y en los riesgos que corrían en relación con la pandemia en los centros de internamiento. Por supuesto se tuvieron en cuenta los datos aportados por los informes anuales del Defensor del Pueblo; de las oficinas similares de cada Comunidad Autónoma y de entidades como Amistía Internacional o Human Rights Watch, sin eludir las informaciones de entidades e instituciones nacionales de salud y las noticias periodísticas sobre el tema.

El volumen de información, los colectivos afectados y las distintas formas de impacto sobre sus derechos, obligó a sistematizarlos en una tabla de forma que se observase con claridad los problemas existentes. Cada grupo elaboró su tabla y en la puesta en común del grupo general se articuló una sola tabla consensuada tras la deliberación correspondiente. Era evidente que en el tiempo de que se disponía no se podían abordar

todas las temáticas que se habían barajado de manera que se procedió a una distribución de temas entre los grupos, seleccionándose tres: inmigración, personas con discapacidad y personas mayores. En todos ellos se acordó tener en cuenta el enfoque de género y las posibles causas generales de discriminación.

3.- Tras el diagnóstico de situación realizado en las sesiones anteriores se propuso a los grupos que llevasen a cabo un análisis de las causas, inmediatas, subyacentes y estructurales que podían haber concurrido para que se hubiesen dado esas vulneraciones en todas o en algunas de las dimensiones del derecho a la salud. Para facilitar el trabajo y que se avanzará todo lo que se pudiera, se entregó a los estudiantes una tabla estructurada en la parte superior horizontal con los tipos de causas mencionadas y en la parte izquierda vertical se sintetizaron los siguientes apartados: cuáles afectan al derecho a la salud; cuáles afectan a otros derechos relacionados; cuáles tienen que ver con el marco legal y jurídico; y, finalmente, cuáles están relacionadas con la ausencia o deficiencia de políticas públicas.

Como en las sesiones anteriores, se debatió primero en el interior de cada grupo y luego se hizo una exposición por los responsables, para posteriormente finalizar con la elaboración de una sola tabla con las aportaciones de todos. La finalidad de esta actividad era obtener un documento que posibilitase visibilizar las grandes causas y cómo afectaban a cada una de las dimensiones que se han descrito del derecho a la salud (disponibilidad, accesibilidad, aceptabilidad, calidad), y poder responder a la pregunta del papel que le correspondería a cada uno de los titulares que intervienen en el marco de los derechos (titular del derecho, titular de la responsabilidad y titular de la obligación). Para ello se procedió a un análisis de los roles que cada uno de tales titulares tenían en las causas y condiciones que se habían desarrollado y que habían desembocado en la vulneración de derechos.

Un papel importante para realizar estos análisis lo poseen los indicadores de derechos humanos (Indicadores Naciones Unidas) de Naciones Unidas, herramienta relevante como guía de acción, puesto que pone el

foco en la recogida de datos³⁰. El mero hecho de detectar que existen o no datos sobre derechos humanos y más si son desglosados, es de por sí un índice bastante revelador de la situación de derechos humanos en un Estado.

Finalizaría esta tercera sesión, al igual que las anteriores, con un debate en común y la configuración de un texto compartido.

4.-A partir de lo trabajado, los grupos se adentraban en una parte del trabajo especialmente complicada e importante, porque lo que correspondía ahora es un análisis de las capacidades que cada uno de los titulares de los derechos tiene para incidir en la transformación de las causas y condiciones perturbadoras del derecho a la salud. Ello supone que ha de verse: qué responsabilidad y liderazgo posee cada titular; qué autoridad ostenta, no solo legal, sino también social o cultural; qué capacidad tiene para movilizar recursos a la hora de remediar y combatir las causas. Este análisis se completaba con el estudio de las denominadas brechas de capacidad, es decir, el alcance y aptitud que cada titular tiene para hacer algo o no con relación a las fallas detectadas en el disfrute de los derechos. Una vez detectado lo que no está a su alcance, será ahí donde aparezca el ámbito de actuación por parte del titular o titulares a través de políticas públicas, como las de cooperación internacional, o mediante proyectos de entidades e instituciones.

Dicho de otra manera, la cuestión es si los diversos titulares tienen capacidad para realizar acciones que reduzcan la distancia entre lo que se entiende desde el derecho internacional de los derechos humanos como derecho a la salud y las obligaciones, de forma que se eliminen las deficiencias de capacidad de los titulares en la medida que le corresponda a cada uno.

Para el estudio de todo este conjunto de cuestiones se les suministraron sendas tablas o rúbricas que les posibilitaran reunir y detectar las brechas y, en consecuencia, los ámbitos de actuación. Tras la discusión por

³⁰ Naciones Unidas publicó el 16 de febrero de 2020 el artículo “Una mejor recogida de datos fortalece los derechos humanos de las personas marginadas”, en el que precisamente se llama la atención sobre la importancia de que hay colectivos “invisibles a los datos” y por tanto también a posibles políticas públicas al efecto.

grupos, se pasó al debate general del que se extrajo una tabla con los apartados cumplimentados con la redacción aceptada por todos.

5.- En una quinta, y última sesión, se procedió a procesar toda la documentación e información elaborada, porque ahora de lo que se trataba era de hacer propuestas de políticas públicas y actuaciones concretas que cubrieran las deficiencias de disfrute y protección del derecho a la salud de los colectivos fijados como diana. Se indicó a los grupos que hicieran las propuestas articulándolas conforme a las 4 dimensiones del derecho a la salud, de tal manera, que fuera el contenido del propio derecho el que diera coherencia y sentido al conjunto de sugerencias.

4. RESULTADOS

El Enfoque Basado en Derechos Humanos se muestra como una metodología extremadamente útil para diseñar políticas públicas pero ante todo para formar a profesionales y ciudadanos en el conocimiento de un derecho básico esencial. Los estudiantes no solo han accedido a su contenido sino que han aprendido a contrastar los datos de la realidad con los estándares del derecho humano a la salud y observar de forma clara qué dimensiones del mismo se pueden encontrar comprometidas.

Los grupos han funcionado muy bien, lo que ha permitido progresar muy rápidamente en aprehender e integrar una serie de conocimientos sobre los que inicialmente no tenían comprensión ninguna. El haber optado por el aprendizaje cooperativo ha posibilitado tal resultado ya que se han cubierto aspectos del aprendizaje que son determinantes como la motivación y la obtención de un resultado concreto fruto de la mutua colaboración y del trabajo conjunto.

5. DISCUSIÓN

Hay dos cuestiones que se han revelado en el propio proceso, planteadas por los propios estudiantes, y es por qué no se explica en algún momento de su dilatada formación el derecho humano a la salud y sus implicaciones normativas y segundo por qué no se utilizan con más frecuencia metodologías basadas en la colaboración mutua, ya que ayudaría a

desarrollar competencias imprescindibles en la toma de decisiones de equipo tan necesarias en el desempeño de la actividad sanitaria.

Por otro lado, en este caso y dado el nivel del doctorado, una cuestión como la evaluación generaba muchas menos dificultades, puesto que los estudiantes poseían una madurez personal y académica que facilitaba la evaluación del trabajo del equipo y se era muy claro y honesto en la valoración del trabajo del grupo general.

6. CONCLUSIONES

- Los estudiantes han ido planteando que incorporar la visión del derecho humano a la salud permite una visión integral y holística de la asistencia sanitaria.
- Al estudiar las causas se puso de manifiesto que los ámbitos sociosanitarios deben recibir una especial atención ya que es precisamente en ese ámbito compartido donde se observa con mayor claridad y dramatismo cómo la pérdida de ese nivel de disfrute de salud física y mental, no es algo que se produzca de manera repentina sino que en innumerables ocasiones la enfermedad da la cara cuando muchos aspectos relacionados con la calidad de vida, y, por tanto con derechos como la vivienda o la alimentación, se han visto lastrados por condiciones de existencia en la exclusión y falta de dignidad.
- La identificación de roles/papeles por parte de los distintos titulares no solo ayudaba a una gestión más eficaz, puesto que la visualización de cada campo de actuación posibilitaba la distribución de competencias y, en consecuencia, la rendición de cuentas. Los estudiantes veían, así, cómo se neutralizaba la inadecuada expresión de que prima un discurso de derechos frente a los deberes, lo cual es sencillamente falso porque la lógica teórica y práctica de los derechos humanos es establecer también las correspondientes obligaciones, incluido el titular del derecho. Mucho más en el caso del derecho a la salud, en el que el titular ha de asumir un especial deber de cuidado hacia

sí mismo, como principal instrumento de prevención de la salud.

- Los estudiantes han ido descubriendo que los indicadores de derechos humanos permiten determinar el grado de implantación y realización del derecho a la salud y de esa forma percibir qué acciones son adecuadas para mantener lo ya establecido y qué acciones son necesarias para alcanzar lo que aún falta por conseguir. Esto es, realizar un buen diagnóstico y fijar las brechas de capacidad es una actividad esencial para poder ofrecer a la sociedad soluciones que tengan los derechos humanos como una guía de acción realista y conforme a las exigencias de un Estado de Derecho.
- Las metodologías como el aprendizaje cooperativo se han demostrado, particularmente, para este taller sobre el derecho a la salud, muy eficaces ya que de otra manera no se habría podido llegar en tan poco tiempo a un nivel de adquisición de conocimientos y puesta en práctica, tan elevado y significativo. El apoyo en las tecnologías (García,2008) sobre todo en un campus virtual, con documentación compartida, y al alcance de los distintos grupos ha sido una herramienta clave para el avance rápido, pero también crítico, porque era posible detectar la calidad de la información antes de elaborar tanto el trabajo de grupo como el del grupo general.
- Una vez más se ha puesto de manifiesto que los docentes, cuando asumen nuevos retos, salen más fortalecidos en sus propias competencias como profesor. Se trataba de una experiencia impartida por profesorado de la Facultad de Derecho a estudiantes de Doctorado en Medicina, eso suponía que había que realizar un mutuo esfuerzo de adaptación, al menos, en la terminología jurídica que habitualmente acompaña al discurso de los derechos, pero también conceptual, que era aún más compleja. Y además, con el objetivo, no solo de conocerla y comprenderla sino también aplicarla. Ha de señalarse que la experiencia ha de valorarse como muy satisfactoria, sin que

esté exenta de obstáculos que se podrían afrontar de mejor manera en futuras actuaciones: seleccionar adecuadamente las herramientas necesarias con las que debe desempeñarse el estudiante, a veces, se ha perdido tiempo en la búsqueda o análisis de información; no se percibía la importancia que tenían algunos datos para el trabajo.

- En esta labor de intercambio los estudiantes de Medicina han percibido la importancia de que se incluyan en el ordenamiento jurídico interno los instrumentos internacionales en los que se reconoce el derecho a la salud ya que tal acción puede favorecer la efectividad de cualquier política pública reparadora de vulneraciones de derechos humanos y, en consecuencia, del derecho a la salud. De esta forma los tribunales tendrían la posibilidad de tomar como referencia directa y aplicable las obligaciones internacionales del Estado en esta materia.
- Otra cuestión relevante es la necesidad de incorporar la perspectiva de género en la gestión del derecho a la salud, porque si bien los factores biológicos y socioculturales afectan a la salud de todos, ha de tenerse en cuenta que impactan de forma más determinante en las mujeres y en las niñas. Obtener datos desagregados según el género ha de ser una herramienta imprescindible si se quiere hacer frente a los factores a considerar en el derecho a la salud de la mujeres en una comunidad.
- De lo analizado por los estudiantes se puede extraer, en este marco presidido por la pandemia, que hay determinados grupos sociales como las personas mayores, los menores y adolescentes y las personas con discapacidad, que han sufrido un menoscabo importante en su derecho a la salud. La pérdida de referencias personales debido al confinamiento hizo que su salud mental, la autoestima y la autonomía se viesan mermadas como consecuencia de ver que no podían hacer frente a las necesidades básicas y que requerían de un apoyo constante, que recaía fundamentalmente en los familiares, y de entre ellos en las mujeres.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Esta iniciativa docente se hace posible gracias al impulso que por parte de los Vicerrectorados se sigue realizando para generar nuevos espacios donde difundir y explicar derechos humanos y más creando ámbitos transversales en los que se produce un mutuo enriquecimiento. Particularmente el agradecimiento se dirige al Vicerectorat de Formació Permanent, Transformació Docent i Ocupació de la Universitat de València y al Vicerrectorado de Ordenación Académica de la Universidad de Valladolid.

Muy especialmente ha de agradecerse a los estudiantes del Doctorado en Medicina su implicación e interés, motivo por el cual se ha de considerar una labor exitosa que puede ser trasladada a otros campos y a otros derechos humanos que puedan dar luz al desarrollo profesional de estudiantes de diferentes titulaciones.

8. REFERENCIAS

A/HRC/WG.6/35/ESP/2

García Medina, J. (2009) - El aprendizaje cooperativo como metodología en derechos humanos y teoría de la justicia. En *Metodos y herramientas innovadoras para potenciar el proceso de aprendizaje del alumno en el EEES*, Valladolid, Universidad Europea Miguel de Cervantes.pp 157 a 170.

García Medina, J. (2008). Reflexión sobre el papel de las TIC en la innovación metodológica de los estudios de Derecho. En Cristina Guilarte Martín-Calero (Coord) *Innovación docente: Docencia y TICs*,

Indicadores de Naciones Unidas de Derechos Humanos.

<https://www.ohchr.org/es/instruments-and-mechanisms/human-rights-indicators>

Johnson, D. W., Johnson, R. T. & Smith, K. (1998). *Active Learning: Cooperation in the Collage Classroom*. Interaction Book Company, Edina, MN.

Johnson, D. W., Johnson, R. T. y Holubec, E. J. (1999) *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Paidós, Buenos Aires.

- Naciones Unidas. (2020). Una mejor recogida de datos fortalece los derechos humanos de las personas marginadas”.
<https://www.ohchr.org/es/stories/2022/02/better-data-collection-bolsters-human-rights-marginalised-people> (Acceso: 14/07/2022)
- Observación general N° 14 (2000) del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (E/C.12/2000/4).
- Pujolàs Maset, P. (2002). *El aprendizaje cooperativo algunas propuestas para organizar de forma cooperativa el aprendizaje en el aula*. Documento de Trabajo Laboratorio de Psicopedagogía. Universidad de Vic, Zaragoza.

HERRAMIENTAS DIGITALES COMO INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE ANATOMÍA HUMANA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

MARÍA VALENTINA TORAL MURILLO
Universidad Autónoma de Guadalajara
Facultad de medicina

MILDRED LÓPEZ
Tecnológico de monterrey
Escuela de medicina y ciencias de salud

WENDY PAOLA NAVA ALVARADO
Universidad Autónoma de Guadalajara
Facultad de medicina

YAMILE ITZEL LUJANO AMPARÁN
Universidad Autónoma de Guadalajara
Facultad de medicina

1. INTRODUCCIÓN

En educación los procesos de enseñanza habían sido realizados con el mismo método por muchos años, donde el docente tenía un papel principal con clases magistrales y los alumnos un papel secundario en la realización de apuntes en papel, por lo que estos métodos, al igual que la medicina han evolucionado con el tiempo, y la manera en la que se enseña ha sufrido renovaciones, haciendo que el aprendizaje sea más didáctico e interactivo, donde además el profesor se vuelve un guía o facilitador y el alumno protagoniza su proceso de enseñanza-aprendizaje, así como la forma de adquirir nuevos conocimientos. (Botias et al., (2018). En los últimos años no es un secreto que las herramientas digitales se han hecho cada vez más presentes en nuestra vida diaria, su uso ya no se limita solo para comunicarnos, sino que ya tenemos a nuestro alcance un gran abanico de información, por lo que no solo ha sido un método de ocio, sino que han puesto a la mano un inmenso mundo de

información, lo que facilita muchas veces el ámbito académico. (Mora et Al., 2020). En la actualidad su uso de tiene un papel muy importante en el ámbito de la educación, conforme avanzan los años, las nuevas generaciones se apoyan cada vez más en este tipo de medios para su formación académica, siendo clave en la educación superior, tanto en los estudiantes como los médicos docentes, por lo que es importante impulsarlos a que desarrollen competencias digitales para planificar, ejecutar y evaluar el aprendizaje del alumno por medio de estrategias como son las tecnologías de la información y comunicación (TIC), tecnologías del aprendizaje cooperativo (TAC) y las tecnologías del empoderamiento y la participación (TEP). (Vilca-Apaza et al., 2022)

La competencia digital en docentes se centra en 5 cuestiones: la información y alfabetización informacional, la comunicación y colaboración en entornos virtuales, la creación de contenido digital, la seguridad en el empleo de entornos digitales y la resolución de problemas en el uso de la tecnología. Por lo que se alude al conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes orientadas al empleo crítico y creativo con fines pedagógicos. Lo que implica en no solo ser un conocedor de recursos, sino que tenga la pericia para utilizarlos para que contribuyan al aprendizaje de los alumnos, quienes además desarrollarán estas mismas competencias digitales. Tales hallazgos se complementan con estudios realizados en México, España y Lima, Perú en los que se identificaron el limitado conocimiento y el poco empleo de las TIC en la enseñanza por parte de los docentes universitarios (Sánchez y Rodríguez, 2021). Por lo que nuestro reto es ofrecer a los docentes la capacitación necesaria para que puedan tener la seguridad de implementar la tecnología con fines pedagógicos dentro y fuera del aula. Debido a que las TICs, TACs y TEPs han cobrado relevancia con el paso de los años debido a que están orientadas hacia la construcción colectiva de diversas dimensiones del conocimiento que aportan a los proyectos desarrollados por los estudiantes. Su uso ha sido clave, ya que crean escenarios de aprendizaje innovadores, mejoran la comunicación entre compañeros, facilitan el almacenamiento de conocimientos nuevos consolidando los previos, porque ayudan a la búsqueda más rápida y accesible de información, además nos

permiten implementar métodos de estudio interactivos y divertidos logrando mantener la atención del estudiante. (González et al., 2017).

Aunado a estas estrategias encontramos el uso de las redes sociales que por definición son espacios o plataformas virtuales, donde las personas pueden conectarse en tiempo real con sus semejantes en cualquier lugar del mundo donde se encuentren, es por eso, que se convirtió en una manera más fácil y accesible intercambiar información. (Guillen López, 2019). Esto fue un gran beneficio cuando se declaró la cuarentena debido a la pandemia por COVID-19, ya que por la situación las escuelas se vieron en la necesidad de cerrar sus puertas y adaptarse a una nueva realidad, donde a pesar de las circunstancias, se tenía que continuar con la educación a larga distancia. Es por esto que las herramientas digitales comenzaron a cobrar más importancia ya que su uso terminó siendo indispensable, abriendo así las puertas a nuevos métodos de aprendizaje mediante el uso de tecnología y que lograran mantenerse en el regreso a la educación presencial. En este punto es donde cobran un papel importante aplicaciones tales como Microsoft teams, zoom, google classroom, para cumplir esta misión y facilitar la enseñanza y el estudio desde casa. (López2 et al., 2021).

A nivel mundial, las redes sociales más usadas son Facebook, Youtube y Whatsapp, en América Latina predomina Facebook, Whatsapp, Youtube y Twitter. En México, Argentina y Colombia son Facebook, Whatsapp y Youtube (Limas y Vargas, 2020)

Un estudio realizado en México indica que el 8% de los alumnos de 12 facultades universitarias distintas (incluyendo 39 alumnos de una Facultad de Medicina) refiere que las redes sociales les permiten realizar trabajos en equipo en cualquier tiempo y espacio, el 63% considera que mejora la comunicación e interacción con sus compañeros, el 68% que ahorran tiempo para preparar trabajos y el 42% opina que fomentan el trabajo en grupo y colaborativo. En otro estudio también en México el 86% de los estudiantes indicaron que habían participado de alguna experiencia educativa dentro de una red social y que se comunicaban con sus profesores a través de las redes sociales, más frecuentemente para enviar tareas y resolver dudas de la clase. (Guillen López, 2019)

Dado que la anatomía humana es una materia dinámica, visual y muy importante en el área de la salud, surgieron nuevas necesidades para su enseñanza y en consecuencia para su aprendizaje, por lo que aplicaciones de cadáveres virtuales tales como: complete anatomy, human anatomy atlas, entre otras, fueron de gran ayuda, ya que al no poder acceder a anfiteatros para su estudio en cadáveres reales, estas aplicaciones, lograron dar una solución para el aprendizaje en este tipo de modalidades, dando además la facilidad de que los alumnos puedan repasar las veces que sean necesarias.

En este trabajo se abordará el uso de herramientas digitales (youtube, kahoot y aplicaciones de cadáver virtual), redes sociales (facebook, instagram, tik tok, twitter) y el software de imagenología de diferentes casos clínicos por medio de SECTRA con la finalidad de ayudar en el aprendizaje de la anatomía humana en alumnos de primer semestres de la facultad de medicina de una universidad privada en México.

2. OBJETIVOS

Crear un ambiente digital en donde se fomente el uso de las diferentes herramientas tecnológicas con la finalidad de generar conocimiento y evaluar la retención de este tanto en la enseñanza guiada por el docente y el autoaprendizaje en la asignatura de anatomía humana.

3. METODOLOGÍA

Se realizó un estudio descriptivo observacional transversal, no experimental. Llevando a cabo durante los meses de enero a junio de 2022, la muestra constó de un total de 100 alumnos de primer semestre de la facultad de medicina de una universidad privada en México, de entre 18 y 23 años incluyendo ambos sexos (hombres y mujeres), siendo requisito indispensable que se encontraran cursando la asignatura de anatomía humana y en primer semestre.

Para la recopilación de información con los alumnos se utilizó un formulario tipo cuestionario (Google forms), evaluando los siguientes ítems: ¿Utilizan las herramientas digitales como apoyo a su aprendizaje?

(Posibles respuestas: Si/No), ¿Cuáles son las redes sociales que utilizas? (Posibles respuestas: Facebook, Instagram, TikTok, Twitter), ¿Cuánto tiempo consideras usarlas para tu aprendizaje? (Posibles respuestas: <30 min/día, 30-60 min/día, 60-90 min/día, 90-120 min/día, <120 min/día), ¿Consideras que ha servido para tu aprendizaje? (Posibles respuestas: Si/No), Según la respuesta anterior, explicar por qué en formato de respuesta abierta, ¿Utilizas herramientas digitales? (Posibles respuestas: Si/No) ¿Cuáles? (Posibles respuestas: Youtube/Aplicaciones de cadáveres virtuales), Según la respuesta anterior, ¿cuál aplicación de cadáveres virtuales utilizas? (Respuesta abierta), ¿Cuánto tiempo consideras usarlas para tu aprendizaje? (Posibles respuestas: <30 min/día, 30-60 min/día, 60-90 min/día, 90-120 min/día, <120 min/día) ¿Consideras que la relación teórico-clínica dada durante las clases te sirvió para tu aprendizaje (¿mesa SECTRA software de casos clínicos e imagenología? (Posibles respuestas: Si/No), ¿Crees que Kahoot sea una buena herramienta para evaluar tus conocimientos? (Posibles resultados: Si/No). Al momento de la realización de la encuesta, se encontraba uno de los investigadores para responder ante alguna duda que surgiera. Se tabularon los datos obtenidos en Pages versión 11.1 (7031.0.102) 2021®, para luego plasmarse por medio de gráficas en el mismo programa.

El enfoque del cuestionario fue saber cuáles fueron las más utilizadas, el tiempo que dedicaban en ellas y conocer su perspectiva de si les sirvió o no en su proceso de aprendizaje, con la finalidad de poder obtener los beneficios en la implementación de las herramientas digitales en la asignatura.

3.1. PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN

En enero del presente año se tomó la decisión de implementar las herramientas digitales antes mencionadas con la finalidad de ayudar a los alumnos a adquirir el conocimiento de la materia. Se decidió hacerlo utilizando algunas durante las clases, es decir teniendo la guía del docente, pero también algunas de ellas fueron usadas como apoyo en el autoaprendizaje durante su tiempo libre o fuera del aula.

El docente durante sus clases utilizó como herramienta digital la aplicación complete anatomy 2021 que consta de un cadáver virtual en 3D,

usándolo para ayudar al alumno con la orientación topográfica de los órganos, la visualización de sus características anatómicas de cada uno de ellos, su relación con las diferentes estructuras y su correlación clínica. La mesa SECTRA fue el complemento perfecto, debido a su software de imagenología de casos clínicos reales en donde se observan ya los procesos patológicos centrándonos en la explicación anatómica, en algunos temas incluso se optó en complementar con videos de youtube para que tuvieran una visualización más dinámica, haciendo el cierre con la herramienta de Kahoot para observar la retención de los estudiantes de lo visto en clase, para que si algún detalle no les quedó claro con la retroalimentación inmediata puedan resolver dudas específicas, logrando que el alumno adquiriera un aprendizaje significativo al implementar la teoría con la clínica de pacientes reales, además todas estas herramientas nos ayudaron a que el alumno se mantuviera participativo durante las clases, captando su atención en la mayor parte del tiempo, fomentamos el aprendizaje entre pares al crear discusión de los temas, haciendo también posible la gamificación al generar el interés por aparecer en el podium de Kahoot.

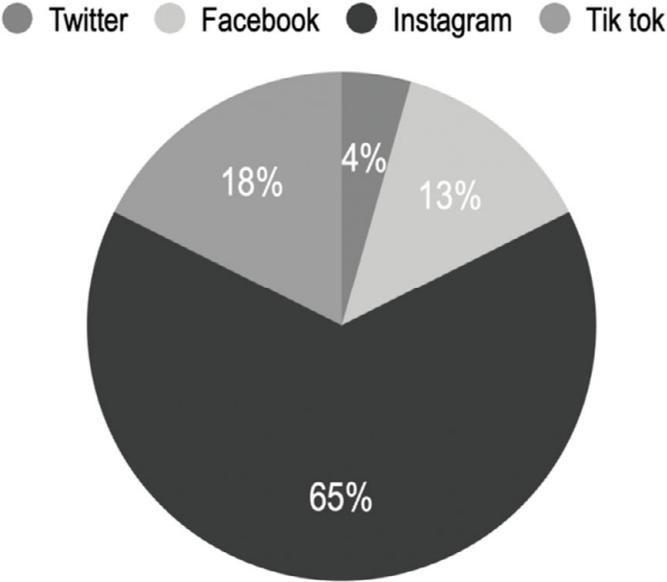
Se les pidió a los alumnos que para ayudar en su proceso de autoaprendizaje utilizaran las redes sociales, donde les propusimos el uso de algunas cuentas-canales académicos ya antes revisados por los docentes, esto con la finalidad de que al estar navegando en ellas pudieran aprender de manera informal contenido que les serviría para la asignatura como complemento, sin que sea de manera tediosa ni forzada generando un mayor interés en ellos, logrando que todo el tiempo que invierten en ellas de manera recreativa, cierta parte de este les ayudará en su aprendizaje, convirtiendo a los alumnos en protagonistas en la adquisición de su conocimiento. En algunas situaciones quedaban dudas por lo que al final de las clases se podía retroalimentar si esto pasaba ya sobre videos específicos.

4. RESULTADOS

La población estudiada constó de un total de 100 alumnos, en donde se incluyeron ambos sexos (Hombres y mujeres), con un rango de edad entre 18 a 23 años de edad, cursando la asignatura de Anatomía humana en su 1er semestre de medicina. La información se recopiló con la aplicación de Google Forms por medio de un cuestionario, donde se incluyeron preguntas abiertas y de opción múltiple. Los datos encontrados en los formularios se reportaron como valores absolutos los cuales se expresan en porcentajes y fueron reportados mediante gráficas circulares y de barras.

El 90% de los alumnos encuestados revelaron que utilizan alguna herramienta digital como un apoyo para su aprendizaje en la asignatura de anatomía humana. De las redes sociales el 80% concluyó que si les sirve para su aprendizaje, de las que fueron preguntadas, Instagram resultó ser la más utilizada (65%) en esta plataforma podemos encontrar historias en las que se encuentran gran cantidad de imágenes, mnemotecnias y cuestionarios cortos útiles para el repaso anatómico, seguida de Tik tok (18%) donde encuentran videos cortos con explicaciones concisas y música convirtiéndolo en un método entretenido por lo cual capta su atención además de poder realizar sus propios videos, donde pueden aplicar lo aprendido, Facebook (13%) lo utilizan siguiendo paginas donde se suben resúmenes visualmente atractivos, y por último Twitter con el menor porcentaje (4%), debido a que a pesar de ser un red donde hay muchas cuentas dedicadas a la medicina, se enfocan más en áreas clínicas con casos y temas más específicos o avanzados, por lo que son más útiles otras redes más visuales para la asignatura de anatomía. (Gráfica 1).

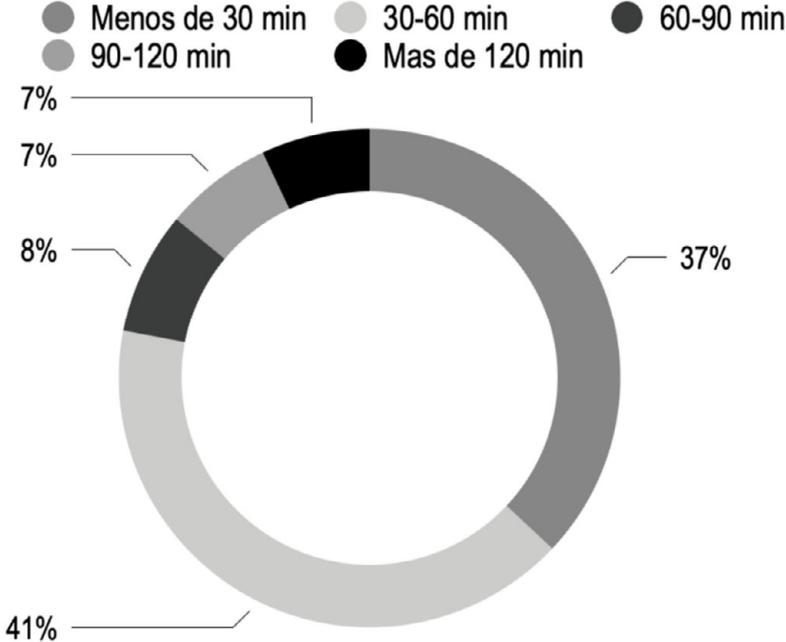
GRÁFICA 1. Redes sociales más utilizadas, en un total de 100 alumnos



Fuente propia.

Como es bien sabido la mayor parte del tiempo que los alumnos se encuentran navegando en redes sociales lo hacen de forma recreativa con la finalidad de socializar razón por la cual en la pregunta se optó por especificar que el tiempo a responder sería únicamente el asignado a ver contenido académico. el 41% lo utiliza durante 30-60 min/día considerando que es un buen tiempo para ser un método únicamente complementario a su estudio, el 37% lo utiliza por <30 min/día, 8% durante 60-90 min/día, 7% de 90-120 min/día y por último 7% por >120 min/día. (gráfica 2).

GRÁFICA 2. Tiempo utilizado en redes sociales empleado como método de estudio.



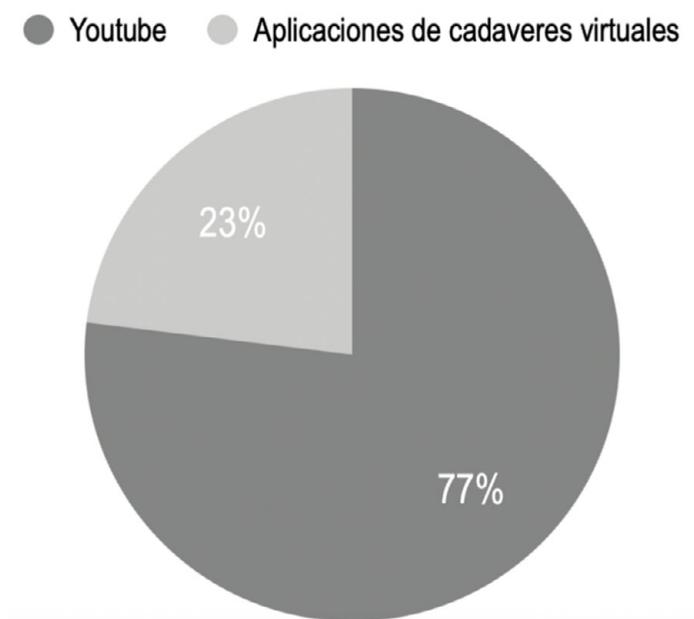
Fuente: elaboración propia.

En el apartado de aplicaciones móviles nos centramos en preguntar solo Youtube o de cadáver virtual debido a nuestro proceso de implementación, 97% concluyó que estas si les sirven para su aprendizaje y resultó que la gran mayoría hace uso YouTube (77%), ya que son videos más extensos con datos claves e imágenes llamativas, generalmente hechos por expertos académicos, lo cual les resulta muy útil posterior a estudiar un tema complementar con un video de este tipo, además de que permite pausar, adelantar o repetir las veces que sea necesario para un entendimiento total.

El resto de alumnos utiliza aplicaciones de cadáveres virtuales (23%), debido a que son un gran complemento visual, permitiendo diseccionar el cadáver, dando una visualización en tercera dimensión, mostrando las estructuras contiguas, en algunos órganos específicos se puede diseccionar para ver la parte interna de este o incluso poner movimiento para

verlo en funcionamiento, dando la oportunidad de repasar las veces que sean necesarias reforzando lo aprendido en el aula. (Gráfica 3). La única limitación que se encontraba era que la mayoría de estas aplicaciones tienen costo.

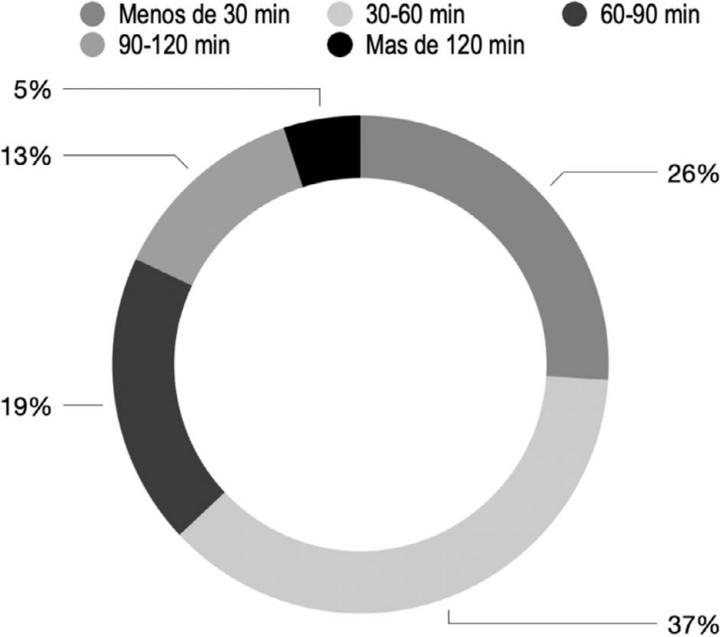
GRÁFICA 3. *Aplicaciones digitales utilizadas*



Fuente: elaboración propia.

El tiempo que más invierten los alumnos en estas aplicaciones son de 30 a 60 min por día con un 37% creemos que este porcentaje se explica ya que al ser Youtube la más usada el promedio de duración de los videos académicos es entre 20 a 40 min por lo que con este intervalo de tiempo vemos que pueden centrarse en visualizar entre 2 o 3 videos, < 30 min/día (26%), 60-90 min/día (19%), 90-120 min/día (13%) y por >120 min/día (5%) (Gráfica 4).

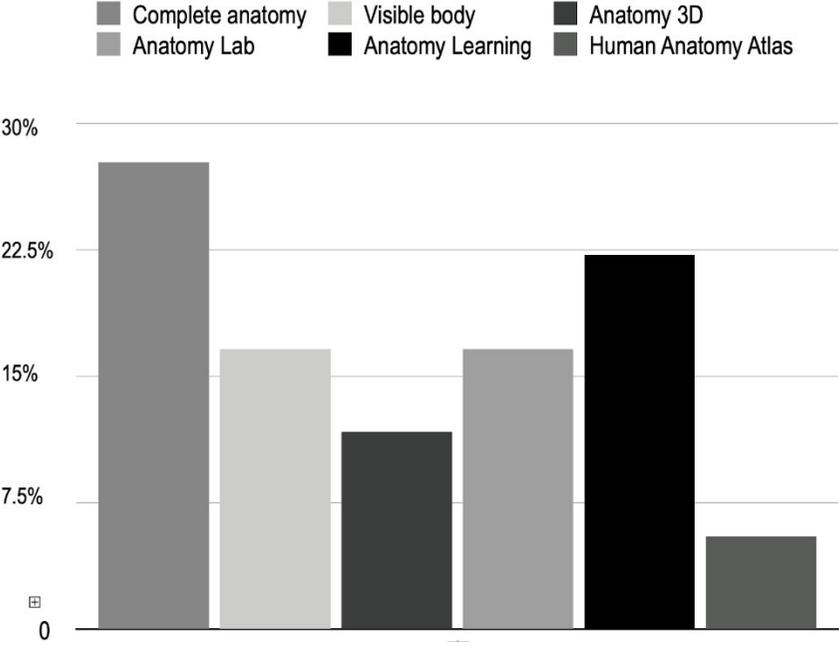
GRÁFICA 4. Tiempo utilizado para el aprendizaje óptimo del uso de aplicaciones digitales.



Fuente: elaboración propia.

Como se menciona en la implementación la aplicación de cadáver virtual que se usa durante las clases es la de complete anatomy sin embargo creímos importante saber si el alumno que utilizaba esta herramienta fuera del aula optaba por la misma mostrada por el profesor o había alguna otra que hubiera llamado más su atención. Del 23% que utilizan aplicaciones de cadáveres virtuales (Gráfica 4), se excluyeron 10 alumnos en el resultado debido a que sus respuestas no eran acorde a lo cuestionado. Las aplicaciones más utilizadas en orden de frecuencia fueron las siguientes: Complete Anatomy (27.7%), Anatomy learning (22.2%), Visible Body (16.6%), Anatomy Lab (16.6%), Anatomy 3D (11.11%) y por último Human Anatomy Atlas (5.55%).

GRÁFICA 5. Aplicaciones de cadáveres virtuales más utilizadas.



Fuente: elaboración propia.

Relación teórica-clínica utilizando la mesa SECTRA, un 96.7% de alumnos concordaron que, si les sirvió para su aprendizaje, la razón es porque la visualización del cadáver, así como estructuras anatómicas son más precisas en una pantalla digital. De igual forma mencionan que al tener imágenes con estudios diagnósticos, como son tomografías, resonancia magnéticas, angiográficos, ultrasonidos y radiografías, fue un gran complemento, ya que les permite correlacionar las partes anatómicas y observarlas en un estudio de imagen y no de manera aislada, ayudando al alumno a tener una mejor correlación teórico-clínica y aplicar así los conocimientos aprendidos en clase logrando el aprendizaje significativo. Por otra parte, los alumnos concordaron que el estudio en un cadáver real si bien es bueno, aún con sus limitaciones como el hecho de que muchas de ellos son antiguos y se encuentran bastante manipulados por lo que se pierde visualmente la estructura, así como las molestias que puede ocasionar el olor que llega expedir el cadáver esto debido al medio en el que se preservan.

Con relación al kahoot como herramienta para evaluar conocimientos el 91.3% contestaron que si les servía, porque genera el interés por el estudio constante para poder aparecer en los mejores, la retroalimentación es inmediata con el docente, es un forma divertida de aprender, no necesita de mucho tiempo el realizar el test, tiene música llamativa, generan discusión entre ellos al estar contestando, les aparece de forma si tuvieron o no la respuesta correcta, les ayuda a desarrollar habilidades de interpretación de lectura, pueden crear ellos test propios para repasar en casa y compartirlos con sus compañeros o incluso ver test que están públicos realizados por otros docentes y les permite ser competitivos, los alumnos que consideraron que no fue un buen método son 8.7%, debido que al tener un tiempo limitado por respuesta, algunas veces no se lee adecuadamente la pregunta y al escoger una respuesta de manera rápida terminan por tenerla errónea a pesar de sí contar con el conocimiento adecuado del tema en cuestión, consideran un tanto injusto que se tome en cuenta el tiempo que se tardan es escoger la respuesta para clasificar al podium ya que en ocasiones el segundo o tercer lugar tienen más respuestas buenas que el primer lugar pero al contestar más rápido le da la ventaja.

5. DISCUSIÓN

En la mayoría de los artículos mencionan que son más las ventajas que desventajas al implementar herramientas digitales en el ámbito educativo. Las desventajas generalmente se centra a la conexión inestable, al temor de no saber cómo usarlas o la limitación para adquirir equipos especializados, sin embargo las ventajas que encontramos son la facilitación de la interacción entre iguales y en conjunto con el docente mediante el debate, una mejor comprensión de los temas al volverlos más sencillo, el aprendizaje de temas con mayor grado de dificultad con ayuda de las herramientas se pueden profundizar, sin embargo lo más importante es que la información que se encuentra en la web está al alcance de cualquier persona y en cualquier momento, con lo cual la búsqueda de conocimientos nuevos se vuelve más fácil, eficaz y en menor tiempo.

Las aplicaciones digitales de cadáveres virtuales, así como los software de imagenología utilizados por los docentes para la enseñanza de la anatomía humana de forma digital, tuvieron una buena aceptación por parte de los alumnos, ya que la visualización de estructuras anatómicas en pantalla digital se encuentran con mayor nitidez, sin embargo, Araujo, 2017 menciona que estas herramientas deben tomar un papel secundario y no sustituir completamente el estudio en un cadáver humano.

También cabe destacar que el uso de herramientas evaluación como lo son kahoot y google forms, ayuda al docente a evaluar a los alumnos de manera más práctica y eficaz, ayudando a ver la retención del conocimiento adquirido, de igual forma les permite a los alumnos interactuar y debatir, manteniendo su atención de manera más prolongada con medios audiovisuales, convirtiéndose en una dinámica interactiva y didáctica. En un estudio respecto a Kahoot, los alumnos refirieron que no les parece un buen método de evaluación por la modalidad bajo tiempo en que se maneja, pero si lo consideran buen método de repaso interactivo con sus compañeros, porque genera el desarrollo de competencias y consiguen una retroalimentación inmediata. (Guerra Zúñiga et al., 2020). Algunas limitantes encontradas fueron el acceso y la velocidad de conexión a internet con la que se cuente en la institución, el tamaño del aula, la acústica y visibilidad han influido a que consigan peores resultados, plan de datos que tengan los alumnos en sus teléfonos y en pocos casos un smartphone que no les permita utilizar dicha aplicación. (Fernández Vega et al., 2021). En cambio, con herramientas como Google Forms, aunque también tiene la limitante del acceso a una red de internet estable, no afectaría los resultados en cuanto a la velocidad en la que se envíe. Tiene una mayor aceptación por los alumnos por el tiempo que hay para poder leer, analizar y responder cada pregunta y que tienen la posibilidad de cambiar alguna respuesta. (Guerra Zúñiga et al., 2020).

6. CONCLUSIONES

La era digital ha representado verdaderos retos y transformaciones en la educación superior como resultado de la revolución tecnológica y ha

permeados los procesos educativos modernizando al sector (Limas y Vargas, 2020)

Podemos concluir que el uso de estas herramientas digitales ha revolucionado la forma en la que los alumnos aprenden hoy en día, así como el método de enseñanza aplicado que por años había sido el mismo. Estas herramientas nos facilitan la forma en cómo obtenemos la información de una manera rápida, al alcance de nuestras manos para ser más específico de un dedo, desde cualquier sitio donde nos encontremos siempre y cuando contemos con una señal de internet, pero sin la necesidad incluso de cargar una pc si no con nuestro teléfono móvil que hoy en día lo llevamos con nosotros todo el tiempo.

Es de vital importancia resaltar que actualmente la gran mayoría de alumnos, aprenden de una manera diferente, al ser mediante, estímulos visuales y auditivos, de tal forma que al proporcionarles herramientas visualmente atractivas como lo son imágenes o en este caso las aplicaciones con cadáveres en 3D, los incentiva a estudiar, así como mantener su atención por periodos prolongados.

La aplicación e implementación de estas con ayuda de una orientación adecuada pueden ser de gran ayuda para el alumno, ya que hoy en día, la gran mayoría de instituciones de nivel superior proporcionan a sus alumnos acceso a internet, aparatos electrónicos, así como plataformas digitales con acceso a artículos científicos, ahora son más los libros digitales que además son gratuitos, con lo que les facilita a los mismos la búsqueda de información actual, generando competencias digitales en ellos que durante su vida laboral les puede favorecer, ya que cada vez son más las empresas que usan diferentes software de simulación o que les facilitan sus labores. De igual forma estos medios ayudan a mantenerse en contacto entre compañeros y docentes de una manera rápida y sencilla, además de métodos interactivos de repaso como realizar quizzes como Kahoot o Google forms, haciendo que las redes sociales, o aplicaciones de vídeos sean resúmenes.

Dentro de los resultados obtenidos por los alumnos, vemos que la aceptación de usar herramientas digitales en los métodos de estudio fue buena porque consideraron que les facilita su aprendizaje, los mantiene

más atentos, se les hace menos tediosa la clase y los ayuda a quedarse con las ideas principales de un tema, las respuestas que más concordaron fueron que utilizan las redes sociales, así como algunas aplicaciones móviles para complementar su estudio, ya que son herramientas que tienen a su alcance y son fáciles de utilizar. Reportaron que en redes sociales la información se encuentra de forma concisa y de manera visualmente atractiva y esto capta su atención, además de que al interactuar con más personas de la comunidad médica lo vuelve didáctico, interactivo y dinámico. Por otro lado, el 10% dijo no usar las herramientas digitales como método de aprendizaje, su justificación fue que se distraen fácilmente y a pesar de que consideran que hay información excelente y es un buen método, les termina siendo contraproducente individualmente por ese motivo por lo que ellos prefieren estudiar o repasar de maneras más convencionales. Limas y Vargas (2020) encontraron desventajas muy similares como son dependencia a las redes sociales, que desborda tiempos y límites, distracción exagerada, exceso de información, reducción del contacto físico, problemas de veracidad, dificultades de acceso a internet y mala administración del tiempo.

Un punto importante a remarcar es el rol que deben tomar los docentes de forma activa para la aplicación de estas herramientas digitales, ya que al utilizarlas de manera eficiente puede beneficiar de gran manera al estudiante en su aprendizaje,

En la actualidad podemos encontrar que en redes sociales como instagram, twitter, aplicaciones móviles como youtube, entre muchas otras, existen diversas cuentas con enfoque médico, las cuales difunden información de manera resumida y de forma didáctica, la cual se encuentra al alcance de todos, por lo que nos encontramos ante una nueva problemática la cual es, que la información que los alumnos adquieren mediante estas herramientas sean de fuentes confiables y actuales. Será de importancia entonces, fomentar en los docentes que busquen y aprendan a utilizar las TIC, TAC y TEP, para cumplir el objetivo de mejorar el proceso de enseñanza. Además de también el apoyo de parte de la institución por medio de cursos de capacitación, conseguir herramientas útiles para los alumnos y para asegurar la calidad y mejora continua de todas estas. (Castillo y Ramírez, 2019).

Es importante hacer énfasis en que el alumno no solo se quede con los datos que encuentre en las redes sociales sino incentivar a corroborar esa información, por otro tipo de medios como libros, artículos médicos lo cual no solo ayuda a promover su estudio y aprendizaje sino también a alentarlos a la investigación. Esto fomenta la interacción con sus profesores en las aulas académicas así como con sus compañeros y de esta forma las redes sociales, las aplicaciones móviles e internet sean un medio complementario para su aprendizaje, pero nunca el único.

Con los resultados obtenidos mediante esta investigación, encontramos que si ha sido útil implementar estas nuevas herramientas en los planes de estudio y motivar a docentes y alumnos a que aprovechen las facilidades que esto les brinda. Es por esto que consideramos importante seguir con el tema de esta investigación en cual podamos corroborar si efectivamente con el uso de todos los medios digitales que mencionamos, se consigue aumentar las calificaciones de los alumnos que las utilicen, comparado con instituciones o grupos que no hayan implementado ninguna de estas estrategias, para conocer así que tanto se consigue mejorar el rendimiento académico de los alumnos.

El vídeo proporciona una manera eficaz para ayudarle a demostrar el punto. Cuando haga clic en Vídeo en línea, puede pegar el código para insertar del vídeo que desea agregar. También puede escribir una palabra clave para buscar en línea el vídeo que mejor se adapte a su documento. Para otorgar a su documento un aspecto profesional, Word proporciona encabezados, pies de página, páginas de portada y diseños de cuadro de texto que se complementan entre sí. Por ejemplo, puede agregar una portada coincidente, el encabezado y la barra lateral.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Agradecemos a la institución por permitirnos realizar este estudio y a los alumnos por su esfuerzo y colaboración mediante responder los formularios enviados.

8. REFERENCIAS

- Araujo, C. (2017). Del cadáver a la realidad virtual en el aprendizaje de la anatomía humana en la escuela de medicina de la universidad del Zulia. *Revista argentina de anatomía online*. 8(3). Págs. 98-101.
<http://www.revista-anatomia.com.ar/archivos-parciales/2017-3-revista-argentina-de-anatomia-online-a.pdf>
- Botias, D., Botias, M., Alarcón, V. (2018). El papel de las redes sociales en educación. *Transforming education for a changing world*. Págs. 335-342.
<http://www.adayapress.com/wp-content/uploads/2017/07/CTED33.pdf>
- Carranza, M., Islas, C. (2011). Uso de las redes sociales como estrategias de aprendizaje. *¿Transformación educativa?*. *Apertura*, 3(2), Págs. 1665-1680. <https://www.redalyc.org/pdf/688/68822737001.pdf>
- Castillo, M., Ramírez, M. (2020). Experiencia de enseñanza usando metodologías activas, y tecnologías de información y comunicación en estudiantes de medicina del ciclo clínico: *Revista formación universitaria* 13(3). Págs. 65-76. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/formuniv/v13n3/0718-5006-formuniv-13-03-65.pdf>
- De la Mora, M., Aguiar, K., Rodríguez, F., Díaz, J. (2020). Caracterización del uso de las redes sociales por estudiantes de Medicina: *Revista Medisur* 18(5). <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v18n5/1727-897X-ms-18-05-879.pdf>
- Fernández, I., Juanes, J., Quirós, L. (2021). Uso de la app Kahoot para cuantificar el grado de atención del alumno en la asignatura de Anatomía Patológica en Medicina y Evaluación de la experiencia: *Revista Educación Médica* 22(5). Págs. 375-379.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181320300073>
- Giraldo, G., Gómez, M., Giraldo, C. (2021). COVID-19 y uso de redes sociales virtuales en educación médica. *Educación médica*. 22 págs. 273-277.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181321001182>
- González, K., Tovilla, C., Juárez I., López, M. (2017). Uso de tecnologías de la información en el rendimiento académico basados en una población mexicana de estudiantes de Medicina: *Revista Educación Médica superior* 31(2).
<http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v31n2/ems08217.pdf>
- Guerra, M., Cuevas, K., Segovia, J. (2020). ¿Qué tecnología escojo para mi clase? Percepción de estudiantes de medicina sobre clickers y Kahoot: *Revista Fundación Educación Médica* 23(3). Págs. 111-115.
<https://scielo.isciii.es/pdf/fem/v23n3/2014-9832-fem-23-3-111.pdf>

- Guillen, O. (2019). Uso de redes sociales por estudiantes de pregrado de una facultad de medicina en Lima, Perú. *Revista médica herediana*. 30(2) Págs. 94-99. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v30n2/a05v30n2.pdf>
- Limas, S., Vargas, G.(2020). Redes sociales como estrategia académica en educación superior ventajas y desventajas. *Educación y educadores*. 23(4), 559-574. <https://doi.org/10.5294/edu.2020.23.4.1>
- López, N., Rosseti, S., Rojas, S., Coronado, M. (2021). Herramientas digitales en tiempos de covid-19: percepción de docentes de educación superior en México. *Revista iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*. 12(23). Págs.1-28. <http://ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/1108/3336>
- Pérez, M. (2017). Uso actual de las tecnologías de información y comunicación en la educación médica. *Revista médica herediana*. 28-. Págs. 258-265. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v28n4/a08v28n4.pdf>
- Sánchez M., Rodríguez E., (2021), Competencia digital en docentes de Ciencias de la Salud de una universidad privada en Lima, *Educación Médica Superior*, 35(1), http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412021000100005
- Vilca, H., Mamani, Y., Sosa, F. (2022). Redes sociales y su relación con el nivel de rendimiento académico en estudiantes universitarios de educación de la región andina de Perú. *Revista de ciencias humanas, teoría social y pensamiento crítico*. 15. Págs. 137-154. <http://encuentros.unermb.web.ve/index.php/encuentros/article/view/266/244>

SECCIÓN II

PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS
PSICOSOCIALES

CIENCIA Y CORTOMETRAJES PARA EDUCAR Y PREVENIR RIESGOS PSICOSOCIALES: SEXO, DROGAS Y ALCOHOL

OLGA SERRANO-VILLALOBOS

Universidad Rey Juan Carlos de Madrid

PABLO HIDALGO COBO

Universidad Rey Juan Carlos de Madrid

1. INTRODUCCIÓN

1.1. RIESGOS PSICOLOSOCIALES

Este trabajo se centra en los riesgos psicosociales que se sitúan fuera del entorno laboral donde este término suele ser más habitual, debido la existencia de otro tipo de riesgos psicosociales que deberían tomarse en consideración ya que afectan al comportamiento de los sujetos y que, también, viene determinado por la sociedad que le rodea. Se destacan riesgos psicosociales que pudieran acabar en adicción y la relación con el entorno familiar de la sociedad en la que nos encontramos. Sociedad caracterizada por (sus) ingredientes tecnológicos que empujan a comportamientos con mayores niveles de dedicación en los entornos virtuales en contra de un empleo del tiempo fuera de dicho entorno. Se toman tres riesgos psicosociales relacionados a comportamientos adictivos: Sexo, drogas y alcohol.

1.2. SEXO

Con la llegada de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) la actividad sexual ha sido modificada tomando gran relevancia la pornografía a través de internet donde la bidireccionalidad y otros factores resultan un gran atractivo entre los usuarios. La actividad sexual

en Internet parecen que son alimentadas por el motor de la “Triple A” de Delmonico (1997): comodidad, accesibilidad, y anonimato (Ballester-Arnal, Gil-Llario, Gómez-Martínez y Gil-Juliá, 2010). Sánchez-Zaldivar y Iruarrizaga-Díez (2009), habla de asequibilidad en lugar de comodidad. Sin embargo, este trabajo apoya otra opción existente que viene dada por el modelo ACE de Young (1999): anonimato, comodidad, y escape de la tensión psicológica (Ballester-Arnal, Gil-Llario, Gómez-Martínez y Gil-Juliá, 2010) común con otro tipo de comportamientos adictivos que actúan como “válvulas de escape” ante el estrés, como pudiera ocurrir con el alcoholismo y la drogadicción.

Young (2008) considera la adicción a la pornografía en Internet siguiendo un ciclo de descubrimiento, experimentación, escalada, compulsión y desesperanza (Grubbs, Sessoms, Wheeler y Volk, 2010).

1.3. DROGAS

El consumo de drogas parece estar justificado por el entorno del individuo, entendido como entorno primario la familia y otros entornos secundarios que tienen que ver con la zona geográfica y población de nacimiento, clase social, recursos económicos, nivel de educación y estudios, etc., que pudieran ver en la droga un modo de sustento vital. Es necesario reconocer que el consumo de drogas está presente en todas las clases sociales de diferentes ámbitos, la droga se extiende. Estos factores explican la normalización de ciertos tipos de comportamientos cuando no debería ser así, asumiendo y justificándose el consumo social de drogas asociado a una etapa de descubrimiento y experimentación, seguido de una escalada que pudiera provocar una tolerancia a dichas sustancias reconocidas como drogas.

En este sentido encontramos similitudes respecto a los factores de la drogadicción y/o alcoholismos (adicción con sustancia) a los factores que se pueden encontrar en otras adicciones comportamentales sin sustancia donde podría situarse una posible adicción al sexo por internet, englobando a la pornografía online, uso de redes sociales específicas para la actividad sexual en la red, así como cualquier actividad dentro de internet cuyo objetivo sea la actividad sexual.

De igual manera que ocurre con el consumo severo de pornografía, el consumo de drogas pudiera ser alimentado por la necesidad del sujeto de escapar ante la tensión psicológica.

Adicionalmente, es necesario considerar que el sexo en sí mismo podría considerarse como un tipo de comunicación social y contacto social asociado a un placer natural.

1.4. ALCOHOL

El consumo duro de alcohol parece seguir algunas similitudes con el consumo desadaptativo de pornografía online o sexo por internet y con el consumo de drogas donde se destaca la búsqueda de escape ante la tensión psicológica. Además, parece que las fases del proceso parecen coincidir, en una primera fase, con ausencia de percepción de riesgo ya que se asocia positivamente a la desinhibición donde el sujeto se siente bien, mejor dicho, se siente mejor. Seguido por una fase de escalada donde el sujeto acude al consumo para encontrarse “mejor”, la percepción de riesgo sigue siendo positiva. La siguiente fase es la tolerancia, donde es necesario aumentar los niveles de consumo y el individuo lo sigue percibiendo como positivo. Otra etapa, se representa por la abstinencia donde el sujeto siente la necesidad de consumir para encontrarse bien, mejor dicho, normal. Esta etapa se puede relacionar con la compulsividad ya que el sujeto reacciona de manera compulsiva al comportamiento o consumo, se comienza a perder el control sobre el consumo o comportamiento y comienza la angustia de sujeto al tratar de modificar la conducta y no poder hacerlo. Esta etapa deja ver que la percepción de riesgo ya no es positiva. La recaída es la etapa que muestra los intentos por dejar tales comportamientos perjudiciales sin éxito y donde ahora el sujeto sí percibe el riesgo como algo negativo. La adicción ha comenzado al ser relacionada con la falta de control sobre el comportamiento adquirido unido a una desesperanza provocada por dicha pérdida de control sobre el comportamiento.

Se destaca, el uso social generalizado en la sociedad actual de consumo de alcohol con la misma intención de escapar de la tensión psicológica de la vida cotidiana.

1.5. FAMILIA

La familia es el entorno primario de un sujeto donde sus primeras referencias comienzan en dicho entorno. En este entorno, los comportamientos son imitables puesto que no hay otra referencia. La familia como cualquier institución no es perfecta por lo que debería asumirse la problemática que encierra la familia por ser el entorno primario. En este sentido, es posible afirmar que en entornos familiares cargados de hostilidad, el estrés entre sus miembros sea evidente. En este escenario, se prevé un riesgo de malestar psicológico que pudiera pretender impulsar un acercamiento a ciertos comportamientos adictivos donde se incluye la politoxicidad a partir de entornos problemáticos de consumo de alcohol y drogas y/o comportamientos desadaptativos sexuales. Además, se considera la estrecha relación entre el consumo de drogas y alcohol unido a comportamientos sexuales desadaptativos donde los tres factores: sexo, drogas y alcohol parecen tener diversas relaciones.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal de este trabajo fue la creación de un producto audiovisual por parte de los alumnos universitarios considerados “nativos digitales” (Premsky, 2001) de Comunicación Audiovisual de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid en referencia al tema propuesto: adicciones, drogas, sexo, alcohol. En dicha pieza audiovisual se pone énfasis en la normalización de ciertas actitudes sociales generalizadas, en mostrar consecuencias, en la creación de hábito y en posibles orígenes explicados a partir de la comorbilidad entre los distintos consumos problemáticos, ya sean con sustancia o sin ella.

Uno de los objetivos específicos es mostrar una realidad donde se reclama un modelo familiar favorable representando escenas de la vida cotidiana de cualquier familia común. Otros objetivos, fueron tratar de inducir a una reflexión sobre la realidad social de los nativos digitales (Premsky, 2001) en la sociedad actual tratando de indagar en sus opiniones y la visión que tienen sobre el tema propuesto.

Los objetivos de los alumnos/as para la creación de la pieza audiovisual fueron: Reconocer los problemas de control de la actividad sexual

online, asociar la conducta sexual con una patología psiquiátrica, analizar la relación entre internet, cibersexo y consumo de alcohol y drogas en los adolescentes y la falta de control de impulsos, advertir de los efectos secundarios del consumo de pornografía online como pudieran ser el aislamiento social, el deterioro de las relaciones, etc., identificar los síntomas del trastorno hipersexual, de la compulsividad sexual y de la adicción al cibersexo: dejar de lado otras ocupaciones para dedicar tiempo a la pornografía online, ocultar la propia conducta sexual en internet, gastar dinero a escondidas en chats o páginas de pornografía online, utilizar la pornografía para regular emociones (tristeza, soledad, aburrimiento, etc.) y sentir culpabilidad tras haberla consumido. Otros objetivos fueron: Dar a conocer las consecuencias del trastorno hipersexual, de la compulsividad sexual y de la adicción al cibersexo, ya que pudieran provocar déficit de habilidades sociales, problemas emocionales como la depresión y problemas conductuales como el consumo de alcohol, drogas y sexo online donde aparecen ideas poco realistas y distorsionadas de las relaciones sexuales. Estos objetivos explican el desconocimiento y mayor interés por la adicción al sexo por internet de este grupo de alumnos/as.

Los objetivos de comunicación que presentaron los alumnos en justificación de la pieza audiovisual creada fueron: 1) Representar el tipo de personas adictas al sexo por internet, al consumo de drogas (en este caso, cannabis, al ser la droga más socialmente aceptada y utilizada por los más jóvenes) y al consumo de alcohol con el objetivo de ayudar al espectador objetivo a comprender este tipo de adicciones. 2) Crear conciencia de que la adicción al sexo por internet, a las drogas y al alcohol son un problema real. 3) Visibilizar el escaso conocimiento que reciben los niños, adolescentes y jóvenes sobre el sexo y como la industria pornográfica se aprovecha de esta desinformación. 4) Visibilizar el escaso conocimiento de las consecuencias reales y psiquiátricas de un consumo desadaptativo de drogas y alcohol.

3. METODOLOGÍA

Se propone a un grupo de 9 alumnos/as de Comunicación Audiovisual de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid seguir el siguiente proceso metodológico para la construcción de un cortometraje relacionado con los riesgos psicosociales asociados a la sexualidad, la drogadicción y el alcoholismo:

- Revisión bibliográfica sobre sexualidad, pornografía y sexo por internet, drogadicción y alcoholismo con el objetivo de construir una introducción y estado de la cuestión.
- Objetivos (principal y específicos).
- El método para obtener información seguido es la creación de un cuestionario anónimo y voluntario de 38 ítems más datos demográficos como la edad, género, dedicación actual y situación sentimental. La herramienta utilizada fue Cuestionarios Google. Los resultados serán tratados porcentualmente y se trabaja con una muestra 268 sujetos. Las áreas del cuestionario se dividen en: Sexo, Drogas y Alcohol.
- Los resultados obtenidos servirán para adquirir mayor conocimiento, así como para poder realizar una selección, posterior, de objetivos de comunicación.
- Se realiza una selección de los objetivos de comunicación con las conclusiones del trabajo de investigación.
- Se construye un guion literario cinematográfico siguiendo una propuesta de metodología científica, así como se construye un guion técnico.
- Por último, se procede a filmar el guion obteniendo un producto audiovisual sobre educación en riesgos psicosociales de la sociedad actual (sexo, drogas, alcohol, consumo problemáticos y familia) cuya narrativa cinematográfica encaja con el formato de cortometraje, y cuyo título es: “Sexo, Drogas y Alcohol”.

A continuación, se exponen los factores de incidencia del cuestionario que fue distribuido a la muestra. Los factores de análisis para sexo, drogas y alcohol fueron:

- a. Prevalencia
- b. Frecuencia:
 - Frecuencia de tiempo en internet.
 - Frecuencia de actividad sexual (frecuencia en las relaciones, frecuencia de masturbación).
 - Frecuencia de actividad sexual en internet (frecuencia de masturbación con internet, frecuencia de búsqueda de sexo por internet, frecuencia de consumo de sexo por internet, frecuencia de encuentros sexuales con personas que han conocido en internet, frecuencia de recurrir al sexo por internet para aliviar un malestar como ansiedad, estrés, ira, tristeza, etc., más que para buscar de placer).
 - Frecuencia de consumo de alcohol y frecuencia de consumo de alcohol para aliviar un malestar (estrés, ansiedad, ira, tristeza, etc.).
 - Frecuencia de consumo de drogas y frecuencia de consumo de drogas para aliviar un malestar (estrés, ansiedad, ira, tristeza, etc.).
- c. Motivación
- d. Percepción de riesgo sobre la conducta dada
- e. Grado de control de impulsos
- f. Perturbación de la vida diaria
- g. Malestar psicológico y estrés de la vida cotidiana

Otros: Edad del primer contacto con el sexo por internet, edad del primer contacto con las drogas y la edad del primer contacto con el alcohol.

En una tercera fase, se extraen los objetivos de comunicación que ayudarán en la construcción de las imágenes, así como a través de la extracción de los resultados más relevantes que serán posteriormente

representados e insertados en la pieza audiovisual con el objetivo de educar sobre la temática exhibida.

4. RESULTADOS

a) Los resultados obtenidos de la encuesta creada por los alumnos aplicando el método propio propuesto para la creación de imágenes con una muestra de 268 sujetos, donde la mayoría de los participantes se identificaron con el género femenino en un 64,6% frente a un 33,2% que lo hacen con el masculino y un 2,2% clasificado como “Otro”. La edad de los encuestados se encontraba entre los 18 y los 25 años con un 77,8%, siendo la mayoría estudiantes representados por un 78,1%, que manifestaban no tener pareja en un 58,2%, un 35,4% manifestó sí tenerla, y el 6,4% restante contestó no saber si la tenía o no.

4.1. SEXUALIDAD

La edad del primer contacto con el sexo por internet generalizada, según los encuestados, es de 14 a 17 años (48,9%), con un 6,7% que fue siendo menores de 13 años. El 22,8% entre los 18 y 25 años y un 20,9% de casos manifiestan no haber tenido contacto y otros haberlo tenido siendo mayores de 25 años (0,7%).

Respecto al factor Frecuencia los ítems junto con sus resultados son:

Para aquellos que sí tenían pareja se les preguntó: “Si tienes pareja..., ésta considera que la frecuencia de las relaciones sexuales que tú necesitas para estar satisfecho es...”. Las respuestas fueron: Escasa con 71,4%, Adecuada en un 9,5% y Excesiva representado por un 19%.

Para el ítem que pregunta por “el tiempo que pasas en internet al día”, la mayoría (39,6%) emplea entre dos y cuatro horas/día. Seguido del 23,1% entre cuatro y seis, y con un destacado 18,3% que emplea más de seis horas diarias que se diferencia con una menor frecuencia de uso entre menos de una hora (1,8%) y entre una y dos horas al día (17,2%).

Ante el ítems que pregunta “¿Con cuánta frecuencia te masturbas?” El 7,5% de los encuestados se masturba diariamente junto con un 20,1% que lo hace frecuentemente, mientras que la mayoría 33,2% se masturba

a veces. En contraposición 20,5% dice no hacerlo casi nunca junto con un 18,7% que manifiesta que nunca se masturba.

El ítem “¿Con cuánta frecuencia te masturbas con ayuda de internet?” muestra que el 2,9% lo hace diariamente junto a un 38% que lo hace frecuentemente, el 21,1% lo hace a veces, el 20,3% casi nunca y el 17,7% nunca.

Sobre el ítems que pregunta por “Cuanto tiempo pasas al día en internet buscando sexo (incluye pornografía y cibersexo...)”. El 53,4% dedica entre una hora y dos, siendo el 41,8% los que declaran pasar menos de una hora para estas actividades en línea. El 4,1% explica la dedicación entre cuatro y seis horas.

El ítem “¿Con cuánta frecuencia consumes sexo por internet?” muestra que la mayoría hace un consumo frecuente (22,8%), un 2,8% lo hace diariamente, un 20,1% a veces, 9,7% nunca, 44% casi nunca.

En referencia a la motivación que les mueve consumir sexo por internet, la muestra revela que la mayoría de los sujetos estudiados lo hacen en primera instancia por placer, representando la búsqueda de placer; el segundo motivo es por aburrimiento; el tercero por curiosidad; en cuarto lugar la motivación está marcada en liberar estrés; en quinto lugar el motivo es buscar información; en sexto lugar por insatisfacción de pareja; y en séptimo y último lugar se representa con otros motivos anteriormente no descritos.

Ante la percepción del riesgo sobre las conductas de los encuestados respecto al ítem que pregunta si “sientes que tu conducta sexual es normal”, la mayoría (76,1%) se manifiesta con una conducta sexual normal, frente a un 17,5% que se siente confuso y no sabe si su conducta sexual es normal o no lo es, y un 6,4% que manifiesta sentir que su conducta sexual no es normal.

La encuesta también revela que el 10,8% de la muestra siente culpa después de tener relaciones o al masturbarse.

En referencia al grado de control que tienen sobre sus impulsos sexuales, el 85,1% dice creer que es adecuado, frente a un 9,3% que no sabe si es

adecuado o no y un 5,6% que indica que su control es nulo al no poder controlarse.

Respecto a la perturbación de la vida diaria, el ítem “si tengo un asunto pendiente que terminar (por ejemplo, un trabajo, una cita, etc.) y siento deseos sexuales...”, el 66% dice que primero termina la tarea considerándola su prioridad, aunque el 22,4% responde que intenta darse prisa para mantener relaciones sexuales o masturbase lo antes posible, y con un 11,6% declara dejarlo todo inmediatamente para mantener relaciones sexuales o masturbase.

En referencia al malestar psicológico y estrés de la vida cotidiana en relación con las emociones, el ítem “¿Con qué frecuencia recurre al sexo por internet para aliviar un malestar (por ejemplo, ansiedad, estrés, ira, tristeza, etc.) más que en busca de placer? La mayoría (72,4%) no recurre debido a estos motivos frente a un 27,6% afirma sí hacerlo.

4.2. DROGAS

En relación con la edad de inicio con el consumo de alguna droga, la edad predominante fue de 14 a 17 años con un 50%.

Los ítems propuestos bajo la perspectiva consumo de drogas entre la muestra tomada comienzan con una exploración sobre la frecuencia de consumo de drogas donde la mayoría (68,3%) manifiesta no consumir drogas frente al restante 31,7% declara haberlo ser consumidor habitual (20,4%), el 9,7% dice ser consumidor ocasional y haberlo consumido en pocas ocasiones con un 1,6%.

Sobre la motivación del consumo de drogas los resultados revelan que la mayoría de los consumidores lo hacen por diversión en primer lugar. En segundo lugar, les motiva la curiosidad. El tercer motivo es por placer. El cuarto motivo es para liberar estrés (19,29%). El quinto motivo fue por aburrimiento. El sexto factor motivacional viene dado por la presión social. El séptimo motivo viene justificado por la insatisfacción personal, siendo el octavo lugar para otros motivos no descritos en el cuestionario.

Respecto a la percepción de riesgo sobre el consumo de drogas, el ítem que pregunta: “¿Sientes que tu consumo de drogas es normal?”, la mayoría se declara no consumidores en un 65,7%, aunque el que lo hace, principalmente, considera que su consumo es normal (28%) o desconoce si lo es o no (4,3%). El porcentaje menor explica aquellos que consideran que su consumo de drogas no es normal (2%).

En referencia al malestar psicológico, ante el ítem “¿Sientes remordimientos después de drogarte? El 67,5% casi nunca siente remordimientos frente a un 16,4% que dice sí sentirlos y un 8% que declara sentir tales remordimientos a veces.

En referencia al malestar psicológico y estrés de la vida cotidiana en relación con las emociones, el ítem “¿Con qué frecuencia recurre a las drogas para aliviar un malestar (por ejemplo, ansiedad, estrés, ira, tristeza, etc.)? La mayoría (57,1%) no recurre a las drogas debido a estos motivos frente a un 19,4% que afirma sí hacerlo, un 23,5%, informa que casi nunca lo hacen, aunque reconocen haberlo hecho con la motivación de aliviar algún malestar.

4.3. ALCOHOL

En relación con la edad de inicio con el consumo de alcohol, la edad predominante fue de 14 a 17 años con un 71,6%.

Los ítems propuestos bajo la perspectiva consumo de alcohol entre la muestra tomada comienzan con una exploración sobre la frecuencia de consumo de alcohol donde la mayoría el 57,1% manifiesta ser consumidor de alcohol moderado al expresar que consumen a veces, siendo un 9,7% el que declara nunca haber consumido alcohol. Siempre lo consumen el 16,8% y casi siempre el 13,1%. Por último, un 3,3% dice casi nunca haber consumido alcohol.

Sobre la motivación del consumo de alcohol los resultados revelan que el primer motivo es por diversión y el segundo por placer, siendo el tercer motivo con un 18,6% de las personas encuestadas que manifiestan que consumen alcohol para liberar estrés. El cuarto motivo declarado es por presión social. El quinto factor motivacional fue por aburrimiento. El sexto, por curiosidad. El séptimo motivo declarado es insatisfacción

personal, siendo el octavo motivo otros no especificados en el cuestionario.

Respecto a la percepción de riesgo sobre el consumo de alcohol, el ítem que pregunta: “¿Sientes que tu consumo de alcohol es normal?”, la mayoría con un 78% manifiesta que sí, frente a un 11,6% que declara que no es normal. El porcentaje restante dice no saber si es o no normal, con un restante insignificante porcentaje que dice no consumir alcohol.

En referencia al malestar psicológico, ante el ítem “¿Sientes remordimientos después de consumir alcohol?”, un 11,9% tiene siempre remordimientos después de consumir alcohol, un 24,6% casi siempre y un 21,6% tiene remordimientos a veces, frente a un 39,6% que no los sufre casi nunca o nunca, y un restante pequeño porcentaje que declara no consumir.

En referencia al malestar psicológico y estrés de la vida cotidiana en relación con las emociones, el ítem “¿Con qué frecuencia recurre al alcohol para aliviar un malestar (por ejemplo, ansiedad, estrés, ira, tristeza, etc.)? La mayoría (45,1%) no recurre al consumo de alcohol debido a estos motivos frente a un 25,4% afirma sí hacerlo y 14,2% indica hacerlo a veces.

b) Los resultados obtenidos de la aplicación de la metodología para la creación de imágenes a partir de la ciencia es una pieza audiovisual en formato cortometraje cinematográfico que puede verse en: <https://youtu.be/6xr6XfkUJXQ>

c) Los elementos a destacar del análisis de la pieza son: La familia media, la normalización, la vida cotidiana, adicción al pornografía por internet, adicción a drogas (cannabis) y adicción al alcohol, problemas de la vida cotidiana y estrés derivados de los mismos: laboral, académico, relación de pareja, relación entre los miembros de la familia (falta de comunicación), consumo de sustancias para liberar estrés, malestar psicológico y físico, falta de empatía fruto de una normalización, no aceptación de sí mismo, normativa social/cánones impuestos: delgadez, trastorno obsesivo compulsivo (TOC), ocultación y apariencia de normalidad.

Se pone énfasis en la representación de los diferentes estados de ánimo de los personajes a través de unas bolsas colocadas en las cabezas de los protagonistas indicando una sensación de asfixia y estar fuera de la realidad al ser las expresiones representadas en el cortometraje, lo que aporta, a su vez, un mayor acento en los estados emocionales de los personajes. Los colores de las bolsas representan el rosa para la madre, el azul para el padre y el naranja/marrón para el hijo. Las emociones representadas son bienestar normalizado, sorpresa/impacto, asustado, indiferencia, estado ebrio y colocado, y tristeza.

Pasar inadvertido el problema de consumo en la familia es representado con las figuras de los vecinos al poder ver sus rostros. Aparece la normalización.

Una “voz en off” narra a modo de verso las historias que son representadas en la imágenes.

Se entremezclan imágenes en blanco y negro con color para generar mayor dinamismo al diferenciar las dos posibilidades de vivir, con y sin consumo.

Puede verse al final de la pieza audiovisual que aparecen algunos resultados al emplear una metodología científica aplicada que nacen de las conclusiones acogidas para ser representadas en una narrativa cinematográfica.

5. DISCUSIÓN

Debido a la cantidad de productos audiovisuales en Internet parece óptimo el uso del cortometraje precisamente por su corta duración adaptándose al principio de economía de la atención. (Simon, 1971). La economía de la atención se trata de un concepto concebido dentro del campo de la economía política para explicar el creciente valor de la atención en un mundo abundante en información (Simon, 1971), tan presente ésta, la información, a partir de las TICs y en la Sociedad de la Información en la que nos hallamos.

Parece existir una relación directa entre placer y dolor ya que cualquier conducta normal que pudiera producir placer o satisfacción termine por

convertirse en una conducta patológica regida por la frecuencia e intensidad interfiriendo en relaciones familiares, sociales y laborales, en definitiva, en todas las áreas de la vida de un sujeto que se implique de forma gradual y acabando en una pérdida de control sobre la conducta iniciada sin la percepción de riesgo que pudiera llevar consigo (Lloret, Morell, Marzo y Tirado, 2018; Echeburúa, Corral y Amor, 2005).

Se exponen a modo de discusión los objetivos de comunicación que aparecen representados e insertados en la pieza audiovisual por áreas. Dicha elección se realiza a partir de la relevancia de los datos considerando los porcentajes más elevados y los más representativos:

Sexo:

- 7,5% de las personas encuestadas se masturba diariamente.
- El 50% tuvo su primer contacto con el sexo por internet de adolescentes.
- El 10,8%, a veces, siente culpa después de mantener relaciones sexuales o al masturbarse.

Drogas:

- El 50% tuvo su primer contacto con las drogas de los 14 a los 17 años.
- El 19,29% de las personas encuestadas consumen drogas para liberar estrés.

Alcohol:

- Un 71,6% tuvieron su primer contacto con el alcohol de los 14 a los 17 años.
- Un 18,6 % de las personas encuestadas consumen alcohol para liberar estrés.
- Un 11,9% tiene remordimientos después de consumir alcohol.

Se destaca la edad de consumo temprano, el estrés como fuente de búsqueda del placer, y la culpa y el remordimiento como indicador de pérdida de control, representado por acciones no deseadas.

En referencia a la familia, es importante destacar el papel de contacto primario de un individuo que incluye a su base educacional. Prestar atención a la familia y revisar los comportamientos normalizados que no deberían serlo deberían tenerse en cuenta para poder explicar las cifras que aparecen insertadas en referencia a este tipo de riesgos psicosociales como lo son el sexo/pornografía online (considerando el componente tecnológico), las drogas y el alcohol, en relación con este tipo de consumos.

En la pieza audiovisual se destaca la comorbilidad de posibles trastornos así como el policonsumo motivado por una búsqueda de hacer frente a los problemas de la vida cotidiana a través de un esfuerzo por encontrar placer y una exploración del mismo.

Limitaciones: Se declara un error en un porcentaje insertado el producto final audiovisual: donde pone 1,8%, el resultado de la investigación aporta como dato 10,8%, considerado error de sobreimpresión.

6. CONCLUSIONES

Parecen idóneos los siguientes factores de análisis para el consumo de sexo online:

Frecuencia: El 7,5% se masturba diariamente y un 20,1% frecuentemente. Se masturban con ayuda de internet diariamente el 2,9% y un 38% frecuentemente.

Motivación: 1) La primera motivación es por placer; 2) por aburrimiento; 3) por curiosidad; 4) para liberar estrés; 5) buscar información; 6) por insatisfacción de pareja; 7) Otros motivos no descritos anteriormente.

Percepción de riesgo sobre la conducta dada: La mayoría piensa que su conducta es normal aunque el 17,5% no sabe y un 6,4% reconoce que no es normal. El 10,8% manifiesta sentirse culpable después de tener relaciones o al masturbarse.

Grado de control de impulsos: La mayoría manifiesta creer que es adecuado aunque un 5,6% declara que su control es nulo y un 9,3% dice no saber si es adecuado o no.

Perturbación de la vida diaria: La mayoría tiene como prioridad cumplir con sus obligaciones. Sin embargo, un 22,4% dice darse prisa para terminar y poder mantener relaciones sexuales o masturbarse. Un 11,6% declara dejarlo todo para mantener relaciones sexuales o masturbarse.

Malestar psicológico y estrés de la vida cotidiana en relación con las emociones, el 27,6% afirma recurrir para aliviar un malestar.

Parecen idóneos los siguientes factores de análisis para el consumo de drogas:

Prevalencia: La edad de inicio en el consumo de drogas fue de 14-17 años, en un 50% de los encuestados.

Motivación: 1) Por diversión; 2) Por curiosidad; 3) Por placer; 4) Para liberar estrés; 5) Por aburrimiento; 6) Por presión social; 7) Por insatisfacción personal; 8) Otros motivos no descritos.

Percepción de riesgo sobre la conducta dada: La mayoría declara no consumir, aunque el que sí consume considera que su consumo es normal (28%) o no sabe si es o no normal (4,3%); y un 2% que declara que su consumo no es normal.

Malestar psicológico y estrés de la vida cotidiana: El 19,4% afirma liberar estrés y un 23,5% dice reconocer haberlo hecho, aunque, casi nunca.

Parecen idóneos los siguientes factores de análisis para el consumo de alcohol:

Prevalencia: La edad de inicio en el consumo de alcohol fue de 14-17 años, en un 71,6% de los encuestados.

Motivación: 1) Por diversión; 2) Por placer; 3) Para liberar estrés; 4) Por presión social; 5) Por aburrimiento; 6) Por curiosidad; 7) Por insatisfacción personal; 8) Otros motivos.

Percepción de riesgo sobre la conducta dada: La mayoría manifiesta que su consumo de alcohol es normal, frente a un 11,6% que declara que su consumo no es normal.

Malestar psicológico y estrés de la vida cotidiana: Un 11,9% tiene siempre remordimientos después de consumir alcohol, el 24,6% dice tenerlos casi siempre y un 21,6% los tiene a veces. La mayoría no acude al alcohol

para aliviar un malestar (ansiedad, estrés, ira, tristeza, etc.) frente a un 25,4% que sí afirma hacerlo; y un 14,2% que indica hacerlo, a veces.

Es importante mencionar como las familias parecen estar cada vez más alejadas, siendo este alejamiento fruto de la penetración de las TICs en la vida cotidiana de los ciudadanos pertenecientes a la Sociedad de la Información.

Más del 50% de los sujetos parecen tener su primer contacto con el sexo por internet de preadolescentes y adolescentes. El 50% inicia el consumo de drogas es de los 14-17 años, porcentaje que se eleva a un 71,6% en el inicio de consumo de alcohol en adolescentes. El alcohol es el consumo más generalmente normalizado seguido del consumo de sexo online y, por último, el consumo de drogas, situándose todos entre la preadolescencia y adolescencia en sus inicios y extendiéndose en la juventud. Se destaca que los tres consumos estudiados se inician en sujetos menores edad. El consumo de sexo online comienza a edades más tempranas que el de alcohol y drogas. En este sentido, es necesario poner atención a estos consumos prematuros debido a que las Tecnologías de la Información y la Comunicación han abierto nuevos canales de interacción social en los que los menores de edad han adquirido progresivamente mayor pericia y autonomía (Holloway, Green y Livingstone, 2013; Livingstone y Smith, 2014).

El sexo es un tipo de comunicación social y contacto social, del mismo modo que el consumo de alcohol e incluso de drogas se asocia a las relaciones sociales al delimitar el consumo social de sustancias (alcohol y drogas).

En otro sentido, parece existir una relación entre el sistema visual y el sistema de placer ya que, por ejemplo, la música activa las dopaminas. Por lo que es viable considerar las posibles repercusiones que inciden a través de las emociones de las comunicaciones audiovisuales en función de su proyección. Actualmente, los jóvenes utilizan el lenguaje audiovisual principalmente y, por tanto, es necesario utilizar dicho lenguaje para educar sexualmente a los jóvenes fuera de los cánones pornográficos cuyo éxito reside, en parte, en su lenguaje audiovisual.

El dolor y el placer parecen estar muy cerca ya que el dolor emocional es contrario al placer, donde hay multitud de placeres porque hay

diferentes deseos. La búsqueda de plenitud y bienestar vienen dados por los neurotransmisores que regulan el placer.

Parece que la percepción de lo correcto y lo que no lo es viene determinada por “hacer las cosas al modo establecido”; en otras palabras, a partir de la imitación de lo visto anteriormente que es lo mismo que hacer las cosas como manda la pornografía o como empuja el grupo de iguales donde si no se logra lo que se pretende que da la felicidad se llegará a la frustración, tal y como apunta la Teoría del Cultivo de Gerbner (1969). El ser humano desea cosas que no tiene y se desespera. La sociedad de consumo parece que ha provocado lo que podría denominarse una sociedad de la angustia, donde a partir de este suceso el uso de narcóticos justifique la situación. Considerados como narcóticos en consumo de pornografía/sexo online y el consumo de drogas y alcohol, fruto de cierta indignación.

Endorfinas, serotonina, neurotransmisores, oxitocina y dopamina se relacionan con la búsqueda de placer, de la felicidad. Del placer de ser feliz, el placer de la felicidad.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Agradecimientos a los alumnos/as del grado de Comunicación Audiovisual de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.

8. REFERENCIAS

Ballester Arnal, R., Gil Llario, M. D., Gómez Martínez, S. y Gil Juliá, B. (2010). Propiedades psicométricas de un instrumento de evaluación de la adicción al cibersexo. *Psicothema*, 22(4), 1048-1053.

Delmonico, D. (1997). Internet Sex Screening Test. [http:// www.sexhelp.com](http://www.sexhelp.com) (19 Marzo 2010).

Echeburúa E, Corral P, Amor P.J. (2005). El reto de las nuevas adicciones: objetivos terapéuticos y vías de intervención. *Psicol Conduct.*,13, 511-25. Recuperado de [refhub.elsevier.com/S0212-6567\(16\)30394-8/sbref0295](http://refhub.elsevier.com/S0212-6567(16)30394-8/sbref0295).

Gerbner, G. (1969). "Toward 'Cultural Indicators': The Analysis of Mass Mediated Public Message Systems". *AV Communication Review*, 17(2), 137-148.

<https://link.springer.com/article/10.1007 / BF02769102>

- Gerbner, G. (1998). "Análisis de cultivo: una descripción general". *Mass Communication & Society*, 1(3-4), 175-194.
<https://doi.org/10.1080/15205436.1998.9677855>
- Grubbs, J. B., Sessoms, J., Wheeler, D. M. y Volk, F. (2010). *The CyberPornography Use Inventory: The Development of a New Assessment Instrument*. Routledge Taylor & Francis Group, *Sexual Addiction & Compulsivity*, 17, 106-126.
- Holloway, D. J., Green, L. R. y Brady, D. J. (2013). 0-8: Young Children's Internet Use. *EU Kids Online*. LSE London, EU Kids Online, London, UK. [online]. ECU Publications,
<http://ro.ecu.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1262andcontext=ecuworks2013>
- Livingstone, S., y Smith, P. (2014). Annual Research Review: Harms experienced by child users of online and mobile technologies: the nature, prevalence and management of sexual and aggressive risks in the digital age. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 55, 635–654. doi:10.1111/jcpp.12197.
- Lloret Irlés, D., Morell Gomis, R., Marzo Campos, J.C. y Tirado González, S. (2018). Validación española de la Escala de Adicción a Videojuegos para Adolescentes (GASA). *Atención Primaria*, 50 (6), 350-358.
<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2017.03.015>
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Sánchez Zaldívar, S. e Iruarrizaga Díez, I. (2009). Nuevas Dimensiones, Nuevas adicciones: La Adicción al Sexo en Internet. *SciELO, Intervención Psicosocial*, Vol.18 n.3 Madrid.
- Simon, H. A. (1971). Designing organizations for an information-rich world. In M. Greenberg (Ed.), *Computers, Communication, and the Public Interest*. Maryland: Johns Hopkins University Press.
<https://digitalcollections.library.cmu.edu/awweb/awarchive?type=file&item=33748>
- Young, K. S. (1996). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. 104th annual meeting of the American Psychological Association, 1996. Toronto, Canada.
- Young, K. S. (1999). Internet addiction: Symptoms, evaluation and treatment. Eds. L. VanderCreek y T. Jackson: *Innovations in clinical practice: A source book*. Sarasota: Professional Resource Press, 1-13.
- Young, K. S. (2008). Internet sex addiction: Risk factors, stages of development, and treatment. *American Behavioral Scientist*, 52(1), 21–37. [Crossref], [Web of Science ®], [Google Scholar]

GESTIÓN DE PROYECTOS EN ADICCIONES: APRENDIZAJES E INNOVACIÓN SOCIAL

OSCAR FELIPE GARCIA³¹
Universidad de Guadalajara

1. INTRODUCCIÓN.

El presente estudio responde al enorme vacío de conocimiento en región latinoamericana sobre el papel de los aprendizajes y la innovación social generados por los proyectos educativos en adicciones entregados por organizaciones nacionales e internacionales en Latinoamérica.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, en el marco de la iniciativa de investigación y transferencia de conocimientos que promueve la organización Famimundo Institute en Latinoamérica (LAM), desde el Centro Internacional de Innovación Social para el desarrollo de la Universidad de Guadalajara, se lleva a cabo la presente investigación sobre el papel de los aprendizajes y la innovación social, con el propósito de contribuir a un mapa de conocimientos relevantes en un universo que carece de información suficiente en la materia y de un marco referencial recuperado desde las organizaciones de la sociedad civil (OSC) y expertos en el tema.

En consecuencia, se documenta de manera amplia la expresión de informantes claves sobre la apropiación de los conocimientos impartidos y su relación con el aprendizaje (individual, grupal e intraorganizacional y la innovación social. Y de manera particular en este artículo se presentan algunos hallazgos específicos sobre la representación y utilización

³¹ Es Profesor- Investigador del Departamento de Políticas Públicas (CUCEA) y fue miembro fundador y primer director del Centro Internacional de Innovación social para el desarrollo, la Maestría en Innovación Social y Gestión del Bienestar. De Universidad de Guadalajara. México. Actualmente es Líder de la red temática Internacional de investigación e innovación educativa y social: sistemas comunitarios para la paz.

de los conceptos en las prácticas de las organizaciones prestadoras de servicios en uno de los grupos de países de la región, en el periodo 2012-2020.

1.1. CONTEXTO DE LAS OSC EN ADICCIONES EN LAM.

En LAM se identifican un representativo número de OSC dedicadas a la atención de las adicciones, denominadas también desde una perspectiva de gestión “tradicional” como organizaciones del tercer sector de la economía, en ellas se encuentran las llamadas Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC), apoyadas con recursos de sector público y/o privado o financiadas por los pagos de las personas y familias afectadas por la problemática y/o recursos propios de los miembros fundadores, voluntarios o colaboradores (Red Sistemas Comunitarios., 2021).

De manera general, se concibe que la misión esencial del tercer sector es hacer que sus productos, servicios, capacidades y recursos aporten efectivamente al bien público, al interés colectivo y social, ver figura 1.

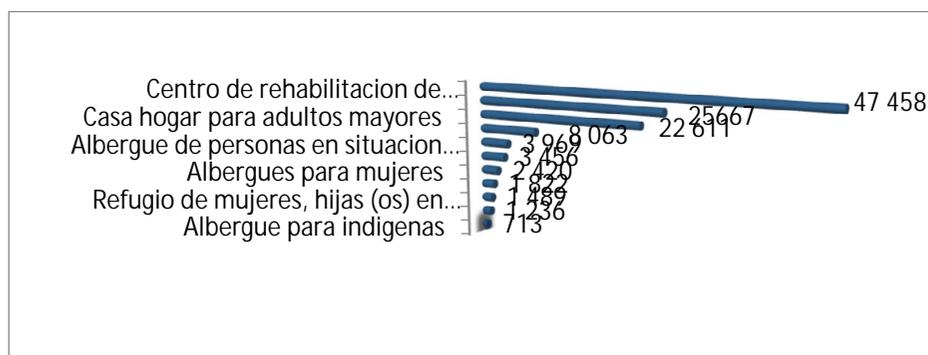
FIGURA 1. El conjunto de los sectores para la gestión pública.



Desde otro punto de vista, algunos países han clasificado este tipo de organizaciones como parte de las instituciones prestadoras de servicios de asistencia social y han logrado en casos específicos un papel muy influyente en los contextos sociales regionales por atender temáticas como las adicciones que un gran reto para las políticas públicas locales, regionales y globales.

En México, por ejemplo, en el campo de los servicios de atención de las niñas, niños y adolescentes han sido predominantes, los albergues, las casas hogar y en su mayor porcentaje los centros de rehabilitación de adicciones (INEGI, 2015), ver figura 2.

FIGURA 2. Alojamientos de asistencia social y su distribución por clase de alojamiento



Fuente: INEGI (2015) Resultados del censo de alojamientos de asistencia social. 2015.

En la región latinoamericana, se aprecia que las prop **Total: 118 904** desde el sistema de salud pública no cuentan con una infraestructura y capacidades suficientes para la atención de las adicciones y se ha requerido subcontratar los servicios de las OSC con procedencias, historias e intencionalidades diversas.

Lo anteriormente expuesto, refiere un enorme reto en materia de regulación en salud, por la participación de este tipo de organizaciones en tareas que requieren el cumplimiento de protocolos y estándares para garantizar la evidencia científica en la atención y una propuesta garantista de derechos que salvaguarde la integridad y la dignidad de las personas atendidas.

En este sentido, se develan posiciones que tienden a ubicarse en polos extremos, una de las posturas recoge la concepción de actores que proponen erradicar este tipo de organizaciones y enfocarse solo al fortalecimiento del sistema hospitalaria médico usado para atender otras situaciones de salud física y las áreas de atención en salud mental desde un enfoque particularmente psiquiátrico.

Ahora bien, estas instancias cuentan con personal altamente capacitado pero insuficiente para atender las múltiples situaciones que enfrentan las poblaciones y comunidades en LAM, y que sobrepasa la capacidad de respuesta de la administración pública en salud.

Por otro lado, otra postura le ha venido apostando a la profesionalización de las OSC y sus diferentes equipos de trabajo dedicado a la prestación de servicios en adicciones y se identificaron con el Programa de Formación y Certificación de Consejeros en adicciones (PROCCER) impulsada en el marco de la Iniciativa Mérida, hasta el 2018 aproximadamente por la Comisión Interamericana contra el Abuso de Drogas (CI-CAD) de la Organización de Estados Americanos (OEA).

En este programa se apoyan entre otros los siguientes proyectos para el desarrollo de talento humano en drogas:

1. Programa de Certificación de Consejeros en adicciones, en sus diferentes niveles (básico, medio y avanzado) de la Federación Latinoamericana de Comunidades Terapéuticas(FLACT).
2. Iniciativa para entrenamiento de talento humano en adicciones (Centro de Formación Latinoamericano de Fundación Hogares Claret, (Medellín Colombia) en colaboración con (FLACT), y la participación de universidades, organizaciones y expertos de Iberoamérica (un número importante procedente de Jalisco y otros Estados Mexicanos).
3. Diagnóstico de instituciones residenciales dedicadas al tratamiento de las adicciones en México, llevado a cabo en el 2011.
4. Programa mexicano de formación, evaluación y certificación de consejeros en adicciones, con la participación de la Secretaria Federal de salud, la Comisión nacional de drogas (CONADIC). Secretarías Estatales de Salud, Consejos Estatales contra las adicciones, (CECA), con el liderazgo nacional, en la fase preliminar de diseño y pilotaje, de la Universidad de Guadalajara. México, y el Consejo Estatal contra las adicciones de Jalisco (CECAJ). En el periodo (2012-2014).

De manera paralela, otras redes de organizaciones sociales son conocidas por su liderazgo en la cooperación internacional para el desarrollo y la gestión de proyectos educativos en temas de adicciones y situaciones asociadas en la región entre ellas se encuentran las siguientes:

La Red Iberoamericana de Organizaciones no gubernamentales que trabajan en drogodependencias (RIOD), fundada en 1999, con el apoyo del Plan Nacional sobre Drogas español y de la AECI (Agencia Española de Cooperación Internacional). Está formada por 59 asociaciones de 19 países latinoamericanos que trabajan en el campo de la prevención, tratamiento y reinserción de las drogodependencias (Sociedad Científica Española de estudios sobre el alcohol, el alcoholismo y otras toxicomanias (Socidrogalcohol), 2001).

Por otro lado, se ha implementado el Programa de Cooperación entre América Latina, el Caribe y la Unión Europea en políticas sobre drogas COPOLAD, que desde el año 2011, por decisión de los países involucrados inicialmente en el diseño del Programa COPOLAD I, incorporó la necesidad de iniciar un amplio proceso de consenso sobre criterios de calidad y evidencia en Reducción de la Demanda de Drogas (RDD). (Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas (DGPNSD), 2019)

Desde otra perspectiva la Corporación Familias al mundo, fundada en 2005, se enfoca en la integración social y productiva de personas y familias afectadas por el uso, abuso y tráfico de drogas en Latinoamérica, por medio de las TIC promueve la gestión del conocimiento en drogas y factores asociados para el desarrollo de capacidades en el tema, la transferencia de conocimiento desde la evidencia científica y la gestión de la sustentabilidad de los proyectos de atención, este proyecto se consolida con la apertura en el 2019, de la iniciativa internacional (Famimundo Institute), instancia consultora de cooperación internacional para la investigación, desarrollo, innovación y emprendimiento social. (Famimundo Institute, 2019)

En este sentido, se genera el Plan para la década de recursos humanos en salud 2005-2015, en la República Dominicana con la comprensión de que no es posible lograr un desempeño institucional con calidad y

calidez en el proceso de producción social de salud, coherente con las necesidades y demandas de los/as ciudadanos/as, si no se dispone de recursos humanos con las competencias profesionales, éticas y humanas (Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social, Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2008).

En este Plan se plantean como iniciativas y estrategias, la definición de las políticas para la gestión y el desarrollo de recursos humanos en salud, el diseño y desarrollo de un modelo de gestión de recursos humanos descentralizado y por competencias laborales y el desarrollo y fortalecimiento de la capacidad técnica, administrativa y operativa de la nueva dirección de recursos humanos (Ibíd).

Posteriormente, en el año 2015, se lleva a cabo en Miami (EE, UU), la primera reunión de un grupo de expertos provenientes de diversos contextos mundiales, latinoamericanos, asiáticos, africanos, europeos y norteamericanos, con el propósito de validar como participantes, la iniciativa: maestros de maestros de la denominada: Curricula Universal de prevención y tratamiento de las adicciones, con la que: The Colombo Plan, fortalece sus acercamientos al escenario de las Américas e inicia un ejercicio piloto en la región. Con el aval del Departamento de Justicia y Antinarcóticos de EE. UU (INL) y promueve una serie de futuros encuentros de expertos para la capacitación de formadores de formadores de gestores de la curricula hemisférica en prevención y tratamiento de las adicciones en la región.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, se evidencia una multiplicidad de narrativas en torno a definición de las adicciones y la utilización de los conceptos en el ámbito educativo para la formación de talento humano y la implementación de los proyectos de atención, En este sentido, se puede apreciar que al iniciar este estudio se desconocía la forma como se había utilizado la información entregada a los miembros de OSC en los países de LAM en la esfera de los aprendizajes (individual, grupal e intraorganizacional) y la innovación social.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL:

2.1. 1. Analizar el papel de los aprendizajes en la gestión de proyectos en adicciones en OSC de LAM.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

2.2.1. identificar las formas de promover los aprendizajes en la gestión de proyectos en adicciones en OSC de LAM.

2.1.2. reconocer las concepciones de los encargados de la formación en la gestión de proyectos en adicciones en OSC de LAM.

2.1.2.3. Delimitar un mapa de conocimientos relacionados con innovaciones sociales en el ámbito educativo de las adicciones.

3. METODOLOGÍA

En relación con la metodología de investigación en general en el campo de la salud se demanda la prioritaria incorporación de los conocimientos resultados de la evaluación de la aplicación de las soluciones que se han dado dirigida a la prevención y atención enfermedades diversas, es decir las denominadas prácticas basadas en la evidencia científica.

En este sentido, en este estudio se adopta la perspectiva metodológica de la (OMS; OPS, 2009), que hace evidente la necesidad de incorporar desde las respectivas gestiones en los países, el Knowledge translation (KT) o traducción del conocimiento: que es el proceso dinámico e iterativo que incluye la síntesis, diseminación, intercambio y aplicación del conocimiento. En este orden de ideas, se plantea que todo lo que consideramos real ha sido construido socialmente y que nada es real hasta que las personas se ponen de acuerdo que los es, así, el origen de la construcción del mundo se halla en las relaciones sociales, en el yo relacional. (Gergen & Gergen, 2011).

Por otra parte, en cuanto a las ciencias sociales, (Wallerstein, 2003) señala que su clasificación se construye en torno a las antinomias: pasado y presente, ideográficas y nomotéticas y entre el mundo civilizado y bárbaro, y en el presente continúan habitando en la mentalidad de muchos investigadores. Desde esta perspectiva se optó por un enfoque científico que, por una parte, refleje la visión del mundo del observador y resuelva antinomias preconcebidas (Perez G., 1994).

En consecuencia, en este estudio llevado a cabo entre el 2012-2020, se inicia con una aproximación preliminar de tipo etnográfico y se opta posteriormente en el 2014, por una metodología acción participativa dialogante con la aplicación de instrumentos para recabar información cuantitativa a través de los instrumentos validados por el mecanismo Iniciativa Superior para la evaluación de proyectos sociales desde una perspectiva de gestión de redes de conocimiento y comunidades de con enfoque de aprendizajes e innovaciones.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, se procura un acercamiento horizontal para el proceso de la generación del conocimiento con los actores de las organizaciones seleccionadas, en este orden de ideas (Perez, 2016) describe tres formas de producción de conocimiento que han sido identificados, ver tabla 1.

TABLA 1: *Propuestas de la investigación -acción.*

Forma de producción de conocimiento	Descripción
Nivel 1	La enseñanza y la investigación tienden a ser monodisciplinarias, endogámicas, academicistas, con poca vinculación con la sociedad
Nivel 2	Conocimiento contextualizado y uso social, la transdisciplinariedad, la flexibilidad curricular y la heterogeneidad organizacional.
Nivel 3	Sistema multilateral y multimodal", donde coexistan como agentes co-evolutivos, saberes culturales locales.

Elaboración propia a partir de (Perez, 2016).

TABLA 2. Categorías y dimensiones (C y D).

C D	Gestión de proyectos sociales.		
	Contenido	Estructura	Entrega
Aprendizaje individual	Concepción informantes claves.	Flexibilidad- adaptación de los contenidos.	Competencias de los equipos humanos
Aprendizaje grupal	Apropiación de los diferentes grupos de conocimientos en sus organizaciones	Flexibilidad- adaptación de los contenidos.	Competencias de los equipos humanos
Aprendizaje interorganizativo	Iniciativas para el aprendizaje permanente entre varias organizaciones	Flexibilidad- adaptación de los contenidos.	Competencias de los equipos humanos
Innovación social	Validaciones de conocimiento útil para el diseño o mejora de soluciones en la atención de las adicciones	Flexibilidad- adaptación de los contenidos.	Competencias de los equipos humanos

Fuente: adaptado de (García, 2022)

4. RESULTADOS

De acuerdo a la interacción con los actores participantes y los informantes claves, así como, las indagaciones en los grupos generados para esta investigación y siguiendo a (Santandreu, 2013) que nos señala que el aprendizaje en salud debe ser entre otros temas:

“Dirigido al aprendizaje y al cambio, ayudando a identificar puntos de cambio, construir aprendizajes y formular lecciones y recomendaciones y por otro lado, orientado a la toma de decisiones, mejorando la disponibilidad, el acceso y la calidad de los datos, la información y el conocimiento”

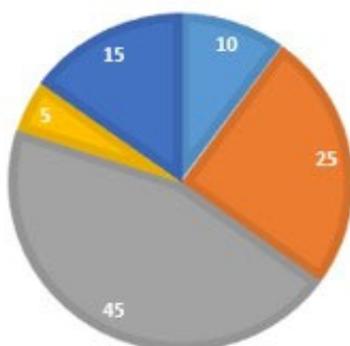
En este estudio, se puede identificar que en la mayoría de los proyectos no han sido socializados indicadores públicos relacionados con el aprendizaje, solo existen en las fichas técnicas de los proyectos las propuestas generales de competencias y habilidades que se buscan desarrollar, pero no hay evaluaciones de los aprendizajes conocidas públicamente.

Las organizaciones estudiadas hacen parte de un grupo de regiones con retos importantes en materia de adicciones a drogas y otras conductas relacionadas con múltiples fenómenos sociales, ver figura 3.

FIGURA 3. Población de organizaciones estudiada.

100 ORGANIZACIONES DE ADICCIONES

■ Ecuador ■ Colombia ■ Mexico ■ Chile ■ Centroamérica



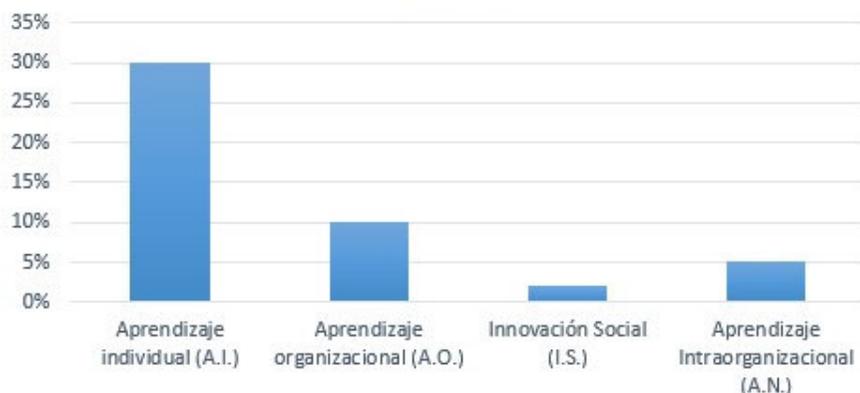
Lo anteriormente expuesto, no significa que se afirme que no existan objetos de aprendizaje en los módulos que conforman las propuestas o un desconocimiento de lo que se quería lograr en términos educativos, ni tampoco significa ausencia de pertinencia en los contenidos impartidos en los proyectos ejecutados, lo que se devela es la ausencia de un mecanismo de gestión de los aprendizajes en la atención de las adicciones, para poder evaluar la apropiación de los conocimientos y la mejora en los servicios de salud prestados en la materia en LAM.

En este sentido, se puede apreciar que el estándar de competencias laborales en consejería en adicciones, es insuficiente para monitorear los aprendizajes en las OSC y en el ecosistema dedicado a la atención, ya que se enfoca a la evaluación de competencias individuales, que son evaluadas a petición de las personas interesadas para poder obtener la acreditación necesaria para el trabajo en un establecimiento especializado en adicciones.

Ahora bien, el análisis de los aprendizajes devela claramente su ausencia en el rigor evaluativo de las OSC de LAM, ya que su apropiación y monitoreo es bastante bajo y predomina una visión tipo mobiliario de corte credencialista en los proyectos adicciones, ya que las organizaciones han sido actores receptores de una serie de capacitaciones impartidas desde la perspectiva entrega de formación bajo responsabilidad de actores externos y no necesariamente dinamizados y articulados estratégicamente con un plan de gestión estratégica del conocimiento al servicio de la misión social de las OSC.

Desde esta perspectiva son unas pocas organizaciones en cada uno de los países indagados (Colombia, México, Ecuador, Chile, Países de Centro-América) son las que han logran enfocarse a procesos de innovación social desde la educación basada en los aprendizajes, pero sigue siendo predominante la visión del aprendizaje individual y en menor grado otro tipo de aprendizajes, en sus miembros y de las relaciones con otras OSC y de los sectores de la sociedad local, regional y global. Ver figura 4.

Organizaciones: Aprendizajes - Innovación Social



En términos de innovación social se puede constatar que son muy escasas aplicaciones de conocimiento que reflejen este tipo de dimensión relacionada entre otras cosas con el diseño de nuevas soluciones o la mejora de soluciones existentes.

En función de los planteamientos ya publicados de innovación social en el Centro internacional de innovación social para el desarrollo y en desde un acercamiento para potenciar innovación educativa desde la innovación social, como resultante de las definiciones previas ya planteadas en otras publicaciones y de este estudio, se ha delimitado la siguiente definición propia para facilitar la alineación de la gestión del conocimiento con las comunidades de aprendizaje:

“la innovación social es una acción emprendedora estratégica desde un esquema que promueve la gestión de conocimientos con un carácter prospectivo, humano técnico y territorial para el desarrollo de soluciones sociales, a través de la consolidación de colectivos para el diseño de proyectos y la promoción de comunidades de aprendizaje”.

En este sentido, se hace necesario la generación de esquemas de gestión del conocimiento potenciadores de un ecosistema del conocimiento y el bienestar humano y social, y en este enfoque romper una peligrosa dependencia que las OSC parecen haber generado unas cuantas organizaciones para resolver sus necesidades de generación de conocimiento, formación y consolidación de capacidades.

5. DISCUSIÓN

Los retos son enormes en los diferentes ámbitos de la atención, que han sido definidos con gran frecuencia como la esfera de la prevención (Universal, selectiva e indicada), el tratamiento y el matenimiento, ver figura 5.



Fuente; (Source: National Research Council, 2018.)

En LAM es evidente un preponderante enfoque “curativo” que ha dejado importantes brechas en lo preventivo y en la integración social y productiva y ha dado lugar a un distanciamiento innecesario de las ciencias de la salud, con otras ciencias: Por un lado, las económicas administrativas que podrían aportar de manera significativa en temas generales de salud y particularmente en los procesos de sustentabilidad de los proyectos de atención en adicciones, que en términos Deatonianos suponen una relación necesariamente cercana para garantizar el bienestar y el escape de la pobreza desde el acompañamiento a los países en para establecer modelos para su propio desarrollo (Deaton, 2015)

Por otro lado; las ciencias de las ciencias de conducta y la educación pueden contribuir en la gestión de conocimientos para la conservación y transferencia de saberes claves en los países en la materia.

En este sentido, es urgente la revisión de la tendencia educativa basada en la entrega de información desde una lógica lineal que asume que los participantes de capacitaciones son aprendientes que por sí solos van a garantizar la gestión de los aprendizajes individuales, grupales e intra-organizacionales es una cortina de humo que ha distraído a la gestión pública de la prioritaria necesidad de un sistema de gestión de conocimientos acorde a iniciativas de innovación social.

En concordancia, se debe propiciar el paso de un paradigma de conocimiento individual a un paradigma de conocimiento colectivo, público con apropiación social y sustentabilidad, pasar de un paradigma lineal a un paradigma circular, basados en redes de aprendizaje, para facilitar la circulación del conocimiento y su aplicabilidad en la resolución de los retos sociales (Gore, 2003).

En este sentido; se ubica el tema de la gestión del conocimiento colectivo como problema: hay poca eficacia en los modelos de gestión tipo “mobiliario”, la comprobación de que el aprendizaje no se ceñía a los límites propietario- jurídicos de la organización, hace preferir el de aprendizaje colectivo y que se señale que de nada sirve poner la mesa, si las personas no quieren sentarse en ellas (Pekins, 2017).

De acuerdo con esta perspectiva se debe hacer una diferenciación entre la gestión educativa “tradicional” y la gestión del aprendizaje en los

proyectos de formación, incorporando mecanismos de aprendizaje para cada contexto, deslocalizados y a la medida de las necesidades individuales y organizacionales, en una lógica de autoservicio, donde la gestión educativa considera a la persona como gestora de su propio desarrollo.

Así pues, se debe promover el tema de la gestión de redes de aprendizaje y la orientación a la acción en los proyectos de enseñanza, con un diálogo naturalmente cercano a las TIC como herramientas facilitadoras y promotores de organizaciones que se comprometan con un triple rol en las personas, trabajar, aprender, enseñar, en coordinación y colaboración con otras OSC con fines sociales cercanos. ver tabla 1.

TABLA 2. *El modelo tradicional y el modelo de formación para el aprendizaje.*

Gestión educativa “tradicional”	Gestión del aprendizaje
Centrados en el que: formatos standard	Centrados en el como: aceptación de otros mecanismo de aprendizaje: importancia de la transmisión de la experiencia.
Localización espacio temporal de la acción formativa.	Deslocalización: autoservicio, concepto de E-learning. Bended learning.
La persona sujeto pasivo.	La persona gestiona su desarrollo
Formación teorizante Uniformación de la oferta	Orientación a la acción. Personalización de la oferta: reconocimiento de la persona como sujeto poliédrico
En maestro está afuera.	La propia organización provee. Triple rol de las personas, trabajar, aprender, enseñar.
Aprendizaje individual	Redes de aprendizaje
Conocimiento individual	Conocimiento colectivo, público con apropiación social y sustentabilidad

Fuente. adaptado a partir de (Izquierdo & Calvo, 2004)

Por otro lado, Arbornies (2006) citado por (Gonzalez & Rodriguez, 2016) nos presenta una perspectiva de la gestión del conocimiento que se ubica en cuatro generaciones para la procuración de los saberes, desde la visión de captura y almacenamiento hasta la visión de redes autogestoras del conocimiento con particulares efectos sobre el aprendizaje y el desarrollo en las organizaciones, ver tabla 2.

TABLA 3. *Generaciones en la gestión del conocimiento*

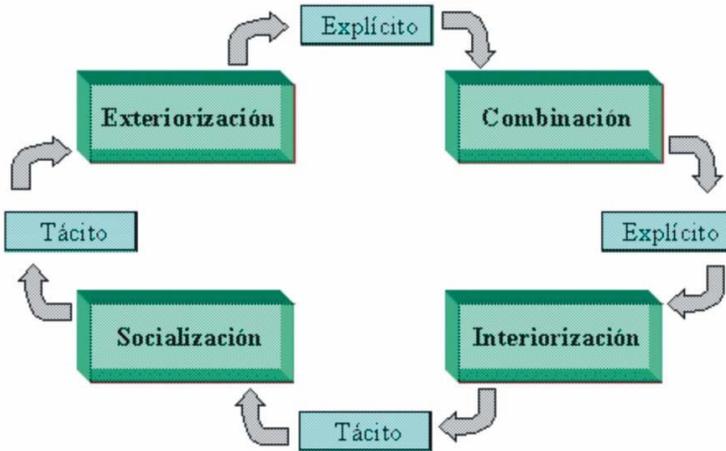
Primera generación:	Capturar conocimiento es almacenarlo, clasificarlo y diseminarlo, a fin de presentarlo de forma estándar por medio de base de datos, lenguajes e inter-operatividad
Segunda Generación:	El flujo y circulación sobre el almacenamiento y acumulación, el nivel de atención se halla en los seres humanos y las comunidades
Tercera Generación:	Centrada en la gestión del conocimiento de base organizativa, se resaltan las comunidades de práctica, para la vigilancia, aprendizaje e innovación
Cuarta Generación:	Generación de organizaciones basadas en conocimiento, bajo el condicionante del modelo cibernético (auto organización y auto gobierno).

Elaboración propia a partir de Arbories (2006).

En este sentido autores como (Maudsley, & Strivens,, 2000) plantean que para poder afrontar las demandas de la sociedad es preciso utilizar estrategias educativas que promuevan la curiosidad por medio del auto-aprendizaje, la integración de la teoría con la práctica, la habilidad de buscar información, el trabajo en equipo y la habilidad de la autoevaluación de lo aprendido.

Desde finales del siglo pasado, se ha planteado la existencia de un conocimiento tácito que está en las personas que desarrollan determinadas tareas y un conocimiento explícito que se encuentra sistematizado de alguna forma para ser protegido, en esta perspectiva gestión de conocimiento se plantean las siguientes categorías: Exteriorización, Combinación, Socialización, Interiorización

FIGURA 6. Modelo de Aprendizaje de Nonaka y Takeuchi.



Fuente: Modelo (Nonaka & Takeuchi, 1999)

Lo anteriormente expuesto propone un cambio de paradigma para los departamentos de formación que sólo se preocupaban por suministrar a la organización catálogos de materias ajustados con mayor o menor acierto a las necesidades del negocio, comportándose como mero proveedores de cursos (Sánchez, 2016).

En suma, se demanda un ejercicio sistémico de redes de conocimiento, que se considera a partir de este estudio debe proponerse de enfoque regional y global con incidencia local y facilitador de conexiones estratégicas para la gestión de los aprendizajes continuos en todos los niveles y la innovación social.

6. CONCLUSIONES

Para garantizar la mejora continua, los aprendizajes y las innovaciones principalmente de tipo social en LAM, es importante considerar, por un lado, la diferenciación y no estandarización con criterios únicos fundamentados en un centro de atención eminentemente hospitalario y/o clínico patológico y por otro un mecanismo preciso para monitorear: la

calidad y la calidez de la atención prestada bajo los criterios mundiales de gestión del riesgo y estándares de tratamiento.

De acuerdo a lo anterior, se debe prestar atención a la conformación de colectivos multisectoriales de innovación educativa y social en el tema de las adicciones en particular y en el campo de la salud mental en general para atender temas prioritarios en función de cambio sistémico como los son; los modelos mentales, los sistemas organizacionales colaborativos y la sustentabilidad desde un enfoque de cambio y pedagogía social crítica y liberadora

Así pues, se sugiere una minuciosa revisión de las políticas sociales para indagar el papel de la gestión del conocimiento enfocada a una innovación educativa para la innovación social en salud y por ende, emprender estratégicamente la acción social de un mecanismo de proteja y dinamice las capacidades locales en diálogo con la evidencia internacional.

Es pertinente, invertir en el diseño y validación de un mecanismo regional de gestión de conocimientos de cuarta generación, potenciador de redes de aprendizaje y no tan solo, gestionar la instrumentalización de herramientas digitales para seguir transmitiendo un sistema de proveedor de formación, que ha modelado de sujetos y organizaciones pasivas frente a su proceso de crecimiento y preparación para atender responsablemente la realidad social.

Ahora bien, ¿qué tan accidental es esa dependencia con organizaciones específicas proveedoras de la formación?, ¿qué tan responsable han sido las administraciones públicas permitiéndolo?, mientras vemos avanzar la innovación en materia de la promoción uso y adicción a nuevas drogas, al Juego, crecen, por ejemplo, todo tipo de propuestas para posibilitar la adicción sexual. Es posible que podamos lograr más con los recursos existentes y disponibles si nos ponemos el lente socialmente innovador para la gestión de los proyectos sociales.

7. REFERENCIAS

- Deaton, A. (2015). *El gran escape: Salud, riqueza y los orígenes de la desigualdad*. Madrid.: Fondo de Cultura Económica. .
- Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas (DGPNSD). (2019). *Validación y pilotaje de criterios de calidad y evidencia para programas de prevención y tratamiento de drogas en contextos reales*. Ciudad de Panamá.: Fundación Internacional y para Iberoamérica de Administración y Políticas Públicas (FIIAPP).
- Famimundo Institute. (2019). *Iniciativa Internacional de cooperación para la consultoría, investigación, desarrollo, innovación y emprendimiento social*. Guadalajara, México.
- García. (2022). *Tesis doctoral sobre el aprendizaje en la gestión de proyectos educativos en adicciones*. Guadalajara.: Universidad de Guadalajara.
- Gergen, J., & Gergen, M. (2011). *Reflexiones sobre la construcción social*. España.: Paidós.
- Gonzalez, J., & Rodriguez, M. (2016). *Gestión del conocimiento, capital intelectual e indicadores aplicados*. España.: Diaz de Santos.
- Gore, E. (2003). *Conocimiento Colectivo. La Formación del trabajo y la generación de capacidades colectivas*. Buenos Aires.: Granica.
- INEGI. (2015). *Resultados del Censo de alojamientos de asistencia social. 2015*. México.
- Izquierdo, & Calvo. (2004). *Desaprendizaje Organizacional*. Barcelona: Ariel.
- Maudsley,, G., & Strivens,, J. (2000). Promoting professional knowlegde, experiential learning and critical thinking for medical students”,. *Medical Education*,, núm., 34, pp. 53-60.
- Nonaka,, . I., & Takeuchi, H. (1999). *The Knowledge - Creating Compan The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. . EE.UU: Oxford University Press.
- Pekins. (2017). *Collective knowledge and learning. Big data*. . EE.UU: Harvad University.
- Perez. (2016). Modo 3 de producción de conocimiento, las universidades y el desarrollo inteligente de américa de sur. *Integración y conocimiento v2*.
- Perez, G. (1994). *Investigación cualtitativa. Retos e interrogantes*. Madrid: Muralla.
- Red Sistemas Comunitarios. . (2021). *Informe técnico*. México.: Famimundo Institute.

- Sánchez. (2016). *From the provision of training to learning management*. Ariel. Business. Manangemente.
- Santandreu, A. (2013). Gestión del Conocimiento orientada al aprendizaje en proyectos de investigación colaborativa. En Ecosalud., *Iniciativa de Liderazgo en Ecosalud para Enfermedades Transmitidas por Vectores en América Latina y el Caribe*. México, D.F.: : Iniciativa de Liderazgo.
- Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social, Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2008). *Plan para la década de recursos humanos en salud 2006-2015*. República Dominicana.
- Sociedad Científica Española de estudios sobre el alcohol, el alcoholismo y otras toxicomanías (Socidrogalcohol). (2001). RIOD (Red Iberoamericana de ONGs que trabajan en drogodependencias). *Adicciones*.
- Source: National Research Council, (. (2018.). *Citado en el Módulo CORE. Fundamentos de ciencia de la prevención. Curricula de prevención de las adicciones*. . Santiago de Chile.: The Plan Colombo.
- Wallerstein, I. (2003). *Abrir las ciencias sociales. 7 ed.* México: Siglo veintiuno editores.

¿PUEDES ESCAPAR DE LAS DROGAS?
EXPERCIENCIA DE INNOVACIÓN EN EL GRADO
DE EDUCACIÓN SOCIAL

JOSE MIGUEL RODRÍGUEZ FERRER

Universidad de Almería

ANA MANZANO LEÓN

Universidad de Almería

JUAN MIGUEL FERNÁNDEZ CAMPOY

Universidad de Almería

1. INTRODUCCIÓN

La justificación de este estudio parte de la necesidad de implementar nuevas metodologías educativas dentro de las universidades, esta investigación propone una metodología lúdica como son las escape rooms o salas de escape. Se ha seleccionado esta estrategia concretamente por la relativa fácil implementación con respecto a otras metodologías lúdicas que ofrecen la misma versatilidad como pueden ser una gamificación. También por la adaptación temporal, una escape rooms junto con un taller para realizar escape rooms se puede realizar en una o dos sesiones (entre 2 y 4 horas de actividades) lo que permite que se adapte a los ritmos de clase de la universidad. Además, por literatura y experiencia previa las escape rooms son bien valoradas por las personas participantes, y crean un clima de trabajo propicio para el trabajo del grupo fomentando la motivación hacia la actividad y el aprendizaje.

Mediante las escape rooms con experiencia previas también nos ha servido para sensibilizar a la población universitario por lo que se quería seguir profundizando en esa vía que nos permitirá conocer los mecanismos de sensibilización y afianzar conocimientos ya adquiridos previamente.

1.1. Situación actual sobre las sustancias psicoactivas en España

Según el Informe 2021 Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España elaborado por el Ministerio de Sanidad las drogas más consumidas en España por la población entre los 15 y los 64 años en los últimos 12 meses son el alcohol, el tabaco, los hipnosedantes (con o sin receta), el cannabis y la cocaína, ordenados por prevalencia de consumo de más a menos. El 77,2% de la población ha consumido alcohol en los últimos 12 meses, el 63% en el último mes y el 8.8% lo hace de forma diaria. Por grupos de edad las personas ubicadas en el rango de los 25-34 son las que más consumen y por sexo son los hombres 57.4%. Estas prevalencias tan altas de consumo se mantienen estables desde la década de los 90 aunque se han percibido cambios en los patrones de consumo habiendo una tendencia al alza desde el 2007 en el atracón del alcohol generalmente en fin de semana llevando a 19.4% de intoxicación por alcohol en el último año en los españoles de entre 15 y 64 años.

La siguiente sustancia más consumida en España es el tabaco con un 39.4% entre la población de 15 a 64 años en el último año un 36.8% en el último mes y el 32.3% lo hace de forma diaria. Al igual que con el alcohol el tabaco es más consumido entre hombres 57.2%. Respecto a cifras de 2017 se ha reducido la cantidad de tabaco consumido en España de forma global. Sin embargo se ha producido un enorme aumento en el consumo de cigarrillos electrónicos en los últimos años.

Los hipnosedantes son el siguiente grupo de estupefacientes que más se consumen en España, alrededor de 645 mil personas comenzaron a consumirlos entre el año 2019 y el 2020 siendo mayor el consumo en mujeres de entre 35 y 64 años. El 22.5% de la población ha consumido alguna vez este tipo de sustancias. Situándose el consumo diario en el 6.4%.

Otra droga que supone un porcentaje importante es el cannabis, siendo su prevalencia de consumo en el último mes del 8% entre la población de 15 a 64 años. Otras sustancias como la cocaína tienen un índice de consumo menor pero no por ello preocupante por ejemplo la cocaína tiene una tasa de consumo del último año entre la población de 15 a 64 años del 2.5%, la heroína del 0.1%, Mientras que el consumo de

alucinógenos, éxtasis y anfetaminas se sitúa en menos de un uno por ciento de consumo en el último año.

Con respecto a las razones para iniciarse en el consumo del alcohol y el mantenimiento de este el 40% declara que lo hace porque es divertido. Sin embargo, el consumo de hipnosedantes está relacionado con el padecimiento de algún dolor entorno al 30%.

Los principales problemas derivados del consumo de estos estupefacientes son el abuso y la dependencia a dichas sustancias. En torno a 50 mil personas solicitaron ayuda por tener problemas de abuso o dependencia a sustancias adictivas ilegales. Por orden de importancia para solicitar ayuda, la primera es la cocaína 44.7% seguido del cannabis 28.4% y cerca de esta por opioides 22.3% otras sustancias se encuentran en porcentajes muy inferiores.

Teniendo en cuenta en nivel máximo de estudios entre educación primaria y secundaria se agrupa casi el 90% de las personas que solicitan ayuda por abuso o dependencia de alguna de estas sustancias.

Si bien el número de solicitudes de ayuda para dejar de tomar las sustancias se ha mantenido relativamente estable desde principio de los años 2000 el número de muertes prácticamente se ha duplicado llegando casi al millar de muertes al año por reacción aguda al consumo de sustancias psicoactivas.

Otro de los riesgos que está asociado al consumo de sustancias psicoactivas es la posibilidad de infectarse de VIH o VHB. Aunque las formas de administración de las sustancias psicoactivas han cambiado y los riesgos asociados a la infección también, sin embargo, el consumo de sustancias psicoactivas está también ligado a mantener relaciones sexuales sobre todo en el colectivo de Hombres que mantienen relaciones sexuales con Hombres (Folch et al., 2015)

1.2. Metodologías lúdicas

El juego tiene una amplia tradición como metodología en la educación infantil y primaria, se usa como una herramienta de aprendizaje activa en la que los niños y niñas pueden aprender de forma interactiva y por

descubrimiento. Desde hace unos años se está utilizando en otros contextos educativos, un ejemplo de ello es Manzano León et al., (2021) pudo mejorar las competencias lectoras mediante una diseño de gamificación. También se ha conseguido la modificación de conductas como en el estudio de Ríos et al., (2019) en el cual demuestra que es posible modificar las conductas prosociales.

Las metodologías lúdicas se usan principalmente por la motivación que provoca en los participantes y la valoración positiva que estos hacen sobre las experiencias (Gómez-Urquiza et al., 2019), por otro lado, estas metodologías de aprendizaje permiten vincular fuertemente a los estudiantes con su proceso de aprendizaje.

Como se ha indicado anteriormente las metodologías lúdicas indican positivamente sobre la motivación, una de las teorías mas ampliamente referidas cuando se habla de metodologías lúdicas es la teoría de Flow Csikszentmihalyi (2008), esta teoría describe que sucede en los individuos cuando están altamente movidos de forma intrínseca, este autor describe que cuando una persona esta en estado de flow tiene presente los siguiente estados mentales:

- Concentración total en la tarea;
- Claridad de los objetivos y de la recompensa, así como una retroalimentación inmediata;
- Transformación del tiempo (aceleración/desaceleración);
- La actividad es intrínsecamente gratificante;
- Hay un equilibrio entre el desafío de la tarea y las habilidades personas;
- No hay un esfuerzo grande;
- Las acciones y la conciencia se fusionan, no hay rumiaciones conscientes;
- Sensación de control total sobre la tarea.

Estos estados mentales están asociados a experiencias autotélicas, en la que hay una alta motivación intrínseca con una disposición al disfrute y el placer. Para que se de estos estados es necesario que la tarea a realizar no sea ni muy difícil para la persona ni muy fácil. En el caso de que la actividad sea muy difícil la persona la abandonara por frustración mientras que si la actividad es muy fácil la abandonara por aburrimiento.

Otro aspecto que hay que tener en cuenta cuando de deñan actividades lúdicas es la naturaleza de las personas que van a jugar podríamos hablar de la personalidad del jugador, hay varias clasificaciones en esta trabajo se va a describir la mas sencilla que es la descrita por Bartle (1996), este autor describe cuatro tipos básicos de jugador

- Asesinos: Jugadores cuya motivación principal es ganar y ser los mejores en la clasificación del juego. Para motivar a estos jugadores es necesario el uso de ranking, clasificaciones y competiciones en general.
- Socializadores: La motivación de estos jugadores es social, quieren compartir experiencias y tiempo con el resto de los jugadores, es el tipo más numeroso dentro de esta clasificación. Para mantener la motivación de estos jugadores son imprescindibles facilitar la comunicación o realizar equipos para jugar.
- Exploradores: Estos jugadores se sienten motivados por descubrir nuevos escenarios, elementos del juego, niveles o retos. Además, sienten la necesidad de superar los objetivos marcados por el juego. Este tipo de jugadores necesita descubrir de forma constante elementos desconocidos hasta ese momento.
- Triunfadores: Estos jugadores buscaran el estatus y la manera de obtener todas las recompensas posibles dentro del juego, puntos, niveles, medallas, logros... Estos jugadores interactuaran tanto con jugadores como con el propio sistema del juego.

Cuando se piensa en una actividad utilizando una metodología lúdica hay que pensar es estos cuatro arquetipos de jugadores y darles respuesta a sus necesidades, ya que si bien no existen personas que sean puramente un único arquetipo tendrá alguno que será dominante sobre el resto y en

base a ello sus necesidades tendrán que ser cubiertas si lo que se pretende es todas las personas participantes estén altamente motivadas e implicadas en la actividad.

2. OBJETIVOS

El objetivo general de este estudio enseñar a los estudiantes universitarios las metodologías de las escape room como una herramienta pedagógica y conciencias y formar a estudiantes universitarios del grado de educación social sobre drogodependencia. De forma específica:

- Conocer la opinión que tienen los estudiantes sobre las metodologías lúdicas y su experiencias con ellas
- Dar a conocer la problemática de la adicciones a los estudiantes universitarios.
- Dotarlos de herramientas que les permitan actuar en caso de trabajar con personas dependientes a sustancias psicoactivas.
- Enseñar una metodología lúdica como son las escape rooms

3. METODOLOGÍA

4.1. PARTICIPANTES

Para la realización de este estudio se ha contado con la participación de 57 alumnos de tercer año del grado de educación social de la Universidad de Almería la media de edad fue de 21.5 (SD=1.8) años. La muestra estaba compuesta mayoritariamente por mujeres 73% frente al 27% de hombres.

La participación en la investigación fue completamente voluntaria y se ofreció como una actividad no evaluable que no implicaba ni beneficio ni perjuicio en la asignatura en la cual se estaba realizando, de hecho, se ofreció fuera del horario normal de la asignatura de forma que no interfiriera con esta no provocar algún perjuicio para aquellas persona que no hubieran querido participar. A pesar de lo anteriormente expuesto

participaron todos los estudiantes a los que se le ofreció, por lo que se partía con una motivación inicial alta.

4.2. INSTRUMENTOS

Para la recogida de la información se han utilizado tanto instrumentos cualitativos como cuantitativos.

Cuestionario de Motivación para Estrategias Lúdicas de Aprendizaje Cooperativo (Manzano et al., 2021). Este cuestionario se utiliza para evaluar los procesos de aprendizaje, la motivación hacia las actividades gamificadas y el grado de inmersión. Los factores que incluyen son Motivación hacia la tarea “En general, he disfrutado de esta actividad lúdica”, aprendizaje “Me ayudó a identificar mis debilidades en la asignatura”, trabajo en equipo “Siento que pude relacionarme con mis compañeros/as de equipo para aprender” y Flow “Mientras jugaba no era consciente de lo que sucedía a mi alrededor”. Se trata de una escala tipo Likert que varía del 1 “totalmente en desacuerdo” y 7 “totalmente de acuerdo”. Presenta una escala de Cronbach de 0.83.

Con respecto a la parte cualitativa las preguntas que se han realizado han sido:

- ¿Qué opinas sobre esta metodología?
- ¿Conocías las metodologías lúdicas?
- ¿Consideras que ha sido útil? ¿Por qué?
- ¿Te ha servido para reflexionar sobre los problemas que tienen las personas drogodependientes? ¿Por qué?
- ¿Qué es lo que más te ha gustado?
- ¿Crees que las usaras en el futuro? ¿Por qué?

4.3. PROCEDIMIENTO

La actividad estaba compuesta por dos partes claramente definidas una en la que los participantes realizaban una escape room y otra en la que se le ofrecía información sobre cómo crear una escape room desde cero.

Anticipando que los participantes no tendrían previa con las escape room se diseñó una escape room lineal con pruebas muy utilizadas y fáciles de resolver. Donde más se trabajó y más se elaboró fue la narrativa, la cual se pudo enlazar con las propias pruebas.

La narrativa plantea la situación de una mujer joven que comienza a consumir sustancias con sus amigas los fines de semana y termina perdiendo el control y consumiendo de forma diaria. En la escape room se ven diversas estrategias que las personas que tienen un trastorno por adicción realizan y como adquieren recursos para poder comprar más sustancias para satisfacer las necesidades de consumo.

Después de realizar la escape rooms, se le ofreció un taller de dos horas sobre cómo llevar a cabo una escape room. Primero se explicó como se había construido la escape room que habían hecho previamente para que pudieran entender el proceso de construcción, se siguió explicando teoría sobre modelos de jugadores y modelos de construcción de actividades gamificadas explicando que son las mecánicas las dinámicas y la narrativa. Se continuó enseñando distintas herramientas y la posibilidad de adaptar escape rooms a un formato online mediante distintas herramientas y plataformas.

De forma más específica los contenidos teóricos que se han trabajado durante este taller han sido:

El Modelo MDA (Mechanics, Dynamics and Aesthetics) de Hunicke et al (2004), este modelo creado para el desarrollo de videojuegos ha tenido en las metodologías lúdicas otro nicho de utilización, este modelo permite crear de una forma orgánica experiencias en las personas jugadoras y ofrece una metodología con la que poder crear estas experiencias.

Las Mecánicas hace referencias a las posibilidades que ofrece el sistema de juego, como puede ser reglas, medallas, intercambios... Las dinámicas son entendidas como las interacciones creadas entre los jugadores o entre los jugadores y el juego a partir de las mecánicas y estas pueden ser competiciones, negociaciones, participación en eventos... Y finalmente la estética, la estética tiene que ver las sensaciones creadas en los jugadores puede ser a través de música, la estética elegida o a través de

la narrativa. Cuando un jugador o una jugadora entra en el sistema que usa una metodología lúdica lo primero con lo que tendrá contacto será con la estética de forma que esta será la presentación del sistema, es por ello por lo que se hace mucho hincapié en la necesidad de crear buenas narrativas.

Otro de los contenidos que se abordó durante el contenido del taller fue los tipos de jugadores de por Bartle (1996), que se ha explicado en la introducción.

Finalmente, se los enseñó distintos tipos de escape room que existen en la actualidad estos básicamente se pueden clasificar en:

Escape room físicas: de donde nace el fenómeno son salas físicas en las cuales se emplean distintos acertijos y elementos de manipulación para resolver pruebas que permitan abrir candados de diferentes tipos hasta lograr salir de la habitación o habitaciones en la que se ha implementado el juego.

Escape rooms de cartas: dentro de las escape rooms de cartas hay muchos tipos, algunas son muy visuales y se pretende completar la narrativa mediante destreza visual y algo de lógica, otras son más de capacidad de deducción y centradas en los desafíos, otras están más centradas en la narrativa y lo que exigen a los y las jugadoras es que sean capaces de reconstruir la historia que presentan y por último otras están centradas en la toma de decisiones, decisiones que afectaran a la narrativa.

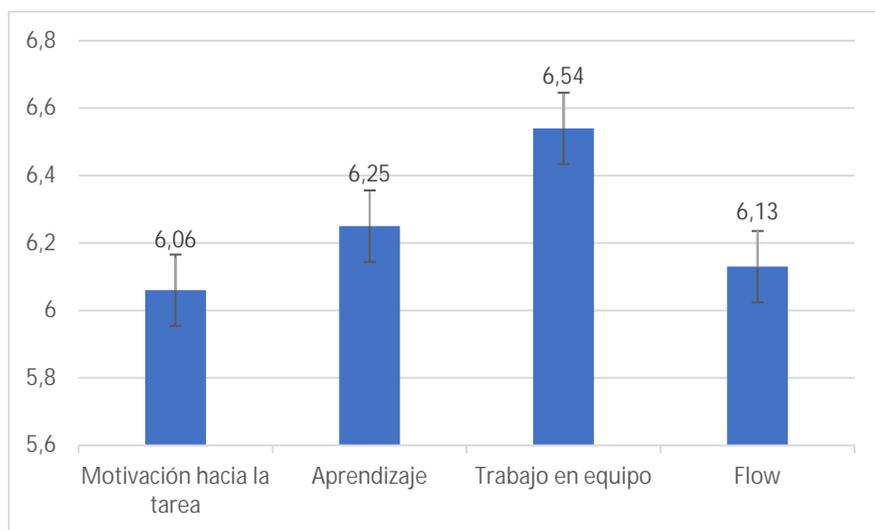
Finalmente, las escape room digitales: estas son muy variadas y presentan multitud de variantes pues pueden tratarse de videojuegos programados a la creación de una escape room mediante el uso de diferentes herramientas digitales que permita completar desafíos.

4. RESULTADOS

Para conocer la opinión que han tenido los participantes sobre la escape room se ha utilizado el CMLAC, con las puntuaciones se han calculado las medidas y se han reportado en la Figura 1. La puntuación máxima que se puede obtener es de 7, ya que la escala varía de 1 a 7. Se puede

observar que en todas las variables se han obtenido puntuaciones mayores a 6. Siendo en motivación hacia la tarea donde se ha obtenido menor puntuación (6.06) y la mayor puntuación se ha conseguido en trabajo en equipo (6.54). Estos resultados responden a como ha sido la experiencia para los participantes de la actividad, que se corresponde con la segunda parte del objetivo específico uno.

FIGURA 1. Medias de las puntuaciones del Cuestionario de Motivación para Estrategias Lúdicas de Aprendizaje Cooperativo



Con respecto al análisis cualitativo se va a analizar teniendo en cuenta los objetivos y las preguntas realizadas teniendo en cuenta el objetivo al que corresponden.

El primer objetivo “Conocer la opinión que tienen los estudiantes sobre las metodologías lúdicas” esta relacionado con las preguntas: ¿Qué opinas sobre esta metodología?, ¿Conocías las metodologías lúdicas? Y ¿Qué es lo que más te ha gustado?

A la pregunta ¿Qué opinas sobre esta metodología? Las personas participantes mayoritariamente respondieron que era muy motivadoras y que les permitía pensar en los problemas plantados de una forma más creativa.

A ¿Conocías las metodologías lúdicas? La mayoría 79% han respondido que sí, aunque no sabían exactamente en que consistían.

¿Qué es lo que más te ha gustado? Al 93% lo que mas le ha gustado es la escape room y poder participar de forma activa con sus compañeros de equipo.

El siguiente objetivo que se analizará es “Dar a conocer la problemática de las adicciones a los estudiantes universitarios” que están relacionado con la pregunta: ¿Te ha servido para reflexionar sobre los problemas que tienen las personas drogodependientes? ¿Por qué?

A esta pregunta ha habido dos corrientes diferentes de respuesta una esta ligada a la capacidad de empatizar con los protagonistas de la historia y poder conectar con las dificultades que estas personas pueden tener por sus adicciones. Otras personas hablan sobre las dificultades y los conflictos sociales que estas personas tienen por el estigma social que produce tener un trastorno por dependencia.

Al objetivo “Dotarlos de herramientas que les permitan actuar en caso de trabajar con personas dependientes a sustancias psicoactivas” que se corresponde con las preguntas: ¿Consideras que ha sido útil? ¿Por qué? Y ¿Crees que las usaras en el futuro? ¿Por qué?

A la pregunta ¿Consideras que ha sido útil?, el 100% considera que ha sido útil y que repetiría la experiencia. Y con respecto a ¿Por qué? Consideran que ha sido una experiencia innovadora y motivadora.

Con respecto a ¿Crees que las usaras en el futuro? ¿Por qué? El 73% considera que la usara en el futuro porque es una metodología que involucra fácilmente a los participantes. El 27% de las personas que declaran que no la usaran piensan que es muy complejo y laborioso crear la experiencia con la suficiente calidad como para que tenga buenos resultados.

5. DISCUSIÓN

Estos resultados aportan información sobre la valoración que hace el alumnado sobre las escape rooms educativas. Concretamente aporta

información sobre cómo es esa valoración sobre sus procesos de aprendizaje y como estas metodologías son valoradas.

Teniendo en cuenta los resultados se puede sugerir que el diseño y el uso adecuado de las escape rooms educativas puede tener un impacto positivo en la motivación, el Flow, el aprendizaje percibido y el trabajo en equipo en estudiantes universitarios.

Las salas de escape rooms educativas se están haciendo muy populares e instaurándose de forma paulatinamente en los sistemas de educación formal. En los entornos de educación formal se ha observado que esta metodología lúdica puede desarrollar las habilidades y competencias del alumnado y servir como un elemento motivador involucrándoles en su formación.

Los resultados encontrados sobre la motivación es esta investigación también se han encontrado en otros estudios como (Macías-Guillén, et al., 2021; Manzano-León, et al., 2021 y Gómez-Urquiza, et al., 2019) y reafirman que las escape rooms educativas pueden favorecer la participación de los estudiantes.

Con relación a los resultados la mayoría de los estudiantes han declarado que la escape rooms le ha permitido adquirir nuevos conocimientos sobre la materia en la que versaba la actividad lúdica mediante una experiencia activa y de una forma mucho más pedagógica. Además, han declarado que no tenían miedo a cometer fallos y que podían probar tantas veces como quisieran hasta llegar a las conclusiones oportunas que les ha permitido aprender.

En cuanto al diseño de la escape room, se hace necesario hacerlo más funcional para que tenga más capacidad de ser replicado en otros entornos y por otros profesionales, sería interesante plantear un sistema abierto de escape room que permitirá compartir estos recursos. Una de las limitaciones de las escape rooms es que los equipos tienen que ser de pequeño tamaño (4-6 participantes) para que los grupos funcionen y se queden personas sin participar y que la experiencia sea óptima (Cain, 2019). Esta realidad contrasta con la realidad universitaria donde las aulas pueden tener hasta 100 estudiantes por aula por lo que se hace

complejo implementar una escape room física en el tiempo ordinario de la asignatura.

6. CONCLUSIONES

Las metodologías lúdicas de aprendizaje están irrumpiendo en todos los niveles de formación formales incorporándose de forma natural y coexistiendo con otras metodologías. Las estrategias lúdicas han demostrado ser una fuente de motivación importante para el alumnado que hace que se involucren de una forma más participativa en su formación. Este estudio es otro ejemplo de cómo estas metodologías, en concreto las escape rooms pueden adaptarse a cualquier contenido curricular ofreciéndolo de una forma atractiva que además sirve como una experiencia de vida que podrán utilizar en su vida profesional cuando se estén desarrollando en su campo de trabajo.

A partir de la realización de este estudio se considera que las escape rooms educativas permiten lograr múltiples beneficios. Se puede mediante una estrategia de aprendizaje innovadora que fomenta el aprendizaje activo y participativo del estudiante, que crear en el estudiante la necesidad de compromiso con la experiencia y la búsqueda de contenidos relacionados con la temática, ya que estimula la curiosidad y la participación.

Otra conclusión que se desprende de esta experiencia es que cuando la actividad está bien diseñada brinda la oportunidad de un flujo de trabajo entre compañeros y compañeras de los equipos que fomenta la interacción entre iguales logrando un mejor clima de aula.

Finalmente cabe mencionar algunas de las limitaciones de este estudio:

En primer lugar, si bien se puede decir que el grupo que ha participado ha tenido una experiencia positiva y han declarado que el conocimiento de esta metodología la han valorado de forma positiva, los resultados son difícilmente generalizables por la falta de un grupo control, la poca muestra. Si bien el Cuestionario de Motivación para Estrategias Lúdicas de Aprendizaje Cooperativo es un instrumento validado con buenas propiedades psicométricas la parte cualitativa es mejorable en cuanto la

necesidad de definir una entrevista que se ajuste mejor a la necesidad de los objetivos y dar respuesta a los mismos.

Otra posible mejora del trabajo sería realizar un seguimiento sobre los resultados obtenidos en esta investigación, es decir; pasado el tiempo las personas que han participado: ¿siguen valorando de forma positiva la actividad?, ¿siguen teniendo la sensación de aprendizaje? o ¿los contenidos se han retenido pasado el tiempo?

Una posible vía de investigación que ayudaría a paliar estos problemas sería el diseño de un estudio longitudinal con medidas repetidas y con grupo control y experimental e instrumentos estandarizados y sistematizados con lo que se podrían controlar variables de confusión.

7. REFERENCIAS

- Bartle, Richard (1996) ‘Hearts, Clubs, Diamonds, Spades: Players Who Suit MUDs’. *The Journal of Virtual Environments*, 1(1).
- Csikszentmihalyi, M. (2008). *Flow: The psychology of optimal performance*. En *Optimal experience: Psychological studies of flow in consciousness*, pp. 1-30. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Folch, C., Fernández-Dávila, P., Ferrer, L., Soriano, R., Díez, M., & Casabona, J. (2015). Alto consumo de drogas recreativas y conductas sexuales de riesgo en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres. *Medicina Clínica*, 145(3), 102–107. doi:10.1016/j.medcli.2014.04.030
- Gómez-Urquiza, J. L., Gómez-Salgado, J., Albendín-García, L., Correa-Rodríguez, M., González-Jiménez, E. y Cañadas-De la Fuente, G. A. (2019). The impact on nursing students' opinions and motivation of using a “Nursing Escape Room” as a teaching game: A descriptive study. *Nurse Education Today*, 72, 73-76. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.10.018>
- Hunicke, R., Leblanc, M.G. y Zubek, R. (2004). *MDA : A Formal Approach to Game Design and Game Research*. Technical Report.
- Macías-Guillén, A., Díez, R. M., Serrano-Luján, L., & Borrás-Gené, O.. (2021). Educational Hall Escape: Increasing Motivation and Raising Emotions in Higher Education Students. *Education Sciences*, 11(9), 527. <https://doi.org/10.3390/educsc11090527>

- Manzano-León, A., Rodríguez-Ferrer, J. M., Aguilar-Parra, J. M., Martínez Martínez, A. M., Luque De La Rosa, A., Salguero García, D., & Fernández Campoy, J. M.. (2021). Escape Rooms as a Learning Strategy for Special Education Master's Degree Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), 7304. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147304>
- Ministerio de Sanidad (2021) Informe 2021 Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España. <https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/informesEstadisticas/pdf/2021OEDA-INFORME.pdf>
- Cain J. (2019). Exploratory implementation of a blended format escape room in a large enrollment pharmacy management class. *Currents in pharmacy teaching & learning*, 11(1), 44–50. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2018.09.010>

PREVENCIÓN DE LA DROGADICCIÓN
EN ADOLESCENTES:
RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE LA INTEGRACIÓN
DE MATERIAL AUDIOVISUAL EN
LAS SESIONES DE PREVENCIÓN

PABLO HIDALGO COBO
Universidad Rey Juan Carlos

OLGA SERRANO VILLALOBOS
Universidad Rey Juan Carlos

1. INTRODUCCIÓN

Según el informe *Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España* realizado por el Observatorio español de las drogas y las adicciones (2022), durante los últimos años ha aumentado entre los jóvenes el consumo de cannabis, hipnosedantes, éxtasis y alucinógenos, tanto en los últimos 12 meses como de manera esporádica alguna vez en la vida.

Las instituciones públicas realizan un esfuerzo tanto en la reducción del consumo como en la prevención sobre el consumo de e. Sin embargo, los resultados, a tenor de los datos, parecen modestos o incluso insuficientes. En este contexto, la pertinencia de la investigación reside en la necesidad de buscar nuevas fórmulas más eficaces para contribuir a estos objetivos de interés público.

En paralelo, existen informes recientes que ponen de manifiesto la preferencia de los jóvenes por los medios audiovisuales como fuente de información, en detrimento de otras fuentes escritas (Kantar, 2022). El crecimiento exponencial de los medios audiovisuales frente a las fuentes escritas se complementa con informes recientes (Deloitte, 2022) que ponen de manifiesto el crecimiento constante de las plataformas de video

bajo demanda, así como la previsión de crecimiento en los próximos años y su mayor uso por parte de las generaciones más jóvenes.

El éxito que tienen los medios audiovisuales en niños y adolescentes supone un mayor interés en los mismos que puede favorecer el aprendizaje de contenidos y competencias, así como potencia el pensamiento crítico y la educación en valores (UNESCO, 1982), aspectos clave para la prevención de la drogadicción.

1.1. ESTADO DE LA CUESTIÓN

Existe abundante literatura sobre el uso de distintos medios audiovisuales aplicados al aula, por ejemplo: Moro (2006), Cabero (1997), Duarte y Barroso (1997) o Marquès Graells (1999). También sobre la importancia de incorporar este tipo de material en la educación de jóvenes y adolescentes: Aparici (2011), Buckingham (2008) o Matilla (2010).

Estos autores han profundizado en el potencial de lo audiovisual con fines educativos y pedagógicos, destacando aspectos positivos como la educación en valores, mejorar el pensamiento crítico de los estudiantes, trabajar la alfabetización mediática, mejorar la atención e interés de los alumnos, desarrollar metodologías activas, implementar la estrategia pedagógica de asuntos socialmente relevantes...

Asimismo, existe mucha literatura sobre el tratamiento de la drogadicción en jóvenes y el análisis de distintos métodos para abordarlo. Los autores de referencia distinguen en función del público objetivo al que se dirige la acción, diferenciando en base a la situación de los adolescentes respecto a la sustancia.

Distinguimos entre las metodologías selectivas (Aguilá, 2016), diseñadas para una situación de crisis y con un enfoque reparativo o reactivo; universales (Marcos, 2014), que tienen un enfoque más preventivo y se aplican al conjunto de la población (en este caso, a los jóvenes en general, sin diferenciar entre ellos) e indicadas (Moreno, 2014), que actúa en base a conductas problemáticas y tiene un enfoque tanto preventivo como paliativo.

José García del Castillo, Pedro Espada, Carmen Segura, López Sánchez y Castillo López (2014) identifican los cuatro factores de riesgo clave que deben tenerse en cuenta a la hora de diseñar una intervención metodológica con adolescentes. Estos autores destacan los factores sociales, familiares, escolares e individuales como aquellos que determinan en gran medida el consumo problemático de sustancias.

En esta línea, algunos autores, como Escocía y Mejía-Pérez (2015), Bernechea y Morgan (2010) o Romero (2019) han abordado este tema, incidiendo en la importancia de incluir cuestiones psicológicas y psicosociales en los métodos utilizados y otorgando un lugar central no solo a los condicionantes socio-económicas (entorno social del adolescente, estructura familiar, ambiente escolar, etc.) sino, especialmente, a los condicionantes psico-sociales (autoestima, depresión, estrés, asertividad, etc.), así como a aquellos relacionados con la personalidad de cada adolescente (impulsividad, rebeldía, etc.).

En cuanto al uso de contenido audiovisual para la realización de talleres sobre drogadicción con adolescentes, existe literatura al respecto, pero es considerablemente más escasa. Robles (2009) ha incidido en la importancia de adaptar los formatos de intervención a la nueva realidad sociológica del consumo de drogas, marcado por los procesos de normalización e integración. Autores como Tabernero (2010) señalan la importancia de adecuarse nuevo contexto tecnológico en el que crecen los adolescentes en la actualidad.

Algunos autores (Vidales & Rubio, 2015) han identificado las dimensiones clave a la hora de seleccionar material audiovisual para aplicar a este tipo de talleres pedagógicos: el código audiovisual, el código audio, el código visual, los personajes y el mensaje.

En esta línea, algunas investigaciones (Ortega & Divicino, 2011) han tratado de sistematizar los elementos que deben tener las películas que se proyecten. En concreto, estos autores (2011) destacan los factores de protección que deben potenciarse: comunicación familiar, empatía y expresión de sentimientos, autoestima, resiliencia, asertividad, solución de problemas, límites, toma de decisiones y valores. Su investigación (2011) demuestra la eficacia de incorporar estos aspectos en el contenido

audiovisual, de forma que los estudiantes puedan reflexionar y asimilar la importancia de estos factores.

Otras investigaciones (Vera Vera, 2017) han subrayado otras cuestiones, como los riesgos asociados a la estigmatización de la drogadicción en ciertos contenidos. Asimismo, este autor (2017) señala la importancia de buscar la identificación psicológica y sociohistórica de los receptores a su realidad personal y social, de forma que los adolescentes puedan sentirse identificados con lo que ven en pantalla y el visionado y la posterior reflexión tenga un impacto mucho mayor.

Autores como Vega Fuente (2002) insisten en la necesidad de incorporar los recursos audiovisuales (concretamente el cine) en el tratamiento de la drogadicción entre jóvenes, destacando la importancia de capitalizar el alto impacto emocional y conmovedor del cine, así como la necesidad de desarrollar didácticas con material audiovisual que prioricen la reflexión y el pensamiento crítico en torno al consumo de estas sustancias.

2. OBJETIVOS

- Identificar riesgos, oportunidades y aprendizajes en el uso de material audiovisual para la realización de sesiones y talleres de prevención de riesgos asociados a la drogadicción con sustancias psicotrópicas.
- Explorar otras en posibles innovaciones aplicadas a los talleres de prevención de drogadicción con adolescentes.

3. METODOLOGÍA

La metodología que se ha aplicado para realizar esta investigación ha sido una investigación de tipo exploratoria, pues se pretende comprender mejor el fenómeno que se estudia, pero no se ofrecen explicaciones ni descripciones definitivas o concluyentes. Según Selltiz (1965) se trata de una búsqueda de información con el propósito de formular problemas e hipótesis para una investigación más profunda de carácter explicativo.

De hecho, la investigación se plantea como una primera fase que ofrezca un acercamiento a las sesiones de prevención de la drogadicción en adolescentes, con foco en el uso de material audiovisual, de forma que se identifiquen hallazgos de interés que puedan ser contrastados con una metodología cuantitativa o que dé lugar a una investigación experimental.

Dados los objetivos de la investigación, el método más adecuado es el cualitativo. La investigación cualitativa se orienta a la generación de datos descriptivos (palabras, relatos, discursos...), quienes los expresan de forma hablada y escrita, además, de la conducta observable (Taylor & Bogdan, 1986).

Dentro de la investigación cualitativa, se han realizado entrevistas en profundidad, la cual es una técnica de gran utilidad en la investigación cualitativa para recabar datos (Díaz-Bravo et al., 2013). Cerón (2006:16) define las entrevistas como "la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio, a fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema propuesto".

El tipo de entrevista realizada ha sido semiestructurada, puesto que permite mayor grado de flexibilidad, ajustando las preguntas y el guion al desarrollo de la entrevista, así como permitiendo indagar y explorar aquellos aspectos de mayor interés (Díaz-Bravo et al., 2013).

El ámbito espaciotemporal en el que se encuadra la investigación es el siguiente: expertos y profesionales en la realización de talleres para prevenir y reducir dependencias que realicen su labor en España, que la realicen en la actualidad y que estos talleres se dirijan a jóvenes de entre 14 y 18 años y aborden sustancias psicotrópicas legales e ilegales de mayor consumo entre jóvenes.

En concreto, se han realizado dos entrevistas en profundidad a expertos en drogadicción especializados en la prevención de riesgos con adolescentes. Los entrevistados cuentan con dilatada experiencia profesional y formativa en el ámbito de la formación en prevención de la drogadicción y a la reducción de riesgos asociados a la drogadicción:

- a. Entrevistado 1: Luis Jesús Martínez. Gestor de proyectos sociales y experto en prevención y consumo seguro de drogas.

Instituciones: Cruz Roja y Acción Botellón. Fecha de la entrevista: 23 de junio de 2022.

- b. Entrevistado II. Antón Gómez-Escolar Sanz. Especialista en intervención comunitaria y en reducción de riesgos asociados a la drogadicción. Instituciones: Samur y Energy Control. Fecha de la entrevista: 18 de junio de 2022.

El análisis se ha realizado en base a estas dos entrevistas y ha consistido en la extracción de las principales ideas y hallazgos identificados por los entrevistados, los cuales se muestran en el siguiente apartado. Las afirmaciones realizadas por los entrevistados son acompañadas de los extractos de la entrevista, de forma que se puede contrastar el contenido literal explicado por los expertos.

4. RESULTADOS

Los resultados nos ofrecen la oportunidad de profundizar en las dinámicas que se realizan con jóvenes e indagar, con los responsables directos de estas actividades, los riesgos, oportunidades y limitaciones de aplicar contenido audiovisual de ficción en las sesiones de prevención.

4.1. ASISTENTES, INSTITUCIONES Y TIPO DE SUSTANCIAS

En primer lugar, los dos entrevistados se refieren al tipo de sustancias adictivas que tratan en los talleres, las cuales dependen fundamentalmente de la edad de los mismo. Cuando los asistentes tienen entre 10 y 11 años, el equivalente a 5º y 6º de educación primaria, los talleres se centran en dos sustancias psicoactivas: tabaco y alcohol (entrevistado 2, comunicación personal, 18 de junio de 2022).

Cuando los jóvenes tienen entre 12 y 13 años, el equivalente a 1º y 2º de Educación Secundaria Obligatoria, las sustancias que se incluyen en los talleres son “el tabaco, el alcohol y el cannabis” (entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022).

En el caso de jóvenes de 14 y 15 años (3º y 4º de Educación Secundaria Obligatoria), se incluye, además de estas tres sustancias, los vapeadores y las bebidas energéticas (entrevistado 2, comunicación personal, 18 de

junio de 2022). Estas mismas sustancias son las que se abordan en los talleres a jóvenes de 16 y 17 años (equivalente a Bachillerato o Formación Profesional) aunque puede haber variaciones en función del centro (entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022).

Por último, en el caso de jóvenes de 18 años en adelante, existe mayor flexibilidad a la hora de incluir sustancias, debido a que son mayores de edad. “Depende del centro, pero normalmente incluimos, además de las típicas que ya te he comentado, el MDMA, la cocaína, las anfetaminas, las setas, el LSD o el Popper” (entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022).

En cuanto a los objetivos que persiguen los talleres, se destacan principalmente dos: la prevención de riesgos asociados a la drogadicción y la reducción de riesgos asociados a la drogadicción (entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022). La prevención de riesgos consiste en evitar el consumo, mientras que la reducción de riesgos consiste en asumir el consumo de la sustancia, pero reducir los principales riesgos asociados a dicho consumo (entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022).

Los entrevistados han trabajado principalmente para tres instituciones. Cruz Roja, Energy Control y Acción Botellón. Estos dos últimos siguen un enfoque de reducción de riesgos, mientras que la Cruz Roja combina la reducción y la prevención de riesgos.

4.2. ENFOQUE METODOLÓGICO Y ESTRUCTURA DE LOS TALLERES

En cuanto al enfoque que suelen tener estos talleres, los entrevistados ponen énfasis en la importancia de abordar las habilidades sociales y emocionales, pues son un factor determinante a la hora de explicar las adicciones (entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022).

Asimismo, los dos profesionales señalan que siguen un modelo participativo y activo, así como mantienen una abierta e inclusiva en cuanto a las adicciones, incluyendo en ocasiones algunas que no son exclusivamente drogas (juegos de azar, videojuegos, tecnología, pornografía, etc.).

En cuanto a los factores que inciden en el enfoque metodológico, se señalan tres: el enfoque de la institución que organiza el taller, el enfoque personal del profesional que realiza el taller y las indicaciones y límites establecidos por el centro en el que se realiza el taller (colegio privado, instituto, universidad, etc.). En palabras de uno de los entrevistados:

Hay un índice que nos da la organización y puedes innovar con los contenidos. Pero depende mucho del centro. Por ejemplo, en los centros privados suelen ser muy reticentes a que hables de sustancias que no sean tabaco y alcohol. A los padres les da miedo que se normalice, ven peligroso que ‘des ideas’ a sus hijos sobre drogas que a lo mejor ni conocían. (Entrevistado 2, comunicación personal, 18 de junio de 2022).

La estructura estándar que suelen seguir los talleres es la siguiente. En un primer momento se realiza la introducción, en la cual se explican los conceptos clave relacionados con la drogadicción: “empezamos por conceptos básicos: qué es una droga, qué es una adicción, qué significa dependencia y abstinencia” (entrevistado 2, comunicación personal, 18 de junio de 2022).

En segundo lugar, se indaga en las principales razones de consumo de drogas, tanto en términos generales como aplicado a los propios asistentes: “Les preguntamos qué razones creen que hay detrás del consumo, y hacemos sopas de letras y juegos para que identifiquen esas razones, que pueden ser imitación, experimentación, transgredir normas...” (entrevistado 2, comunicación personal, 18 de junio de 2022).

En una tercera fase del taller se profundiza en los efectos que tienen las distintas drogas, detallando las consecuencias y los efectos de cada una de las sustancias incluidas en el taller. “Aquí les preguntamos las diferencias entre drogas estimulantes, depresoras, etc. Se nota que algunos saben más y se motivan” (entrevistado 2, comunicación personal, 18 de junio de 2022).

Por último, se explican consejos, recomendaciones e información de utilidad para reducir los riesgos de cada una de estas sustancias, incidiendo en aquellas prácticas más problemáticas y peligrosas para los jóvenes: “La última parte es reducción de riesgos. Aquí vamos directos a dar consejos sobre prácticas que deben evitar a toda costa, por ejemplo: mezclar, no hidratarse, mezclar dos depresores, etc.”. (entrevistado 2, comunicación personal, 18 de junio de 2022).

En cuanto a la duración que tienen estos talleres, varía en función de la institución: en los centros educativos (colegios privados, concertados o institutos), las sesiones de formación normalmente duran dos horas. En el caso de Acción Botellón el tiempo es variable, de forma que puede durar desde 20 minutos hasta 2 horas (entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022).

En los talleres realizados en Energy Control a voluntarios, los talleres eran más largos y podían durar hasta 12 horas (entrevistado 2, comunicación personal, 18 de junio de 2022). Ambos profesionales insisten en que el tiempo es un factor fundamental a la hora de diseñar la estructura, los objetivos y los métodos a utilizar.

4.3. INNOVACIÓN EN LOS TALLERES

Los dos entrevistados coinciden en señalar que uno de los mayores retos a los que se enfrentan a la hora de impartir un taller con adolescentes es la atención de los asistentes: “a veces son solo niños o adolescentes, están con su vida y sus cosas y tú solo eres un adulto que vas ahí a contarles tu vida. Tienes que ganarte su atención porque de primeras no están necesariamente predispuestos” (entrevistado 2, comunicación personal, 18 de junio de 2022).

El profesional se enfrenta al reto de mantener la atención de los jóvenes, lo cual puede llegar a ser complicado: “ellos tienen su vida, están en plena adolescencia y están pensando en sus cosas. Es fundamental conectar con ellos y captar su atención” (entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022).

En este sentido, las innovaciones y mejoras que se realizan en la realización de los talleres suelen ir orientadas a asegurarse una mayor atención e interés por parte de los asistentes. También inciden en las diferencias entre unos y otros asistentes:

Siempre hay chicos más atentos y que se portan bien y siempre hay algunos rebeldes que tienen actitud un poco de pasotas o incluso de boicotear el taller. A estos tienen que conseguir ganárselos o captar su atención para que el taller funcione bien. (Entrevistado 2, comunicación personal, 18 de junio de 2022)

La importancia crucial de captar la atención de los participantes se traduce en el desarrollo de distintos juegos y metodologías activas que tienen como objetivo implicar a los jóvenes. Así, se destacan algunas prácticas, como realizar preguntas a los participantes, de forma que el contenido se explique mediante metodologías participativas donde el alumno toma un rol activo (entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022).

Asimismo, se recurre al diseño de pequeños juegos que estimulen a los jóvenes. Un entrevistado destaca el éxito que tuvo la simulación del programa Pasapalabra, donde los participantes debían ir contestando a preguntas cuya respuesta comenzaba con cada una de las letras del abecedario, siempre en relación con la drogadicción y su prevención o reducción de riesgos (entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022).

El segundo entrevistado (2022) señala también un pequeño juego en el que cada sustancia y las posibles mezclas entre éstas se traducen en una serie de emoticonos que representan los efectos de dichas sustancias.

En esta línea, el uso de dinámicas de *Role Playing* se utiliza para trabajar los aspectos emocionales y sociales, por ejemplo, para representar las situaciones en las cuales se accede al consumo de una sustancia por presión social o por no saber decir que no (entrevistado 2, comunicación personal, 18 de junio de 2022). En estas dinámicas se busca desarrollar estrategias afectivas que otorguen herramientas de gestión emocional a los jóvenes para enfrentarse a estas situaciones.

El primer entrevistado (23 de junio de 2022) se refiere a una nueva técnica innovadora y muy eficaz para realizar los talleres diseñada en Australia, pero que aún no está implementada en España. Esta técnica consiste en realizar un test de personalidad a los participantes previamente a la realización del taller.

El objetivo que se persigue es esbozar un perfil psicológico de los participantes para poder identificar aquellas personas que, por su personalidad o por su estado de salud psico-social (depresiones, estrés, trastornos de déficit de atención etc.) pueda tener más riesgos y probabilidades de

tener un consumo problemático (entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022).

En base a los resultados del test, el profesional puede estructurar la sesión, de forma que incluya tanto partes generales aplicables a todos como sesiones específicas en función del perfil. El mayor riesgo o limitación que tiene esta técnica es el estigma que puede suponer de cara a los participantes que presenten un perfil de mayor riesgo (entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022).

Ambos entrevistados coinciden en señalar que es necesario adaptar los talleres a los nuevos tiempos, adaptándose a las necesidades y a la realidad de los jóvenes: “Los tiempos han cambiado y hay que innovar” (entrevistado 2, comunicación personal, 18 de junio de 2022).

En este sentido, el uso de herramientas tecnológicas y digitales se considera no sólo positivo, sino imprescindible. Entre las herramientas disponibles, algunas populares como 'Kahoot' se muestran como muy útiles para mejorar la atención y el interés de los participantes: “Usar herramientas como Kahoot está muy bien, yo lo hago mucho, no se lo esperan y se pican entre ellos compitiendo, lo que al final hace que se impliquen más” (entrevistado 2, comunicación personal, 18 de junio de 2022).

En este sentido, se indica que trabajar con letras de canciones es una buena práctica que contribuye tanto a captar la atención como a realizar una reflexión colectiva. En sus palabras:

Pues a lo mejor les pones una canción de Extremoduro que habla de cómo se droga y puedes pensar que esto es apología, pero se trata de ver cómo la propia canción habla de que él se droga porque le ha dejado su chica, o porque se siente solo o porque esta deprimido. Esto ayuda a los chavales a darse cuenta las razones que te pueden empujar a consumir. (Entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022)

4.4. USO DE MATERIAL AUDIOVISUAL

En espontáneo, sin preguntar específicamente por medios audiovisuales, los entrevistados ya señalan el uso de este material como un elemento que en ocasiones incluyen y que puede contribuir a captar la atención de los participantes. En concreto, los entrevistados (2022) señalan como

posibles innovaciones el uso de videos pedagógicos cortos o la proyección de películas de ficción.

Para los entrevistados el uso de material audiovisual en las sesiones de prevención y reducción de riesgos cuenta con importantes ventajas y algunos límites y condicionantes importantes. Ambos entrevistados señalan que la eficacia y adecuación de este material dependerá de cómo se aborde.

El principal motivo por el cual se recomienda el uso de material audiovisual es porque se trata de un medio adaptado al presente con el que los jóvenes están muy familiarizados (entrevistado 2, comunicación personal, 18 de junio de 2022). En este sentido favorece la atención de los asistentes y se capitaliza el atractivo de este medio “todo lo que sea video tiene gran poder de enganche, más aun en chavales jóvenes” (entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022).

Ambos entrevistados coinciden en que los participantes en los talleres se muestran predispuestos y receptivos a este tipo de material, aunque insisten en señalar algunas limitaciones y condicionantes importantes.

Referidos al uso de cine de ficción, la duración de las películas, que dificulta la atención prolongada de los alumnos, es el principal problema del uso de este material: “hay chavales que un video de más de 15 minutos les cuesta verlo (...) las películas demandan demasiada atención”. En esta línea: “A nivel didáctico no es lo más útil, hay que estar preparado, es demasiado tiempo” (entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022).

En este sentido, recomiendan usar escenas concretas sobre las que se quiera trabajar: “Mejor poner escenas concretas, una película entera es demasiado. Además, normalmente no tenemos tiempos por la duración de los talleres” (entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022). Consideran que la edad es un factor determinante y se recomienda utilizarlo a partir de cierta edad: “Es una herramienta que está muy bien, pero para gente de 15 para arriba que tienen más capacidad de retención” (entrevistado 2, comunicación personal, 18 de junio de 2022).

También señalan condicionantes relacionados con la duración del taller y con el tipo de trabajo que se realiza antes y después de la proyección: “Tienen que ser talleres de mínimo 10 horas y que la forma de abordar el contenido no sea tan formal” (entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022).

Además, uno de ellos insiste en un factor clave: que los jóvenes se vean identificados. En sus propias palabras:

Influye mucho como el chaval se puede ver reflejado. Algunas de las películas típicas que tratan estos temas, como *Trainspotting*, va de unos jóvenes en Escocia en los 90. Es muy difícil que un chaval de Vallecas que ha nacido en los finales de los 2000 se sienta identificado. (Entrevistado 2, comunicación personal, 18 de junio de 2022)

En este sentido, recomienda utilizar material adecuado a la realidad social, cultural e histórica de los asistentes: “Igual tiene más sentido de coger *trap* o de raperos de ahora o algo que refleje una realidad cercana a ellos” (entrevistado 2, comunicación personal, 18 de junio de 2022).

Los entrevistados ponen algunos ejemplos típicos que pueden usarse: “Hay muchísimas películas que pueden servir. *Trainspotting* es una clásica, y ahí se pueden trabajar muchas cosas, como la reinserción: el protagonista consigue desintoxicarse y empezar una vida nueva, hay valores positivos de fondo” (entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022).

En esta línea, también señalan la película *Climax*: “Es demasiado dura, un arma de doble filo: puede ser muy eficaz porque te muestra las consecuencias desastrosas de la droga, pero puedes tener problemas con los padres por el tipo de escenas que hay” (entrevistado 2, comunicación personal, 18 de junio de 2022).

También se refieren a otras películas: “*Requiem por un sueño* es otro ejemplo que puede usarse, aunque puede resultar demasiado dura y con escenas violentas y de sexo. Esta peli es mejor trabajarla con escenas concretas” (entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022).

En este sentido, ambos entrevistados coinciden en el límite más recurrente a la hora de usar cine de ficción:

No puede haber escenas de violencia o de sexo, y si las hay no pueden ser fuertes. Por ejemplo, en *Requiem*, si te viene un padre diciendo que a su hija de 15 años les has puesto una película donde la protagonista se prostituye por una dosis de droga... no sé, puedes tener problemas. (Entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022)

En cuanto a otro tipo de contenido audiovisual de no ficción, se destacan las posibilidades y limitaciones que presenta. Uno de los entrevistados se refiere a videos didácticos, a menudo de animación: “Hay en Youtube algunos videos didácticos de animación que no están mal, explican muy bien cómo funcionan las drogas. El problema es que a veces son cosas más abstractas y los chavales no son tan receptivos, puede parecer aburrido o demasiado técnico” (entrevistado 2, comunicación personal, 18 de junio de 2022).

En esta misma línea se pronuncia el otro entrevistado: “Hay unos videos sobre el proceso de adicción y cómo funciona, pero o no lo entienden o les parece aburrido. Yo prefiero no usarlos por eso mismo, aunque pueden estar bien como complemento” (entrevistado 2, comunicación personal, 18 de junio de 2022).

Asimismo, señalan contenido específico que utilizan y que consideran muy adecuado:

En el canal Play de RTVE hay un programa de debate que se llama Gen PlayZ que está genial. Lo presenta Inés Hernand y lleva a invitados jóvenes y a algunos traperos o figuras de actualidad y habla sobre temas. Tienen uno de drogas y yo se lo recomiendo a los chicos para que lo vean en casa o a veces les pongo algún extracto y lo comentamos en la sesión. Esto sí que conecta con los chavales porque ven a su ídolo musical hablando de su relación por ejemplo con la marihuana. (Entrevistado 1, comunicación personal, 23 de junio de 2022)

5. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos de las entrevistas en profundidad se encuentran *grosso modo* alineados con el estado de la cuestión y con los resultados arrojados por investigaciones previas. No obstante, existen bastantes matices y aportaciones que conviene detallar.

En primer lugar, los profesionales de talleres que han sido entrevistados confirman algunos de los hallazgos previos relativos al uso de material

audiovisual con fines educativos, especialmente los beneficios que supone en cuanto a atención, interés y motivación por parte de los alumnos. Además, se refuerza la idea de que es fundamental adaptarse a los nuevos tiempos, utilizando herramientas y materiales con las que los estudiantes están familiarizados.

Uno de los entrevistados pone mucho énfasis en que la efectividad de este tipo de material depende en gran medida de que exista una identificación personal, social e histórica entre los personajes y los jóvenes, reforzando la idea defendida por Vera Vera (2017).

Por otra parte, la investigación confirma la efectividad de utilizar herramientas tecnológicas, aplicar metodologías activas donde el estudiante sea el protagonista y tratar de adecuar, en todo caso, el contenido mostrado a las preferencias e intereses de los asistentes.

Hay otra serie de desarrollos teóricos que se confirman en esta investigación cualitativa, aunque con algunos matices. Por ejemplo, investigaciones previas han identificado cuatro factores clave para abordar la drogadicción en jóvenes: factores sociales, familiares, escolares e individuales. Los entrevistados no niegan estos factores, pero subrayan la importancia central que tiene, en estos talleres, trabajar los condicionantes personales, psicológicos y afectivos. En este sentido, para los entrevistados adquiere un papel central trabajar el estrecho vínculo entre adicciones y dificultades socio-afectivas.

La clasificación que hacen algunos autores entre metodologías selectivas, universales e indicadas se refleja también en el discurso de los entrevistados, si bien las circunstancias y el enfoque de los talleres obliga a un enfoque universal en el que se ofrece la misma metodología y contenido a todos los alumnos participantes.

No obstante, uno de los entrevistados se muestra muy convencido, en base a su propia experiencia, de evolucionar hacia metodologías indicadas que se basen en las circunstancias de cada alumno, atendiendo especialmente a sus características psicológicas y de personalidad.

Dada la naturaleza exploratoria y cualitativa de la investigación, resulta de especial interés las novedades y aprendizajes prácticos que aparezcan

en el discurso. En este sentido, los entrevistados resaltan algunas limitaciones que surgen en la práctica diaria, así como recomendaciones y aprendizajes de interés. En efecto, este tipo de material suele suscitar el interés de los jóvenes, pero la excesiva duración que tienen las películas supone un límite importante que puede resultar contraproducente.

Así, se recomienda el uso de escenas concretas en lugar de la proyección del filme completo. Además, la duración de los talleres, a menudo en torno a dos horas, imposibilita en la práctica este tipo de proyecciones completas. Por otra parte, la edad de los asistentes resulta también determinante, de manera que no se recomienda este material cuando los asistentes son demasiado jóvenes (menores de 15 años), pues difícilmente mantendrán la atención durante tanto tiempo.

En el contenido audiovisual de ficción, además, existe un importante límite que tiene que ver con la edad de los asistentes y la aprobación de los padres, lo que se traduce en la imposibilidad (o limitación) a la hora de mostrar escenas que sean violentas, que contengan sexo, que sean inadecuadas o que puedan resultar desagradables. Dado el tipo de películas que abordan el tema de la droga y el contexto en el que suelen darse, esta limitación supone una restricción muy grande a la hora de seleccionar material.

En cuanto al uso de material de no ficción, como pueden ser entrevistas o videos pedagógicos, se corre el riesgo que resulte demasiado técnico, aburrido o que no se entienda fácilmente.

6. CONCLUSIONES

La investigación realizada apuntala varias de las conclusiones defendidas en el estado de la cuestión, así como se matizan otras y se identifican ciertos aprendizajes de la puesta en práctica real de los talleres de prevención.

Los resultados respaldan algunas ideas ampliamente defendidas, como la efectividad de adaptar las metodologías didácticas a la realidad tecnológica de los adolescentes y la importancia de innovar metodológicamente e incluir material de tipo audiovisual para mejorar la motivación

y el interés de éstos. No obstante, se matiza que el interés generado es relativo y dependerá de varios criterios, los cuales conviene medir para identificar su peso e importancia.

Estos hallazgos ofrecen la posibilidad de realizar investigaciones experimentales o cuantitativas en las que se traten de manera conjunta varios criterios que afectan al interés generado y la efectividad de estas metodologías con material audiovisual: la duración óptima de los extractos a mostrar, la edad de los asistentes a los talleres, el contenido documental o de ficción, el componente psicológico-afectivo y la identificación social e histórica entre los asistentes y la ficción proyectada.

La propia dinámica práctica de los talleres de prevención implica ciertas limitaciones que deben tenerse en cuenta a la hora de diseñar las metodologías pedagógicas. La duración de los talleres, el enfoque de la institución que los imparte, las particularidades del centro donde se realiza el taller y los posibles límites en el contenido a mostrar a menores de edad son factores clave que deben incluirse a la hora de realizar el diseño metodológico de las sesiones.

7. REFERENCIAS

- Aguilá, A. B. (2016). El consumo de drogas entre adolescentes: Prevención en la escuela y en la familia (Vol. 207). Narcea Ediciones.
- Almenara, J. C. (1992). ¿Producción o producciones audiovisuales en el terreno educativo?. Universidad de Sevilla. El Siglo que viene, 11, 19-22.
- Aparici, R. (2011). Principios pedagógicos y comunicacionales de la educación 2.0. La educación.
- Barnechea García, M. M., & Morgan Tirado, M. D. L. L. (2010). La sistematización de experiencias: producción de conocimientos desde y para la práctica. Tendencias y retos, 1(15), 97-107.
- Brime, B., García, N., León, L., Llorens, M., López, M., Molina, M., ... & Sánchez, E. (2021). Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Informe 2022. Alcohol, Tabaco y Drogas Ilegales en España.
- Buckingham, D. (2008). Más allá de la tecnología. Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital. Buenos Aires: Manantial.

- Cabero, J. (1997). Más allá de la planificación en la «Educación en Medios de Comunicación». *comunicar*, 4(8), 39-48.
- Cabero, J., Duarte, A., & Barroso, J. (1997). La piedra angular para la incorporación de los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías en los contextos educativos: la formación y el perfeccionamiento del profesorado. *EDUTEC: Revista electrónica de tecnología educativa*, 8.
- Cerón, M. C., (2006). *Metodologías de la investigación social*. Santiago: LOM ediciones.
- Deloitte, I. (2017). Predicciones sobre tecnología, medios y telecomunicaciones: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cr/Documents/technology-mediatelecommunications/estudios.TMT-Predictions-2017-spanish.Pdf>.
- Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., & Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en educación médica*, 2(7), 162-167.
- Escorcía, I. S., & Mejía-Pérez, O. (2015). Autoestima, adolescencia y pedagogía. *Revista Electrónica Educare*.
- Kantar (2022) *Media Trends and Predictions 2022*. En <https://www.kantar.com/es/campaigns/media-trends-and-predictions-2022>
- Marcos, F. B. (2014). *Manual de drogas y factores de riesgo drogyfar*. Palibrio.
- Marqués, P. (1999). Medios audiovisuales sonoros y de imagen fija proyectable. Disponible en.
- Matilla, A. G. (2010). Publicitar la educomunicación en la universidad del siglo XXI. *5REHUWR \$ SDULFL FRRUG*.
- Moreno, C. I. (2014). *Adolescente; vive sin drogas!*. Editorial San Pablo.
- Moro, A. (2006). Los medios audiovisuales y la educación. Consultado en <http://profes.net>.
- Ortega, F. G., & Divicino, A. T. (2011). El uso del cine en el nivel secundaria para la prevención de las adicciones a sustancias tóxicas y otras prácticas sociales de riesgo. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 2(3), 209-224.
- Robles Gavira, Gabriel (2009): “Cambios y tendencias en el consumo de sustancias psicoactivas como factor de riesgo hacia la exclusión social”. En *Revista Inguruak*, 45. Bilbao, AVSP, UPVEHU, Universidad de Deusto, Gobierno Vasco, pp. 123132

- Romero, M. D. L. R., (2019). Determinantes sociales del consumo de alcohol en adolescentes del Colegio Daniel Córdova de Cuenca: estudio transversal 2016. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca*, 37(3), 19-27.
- Selltiz, C., Jahoda, M., Deutsch, M., & Cook, S. W. (1965). *Research Methods in Social Relations*, 345-356.
- Taberero, C., Aranda, D. y Sánchez Navarro, J. (2010): “Juventud y tecnologías digitales: espacios de ocio, participación y aprendizaje”. En *Revista de Estudios de Juventud (INJUVE)*, 88. Madrid, Ministerio de Igualdad, pp. 7796.
- UNESCO (1982). «Declaración de Grünwald sobre la Educación relativa a los medios de comunicación». 22 de enero de 1982. En <http://www.unesco.org/education>
- Vega Fuente, Amando (2002). *Cine, drogas y salud: recursos para la acción educativa*. Comunicar, 18.
- Vera Vera, V. R. (2017). *Comunicación audiovisual y su influencia en la prevención del consumo de drogas en los estudiantes del lero bachillerato de la unidad educativa fiscomisional “San Ignacio de Loyola” de la ciudad de guayaquil-ecuador 2016*. Doctoral dissertation, universidad de Guayaquil.
- Vidales, N. L., & Rubio, L. G. (2015). Análisis y proyección de los contenidos audiovisuales sobre jóvenes y drogas en YouTube. *Estudios sobre el mensaje periodístico*, 21(2), 863-881.

VICTIMIZACIÓN EN LAS ESCUELAS: APOYO EN LOS CONTEXTOS CERCANOS COMO MEDIDA CLAVE

LARA LÓPEZ HERNÁEZ

Universidad Pública de Navarra (UPNA)

1. NO HAY PERFIL ESTEREOTIPADO DE VÍCTIMA

“La víctima es el destino del maltrato a modo de diana sobre la que hace blanco el agresor”³². Un alumno víctima es aquel que sufre de forma directa o indirecta el maltrato, tanto físico como psicológico, por parte de otro u otros. Empiezan a ser objeto de burlas o agresiones por parte de sus compañeros, lo cual puede marcar su futuro con consecuencias como la inseguridad y una baja autoestima (Avilés y Alonso, 2011).

Hay diferentes tipos de víctimas según Calvo y Ballester (2007). Por una parte están las víctimas pasivas y por otra las activas; las primeras son alumnos sensibles, cautelosos, miedosos, inseguros, dependientes y propensos a presentar problemas emocionales, como ansiedad, baja autoestima y una actitud negativa hacia la violencia (Olweus, 2013). Por el contrario, las víctimas activas, también llamadas provocadoras, son más fuertes (Lino, 2007), y sus métodos de defensa no se caracterizan por la asertividad. Este tipo de víctimas son en ocasiones agresivas, ya que normalmente han sido acosadas con anterioridad. Por esta razón, muestran una adaptación social y emocional aún menor que el resto de las víctimas; son también más problemáticas y atacan a alumnos más débiles que ellas, porque sienten la necesidad de vengarse por todo el daño sufrido y toda la frustración que llevan dentro. Según Ortega y Mora-Merchán (2000) muchas víctimas activas reconocen haber participado en acciones de acoso, intimidación y maltrato a otros.

³² Avilés, 2006:131

Las víctimas agresivas son menos numerosas que las clásicas o pasivas (Corell y Escudé, 2006) y han aprendido a serlo porque han sido o siguen siendo víctimas en su casa o en el grupo de iguales. Al igual que el agresor clásico, la víctima agresiva quiere el sometimiento del otro, “desea controlar al débil, pero tiene tan poca vida en sí mismo que no puede vivir sin someterse a uno más fuerte”³³. Sin embargo, su situación es todavía peor que la de los agresores, porque a diferencia de estos, suelen aparecer rechazadas dentro del grupo y no son nunca líderes (Smith, 2004).

Un estudio realizado por Cuadrado y Fernández (2009), dice que el perfil de víctima agresor varía en función del abuso sufrido, es decir, cuanto más maltrato ha sufrido en su vida, más agresión manifiesta después. A pesar de todo, este tipo de víctimas son las que menos intencionalidad cruel atribuyen a sus agresores y las que más expresan que ellas han provocado la actuación de sus maltratadores (Ortega, 2018), pero al igual que hacen los alumnos maltratadores, censuran poco su conducta violenta, lo que hace que a veces resulte difícil distinguir entre si son víctimas o agresores. Por esta razón, la víctima agresiva es la más perjudicada de todos los alumnos involucrados en actos de acoso, teniendo en cuenta además, que más del 30% son maltratadas no sólo por sus compañeros, sino por parte de otras personas de su medio social (Ortega y Mora-Merchán, 2000).

Según un estudio realizado por López-Hernández y Sabater (2018) en la comunidad de La Rioja, que preguntó a 300 alumnos, padres y profesores de secundaria, acerca del perfil de las víctimas del acoso, la mayoría pensaban que tienen una baja autoestima (31%) y miedo (31%), algo que se producía como una consecuencia del acoso. A su vez, tanto alumnos como profesores, decían que no hay perfil estereotipado de víctimas, aunque si algunos rasgos característicos provocados por el acoso continuado como: introversión, inseguridad, baja autoestima y soledad. Sin embargo, en las conversaciones en grupos de discusión con algunos padres y alumnos, una minoría opinaba que las víctimas tienen rasgos

³³ Fromm, 2004:100

físicos y psicológicos diferentes, están acomplejados, marginados y abandonados por sus padres.

2. BAJA AUTOESTIMA Y OTRAS EMOCIONES NEGATIVAS

La víctima es una persona como la mayoría, con habilidades y competencias sociales para defenderse por sí misma, pero a lo largo del proceso de acoso, el agresor absorbe su energía y positividad, haciendo que se hunda cada vez más (Smith, 2003). Varios estudios dicen que las víctimas muestran un bajo autoconcepto y autoestima y se perciben a sí mismas como preocupadas, físicamente poco atractivas e impopulares, además de mostrar bajos niveles de asertividad (Smith, 2003), como consecuencia del acoso continuado en el tiempo (López-Hernández, 2015). Los agresores las ridiculizan, lo que provoca que se aislen y se sientan torpes y tensas en las situaciones sociales, haciéndosele difícil la comunicación y reduciendo su autoestima hasta niveles mínimos (Smith, 2003; citado en López-Hernández y Sabater, 2018).

La autoestima es menor alrededor de los doce años de edad (Rice, 1997), no solo por el inicio de la adolescencia, sino por el hecho de ingresar en la escuela secundaria y perder a su grupo estable de compañeros; entrando en un grupo más grande e impersonal, donde las aulas, compañeros y profesores, cambian continuamente, perturbando de esta forma su autoimagen. A los quince y dieciséis años, el alumno acepta su cuerpo después del cambio que sufrió años atrás, y adquiere las habilidades personales y sociales que le ayudan a enfrentarse a las situaciones del grupo con más seguridad, gracias a la experiencia en la interacción con los otros (Rice 1997). Con actividades cooperativas entre alumnos, se crean puntos de encuentro que fomentan habilidades sociales y de comunicación entre ellos (Díaz-Aguado, 2006), requisito imprescindible para fomentar su autoestima (López-Hernández, 2019).

Las víctimas desarrollan sentimientos de soledad y timidez, mostrando un alto grado de retraimiento que los puede llevar al aislamiento social (Newman, Holden, y Delville, 2005). También desarrollan miedo, mecanismo utilizado a su vez por los agresores para someter a sus víctimas,

el cual distorsiona su forma de pensar e inhibe su valor para enfrentarse a lo que le está pasando. Marina (2002:185) señala que:

La intensidad del miedo es la fórmula que divide la gravedad del peligro entre la fortaleza personal, cuanto más aumentemos este denominador buscando aliados, pidiendo ayuda y consejos a personas competentes, disminuirá la intensidad del miedo aunque la gravedad del peligro sea grande.

Estas emociones negativas emergen después de haber sufrido algún episodio de acoso escolar (López-Hernández y Ovejero, 2018). Ante una presión tan grande, se quedan sin fuerzas y sin estrategias para pedir ayuda, y es en este momento, cuando el comportamiento de los compañeros y el de los profesores es decisivo para frenar el acoso (Schallenberg, 2004). Si la comunidad educativa pone medidas para frenar estas agresiones, la víctima va a sentirse apoyada, creando en el ambiente general de la escuela, la idea de que es el agresor quien debe cambiar y no la víctima. El apoyo de todos, es lo que aporta la valentía al alumno victimizado y le hace someter sus emociones negativas al juicio de la inteligencia, entendiendo todo desde una perspectiva más resolutive (Marina, 2002). Por tanto, sólo con el apoyo de todos, el alumno víctima deja de sentirse culpable, liberándose de las emociones negativas y adquiriendo valentía para enfrentarse a quien o quienes le dañan, pues “la liberación es la primera meta de la valentía”³⁴.

Varios estudios encuentran que ser diferente a la mayoría, puede predecir la victimización, ya que algunos alumnos víctimas se caracterizan por poseer rasgos físicos diferentes a la mayoría de alumnos (Cerezo, 2019); por ejemplo, ser obesos, tener una baja estatura, un color de piel oscuro, ser menos fuertes físicamente u otras características culturales diferentes. Sin embargo, así como hay un perfil característico que define a un alumno agresor, no hay un perfil de alumno víctima, dado que estos no son distintos, son los agresores y el grupo quién decide la diferencia (Rovinson y Maines, 1997; Ortega, 2018).

Se ha demostrado que los programas que trabajan habilidades emocionales con estudiantes reducen toda esta sintomatología en víctimas,

³⁴ Marina, 2002: 228

además de prevenir y evitar dinámicas de acoso escolar. El estudio de Carbonell, Cerezo, Sánchez, Méndez y Ruiz (2019) han mostrado que tras aplicar un programa de estas características, los participantes aumentaron los niveles de inteligencia emocional, especialmente en competencia social y empatía, algo que ayuda tanto a víctimas, agresores como espectadores del acoso.

3. VÍCTIMAS E INADAPTACIÓN PSICOSOCIAL DENTRO DEL GRUPO

Las víctimas presentan más desórdenes psicológicos después del acoso que el resto de adolescentes (Seals y Young, 2003). Se caracterizan por padecer altos niveles de ansiedad, llegando incluso a la depresión, aunque no hay relación directa entre victimización en la escuela y depresión en el alumno (Estévez, Martínez, Moreno y Musitu, 2006; Martínez, León, Suárez, Del Moral y Musitu, 2021). Hawker y Boulton (2000) dicen que la victimización está relacionada con distintas formas de desajuste psicológico, como baja autoestima, además de fobia social. En este sentido, los alumnos víctimas tienen mayor dificultad para hacer amigos a medida que van siendo victimizados, aumentando a su vez la ansiedad y reduciendo su autoestima (Hawker y Boulton, 2000). Esto conlleva malos resultados académicos, y en algunos casos, un mayor consumo de alcohol y drogas como recurso de escape (Harris y Petrie, 2006). Esta situación de fragilidad les hace sentirse cada vez más inseguros, lo que les puede convertir en esclavos del grupo, acatando las normas de los más fuertes por miedo (Teruel-Romero, 2007).

Las víctimas pasan mucho tiempo en casa y mayoritariamente con la madre, lo que les enseña a relacionarse y comportarse adecuadamente entre adultos, pero no entre compañeros de su edad. Muchos padres sobreprotegen a sus hijos y les restan la autonomía y las posibilidades de desarrollar su propia defensa (Cerezo, 2011). Por ello, los padres deberían estar atentos, pero no sobreproteger, ya que este control, les quita espacio para crecer, además de acarrearles miedo a las posibles represalias de sus agresores (Casas del Rey y Ortega, 2018). Trabajar con la familia desde la escuela puede ayudar a que los padres aprendan a

relacionarse con sus hijos de una forma más abierta, dialogante y flexible, con el fin de que estos últimos se sientan más seguros y asertivos en su relación con el grupo de iguales (López-Hernández, 2020).

Cava, Buelga, Musitu y Murgui (2010) analizaron las relaciones entre la reputación social de adolescentes entre 11 y 16 años, la victimización entre iguales en el contexto escolar y determinadas variables de ajuste psicosocial. Los resultados indicaron que la baja reputación social e integración negativa en el grupo de iguales se relacionaba tanto directa como indirectamente con la victimización escolar, la baja autoestima y la soledad.

4. AFECTO FAMILIAR CONTRA LA VICTIMIZACIÓN

La mayoría de los participantes en el estudio de López-Hernández y Sabater (2018) opinan que la victimización se relaciona con padres que no han ofrecido afecto y diálogo a sus hijos, por lo que se debería formar a las familias en este aspecto. Además piensan que la victimización se produce porque el grupo de iguales no ayuda a la víctima.

En efecto, el cariño y afecto familiar protegen contra la victimización y “la dedicación de las personas que crían al niño dentro de unos límites bien definidos sobre las conductas que se permiten y las que no, crean niños independientes y armoniosos” (Olweus, 1998: 60). El saber compartir afectos y sentimientos es un aprendizaje que se lleva a cabo en relación con un vínculo de apego con el modelo más cercano (Ortega y Mora-Merchán, 2000, Ortega, 2018). La teoría clásica del apego de Bowlby (1980), explica cómo una forma de vinculación afectiva segura en la primera infancia, hace que las relaciones que se mantienen posteriormente con los demás sean positivas; es decir, el hecho de contar con un vínculo de apego seguro, y que cubra de forma satisfactoria las necesidades afectivas desde la primera infancia, ofrece la base para un desarrollo armónico e integral de la persona, así como las buenas relaciones y comunicación positiva con los demás.

Según Smith (2006), los niños inseguros suelen manifestar más pautas de comportamiento de víctima durante el juego, aunque en ocasiones también desencadenan actos agresivos. La explicación está en que estos

hijos no han conseguido una independencia emocional, debido a esta falta de cariño y comunicación. La falta de afecto familiar causa ansiedad, baja autoestima e infelicidad en los hijos, lo que hace que estos no logren su identidad personal. A su vez, tienen dificultades de relación a lo largo de la vida, de forma insegura e inestable, porque reproducen en sus relaciones ese modelo interno que aprendieron en su infancia; por el que tienen dificultades para evaluar la situación social real, encontrándose continuamente ansiosos con los otros (Morley-Williams y Cowie, 1999; citados en Ortega, 2018).

El autoconcepto y la identidad se consiguen en base a las valoraciones y al afecto que se recibe de las personas significativas a lo largo de la vida, determinando nuestro sentido de valor y de bienestar emocional (Gallego-Codés, 2007). Así, cuando los padres son cálidos y cariñosos y participan activamente en la tarea de guiar y educar, los hijos se sienten amados, desarrollando un autoconcepto positivo, gracias al cual desean respetar el bienestar del otro y saben poner límites (Garrido, 2006).

Si algunas conductas de maltrato puntual de padres a hijos, se producen en un contexto parental negativo, que no ofrece afecto ni cariño, incrementan la probabilidad de que aparezcan consecuencias psicológicas adversas en los hijos (Matey, 2010). La educación que se recibe en la familia es primordial, es responsable de la estabilidad emocional, tanto en la infancia como en la vida adulta (Flaquer, 2004). El amor familiar recibido, nos da la fuerza y el vigor necesarios para superar malos momentos a lo largo de nuestra vida, por lo que “desde la infancia, la principal motivación de nuestras actitudes sociales es el miedo a dejar de ser amados por quienes más cuentan para nosotros”³⁵. Tener a la familia como soporte afectivo, sobre todo en la infancia, nos salvará de conflictos y malos comportamientos en la adolescencia y en la vida adulta (López-Hernández, 2019).

³⁵ Savater, 2002: 57

5. COMUNICACIÓN FAMILIAR CONTRA LA VICTIMIZACIÓN

Los primeros juegos de interacción y comunicación con los padres o hermanos, proporcionan relaciones recíprocas e igualitarias y oportunidades para experimentar conflictos y negociaciones que aportan el aprendizaje necesario para adquirir destrezas en las relaciones sociales (Piaget e Inhelder, 1981). Es la familia la que influye determinantemente en el hecho de que el adolescente sea aceptado socialmente en la escuela (Cava y Musitu, 2002). Si los padres muestran una actitud abierta en situaciones de interacción social, sirven de guía a sus hijos, los hijos aprenden a ser cooperativos y recíprocos con sus iguales, lo que les permite lograr una perspectiva cognitiva más amplia sobre sí mismo y sobre los demás (Ladd, 1999). Los padres comunicativos son además atentos, comprensivos y democráticos, utilizado siempre el razonamiento, aportándoles modelos de expresión emocional adecuados para resistir la presión del grupo de iguales, y evitar la elección de amigos con problemas de conducta eligiendo amistades adecuadas (Vitaro, Brendgen y Tremblay, 2000, citado en López-Hernández, 2020).

Los hijos de padres que no usan el diálogo sino el control autoritario, son más pasivos, más conformistas y carecen de habilidades comunicativas; por lo que utilizan en ocasiones, la agresión física o verbal como medio más socorrido para relacionarse con los demás, pues la comunicación asertiva exige muchos recursos que no han adquirido en su casa (Díaz-Aguado, Martín y Falcón, 2018). Estos alumnos además de tener más dificultades de integración social en general, tienen peor autoestima y un bajo rendimiento académico (Cava y Musitu, 2000). En la mayor parte de los casos, los padres poco comunicativos muestran actitudes pasivas hacia la escuela, siendo su relación con los profesores casi nula, lo cual va en detrimento de la integración del alumno (Ortega, 2020). Como apenas hablan con sus hijos, es frecuente que desconozcan cuándo tienen exámenes, qué optativas han elegido u otras actividades realizadas fuera de casa, como dónde y con quién se relacionan (Díaz-Aguado, 2006).

Por el contrario, la actitud abierta y dialogante de los padres, influye determinantemente en el desarrollo altruista, la superioridad del razonamiento, el desarrollo moral, la autonomía y la capacidad de autocontrol de los hijos (Díaz-Aguado, Martín y Falcón, 2018). Los adolescentes con principios morales más elevados: como la empatía, la solidaridad y la cooperación, tienen una educación familiar basada en la comunicación razonada dentro de un modelo educativo abierto y tolerante. Por el contrario, los alumnos con un juicio moral menos elevado, tienen valores más competitivos y reciben una educación familiar basada en el respeto a la autoridad convencional, bajo unas estrictas e impuestas reglas de conducta (Díaz-Aguado, 2006). Además la supervisión y comunicación entre padres e hijos sobre el uso de las redes sociales, también se considera un factor protector frente a la cibervictimización, si ésta promueve supervisar la extimidad y el uso de las redes sociales (Martín, Casas, Ortega y del Rey, 2021)

6. EL APOYO EMOCIONAL DEL GRUPO Y DEL PROFESORADO

A medida que los alumnos recorren varias etapas de su desarrollo, van cambiando su participación en diferentes grupos de pares y con frecuencia pertenecen a varios grupos simultáneamente; por tanto, los iguales no son una institución establecida (Brembeck, 1975, citado en López-Hernández y Ovejero, 2018). Sin embargo, tienen costumbres y una organización donde cada uno tiene un rol determinado y conlleva aspectos positivos, como es el aprendizaje de normas y valores necesarios para convivir de forma armoniosa en sociedad (Laguna y Diago, 2000).

El sentimiento de pertenencia a un grupo es determinante para la adaptación emocional y conductual del alumno, dado que mejora su autoestima e independencia, al facilitar el proceso de separación de su familia, creando a su vez un sistema de valores y experiencias adultas (Hansen, Sanders, Scout y Last, 1998). Otra característica principal, es que el grupo influye en la capacidad comunicativa del alumno, y ésta a su vez, en los procesos psicológicos del mismo (Vigotsky, 1976). El lenguaje se desarrolla primero gracias al habla del adulto en los primeros años de

vida, la cual controla y dirige la conducta del niño, y después el lenguaje manifiesto del alumno se desarrolla en el grupo de iguales, llegando a ser un eficaz regulador de sus emociones y comportamiento dentro del mismo (Vigotsky, 1995; citado en López y Ramírez, 2020).

Necesitamos la interacción en el grupo para crecer, para interactuar con los demás, encontrar nuestra propia identidad individual y llegar a ser nosotros mismos (Laguna y Diago, 2000). Piaget (2000) dice que los alumnos adolescentes sólo llegan a ser autónomos gracias a las relaciones con sus iguales, pues las relaciones con sus padres, profesores u otros adultos, se basan en el deber y la obediencia y sólo les permite evolucionar hacia una moral dependiente, es decir, heterónoma. Según el autor, el desarrollo moral del alumno es un proceso que va de la heteronomía a la autonomía, en el que la interacción con los compañeros influye determinadamente. Hay muchos alumnos que desde pequeños tienen problemas para relacionarse con sus iguales y no los tienen con los adultos, lo cual puede acarrear problemas y actitudes de victimización (Díaz-Aguado, 2006). Los alumnos de infantil que no interactúan con sus iguales y no tienen por tanto oportunidad para el juego desordenado, suelen presentar más tarde ciertos problemas de adaptación social, como una excesiva timidez, miedo y rechazo a las actividades que suponen contacto físico, así como incapacidad para distinguir el juego de lucha de la verdadera agresión (Díaz-Aguado, 2006). La interacción positiva con los compañeros en la escuela, tiene también un efecto compensatorio de las consecuencias negativas ocasionadas por situaciones anteriores de privación en la interacción (Díaz-Aguado, 2006).

García Bacete, Marande, Carrero y Musitu (2017), estudiaron porque algunos compañeros del grupo de iguales rechazan a otros compañeros, concluyendo que las razones son diversas, encubiertas y con base grupal y no individual. Las consecuencias provocan problemas de inclusión de los rechazados y proponen dinámicas grupales y de cooperación en la intervención y prevención. Avilés y Elices (2007), analizaron la influencia de los Sistemas de Apoyo entre Iguales (SAI) en centros de secundaria de España y Brasil, que están formados por alumnos preparados para ello. Se encontraron mejoras significativas en las escuelas que poseen esas estructuras respecto a la mejora del clima de convivencia, de

concienciación en los sujetos implicados en bullying, un mejor grado de comunicación de las víctimas del acoso, además de ocurrir menos desconexiones morales en los sujetos. Por ello, vieron necesario implementar y generalizar estas estructuras de medicación y ayuda en el marco de los Proyectos Antibullying (Avilés, 2018).

Actualmente es necesario analizar además estas interacciones entre adolescentes en las redes sociales. La cibervictimización es inmoral y pone en riesgo la construcción de una conciencia ética y ciudadana. Por ello, la prevención debe focalizarse en la mejora de la comunicación y empatía entre adolescentes dentro de las redes sociales, un escenario llamado ciberconvivencia (Ortega, 2020), poniendo en marcha más programas de educación emocional. En este sentido, el estudio de Diaz-aguado (2018) la perspectiva desadaptativa hacia el Futuro de los estudiantes de secundaria y el tratamiento hostil del profesorado, están directamente asociados con un aumento del uso problemático de internet de los estudiantes. Por tanto, para prevenir este uso es importante fortalecer la confianza de los adolescentes en su poder para construir un buen futuro y a través de una adecuada interacción con el profesorado y dentro del grupo de iguales a través de programas de educación emocional.

La Escala Convivencia Escolar (ECE) entre el alumnado de Educación Secundaria de Andalucía (Ortega, del Rey y Casas, 2016), destacó también la importancia de mejorar las relaciones entre alumnos y entre alumnos y profesores para erradicar problemas de indisciplina y bullying. La puesta en marcha de programas de educación emocional y Mindfulness han obtenido resultados muy positivos en este aspecto (López-Hernández, 2016, 2020). Un ambiente armonioso y de convivencia en los centros educativos donde se trabaje de forma cooperativa, fomentando una educación en valores y un apoyo emocional entre los alumnos desde las primeras etapas educativas, compensa carencias de relación en la familia y con otras personas con los que el alumno se haya relacionado anteriormente (López-Hernández, 2019)

7. REFERENCIAS

- Avilés, J.M y Alonso, E, (2011). El papel de los equipos de ayuda en la convivencia escolar y en la lucha contra el bullying. *Amazónica*, 6 (1), 133-141
- Avilés, J. M. & Elices, J. A. (2007). *Insebull: Instrumentos para la evaluación del bullying*. Madrid: Editorial CEPE.
- Avilés, J.M. (2006): *Bullying: el maltrato entre iguales. Agresores, víctimas y testigos en la escuela*. Salamanca: Amarú.
- Avilés J.M (2018) Los sistemas de apoyo entre iguales (SAI) y su contribución a la convivencia escolar. *Innovación Educativa*, 27, 5-18
- Bowlby, J (1980). *Attachment and loss*. New York: Basics Books.
- Calvo A.P y Ballester, F (2007). *Acoso escolar: procedimientos de intervención*. Madrid: EOS.
- Carbonell, N; Cerezo, F; Sánchez S; Méndez I y Ruiz C (2019) Programa de convivencia e Inteligencia Emocional en Educación Secundaria. *Creatividad y sociedad: revista de la Asociación para la Creatividad*, 2, 62-82
- Cava M.J; y Musitu, G (2000). *La potenciación de la autoestima en la escuela*. Barcelona. Paidós.
- Cava, M.J y Musitu, G (2002) *La convivencia en la escuela*. Barcelona: Paidós.
- Cava, Buelga, Musitu y Murgui (2010). *Violencia escolar entre adolescentes y sus implicaciones en el ajuste psicosocial: un estudio longitudinal*. *Revista de Psicodidáctica*, 15(1), 21-34
- Cerezo, F. (2011) *Políticas de convivencia escolar: percepción y eficacia desde la perspectiva familiar*. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado (REIFOP)*, 14 (1), 313-323.
- Cerezo, F (2019) *Los protocolos de actuación con víctimas de acoso escolar. Análisis de una normativa institucional*. *Revista de Psicología y Educación / Journal of Psychology and Education*, 14(2), 167-172
- Corell, J., Escudé, C. (2006). *El acoso escolar: un enfoque psicopatológico*. *Anuario de psicología clínica y de la salud*, 2, 9-14.
- Cuadrado, I y Fernández, I (2009). *¿Son el sexo y el nivel educativo valores predictivos para el comportamiento del maltrato de las víctimas-agresores?* *Bordón*, 61 (2), 59-75.
- Díaz-Aguado, M.J. (2006). *Del acoso escolar a la cooperación en las aulas*. Madrid: Pearson, Prentice Hall.
- Díaz-Aguado M.J, Martín J, y Falcón L (2018). *Problematic Internet use, maladaptive future time perspective and school context*. *Psicothema*, 30 (2), 195-200

- Estévez, E., Martínez, B., Moreno, D., y Musitu, G. (2006). Relaciones familiares, rechazo entre iguales y violencia escolar. *Cultura y Educación*, 18(3-4), 335-344.
- Martínez, B; León, C; Suárez, C; Del Moral, G y Musitu G (2021) Cibervictimización, victimización offline y cyberbullying: el rol mediador del uso problemático de las redes sociales virtuales en chicos y chicas. *Psychosocial Intervention*,. 30 (3), 155 - 162
- Flaquer, L. (2004). La articulación entre la familia y el estado de bienestar en los países de la Europa del sur. *Papers*, 73, 27-58.
- Fromm, E (2004). *El amor a la vida*. Barcelona: Paidós.
- Gallego-Codés, J (2007). *Educación en la adolescencia*. Madrid: Paraninfo.
- García, F.J., Marande, G. Carrero, V y Musitu, G. (2017). Understanding Rejection between First-and-Second-Grade Elementary Students through Reasons Expressed by Rejecters. *Frontiers in Psychology*. doi:10.3389/fpsyg.2017.00462
- Garrido, V. (2006). *Los hijos tiranos: el síndrome del emperador*. Barcelona: Ariel.
- Hansen, S., Sanders, M. Scott, C. & Last, L (1998). Predictors of severity: absenteeism in children with anxiety-based school refusal. *Journal of clinical child psychology*, 27 (3), 246-254.
- Harris, S., Petrie, G.F. (2006). *El acoso en la escuela. Los agresores, las víctimas y los espectadores*. Barcelona: Paidós.
- Hawker, D y Boulton, M.J (2000). Twenty years research on peer victimization and psychosocial maladjustment: a meta-analytic review of cross-sectional studies. *Journal of child psychology and psychiatry*, 41 (4), 441-455.
- Ladd, G. W. (1999). Peer relationships and social competence during early and middle childhood. *Annual review of psychology*, 50, 333-359.
- Laguna, A y Diago, M.J (2000). El grupo de iguales. Ese gran desconocido. *Documentación social*, 120, 269-292.
- Lino, E (2007): *Acoso escolar: pautas para reconocer este problema en secundaria*. Aula de innovación educativa, 167, 38-41.
- López Hernández, L (2015). Agresión entre iguales. Teorías sobre su origen y soluciones en los centros educativos. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 2, 677-699.
- López Hernández, L (2016) Técnicas Mindfulness en centros educativos: Desarrollo académico y personal de sus participantes- *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 27 (1), 134-146.

- López Hernández, L y Ovejero, M.M (2018) Percepción de las consecuencias del bullying más allá de las aulas: Una aproximación cuasi-cuantitativa. *Pensamiento educativo: revista de investigación educacional latinoamericana*, 55 (1), 4-17
- López-Hernández y Sabater (2018) Acoso escolar. Definición, características, causas-consecuencias, familia como agente clave y prevención-intervención ecológica. Madrid: Pirámide
- López Hernández, L (2019) Acoso escolar y familias de agresores. *Revista Internacional de Educación y Aprendizaje*, 7 (3), 153-164
- López Hernández, L (2019) La práctica de Mindfulness con profesores: beneficios en su autorrealización y crecimiento personal. *Redipe*, 8 (5), 145-157
- López Hernández, L (2019) Los acosadores escolares se sienten superiores. Intervención para la mejora de habilidades socioemocionales. *Educación y Futuro Digital*, 18, 5-27
- López Hernández, L y Ramírez, A (2020) Acoso e inconvivencia escolar: El rol de la participación familiar en los centros educativos, *Campo abierto: Revista de educación*, 39 (1), 5-5.
- Marina, J.A (2002). Anatomía del miedo. Barcelona: Anagrama
- Martin J.M, Casas J.A, Ortega R y Del Rey R (2021). Parental supervision and victims of cyberbullying: Influence of the use of social networks and online extimacy. *Revista de psicodidáctica*, 26 (2), 160-167.
- Matey, P (2010, 15 de noviembre). Los niños españoles todavía se educan con el azote. *El Mundo*. Disponible en <http://www.elmundo.es/elmundosalud/2010/11/15/psiquiatriainfantil/1289817023.html>. [Consultado el 4 de diciembre de 2021].
- Newman, M. L., Holden, G. W. y Delville, Y. (2005). Isolation and the stress of being bullied. *Journal of adolescence*, 28, 343-357.
- Olweus, D (1998). Conductas de acoso y amenaza entre escolares. Madrid: Morata.
- Olweus, Dan (2013). "School bullying: Development and some important challenges". *Annual Review of Clinical Psychology*. 9, 751-780.
- Olweus, Dan (2013). *Bullying at School: What We Know and What We Can do*. Oxford, England: Blackwell (Wiley).
- Ortega-Ruiz, R., Del Rey, R., y Casas, J. A. (2016). La Convivencia Escolar: clave en la predicción del Bullying. *Revista Iberoamericana De Evaluación Educativa*, 6 (2).

- Casas, J. A., Del Rey, R. y Ortega-Ruiz, R. (2018). The ConRed program: Educating in cybercoexistence and cyberbullying prevention by improving coexistence projects in schools. En M. Campbell y S. Bauman. (eds.), *Reducing Cyberbullying in Schools: International Evidence-Based Best Practices* (pp. 203-2011). Elsevier.
- Ortega, R (2020) La dimensión moral en las redes: Cyberbullying y la educación ética para la ciudadanía. *Cuadernos de pedagogía*, 510, 70-75
- Ortega, R. (2008). Malos tratos entre escolares. De la investigación a la intervención. Madrid: Secretaría General Técnica (CIDE).
- Ortega Ruiz, R (2018). El bullying y el ciberbullying como expresión de una agresividad injustificada e inmoral. *Anales de la Fundación Canis Majoris*, 2, 259-276
- Piaget, J (2000). El criterio moral en el niño. Barcelona: Fontanella.(Versión original, 1935).
- Piaget, J. Inhelder, B. (1981): *Psicología del niño*. Madrid: Morata
- Rice, F.P (1997). *El desarrollo humano. Estudio del ciclo vital*. México D.F: Pearson.
- Rovinson, G y Maines, B (1997). *Crying for help: the no blame approach to bullying*. Bristol: Lucky duck
- Savater, F (2002). *El valor de educar*. Barcelona: Ariel.
- Schallenberg, F (2004): *Te ha tocado. Mobbing entre alumnos*. Barcelona: Vergara.
- Seals, D., y Young, J. (2003). Bullying and victimization: Prevalence and relationship to gender, grade level, ethnicity, self-esteem, and depression. *Adolescence*, 38, 735-747.
- Smith, P.K. (Eds.) (2003). *Violence in schools: The response in europe*. London: Routledge.
- Smith, P.K (2004). Bullying. Recent developments child and adolescent mental health, 9 (3), 98-103.
- Smith, P.K (2006). Factores de riesgo familiares, en A. Serrano, acoso y violencia en la escuela, (pp. 135-157). Barcelona: Ariel.
- Teruel Romero, J (2007): *Estrategias para prevenir el bullying en las aulas*. Madrid: Pirámide.
- Vigotsky, L. S. (1995). *Pensamiento y lenguaje*. México: Grijalbo. (Versión original 1976).

LA AGRESIÓN SE APRENDE: CLAVES PARA FRENARLA EN LOS CENTROS EDUCATIVOS

LARA LÓPEZ HERNÁEZ

Universidad Pública de Navarra (UPNA)

1. LA AGRESIÓN SE APRENDE EN CONTEXTOS CERCANOS

“La estructura biológica impone límites a los tipos de respuestas agresivas que pueden perfeccionarse y la dotación genética influye en la rapidez a la que progresa el aprendizaje”³⁶. Estudios sobre niños gemelos (Bandura, 1975, citado en López-Hernández, y Sabater, 2018), indican que aun teniendo la misma dotación genética, estos se comportan de forma completamente diferente si viven con familias de culturas diferentes, y diferente también, si viven dentro de la misma familia, ya que las interacciones entre padres e hijos cambian de unos hermanos a otros. Por tanto, el contexto determina mayoritariamente el comportamiento, y en concreto los modelos observados a lo largo del tiempo dentro de la familia. En este sentido, el modelo de la “imitación social” propuesto por Bandura (1973, citado en López-Hernández y Sabater, 2018), considera que la agresividad es el resultado de un aprendizaje por observación e imitación de un modelo cercano.

Existen claves emocionales que explican la razón de la violencia por imitación del comportamiento de otros (Rojas, 2005). El modelo del “contagio social” de Berkowitz y Rawling (1963, citado en Rojas, 2005), dice que el comportamiento agresivo es el resultado del aprendizaje por imitación de modelos agresivos cercanos afectivamente. Cuando no se han tenido modelos adecuados, unos padres poco cariñosos y dialogantes que no hayan enseñado habilidades de comunicación para superar los conflictos, es difícil salir de este círculo y sólo se sabe recurrir a la violencia para comunicarse (López-Hernández, 2016). El modelo familiar es clave y se ha constatado que los padres de adolescentes

³⁶ Bandura, 1975:312

agresivos suelen fomentar y tolerar la agresividad, no castigando la conducta agresiva del hijo (Avilés, 2006).

El modelo M.E.F.A.D. (Modelo de Estrés Familiar en la Adolescencia) de Musitu y Callejas (2017) estudia la adolescencia, los eventos vitales estresantes, el funcionamiento familiar, la percepción de estrés y los recursos y ajuste. Todas ellas dimensiones interrelacionadas, con lo que hay que intervenir en el ámbito familiar y contextos cercanos del adolescente.

El estudio de Martínez, Romero, Moreno y Musitu (2018) muestra que la alta violencia filioparental se relacionaba con altos niveles de uso problemático de las redes sociales virtuales, de alexitimia (o pobreza en expresión y comprensión de emociones) y con una actitud más positiva hacia la transgresión de normas sociales y violencia de los hijos adolescentes. Sin embargo, los adolescentes de familias con un estilo indulgente mostraron también actitud positiva hacia la transgresión de normas sociales, pero menores puntuaciones en uso problemático de las redes sociales virtuales y de alexitimia.

En la etapa escolar, el grupo apoya muy a menudo al agresor (Avilés, 2018), en tanto que muchos adolescentes que se comportan de forma violenta dentro del grupo, son vitoreados por sus propios compañeros, obteniendo el respeto y la popularidad entre los mismos. Además se ha demostrado que la exposición continuada a la violencia audiovisual incrementa la agresividad interpersonal, y varios estudios apoyan que las respuestas agresivas se aprenden de igual manera a través de la imitación gráfica que en situaciones sociales reales (Sabater y López-Hernández, 2015).

2. LA AGRESIÓN GUÍA EL COMPORTAMIENTO FUTURO

La agresión es un proceso de aprendizaje de origen multicausal que tiene lugar en épocas tempranas de la vida. La conducta del alumno está controlada por unos guiones cognitivos que se aprendieron en los primeros años de la vida y que están almacenados en la memoria, como guía de comportamiento y solución de problemas (Olweus, 2013). Cuando llega la época de la adolescencia, el alumno se compara dentro de un grupo

de iguales y esto provoca que elija compañeros con las mismas características o situaciones que él, y según Levine (1983) el grupo refuerza esos esquemas socio-cognitivos previos del alumno, tanto positiva como negativamente. En caso negativo, el grupo se convierte en reforzador de conductas agresivas. Contra esto, Albee (1982) propone que:

Un aumento de los determinantes orgánicos y del estrés (esquemas aprendidos previamente en la infancia), contribuyen a aumentar la incidencia de los problemas, factores que se sitúan por tanto en el numerador de la fracción. Mientras que un aumento en las habilidades de afrontamiento, la autoestima y apoyos dentro del grupo contribuyen a reducir dicha incidencia, factores que se sitúan por tanto en el denominador de la fracción (Albee, 1982: 107).

Según esta teoría de Dollar y Miller (1939, citado en López-Hernández y Sabater, 2018), la pobreza, la marginación, la dificultad del desarrollo intelectual y cultural, así como la explotación, entre otros, son la base del comportamiento agresivo. Los valores predominantes en la sociedad también son imprescindibles en la comprensión de porqué ciertos alumnos agreden a otros, ya que en algunas culturas, la agresión tiene un valor positivo, llegando incluso a premiar (López-Hernández y Sabater, 2018)

Pero no todos los adolescentes viven las situaciones sociales precarias de igual forma, puesto que algunos tienen mayor tolerancia que otros para soportarlas o mayor capacidad para reflexionar sobre ellas. Por tanto, no son las situaciones sociales adversas las que causan directamente agresividad, sino que hay un intermediario esencial, que es la frustración personal, la cual regula que estas circunstancias marginales puedan afectar a unos y no a otros (Berkowitz, 1969). La frustración que se siente es una reacción emocional interna que surge ante la contrariedad (Berkowitz, 1969), es decir, encontrarse con una situación que no se acepta. Un adolescente que agrede, no tolera que otro compañero tan diferente a él, al que tanto odia, esté tan bien aceptado entre la comunidad educativa. Entonces interpreta cognitivamente que el otro es amenazante para él, pues todos le apoyan y se posicionan en su contra, lo que hace que se frustre cada vez más y que su forma de violencia se vuelva más sutil (López-Hernández y Sabater, 2018).

Berkowitz (1969) y Bandura (1973) plantearon que la frustración por una situación social desfavorecida no genera una pulsión agresiva que necesite descargarse mediante conductas dañinas, sino que crea un estado de activación emocional a partir de la cual se pueden producir una serie de conductas positivas o negativas, dependiendo de la eficacia emocional que se tengan para manejar su estrés. Los agresores se ven provocados por una situación injusta y arbitraria que va dirigida a ellos personalmente hiriendo sus sentimientos y emociones (Ballesterios y Mata, 2017).

3. DEMOCRACIA, NORMAS Y BUENAS PRÁCTICAS

La mayoría de los alumnos participantes en el estudio de López-Hernández (2019) respondieron que en los centros usan partes o expedientes para frenar a los agresores. Los profesores se quejaban de la escasa formación para la mediación y resolución de conflictos, y que su labor se limita al apoyo al orientador. Según un estudio de Bealvi y otros (2018), alumnos y profesores tienen distinta versión sobre la democracia dentro de los centros educativos. El profesorado tiende a desestimar el poder real del estudiantado y el alumnado llega a reclamar decisiones trascendentales en el centro. Todos coinciden en asumir una concepción participativa que se caracteriza por la horizontalidad y toma de decisiones consensuada, fundamental para fomentar el pensamiento crítico y la intervención de todas las personas en los asuntos comunes.

Antes de implementar cualquier programa contra la violencia dentro de un centro educativo, hay que realizar una investigación sobre la democracia, calidad de las relaciones interpersonales, las dificultades de convivencia y la gestión de normas y disciplina (Ortega, 2018). Es imprescindible, con el consenso de todos, crear límites y normas firmes hacia los malos comportamientos dentro de los centros educativos (Olweus, 2013), estableciendo canales de comunicación entre los miembros (Ortega, 2018). Una gestión de la disciplina demasiado estricta, unas reglas y expectativas poco claras, o aplicar incoherentemente dichas normas, son factores que incrementan comportamientos agresivos en los alumnos (Funk, 2001; Olweus, 2020). Según Blaya (2006), el consenso de un

sistema normativo y de disciplina coherente y justa en el centro, es uno de los factores escolares que influyen más positivamente en el clima escolar.

No sólo en la escuela, también los padres deben aplicar en casa una disciplina consistente, respetando ciertos límites sin caer en el autoritarismo, ni en la negligencia (Díaz-Aguado, Martín y falcón, 2018). Harris y Petrie (2006) proponen desarrollar un protocolo antiacoso que sensibilice y explique a toda la comunidad educativa qué es el acoso escolar, qué diga qué medidas se tomarán contra el acosador, y exponga a la vez una declaración de toda la comunidad escolar para involucrarse en la lucha contra el mismo. Dentro de este protocolo antiacoso, se debería también maximizar la vigilancia e incentivar la figura del amigo protector de la víctima (Teruel-Romero, 2007).

Es necesario revisar las sanciones y sus efectos con cierta regularidad dentro del centro, e ir adaptando la política de disciplina a los cambios (Blaya, 2006). Datos obtenidos de una encuesta nacional de actitudes y opiniones de los españoles sobre el maltrato infantil y juvenil (Juste y Morales, 2000), reflejan que los adolescentes rechazan, en gran medida, la educación autoritaria y el castigo físico, pero siguen justificándolo y lo ven necesario en conflictos graves, debido a que no han aprendido alternativas eficaces al mismo. Por tanto, las relaciones ideales entre los miembros de toda la comunidad educativa parten del respeto mutuo, la confianza y la comprensión recíproca, utilizando alternativas eficaces al castigo como los partes, expedientes o expulsiones, para enseñar a respetar las normas (López-Hernández y Ramírez, 2014).

El programa «Asegúrate» (del Rey, Mora-Merchán, Casas, Ortega y Muñoz, 2018) pretende facilitar la labor docente en el uso de normas y buenas prácticas en las redes sociales. Se ha demostrado que con intervención, la implicación en ciberagresión, y sexting disminuyen. En general, el programa resulta efectivo tanto para disminuir la prevalencia de agresiones y ciberagresiones como la implicación en otros fenómenos considerados factores de riesgo del ciberacoso.

4. CREANDO COMUNIDAD PARA MEJORAR LA CONVIVENCIA ESCOLAR

Casi la mitad de los participantes encuestados en el estudio de López-Hernández y Sabater (2018) respondieron que se deberían hacer más actividades grupales y más coordinación y diálogo entre todos los miembros de la comunidad educativa, incluidas las familias.

La violencia gratuita y desmesurada en la que nos encontramos envueltos socialmente, pone de manifiesto que uno de los valores a ensalzar en las familias y en las escuelas es el de la convivencia, enfatizando el nosotros y el bien común más que la individualidad y el materialismo actual (Hernández-Prados y Solano-Fernández, 2007: 17).

Es necesario integrar y trabajar de forma cooperativa en la escuela en contra de los valores competitivos, enseñando a la comunidad educativa cómo resolver los conflictos de forma constructiva mediante la negociación entre los miembros (Aronson y Patnoe, 2011). El profesor que fomenta el trabajo en grupo dentro de la clase, media en la construcción de conocimientos, reduce la distancia entre los alumnos e incrementa la atracción e identificación del alumno hacia su persona, además de mostrar más eficacia para educar en valores convivenciales y enseñar más habilidades para la resolución de conflictos (Cava y Musitu, 2002, Cava, Buelga, Musitu y Murgui, 2010). El trabajo en grupo supone estrechar lazos con los demás y conocerlos mejor, lo que provoca que escuchemos sus sentimientos y pensamientos por lo que será más difícil juzgarlos de forma precipitada y por tanto hacerles daño. La interacción grupal fomenta además la autoestima y un sentido positivo de la identidad cognitiva, gracias al continuo debate y negociación de ideas entre los alumnos (Ortega, Sánchez y Córdoba, 2008, Ortega, 2018). La clave del trabajo en grupo y mucho más si es heterogéneo, es sin duda su protección contra la exclusión, ya que favorece la integración social de personas de otras culturas, al disminuir los prejuicios étnicos (Díaz-Aguado, 2006).

Los programas escolares para la mejora de la cooperación y convivencia son un indicador de calidad y una estrategia global para prevenir, detectar, mediar y resolver los conflictos en los centros escolares (Córdoba, Del Rey y Ortega, 2014). En efecto, Polo, León y Gonzalo (2011), dicen que hay una relación directa entre el clima negativo, con la ausencia de

trabajo cooperativo. Es preciso favorecer el clima positivo del aula y del centro, trabajando con metodologías de enfoque cooperativo, ya que con ellas se aprende a resolver mejor los conflictos, se eleva la autoestima y aumentan las habilidades sociales de los alumnos (Hernández-Prados, 2007). Los programas de enfoque cooperativo, trabajan dinámicas grupales dentro de la clase para fomentar el desarrollo socioemocional y disminuir así las conductas agresivas entre los alumnos.

La propuesta de intervención psicoeducativa para fomentar la conducta prosocial y el desarrollo emocional de Garaigordobil (2018), cuenta con programas de juego cooperativo para adolescentes. Su puesta en marcha ha evidenciado efectos muy positivos en el desarrollo social y afectivo-emocional (aumento de conductas sociales positivas, disminución de las conductas sociales negativas, mejora de la comunicación, la empatía, el autoconcepto-autoestima y el concepto de los demás. Lo que mejora el nivel de participación de los estudiantes en la comunidad educativa y la convivencia.

Es necesario fomentar el trabajo en grupo entre los miembros de la comunidad educativa, pues los problemas de convivencia provienen de la falta de habilidades para comunicarse y para ponerse en el lugar del otro (García-Bacete y Rustarazo, 2005). Se ha comprobado que la falta de apoyo social del padre, los problemas de comunicación con la madre, y de ésta con sus hijos conllevan la implicación del hijo adolescente en actos violentos (Jimenez, Musitu y Murgui, 2005); lo que demuestra que hay que proporcionar apoyos a la familia haciendo que participen en programas de mejora de habilidades comunicativas y de relación dentro de la escuela. Para ello, la administración educativa debería dotar a los centros de más recursos humanos, técnicos y espacios de debate y reflexión donde se escuchen y apoyen unos a otros para que aprendan a convivir (Rodríguez-Gómez, 2008).

5. LOS VALORES CONVIVENCIALES FRENAN LA AGRESIÓN ESCOLAR

los valores universales, los grandes valores “con mayúsculas” como la justicia, la cooperación o el amor entre otros, permanecen siempre

inalterables pues son valores supremos, y por tanto los que más se acercan a la educación moral (Pérez-Pérez, 2007). Se ha comprobado que la mayoría de adolescentes, tienen interiorizados estos valores universales. Un estudio representativo de Giner y Homs (2009) en el que se encuesta a un alto porcentaje de adolescentes europeos, concluyó que estos tienen en general una buena educación en valores universales, y consideran necesario el reconocimiento de la igualdad de derechos y libertades para todos, además de manifestarse en contra de la pena de muerte y conceder gran importancia al hecho de expresar sus ideas. La enseñanza de valores que se acercan al polo de lo absoluto y universal, como la tolerancia, el respeto y la convivencia pacífica, fomentan el desarrollo de la moralidad en los alumnos, necesaria para que aprendan a convivir con sus iguales (Taberner, 2003).

Los valores convivenciales se adquieren a través de la cooperación y el intercambio de puntos de vista con los demás, por medio de relaciones no coactivas y a través de la aceptación del otro en un entorno cultural diverso de interacción (Boggino, 2003). Dentro de este marco plural, es necesario definir una esfera gradual de valores consensuada por toda la comunidad educativa, incluidas las familias, que debe ser practicada por todos ellos, en todos los espacios y en todo momento (Valle, 2008). Los valores para la convivencia proporcionan el andamiaje que ayuda a desarrollar relaciones más cálidas y afectuosas entre todos, además de crear un mayor compromiso hacia el crecimiento personal (Fernández, Luque y Leal, 2010). Acosta y Páez (2007) proponen unas estrategias didácticas diseñadas con el fin de facilitar al profesor una herramienta útil para educar en estos valores convivenciales fortaleciendo su eje transversal, en tanto que su aprendizaje guarda una relación estrecha con el currículum oculto (Barriga, 2005).

En este sentido es preciso hacer especial hincapié en este plano implícito, pues se puede hablar de respeto y otros valores convivenciales en una actividad, y por el contrario actuar o pensar de otra manera. De esta manera, los valores para la convivencia se introducen en el PEC (Proyecto Educativo de Centro), en el Proyecto de Convivencia y en cada una de las asignaturas y actividades del centro, de forma transversal y longitudinal, teniendo en cuenta una estructura de organización de

centro cooperativa (Ortega, 2000; Trianes, 2000), con un modelo regulador de normas para la convivencia, y con la imprescindible implicación del profesorado y familias (Avilés, 2006).

Los programas para la educación emocional y los valores de respeto, convivencia y compañerismo, son fundamentales para acabar con la problemática de la violencia en las escuelas (Diego, 2012). Los valores se enseñan a través de asignaturas específicas como la asignatura de educación para la ciudadanía, u otras del estilo que formen en valores éticos, cosmopolitas y universales (Villafranca y Buscarais, 2010). Marina y Bernabeu (2009) opinan que este tipo de asignaturas deberían posicionarse como materias principales de las que partan sugerencias y colaboraciones con otras asignaturas, con el resto de los miembros la comunidad educativa, incluidas las familias; y con las tutorías, para lo que habría que aumentar el número de las mismas. Los padres y profesores deben buscar una coherencia ética y no exigir aquello que no practican (Carrillo, 2007). Para ello, la educación en valores debe ser una responsabilidad compartida entre los miembros de la comunidad educativa; y para transmitirla, necesitan acciones coordinadas que mezclen la razón, la afectividad y la reflexión (Carrillo, 2007); con el fin de enseñar a sus hijos y alumnos a analizar, valorar y elegir teniendo en cuenta que “la educación no es neutral, que significa posicionarse y no todas las opciones son viables”³⁷.

Según el estudio de Tognetta, Regina, Avilés y Da Fonseca (2016), los adolescentes cuyas elecciones carecen de valores éticos se desconectan moralmente en situaciones de acoso, y con diferencias significativas son agresores. Encontraron también que los sujetos que conservan menos valores éticos tienen más desconexiones morales en situaciones hipotéticas de violencia. Los autores piden a las políticas públicas que consideren la violencia en las escuelas como un problema moral e inviertan en formación ética en las mismas.

³⁷ Carrillo, 2007: 40

6. LA MEDIACIÓN CONTRA LA AGRESIÓN EN LA ESCUELA

Lo más importante para enfrentarse al acoso escolar es buscar aliados y promover la comunicación y la amistad entre los alumnos, y precisamente la mediación cumple este objetivo, pues resuelve conflictos entre dos partes enfrentadas que recurren voluntariamente a una tercera persona para llegar a un acuerdo satisfactorio, en el que todos salen ganando. Esta tercera persona es un mediador, el cual es elegido por la comunidad escolar para ayudar a los alumnos en conflicto pero sin formar parte del mismo (Torrego, 2009). “El mediador se esfuerza en ser un tercer pacificador que trata de romper la relación binaria de dos adversarios que se enfrentan sorda y ciegamente para establecer otra relación que les permita comunicarse a través del intermediario”³⁸. Para llevar a cabo programas de mediación entre alumnos hay primero que sensibilizar a todos ellos y después identificar y seleccionar a los que van a cumplir esta labor.

El mediador debe hacerlo de forma voluntaria, debe formarse para ello y tener competencia social y capacidad de escucha y empatía (Ortega, 2008). Este alumno no es cualquiera, ha adquirido además unas determinadas competencias reconocidas socialmente, para aportar un bien o un servicio a los demás y a la sociedad (Escámez, 2006), pretendiendo mejorar la comunicación, las relaciones y la autonomía de todos los alumnos desde la libertad, la dignidad y la igualdad, procediendo siempre con justicia, neutralidad y responsabilidad (Martínez-Usarralde y García-López, 2009). A su vez, los alumnos mediadores tienen un alto estatus dentro del grupo y una alta probabilidad de ponerse del lado de la víctima, actitud por la cual consiguen que los alumnos implicados adquieran un mayor aprendizaje sobre sí mismos, sobre los demás y sobre la situación, modelando actitudes de respeto y de diálogo (Salmivalli y Peets, 2010). Por esta razón, las personas que toman parte en un proceso de mediación salen de los conflictos más fuertes, más capaces y más maduros (Boqué, 2003). En algunos centros educativos, se han llevado

³⁸ Muller, 2002: 29

a cabo programas de mediación no solo entre alumnos sino también, entre toda la comunidad educativa y con las familias.

Los programas de mediación favorecen las relaciones cooperativas basadas en el respeto mutuo, como es el caso del programa de mediación de conflictos en instituciones educativas de Torrego (2009). Hasta ahora, casi todos los programas de mediación se llevan a cabo en talleres dentro de la escuela con un servicio exterior de orientadores; sin embargo, la mediación es más eficaz cuando no se produce por mediadores externos, ya que estos privan a los miembros de la comunidad educativa de su compromiso auténtico con la gestión de la convivencia, y les restan oportunidades de aprendizaje (Boqué, 2019).

Andalucía trabaja desde el año 2003 en el programa denominado “Escuelas, un Espacio para la Paz” que supone la creación de una red de centros interesados en compartir iniciativas, recursos y experiencias para mejorar la convivencia escolar, contrayendo el compromiso por parte del profesorado para compartirlo con toda la comunidad educativa. La Comunidad Valenciana lleva a cabo encuentros y jornadas desde el 2004 sobre mediación escolar donde se aportan diferentes experiencias para la actualización de los planes de convivencia local y nacional que son necesarios compartir (Lacoba, 2018)

El mejor modelo de mediación es aquel que tiene el objetivo de llegar a un acuerdo a través de la comunicación e interacción de las partes. Pero para llegar al acuerdo las personas necesitan modificar sus historias conflictivas e integrarlas en una tercera que tenga diferentes posiciones, por eso la persona mediadora ayuda a generar una historia alternativa (Cobb, 2018). Mediar es algo más que arbitrar, ayudar o aconsejar; en la mediación, todos los implicados tienen el mismo poder de decisión dentro de una relación horizontal, a diferencia del arbitraje a través del cual los alumnos pierden su poder de decisión en el conflicto y se someten a un árbitro, o persona de mayor autoridad, como el jefe de estudios en la mayoría de los casos, que aplica medidas correctoras y sanciones en caso de faltas graves (Boqué, 2019).

ENSEÑAR A RESOLVER CONFLICTOS

Un conflicto es un desencuentro, un choque o una contraposición que se produce por la interacción de personas interdependientes que perciben incompatibilidad e interferencia mutua en el logro de sus objetivos (Borisoff y Víctor, 1991, citado en López-Hernández y Ramírez, 2020). “Como resultado de la pugna se produce una alteración del orden establecido, una ruptura del equilibrio que perjudica a uno, a muchos o a todos los que conviven en un ámbito determinado”³⁹. Los conflictos que no se resuelven suelen derivar en alguna forma de violencia, que afecta directamente al sistema escolar (Prawda, 2000); por ello hay que enseñar a los alumnos a ser reflexivos y resolver los conflictos con éxito, transformándolos en oportunidades para crecer (Girard y Koch, 1997). El contexto educativo debería prestar apoyo a través de un ambiente de comunicación, diálogo y negociación, integrando el trabajo de resolución de conflictos en el currículum (Lino, 2007).

En la escuela, se llevan a cabo programas para resolver conflictos en horas de tutoría normalmente. Estos programas persiguen que los alumnos aprendan a relacionarse con los otros, flexibilizando su actitud a través de la adquisición de la empatía, la escucha activa y la asertividad, además de aprender a consensuar y negociar de forma cooperativa; trabajando tanto de forma preventiva como interventiva con los alumnos implicados en el problema (Girard y Koch, 1997, Boqué, 1019).

Para que los alumnos aprendan a resolver conflictos sociales, es preciso que detecten y modifiquen primero distorsiones y sesgos cognitivos, con el fin de que desarrollen otras perspectivas a través de pensamientos alternativos. En este sentido, algunos estudios dicen que hay un conjunto de habilidades cognitivas de solución de conflictos que median el aprendizaje social, ya que existe una estrecha relación entre la habilidad de pensar y resolver problemas interpersonales (Díaz-Aguado, 2006). Se ha demostrado que el tratamiento con una base cognitiva puede favorecer cambios en el agresor dentro del hogar, en la escuela y en la comunidad, y que estas mejoras son evidentes un año después (Kazdin,

³⁹ Pradwa, 2000: 52

Esveltd-Dawson, French y Unis, 1987; citados en Díaz-Aguado, 2001). Para ello, hay que crear espacios de discusión en la escuela dirigidos por adultos, pues esto genera conflicto y favorece el desarrollo; siempre y cuando el alumno participe activamente en la discusión (Kohlberg, 1992; Selman, 1980). Estas discusiones o conflictos son más eficaces dentro de un clima de intercambio y diálogo, en el cual exista cierta diversidad o heterogeneidad entre los alumnos, y donde las discusiones ficticias se puedan relacionar con la vida real (Díaz-Aguado, 2006). Por ejemplo en el programa “prevención de la violencia y lucha contra la exclusión” de Díaz-Aguado (2004), se les enseña a los alumnos habilidades para discutir dentro de un clima de confianza, plantear conflictos y contradicciones y adoptar así diferentes perspectivas.

La técnica grupal “círculos de calidad” consiste en que un grupo de entre cinco y once alumnos se reúnen una vez por semana dirigidos por el tutor, el orientador o el director en la mayoría de las ocasiones, para resolver conflictos y problemas de convivencia en la escuela, estableciendo objetivos concretos a corto y largo plazo (Avilés, 2011). Según Díaz-Aguado (2006), estos grupos de discusión son imprescindibles para crear alternativas al conflicto y fomentar una mayor sensibilidad socioemocional, además de aumentar la comunicación y estrechar las relaciones interpersonales (Cowie y Sharp, 1998, citados en López-Hernández, 2019).

La “técnica delphi” analiza la opinión de varios expertos sobre un mismo tema, utilizándose cuando se tienen que identificar problemas. A veces, este grupo lo integran diferentes miembros de la comunidad educativa, los cuales toman decisiones sobre los aspectos importantes a tratar, creando unas normas y otros aspectos que mejoren la convivencia partiendo de los problemas concretos del centro (Armas, 2007). El proyecto del Club de Valientes es un modelo dialógico de prevención y resolución de conflictos que pretende involucrar a toda la comunidad mediante un diálogo que permite descubrir las causas y orígenes de los conflictos para solucionarlos desde la propia comunidad mucho antes de que aparezcan. Se focaliza en la prevención de los conflictos, donde las personas participan tanto de la creación de las normas de funcionamiento de la escuela como de la forma de resolver los conflictos. La

responsabilidad y la capacidad de generar una buena convivencia no se limitan a ninguna autoridad, ni a un experto en mediación, sino que incumbe a todos los alumnos, profesores y personas de la comunidad educativa (Ríos y Veredas, 2020).

7. REFERENCIAS

- Acosta, M y Páez, H. (2007). Estrategias didácticas para educar en valores: 10 valores con intencionalidad. *Revista educación en valores*, 8, 57-69.
- Albee, G (1982). Preventing psychopathology and promoting human potential. *American psychologist*, 37, 1043-1950.
- Armas, M (2007): Prevención e intervención ante problemas de conducta. *Estrategias para centros educativos y familias*. Madrid: Wolters Kluwer.
- Aronson, E., y Patnoe, S. (2011). *Cooperation in the classroom: The jigsaw method* (3rd ed.). London: Pinter y Martin, Ltd.
- Avilés J.M (2018) Los sistemas de apoyo entre iguales (SAI) y su contribución a la convivencia escolar. *Innovación Educativa*, 27, 5-18
- Avilés, J.M. (2006): *Bullying: el maltrato entre iguales. Agresores, víctimas y testigos en la escuela*. Salamanca: Amarú.
- Avilés, JM (2012). Análisis psicosocial del Cyberbullying. *Papeles del psicólogo*, 34 (1), 65-7
- Ballesteros y Mata (2017). Jóvenes: bullying y cyberbullying. *Revista de Estudios de Juventud*, 115. <http://www.injuve.es/eu/node/71056>
- Bandura, A. (1973): *Aggression: A social learning analysis*. Englewood cliffs, N.J.: Prentice Hall
- Bandura, A. (1975). Análisis del aprendizaje social de la agresión. En Bandura, A. y Ribes, E. (eds.) *Modificación de conducta, análisis de la agresividad y la delincuencia* (pp. 307-347). México D.F.: Trillas.
- Barriga, D (2005). La educación en valores: Avatares del currículum formal, oculto y los temas transversales. *Revista electrónica de investigación educativa*, 8 (1). Disponible en <http://redie.uabc.mx/vol8no1/contenido-diazbarriga2.html> [Consultado el 4 de abril del 2008]
- Belavi, G., Flores-Sánchez, C., Guiral, C., y Türk, Y. (2021). La democracia en los centros educativos españoles: concepciones de docentes y estudiantes. *Revista Fuentes*, 23 (2). <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2021.15375>
- Berkowitz L (1969). The frustration-aggression hypothesis revisited. In Berkowitz L (ed.): *Roots of aggression* (pp. 1-28). New York: Atherton press.

- Blaya, C (2006). Factores de riesgo escolares, en A Serrano (ed.), acoso y violencia en la escuela: como detectar, prevenir y resolver el bullying, (pp.165-180). Barcelona: Ariel.
- Boggino, N. (2003): Los valores y las normas sociales en la escuela. Rosario: Homo Sapiens.
- Boqué, M.C (2019). Alguacil, M Boqué, M y Ribalta M (2019) Educar para la Paz y en la Paz: Elementos a Considerar en la Escuela. Revista Internacional de Educación para la Justicia Social, 8(2), 65-87.
- Boqué, M.C. (2003). Cultura de mediación y cambio social. Barcelona: Gedisa
- Carrillo, I (2007). ¿Es posible educar en valores en la familia? Barcelona: Grao.
- Cava, Buelga, Musitu y Murgui (2010). Violencia escolar entre adolescentes y sus implicaciones en el ajuste psicosocial: un estudio longitudinal. Revista de Psicodidáctica, 15(1), 21-34
- Cava, M.J y Musitu, G (2002) La convivencia en la escuela. Barcelona: Paidós.
- Cobb (2018) LA MEDIACIÓN ESCOLAR COMO ESTRATEGIA PARA RESOLVER CONFLICTOS Y ALTERNATIVA PARA REDUCIR EL ACOSO ESCOLAR. Supervisión 21(49). 1-27
- Córdoba, J, Del Rey, R y Ortega, R (2014). Convivencia escolar en España. Una revisión histórico-conceptual. REVISTACONFLUENCIA, ANÁLISIS, EXPERIENCIAS Y GESTIÓN DE CONFLICTOS, 2, 2-28
- Del Rey R., Mora-Merchán J.A, Casas, J.A, Ortega, R y Muñoz, P (2018). Programa «Asegúrate»: Efectos en ciberagresión y sus factores de riesgo. Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación, 56, 39-48
- Díaz-Aguado M.J, Martín J, y Falcón L (2018). Problematic Internet use, maladaptive future time perspective and school context. Psychothema, 30 (2), 195-200
- Díaz-Aguado, M.J (2001). El maltrato infantil. Revista de educación, 325, 143-160.
- Díaz-Aguado, M.J. (2006). Del acoso escolar a la cooperación en las aulas. Madrid: Pearson, Prentice Hall.
- Díaz-Aguado, M.J. (Dir.) (2004): Prevención de la violencia y lucha contra la exclusión desde la adolescencia. La violencia entre iguales en la escuela y en el ocio: programa de intervención y estudio experimental. Madrid: Injuve.
- Diego, O (2012) La superación de la crisis de valores y violencia en la sociedad contemporánea. Espacios públicos Revista de la Facultad de Ciencias políticas de la UAEM, (33), 96-108.

- Escámez, J. (2006). La ética profesional del mediador familiar, en A. Hirsch (Coord.). Educación, valores y desarrollo moral, (pp. 47-72). Tomo I. México: Gernika.
- Fernández, O; Luquez, P; y Leal, E. (2010). Procesos socio-afectivos asociados al aprendizaje y práctica de valores en el ámbito escolar. *Revista de estudios interdisciplinarios en ciencias sociales*, 12 (1), 63 -78.
- Funk (2001). La violence à l'école en Allemagne: un état des Lieux. En Debarbieux, E y Blaya, C. (Eds.), *La violence en milieu scolaire: dix approches en europe* (pp. 25-41). Paris: ESF.
- Garaigordobil M (2018) La educación emocional en la infancia y la adolescencia. *Participación educativa*, 5 (8), 105-128
- García-Bacete, F.J. Y Rustarazo, F.J. (2005). Como son y cómo podrían ser las relaciones entre escuelas y familias en opinión del profesorado. IV jornadas de desarrollo humano y educación. *Educación para el cambio: escenarios para el desarrollo humano*. Universidad de Alcalá de Henares. Del 6 al 9 de septiembre del 2005.
- Giner, S y Hons, O (2009). Jóvenes y vida activa: mercado e instituciones. *Revista de estudios de juventud*, 87, 31-44.
- Girard, V. y Koch, S. (1997): *Resolución de conflictos en las escuelas*. Manual para educadores. Barcelona: Gránica.
- Harris, S y Petrie, G (2002). A study of bullying in the middle school. *NASPP bulletin*, 86 (633), 42-53.
- Hernández Prados, M.A (2007). Escuela de padres. Una nueva vía de comunicación entre escuela y familia. *Actas del congreso de familia y escuela: un espacio para la convivencia*. Valencia: Generalitat Valenciana. Del 9 al 11 de noviembre del 2006.
- Hernández Prados, M.A y Solano Fernández, I.M (2007): Ciberbullying, un problema de acoso escolar. *RIED*, 10, 17-36.
- Jiménez, T. I., Musitu, G. y Murgui, S. (2005). Familia, apoyo social y conducta delictiva en la adolescencia: efectos directos y mediadores. *Anuario de psicología*, 36(2), 181-195.
- Juste, M y Morales, J (2000). La violencia hacia los hijos dentro del ámbito familiar. Lo que opinan los españoles. *Revista de estudios de juventud*, 42, 35-46.
- Kolberg, L. (1992): *Psicología del desarrollo moral*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Lacoba, R (2018) La mediación escolar como estrategia para resolver conflictos y alternativa para reducir el acoso escolar". *Supervisión* 21, 49, 1-27.

- Levine, J. (1983). Social comparison and education. En Levine y Wang (Eds.), *Teacher and student perceptions* (pp. 143-192). Hillsdale: LEA.
- Lino, E (2007): Acoso escolar: pautas para reconocer este problema en secundaria. *Aula de innovación educativa*, 167, 38-41.
- López Hernández, L y Ramírez, A (2020) Acoso e inconvivencia escolar: El rol de la participación familiar en los centros educativos, *Campo abierto: Revista de educación*, 39 (1), 5-5.
- López Hernández, L (2016) Técnicas Mindfulness en centros educativos: Desarrollo académico y personal de sus participantes- *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*,. 27 (1) 134-146
- López Hernández, L (2019) Los acosadores escolares se sienten superiores. *Intervención para la mejora de habilidades socioemocionales. Educación y Futuro Digital*, 18, 5-27
- López Hernández, L y Ovejero, M.M (2018) Percepción de las consecuencias del bullying más allá de las aulas: Una aproximación cuasi-cuantitativa. *Pensamiento educativo: revista de investigación educacional latinoamericana*, 55 (1), 4-17
- López Hernández, L y Ramírez A (2014) Medidas disciplinarias en los centros educativos: ¿suficientes contra el acoso escolar? *Perfiles educativos*, 36 (145), 32-50
- López Hernández, L y Sabater, M.C (2014). Medios audiovisuales y acoso escolar: buenas prácticas para la prevención y promoción de la convivencia. *Revista de Investigación en Educación*, nº 12 (2), 2014, pp. 145-163
- López-Hernández y Sabater (2018) Acoso escolar. Definición, características, causas-consecuencias, familia como agente clave y prevención-intervención ecológica. Madrid. Pirámide
- Marina, J.A y Bernabeu, R (2009). *Competencia social y ciudadana*. Madrid: Alianza.
- Martínez, B., Romero, A., Moreno, D., & Musitu, G. (2018). Child-to-parent violence and parenting styles: Its relations to problematic use of social networking sites, alexithymia, and attitude towards institutional authority in adolescence. *Psychosocial Intervention*, 27(3), 163–171.
- Martínez-Usarralde, M.J y García-López, R (2009). *Análisis y práctica de la mediación intercultural desde criterios éticos*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Muller, J.M.(2002): *La no violencia en la educación*. París: UNESCO
- MUSITU, G y CALLEJAS, E (2017) EL MODELO DE ESTRÉS FAMILIAR EN LA ADOLESCENCIA: MEFAD. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*. 1 (1), 11-19

- Olweus, Dan (2013). "School bullying: Development and some important challenges". *Annual Review of Clinical Psychology*. 9, 751–780.
- Olweus, Dan (2020) *Conductas de acoso y amenaza entre escolares*. Madrid: Morata.
- Ortega, R (2018). El bullying y el ciberbullying como expresión de una agresividad injustificada e inmoral. *Anales de la Fundación Canis Majoris*, 2, 259-276
- Ortega, R. (2000). *Violencia escolar. Mito o realidad*. Sevilla: Mergablum.
- Ortega, R. (2008). *Malos tratos entre escolares. De la investigación a la intervención*. Madrid: Secretaría General Técnica (CIDE).
- Ortega, R., Sánchez, V. y Córdoba, F. (2008). Co-operative Group Work (CGW). In Cowie et al.: *School bullying and violence. Taking action* (pp. 79-94). Landau: vistop project. Disponible en http://www.vistaurope.org/unit_e2.php. [Consultado el 5 de junio de 2022].
- Pérez, C (2007). Sobre el concepto de valor. Una propuesta de integración de diferentes perspectivas. *Bordón*, 60 (1), 99-112.
- Polo, M.I; León B; y Gonzalo M (2011). Clima del aula y acoso escolar en una muestra de alumnos de primaria, en J.M Román; M.D, carbonero; J.D Valdivieso (compiladores), *educación, aprendizaje y desarrollo en una sociedad multicultural*, (pp. 433-444). Valladolid: asociación nacional de psicología y educación,.
- Pradwa, A (2000). *Mediación escolar sin mediadores, en cultura e pratica della Mediazione*. Italia: edizione istituto Carlo Amore.
- Ríos, M. y Veredas, V. (2020). Prevención del acoso escolar en Educación Infantil. *Hacia el modelo dialógico de prevención y resolución de conflictos. Revista Digital de Educación y Formación del profesorado*, 17, 1-12.
- Rodríguez Gómez, J.M (2008). Los docentes ante las situaciones de violencia escolar. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 27, 11 (3), 32-39.
- Rojas, L. (2005). *Las semillas de la violencia*. Madrid: Escasa Calpe.
- Sabater, M.C y López Hernández, L (2015). Factores de riesgo en el Ciberbullying. *Frecuencia y exposición de los datos personales en Internet RISE*, 4 (1), 1-25
- Salmivalli, C y Peets K (2010). Bullying en la escuela: un fenómeno grupal, en R Ortega (Coord.), *agresividad injustificada, bullying y acoso escolar*, (pp. 81-101). Madrid: Alianza.

- Selman, R. (1980): *The growth of interpersonal understanding*. New York: Academic Press.
- Taberner, J (2003). *Sociología y educación*. Madrid: Techos.
- Teruel Romero, J (2007): *Estrategias para prevenir el bullying en las aulas*. Madrid: Pirámide.
- Tognetta, P Regina L; Avilés, J.M ; Da Fonseca, y Rosário, P (2016). *Bullying, un problema moral: representaciones de sí mismo y desconexiones morales*. *Revista de educación*, 373, 9-34
- Torrego (Coord.) (2009). *Modelo integrado de mejora de la convivencia: Estrategias de mediación y tratamiento de conflictos*. Barcelona: Graú.
- Trianes, M.V. (2000). *La violencia en contextos escolares*. Málaga: Aljibe
- Valle, J.M (2008). *Valores y pluralismo social en la formación para la convivencia ciudadana*. III Congreso Iberoamericano de pedagogía y XIX Congreso Nacional sobre educación ciudadanía y convivencia. Zaragoza, del 17 al 20 de septiembre.
- Villafranca, I y Busxarrais, M^a R (2010). *La educación para la ciudadanía en el debate comunitaristas-liberales*. *Bordón*, 61 (2), 139-149.

FACTORES PSICOSOCIALES ASOCIADOS A LA
VIOLENCIA EN LAS RELACIONES DE PAREJA DESDE
LA PERSPECTIVA DE LA MUJER: EL ESTUDIO
DE CASO DE LAS USUARIAS DE UN CENTRO DE
PRÁCTICA DE ESTUDIANTES DE TRABAJO SOCIAL

LOURDES MENDIETA LUCAS

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

DIANA PAOLA IDROVO ALENCASTRO

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

1. INTRODUCCIÓN

La violencia de género ha sido y sigue siendo una de las manifestaciones más claras de la desigualdad, subordinación y de las manifestaciones de poder que ejercen los hombres sobre las mujeres. Este tipo de violencia se basa por la diferencia subjetiva entre los sexos, es una problemática social que genera fuertes impactos sobre la vida de las mujeres quienes han llegado a padecer a manos de su pareja las más grandes demostraciones de violencia.

El desarrollo del presente artículo es importante porque a través de las vivencias de mujeres que han sufrido de violencia en el Cantón Azogues, analizaremos e identificaremos los factores psicosociales que se asocian a la violencia de pareja, además del impacto que esta provoca sobre las mismas en donde además podrán plantearse estrategias de abordaje e intervención.

ONU Mujeres (2021) define la violencia contra la mujer como:

Todo acto de violencia que se basa en el género y que obtenga como consecuencia un perjuicio o angustia de cualquier tipo para la mujer, así como las intimidaciones de actos violentos, la obligación o la carencia de libertad, ya sea en la vida pública como en la privada. (párr. 3)

La Organización Mundial de la Salud define la violencia de pareja como el comportamiento que tiene la pareja causando daño corporal, sexual o psíquico, incluidas el ataque físico, la imposición sexual, la humillación psicológica y las actitudes de control. (OMS, Violencia contra la mujer, 2021)

Teniendo en cuenta lo antes expuesto, se considera que la violencia es el resultado de elementos que se originan a nivel individual, familiar, comunitario y social que interactúan entre sí y acrecientan o reducen el riesgo de que se produzca.

Los autores Vicente Pardo & López-Guillén (2018) hablan que los factores psicosociales se transforman en riesgos cuando se observan como negativos, cuando se consideran barreras o problemas que causan deterioro de la actitud y la estimulación, provocando estrés y perjuicio en el ámbito psicológico, físico y social.. (pág. 62)

La violencia sobre la pareja se da en todos los entornos y grupos socio-económicos, culturales y religiosos. En la mayor parte la esta recae sobre las mujeres, puesto que en la mayoría de casos donde las mujeres han tenido reacciones violentas sobre los hombres están han sido en defensa propia, además que existe violencia entre parejas del mismo sexo; sin embargo, el agresor más común sobre la violencia contra la mujer es su compañero o ex compañero sentimental.

Diferentes investigaciones exponen que es frecuente que existan distintos tipos de violencia dentro de una misma pareja, puesto que la violencia física suele venir acompañada de la sexual e incluso de violencia psicológica, según el Estudio multi-país de la OMS, entre 23% y 56% de las mujeres que alguna vez habían sufrido violencia física o sexual infligida por sus parejas informaron haber padecido ambas formas. (OMS, 2013)

En Ecuador la Encuesta Nacional sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres realizada por el INEC pone de manifiesto que 65 de cada 100 mujeres de 15 años o más en el Ecuador han experimentado por lo menos un hecho de violencia a lo largo de su vida y que 32 de cada 100 mujeres lo han experimentado durante los últimos 12 meses. (INEC, 2019)

Esta misma encuesta refleja que a nivel nacional 43 de 100 mujeres de 15 años en adelante han sufrido algún tipo de violencia por parte de su pareja a lo largo de la vida y durante los últimos 12 meses 18 de cada 100 mujeres. (INEC, 2019)

Estas cifras ponen en evidencia que del 64.9% de mujeres que a escala nacional ha recibido algún tipo de violencia el 42.8% corresponde a violencia por parte de su pareja y además que 30 de cada 100 mujeres que se autoidentifican como afroecuatorianas han sufrido violencia por parte de su pareja en los últimos 12 meses. (INEC, 2019)

La información obtenida mediante esta encuesta permite visualizar con mayor claridad los altos índices de violencia contra la mujer que existen en nuestro país y como esta se manifiesta a través de factores económicos, sociales, culturales y ambientales donde las actitudes agresivas y violentas contra las mujeres son más frecuentes de lo que parece.

Los diferentes tipos de violencia, contra la mujer, ocasionan graves problemas para la salud física y mental ya sea corto, mediano o largo plazo a las mujeres. Afecta también a sus hijos y representa un costo elevado en el plano económico y social para las mujeres y su familia. Conocer las consecuencias que produce la violencia en la vida de las mujeres pone en evidencia la gravedad que pueden alcanzar las agresiones que reciben, y reafirman que la violencia de género constituye una violación de los derechos humanos. Con ella se atenta principalmente contra el derecho a la vida, a la seguridad, a la libertad y a la integridad personal. (Camacho, 2014, pág. 65)

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

- Abordar los factores psicosociales relacionados con la violencia en las relaciones de pareja desde la perspectiva de la mujer, sus efectos y como estos influyen en la cotidianidad de la vida de las mujeres violentadas.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los factores psicosociales asociados a la violencia en las relaciones de pareja.

- Describir los efectos que generan los factores psicosociales asociados a la violencia en las relaciones de pareja.

3. METODOLOGÍA

El enfoque metodológico usado para esta investigación es el mixto, puesto que por la complejidad del tema este método permitió obtener información y procesarla de manera objetiva y subjetiva. El tema refiere a investigación descriptiva respecto a los factores psicosociales involucrados en la violencia contra la mujer en las relaciones de pareja.

El nivel descriptivo busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población, el investigador debe definir o visualizar, qué se medirá y sobre qué o quiénes se recolectarán los datos. (Hernández Sampieri, Fernández, & Baptista, 2014)

El método de investigación aplicado fue el hermenéutico puesto que permite interpretar la información, palabras o gestos, partiendo desde la reflexión a una actividad interpretativa.

La hermenéutica tiene una naturaleza intensamente humana, puesto que es al ser humano a quien le corresponde descifrar, estudiar o entender el significado de tendencias, gestiones, señas y frases, entre otras formas de expresiones, dado su entorno racional. (Ruedas, Ríos, & Nieves, 2009)

En el universo o población de estudio se identificó a las mujeres que acuden a la unidad de apoyo con un total de 126 mujeres, según la información brindada por la presidenta de la asociación.

Díaz (2017) define el universo como el conjunto de individuos que poseen las variables de estudio que se desean investigar mientras que la muestra corresponde a “un subconjunto de la población de estudio para el desarrollo de un estudio sobre los elementos que se buscan analizar. Esta mantiene características similares y se obtiene para la recopilación de datos” (pág. 5)

La muestra del estudio se seleccionó de manera aleatoria con 96 mujeres de 18 a 62 años víctimas de violencia de género que acuden a una fundación en el cantón Azogues en la provincia del Cañar, de la misma

manera se escogieron 4 mujeres para la aplicación de una entrevista a profundidad.

La recolección de los datos se realizará mediante la aplicación de una batería de dos instrumentos:

- Instrumentos Diagnóstico V.I.F. Abreviado (MINSAL)
- Escala de Resiliencia SV-RES Versión reducida (Regalado, 2017)

De igual forma se realizó el desarrollo de una entrevista a profundidad a cuatro mujeres con los rasgos prominentes del tema de estudio relacionados a violencia, aplicando un consentimiento informado a cada una de ellas.

4. RESULTADOS

4.1 FACTORES PSICOSOCIALES ASOCIADOS A LA VIOLENCIA EN LAS RELACIONES DE PAREJA

Las teorías consideradas para la presente investigación responden a la problemática investigada acerca de los factores psicosociales asociados a la violencia en las relaciones de pareja desde la perspectiva de la mujer, la teoría de género y la del modelo ecológico de Bronfenbrenner.

4.1.1 Teoría de género

Legarde (1996) citando a Seyla Benhabib menciona el género como:

La construcción de los seres humanos en tipos femeniles y varoniles. El género es una cualidad que busca exponer una diferencia entre los seres humanos. El sexo y el género no se relacionan entre sí igual que lo hacen la naturaleza y la cultura, la sexualidad en sí misma es una discrepancia que se construyó culturalmente. (pág. 26).

Marta Lamas (2009) denomina al género como:

Un acumulado de opiniones, formas, experiencias y preceptos sociales que se transforman a partir de la diferencia entre los sexos. El género es lo que la sociedad piensa que es ajustado a los hombres o ajustado a las mujeres. (pág. 1)

Estos conceptos nos permiten comprender que cada hombre y mujer concretan de acuerdo a sus propias experiencias el proceso social, cultural e histórico que los hace ser con sus propias costumbres, cultura y filosofía de vida; sujetos que se desenvuelven en una sociedad determinada, con sus propias costumbres y culturas, bajo una doctrina religiosa y una filosofía familiar por generaciones que deben adaptar al tiempo y circunstancias en las que su vida se desarrolla.

El género no solo representa la diferenciación social entre hombres y mujeres, sino que también ha sido generador de desigualdades sociales asociadas a las supuestas diferencias entre hombres y mujeres traduciendo la diferencia sexual en diferencia social.

La perspectiva de género se ha convertido en un valioso proceso socio-cultural por que ha permitido movilizar y transmitir ideas de igualdad permitiendo a las mujeres ir cerrando brechas de desigualdad.

4.1.2 Teoría del modelo ecológico de Bronfenbrenner

La teoría ecológica fue creada por Urie Bronfenbrenner. Esta teoría es una de las más aceptadas en la Psicología Evolutiva actual y destaca la importancia de estudiar el ambiente en el que nos desenvolvemos y defiende al desarrollo como un cambio perdurable en la manera en que el individuo percibe el ambiente que le rodea y la forma en que se relaciona con el mismo (Orengo, 2016).

Ortega, Pozo, Vásquez, Díaz, & Patiño (2021) en su obra Modelo Ecológico de Bronfenbrenner Aplicado a la Pedagogía destacan sobre esta teoría el siguiente argumento:

Hablar de un modelo ecológico de relaciones en los últimos tiempos es compromiso que conlleva un proceso de entendimiento de relaciones complicadas desde su entorno inmediato y secundario. El postulado básico del modelo Ecológico que propone Bronfenbrenner es una afirmación radical hacia la limitación de la investigación tradicional (Chávez, Ortega, Pérez, Zúñiga, y Rivera, 2021).

Bronfenbrenner a través de la teoría ecológica estudia la mutua acomodación progresiva entre un individuo activo, en desarrollo y las propiedades cambiantes del entorno en el que se desenvuelve, como se ve

afectado por las relaciones que se dan entre los mismos y los contextos más grandes que los rodean (Gifre y Guitart, 2012).

Heisse (1994) a partir de la propuesta de Bronfenbrenner instituye el Enfoque ecológico para la atención de la violencia, este enfoque parte del supuesto de que cada individuo está rodeado de una multiplicidad de niveles relacionales, individuales, familiares, comunitarios y sociales en donde pueden darse diferentes manifestaciones de violencia, esta propuesta fue asumida en el año 2013 por la OMS y en él se proponen 4 niveles (microsocial, mesosocial, macrosocial y cronosistema), que permiten el abordaje de las relaciones, condiciones y actores que influyen en el comportamiento violento de las personas (Olivares & Incháustegui, 2011).

Olivares & Incháustegui (2011) sostienen lo siguiente:

El enfoque ecológico tiene un gran poder explicativo, pues permite entender las causas de la violencia y la interacción de los factores de riesgo que operan en las personas, en sus relaciones, en la comunidad y en los ámbitos social, cultural e histórico.

De esta manera, se pueden construir referentes conceptuales que permite comprender las dinámicas de los conflictos familiares y comunitarios, como parte estructural de la violencia social que se vive día a día en los distintos territorios sociales, generando líneas de acción coherentes en los ámbitos de política pública, que posibilitan las condiciones para una convivencia sana, pacífica, diversa y tolerante.

4.1.3 Factores Psicosociales

Entre los Factores psicosociales que intervienen en la violencia se encuentran la drogadicción, alcoholismo, muerte o separación de alguno de los conyugues, además de los problemas económicos, desigualdad de roles en el hogar, falta de empleo, falta de apoyo de los padres, paternidad o maternidad irresponsable, ausencia de padres (inmigración), de igual manera factores sociales como, la escuela, los factores demográficos como lo es el sexo y el periodo de adolescencia. (Aja, 2014)

El autor Vicente Pardo et al., (2018) define los “factores psicosociales que son condiciones personales, del entorno relacional y del entorno

laboral que actúan sobre la motivación y sobre la actitud del paciente como condicionantes en la salud y el enfermar” (pág. 10).

Así los factores psicosociales con respecto de la violencia, tiene un parámetro de análisis relacionado a un sistema de representación, que en este caso se denomina la teoría del modelo ecológico donde vinculan tres aspectos muy fundamentales que identifican el proceso de las relaciones interpersonales, así se puede tener los siguientes microsistemas vinculados:

Microsocial

El nivel microsocial se encuentra sub dividido en 2 planos. El primero corresponde al individual donde encontramos los factores biosociales que influyen en la historia del individuo, tales como edad, sexo, nivel educativo, etc. En segundo plano tenemos la relación que el individuo mantiene con su entorno inmediato como padres, pareja, amigos o grupo familiar cercano. (Olivares & Incháustegui, 2011)

Mesosocial

Explora el entorno comunitario donde el individuo y su familia se desenvuelve, así como el nivel de relación que mantiene con su ambiente más inmediato, es decir, barrio, vecindario, escuela y entorno laboral. (Olivares & Incháustegui, 2011)

Macrosocial

Olivares & Incháustegui (2011) mencionan:

Reúnen los factores de carácter más general, relativos a la estructura de la sociedad. Son factores que pueden contribuir a favorecer un clima que incite o inhiba la violencia, por ejemplo: la impunidad; la posibilidad de adquirir armas fácilmente; la cultura de la ilegalidad; las relaciones o tratos corruptos con agentes de seguridad y de justicia, y la falta de respeto por las instituciones. (Olivares & Incháustegui, 2011, pág. 24)

En este nivel se encuentran las diversas normas que toleran la violencia y se han ido institucionalizando con el pasar de los años e incluso como ciertos comportamientos violentos de la sociedad se han ido

considerando como cotidianos y normales, lo que ha contribuido a la aceptación de estas conductas.

4.2 RESULTADOS DE LA ENCUESTA

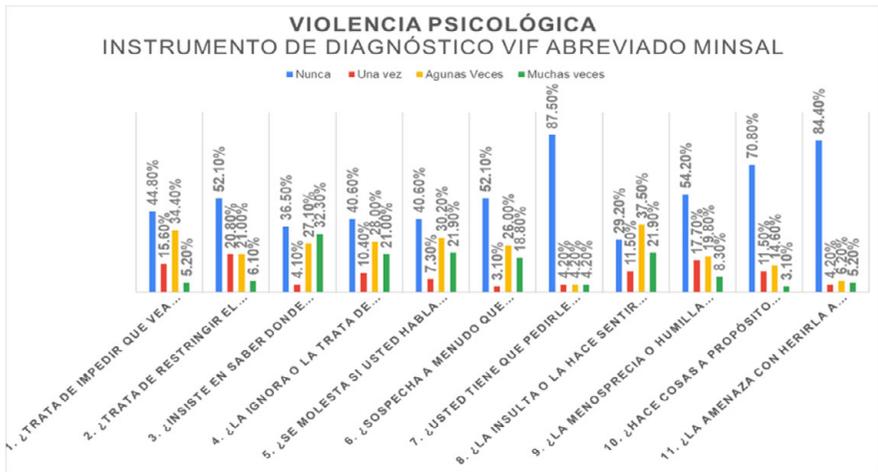
Para la obtención de resultados con respecto al primer objetivo se realizó la aplicación del instrumento MINSAL a las 96 mujeres usuarias del centro, el mismo que está estructurado en un conjunto de 27 preguntas agrupadas según el tipo de violencia.

Se organizaron los resultados de los factores de acuerdo a los diferentes microsistemas que plantea la teoría ecológica.

4.2.1 Factores psicosociales de la violencia de pareja en el nivel microsocial

Control en la relación y violencia psicológica.

GRÁFICO 1. Violencia psicológica



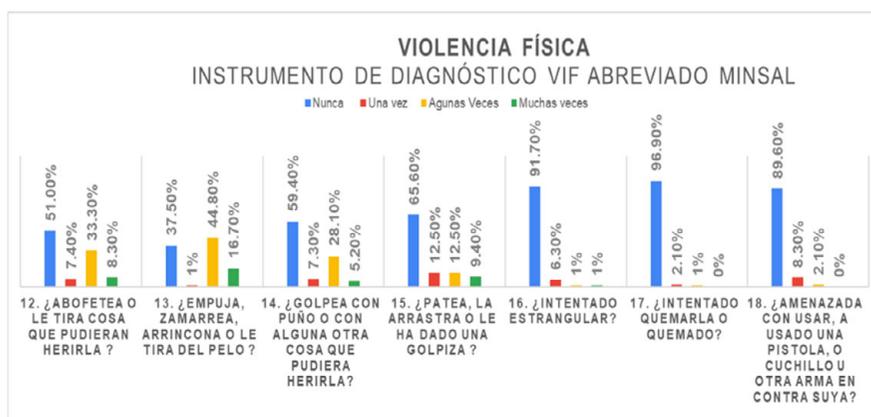
Fuente: Elaboración propia

En consecuencia, podemos observar que entre los resultados que se muestran en el gráfico # 1, referente a las manifestaciones de violencia psicológica se destaca que

- Con el 32.30% las parejas insisten en saber dónde están en cada momento
- El 21.90% de las mujeres manifiestan que las parejas se han molestado porque hablan con otras personas.
- Y con el 21.90% las usuarias afirman que las parejas las insultan o las hacen sentir mal con ellas mismas.

Violencia física

GRÁFICO 2. *Violencia física*



Fuente: Elaboración propia

La violencia física se caracteriza por la presencia de comportamientos o conductas agresivas repetitivas, con la finalidad de causar dolor a la víctima, esta se manifiesta mediante puños, golpes, patadas, amagos de estrangulamiento, entre otros; este tipo de agresiones son de carácter intencional, nunca accidental, ya que su objetivo es lastimar a la persona, para volverla altamente vulnerable, y así poder poner su integridad en riesgo. (Cuervo & Martínez , 2013)

Al respecto podemos observar que entre los resultados que se muestran en el gráfico # 2, referente a la violencia física se destaca que

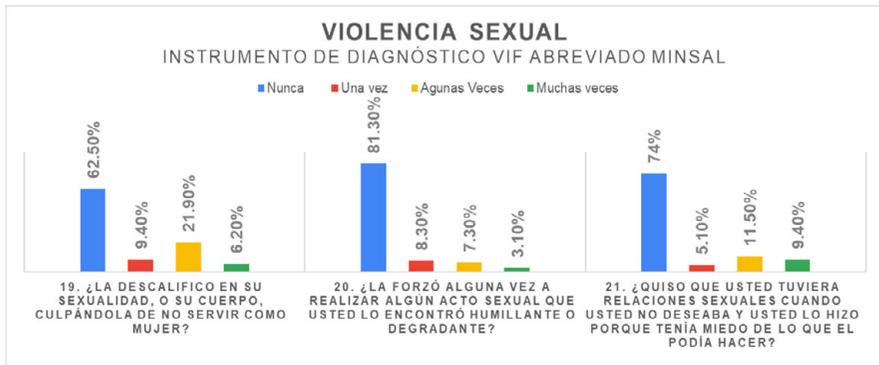
- Con el 8.30% las usuarias han sido abofeteadas o tirado cosas que pudieran herirlas

- Con 16.70% a las usuarias las han empujado, zamarreado, arrinconado o tirado del cabello.
- Y con el 9.40% han sido pateadas, arrastradas o han recibido una golpiza.

En esta misma línea relacionada con la violencia física encontramos resultados relacionados con la violencia familiar en la infancia, consumo de alcohol y sustancias psicotrópicas, así como los diferentes cambios sufridos en las diferentes etapas del ciclo familiar.

Violencia sexual.

GRÁFICO 3. Violencia sexual



Fuente: Elaboración propia

Con relación a los resultados de la violencia sexual de la pregunta 19 a la 21 podemos observar que el mayor porcentaje de las preguntas se ubica con:

- El 9.40% de las usuarias tuvieron relaciones sexuales cuando no deseaban y lo hicieron porque tenía miedo de lo que su pareja le podía hacer.

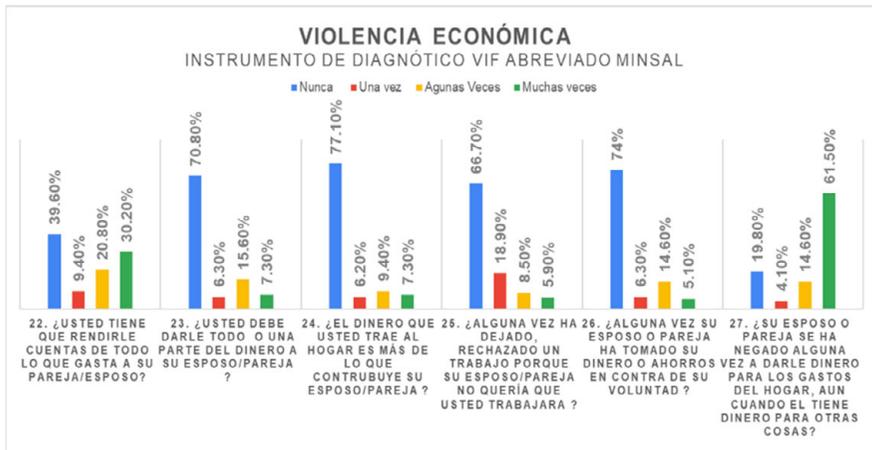
A partir de estas consideraciones con respecto a la violencia sexual tenemos resultados al nivel del microsistema en la dinámica familiar referente a la estructura del poder machista y en el macrosistema relacionado

con las creencias de masculinidad vinculadas con el poder, dominio, control y agresión.

La violencia sexual ejercida por parte de la pareja es un problema complejo, de enormes dimensiones a nivel de todos los sectores sociales y culturales, en donde los principales motivos están ligados a la construcción social del género, donde existe una interpretación desigual entre el hombre y la mujer, donde el privilegio del poder masculino posibilita dominación.

Violencia económica.

GRÁFICO 4. *Violencia económica*



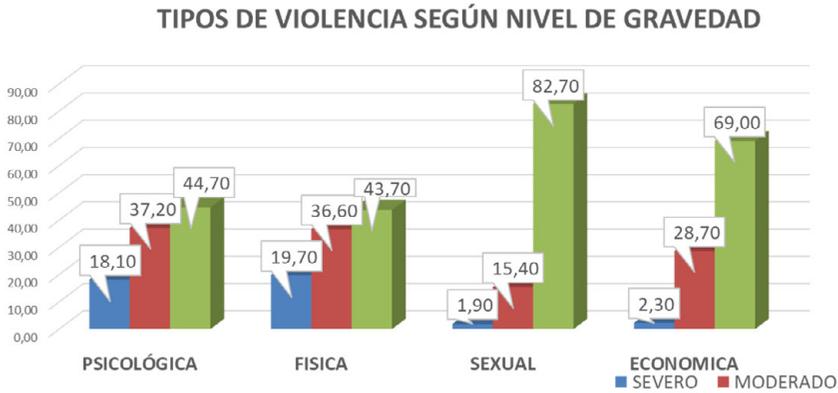
Fuente: Elaboración propia

Al respecto podemos observar que entre los resultados que se muestran en el gráfico # 4, referente a la violencia económica se destaca que:

- El 30.20% las usuarias han tenido que rendir cuentas de todo lo que gasta a su pareja
- Y con el 61.50% a las usuarias les han negado dinero para los gastos del hogar, aun cuando él tiene para otras cosas.

Tipos de violencia según nivel de gravedad

GRÁFICO 5. Tipos de violencia según nivel de gravedad



Fuente: Elaboración propia

Finalmente, después de analizar los 4 tipos de violencia hemos considerado los niveles severo y moderado como los niveles de mayor riesgo en el que se encuentra las usuarias y en ese caso podemos observar que la violencia física es la más alta dentro del grupo investigado con el 56.30% seguido de la violencia psicológica con el 55.30%. También hacemos referencia que dentro de la violencia sexual si bien es cierto hay un mayor porcentaje de leve las usuarias por vergüenza a veces no aceptan o por tener ese mito que son las esposas y ellas tienen que cumplirle al marido normalizan sin ver como forma de violencia.

4.2.2 Factores psicosociales de la violencia de pareja en el nivel mesosocial

En este nivel se exploran los contextos comunitarios en donde se desarrollan los individuos y las familias, así como las relaciones sociales que se establecen en los vecindarios, el barrio y las redes de apoyo. (Olivares & Incháustegui, 2011)

El contexto barrial corresponde entonces a ese entorno inmediato con el que nos relacionamos, los valores sociales que se han construido sobre el mismo, con el que se pueden compartir ciertas características o costumbres comunes donde interactúan sus actores en diferentes escenarios.

Al respecto las entrevistadas a profundidad mencionan:

Sobre la violencia y la inseguridad

E1-A.M “Saben contar las vecinas, que los maridos les pegan y una vecina me dijo un día que no sabe dónde denunciar, porque el marido le ha pegado y ella no tiene conocimiento donde denunciar, entonces ahí estaba diciéndole yo que en Azogues la fundación que vaya le dije, no sé si vendría.”

E2-A.B "Si es bien inseguro por donde vivo más los fines de semana.”

Sobre la orientación para erradicar la violencia

E1-A.M “Cuando estaban en clases mis niños ahí sí, en la escuelita sabían dar talleres sobre violencia y subían algunas señoritas también a capacitarnos a nosotros, pero yo más se venir acá a la fundación, porque ellos me ayudan.”

Sobre las redes de apoyo

E1-A.M “Si saben decir si te casaste tienes que cargar la cruz, igualmente saben decir si te casaste tienes que criar a tus hijos y tienes que estar en la casa, para eso te casaste, entonces así nos dicen a las mujeres siempre, para eso se casaron ahora aguantense saben decir.”

E3-B.Y "Cuando uno dice que se quiere separar del marido, que ya no le aguanta dicen que no se puede porque el marido es hasta la muerte, que eso era de haber pensado antes y que no que hay que hacer ahí aguantando hasta cuándo se muera”

Sobre el apoyo recibido en la institución

E1-A.M “Solamente aquí en la fundación que me ayudan las señoritas, en otro lado también he ido y nada, solo aquí me ayudan”

E2-A.B. "El Doctor me ayudo con terapia, ya que me sentía algo triste y tenía ansiedad y el abogado me ayudo con la demanda de alimentos para mi hijo y también a sacar, la boleta de auxilio”

E3-B.Y “Sí, sí cuento con el apoyo de la institución, sí porque eres la única fundación que nos ayudan cuando recurrimos a ellos nos dan la confianza, nos dan los consejos que debemos hacer y salir con eso podemos salir adelante”

Es común que se conozca que una vecina sufre de violencia de pareja, sin embargo, es más fácil volverse indiferente ante estas situaciones y no brindar ayuda.

Añadido a esto se encuentran los altos niveles de inseguridad, delincuencia, etc. que ponen en riesgo la integridad de las mujeres. Por otro lado está el expendio y consumo de bebidas alcohólicas y drogas, mismos que son pueden estar relacionados con comportamientos agresivos, varias investigaciones han puesto de manifiesto que el abuso de alcohol y la violencia doméstica se dan frecuentemente en las mismas familias, representando el alcohol un factor de riesgo para la presencia de violencia familiar. (Albajes & Plaza , 2005)

De igual manera el fomento de la cultura de violencia en el contexto barrial la hace ver como algo normal por lo que es importante entonces que se reciban en el contexto barrial información oportuna y adecuada en temas de prevención y erradicación de violencia de género.

La red de apoyo familiar constituye un aporte fundamental para que la mujer en situación de violencia encuentre una salida más llevadera, sin embargo, este apoyo suele ser uno de los más ausentes o escasos ya que la familia suele ser quien juzga y condena la situación que sufre la mujer.

Romper el silencio e ir en busca de ayuda nunca será una decisión sencilla para una mujer víctima de violencia, necesitará el apoyo a más de su familia de profesionales o instituciones que puedan guiarlas y apoyarlas en este proceso.

Olalla y Tóala (2020) citando a Laso, Hernández y Guerra (2015), mencionan que el trabajo de la red social o de apoyo es brindar un soporte inmediato, recibido de parte de personas del mismo círculo o contexto, lo que involucra la red cercana de interacción, entre los que están familiares y pares. (pág. 4)

Las mujeres que cuentan con una red de apoyo, se sienten más protegidas y esto les permite sobrellevar las situaciones de mejor manera.

4.2.3 Factores psicosociales de la violencia de pareja en el nivel macrosocial.

Dentro del macrosistema un indicador importante de mencionar son las representaciones sociales de violencia, mismas que corresponden a las

creencias sobre la masculinidad y las opiniones que justifican y mantienen la violencia contra la mujer.

Como mencionan la entrevistadas.

E1-A.M “Ser hombre, ser el macho de la casa saben decir pues, ellos mismo así dicen, yo soy el macho de la casa”

E4 - M.Q "Lo que hombre es que es fuerte, el que puede más, más que las mujeres y que se cree que solo ellos pueden hacer lo que les da la gana, solo ellos pueden hacer todo lo que quieran, son los más fuertes”

E1-A.M “Si, hasta en el bus voy escuchando tonteras señorita, los jóvenes de ahora que no respetan a las chicas, entonces sí he escuchado esas frases, casi todas las que usted me nombra.”

E2-A.B”Mi mamá me decía que tengo que aprender a cocinar y que no puedo jugar fútbol, que no sea carishina, porque eso es de hombres”

E3-B.Y "Ósea los hombres nos dicen que debemos solamente lavar, planchar, cocinar, hacer lo que ellos digan solamente estar en la casa y no salir a nada, ah y que las cosas hacemos mal porque somos mujeres y que todo lo que hacemos nosotras está mal”

E4-M.Q "Las mujeres tienen que estar cocinando, planchando, cuidando a los hijos, obedeciendo al esposo, creyendo que nosotros somos inferiores y que siempre tenemos que estar debajo de ellos”

Es común escuchar refranes o frases tales como ¡Aunque mate o pegue marido es! ¡Mujer tenías que ser! ¡Seguro estás en tus días! ¡A las mujeres no hay que entenderlas solo amarlas! ¡El hombre llega hasta donde la mujer se lo permita!

Estas expresiones nos llevan plantear los micromachismos, aquellas expresiones o actitudes de violencia que suelen parecer sutiles, pasar desapercibidas pero que ejercen poder sobre las mujeres.

Los micromachismos son comportamientos especialmente invisibles y ocultos para las mujeres que lo padecen, actitudes de dominación suave o baja intensidad realizados en la vida cotidiana. (Bonino, 2004)

5. DISCUSIÓN

5.1 EFECTOS QUE GENERAN LOS FACTORES PSICOSOCIALES ASOCIADOS A LA VIOLENCIA EN LAS RELACIONES DE PAREJA

5.1.1. Microsistema plano individual

La violencia familiar en la infancia, la ausencia de afecto en la niñez, el abuso del consumo de bebidas alcohólicas o sustancias psicotrópicas, la negligencia familiar o la naturalización de la violencia en el núcleo familiar provoca diferentes efectos que llegan a afectar la salud física, emocional y mental de la víctima.

El miedo es la emoción choque de defensa ante un peligro inminente (real o putativo), normalmente externo, reconocido como tal por el individuo que lo padece. (Paredes, 1998)

El miedo, angustia, depresión entre otras son características comunes en mujeres que son o han sido víctimas de violencia de pareja, la inseguridad y baja autoestima se apodera de ellas y las deja vulnerables a manos de su agresor, estas a su vez van dejando graves secuelas en ellas que no solo se verán reflejadas en su vida emocional, sino que también empezarán a tener repercusiones en su salud.

5.1.2. Microsistema plano familia de pertenencia

A nivel de la estructura y dinámica familiar durante las diferentes etapas del ciclo de la vida familiar desde la formación de la pareja hasta cuando esta tiene hijos en edad adulta sufre una serie de cambios y suelen darse manifestaciones violentas tales como lesiones directas, es decir golpes, traumatismos entre otros.

Los efectos físicos a corto plazo de violencia pueden incluir desde lesiones leves hasta graves, con la presencia de hematomas, cortes, golpes, fractura de huesos e incluso la lesión de órganos internos.

Cada relación de pareja es un mundo distinto y los signos que indican la presencia de violencia pueden variar de una a otra historia, pero todas tienen un detonante en común y es que el agresor intenta ejercer todo el poder dentro de la relación e intenta controlar a su pareja.

Las mujeres que sufren episodios de violencia por parte de su pareja a menudo suelen sentirse culpables de ser ellas quienes provocan estas agresiones y las que han sufrido estas experiencias violentas en su infancia es un factor de riesgo para que se culpabilicen por aquello o a su

vez sienten culpa por el sufrimiento que padecen los hijos, quienes resultan siendo también víctimas de estas manifestaciones violentas y terminan padeciendo iguales o peores afectaciones derivadas del ambiente violento en el que viven.

5.1.3. Mesosistema contexto barrial y redes

La normalización de la violencia, la presencia de prácticas de violencia hacia la mujer, la falta de solidaridad en el barrio, la inseguridad y el fomento la cultura de violencia generan inseguridad en las integrantes de un determinado barrio o usuarias de alguna institución llegando a creer que a los demás le son indiferentes sus problemáticas y desconfían al momento de buscar ayuda para enfrentar sus problemas.

La reacción de indiferencia se da frecuentemente en un contexto donde también se presentan o se han presentado otras conductas hostiles como burlas, descalificaciones, gestos despectivos. Ser indiferente es una forma de anular al otro y despojarlo de su subjetividad. Es una modalidad muy sutil de violencia psicológica. (Gobbo, 2017)

La pérdida de confianza en las instituciones encargadas de brindar apoyo y orientación a mujeres que son víctimas de violencia de género es otro efecto psicosocial a nivel del mesosistema que debe ser analizado.

Las redes de apoyo familiares constituyen una fuente de recursos materiales, afectivos, psicológicos y de servicios, que pueden ponerse en movimiento para hacer frente a diversas situaciones de riesgo que se presenten en los hogares. (Inmujeres, 2015)

5.1.4. Macrosistema estructura de la sociedad

La presencia de micromachismos, las prácticas que normalizan la violencia a la mujer, los dichos o refranes machistas, las creencias de la masculinidad vinculadas con el poder y las opiniones que justifican y mantienen la violencia a nivel del macrosistema genera efectos psicosociales en las mujeres que entre otros provoca en ellas el miedo a romper el silencio por el temor a ser juzgadas, señaladas o culpabilizadas.

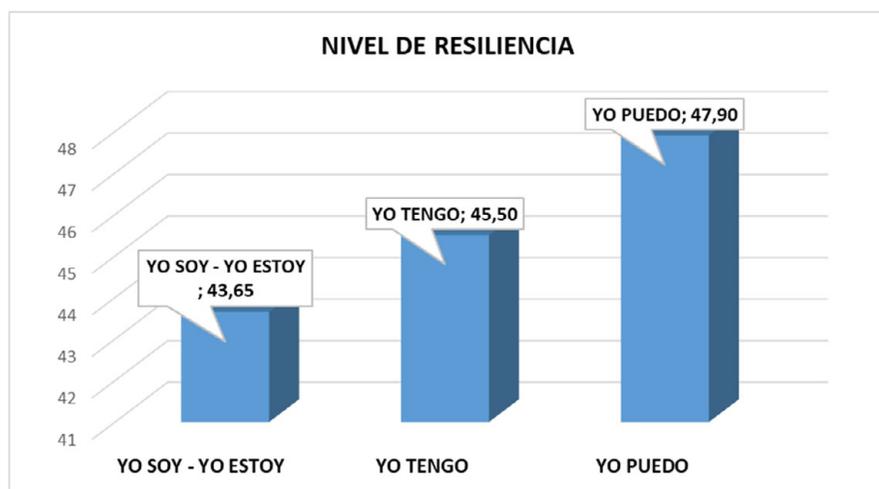
La mujer violentada sufre confusión, su percepción puede verse distorsionada y tiene dificultad para distinguir demostraciones de amor sanas

y violentas asociado a ello el miedo a como reaccionara su agresor, la creencia de que ella podrá resolverlo sin ayuda, el sentirse culpable de la situación e incluso cuando se tienen hijos pequeños hacen que se tarde mucho tiempo en hablar de lo sucedido y buscar ayuda.

En consecuencia, para medir el nivel de resiliencia de las mujeres se aplico el instrumento de escala de resiliencia SV RES, del autor Regalado 2017, el mismo que está estructurado en un conjunto de 36 preguntas agrupadas en 3 factores.

La respuesta resiliente es entendida como una conducta que está determinada por dos dimensiones estructurales - condiciones de base y visión del sí mismo y dos dimensiones interaccionales - visión del problema y la respuesta resiliente - que se retroalimentan entre sí a través de diversos mecanismos. (Regalado, 2017)

GRÁFICO 6. Nivel de resiliencia



Fuente: Elaboración propia

Como se puede analizar en el gráfico #6, el YO SOY- YO ESTOY se encuentra en un 43,65% que corresponde según la escala de resiliencia a un nivel bajo, el YO TENGO se encuentra en un 45,50% que corresponde a un nivel de resiliencia medio, y el YO PUEDO que corresponde al 47,90 se encuentra en un nivel de resiliencia bajo.

Regalado (2017) citando a Grotberg (1999) menciona que los factores que intervienen para facilitar la superación de adversidades están sintetizados en tres categorías:

- Las fortalezas intrapsíquicas y condiciones internas con las que la persona se define a sí misma (**Yo Soy, Yo Estoy**);
- Las habilidades de la persona para relacionarse y resolver problemas (**Yo Puedo**);
- El apoyo o soporte social que la persona cree que puede recibir de su contexto (**Yo Tengo**).

Por consiguiente, se puede mencionar que esta escala de resiliencia nos puede ayudar con elementos necesarios para orientar nuestra intervención en aquellos factores protectores que nos pueden permitir facilitar la intervención en las mujeres víctimas de violencia.

6. CONCLUSIONES

La violencia de pareja corresponde al comportamiento abusivo y dominante que puede causar daño físico, psicológico, sexual o económico a la mujer por parte de su conviviente, está presente en todos los estratos socioeconómicos, culturales y religiosos.

La violencia de tipo psicológica no deja huellas evidentes, sin embargo, esta va dañando lenta y progresivamente a quien la padece, interfiriendo en las relaciones familiares, amistades o de trabajo dejando a la víctima frágil ante a su agresor.

Pudimos corroborar que la historia de vida que las mujeres traen desde su infancia tiene especial influencia en su vida relación de pareja. La ausencia de afecto durante la niñez deja secuelas huellas como inseguridad, resentimiento, miedo y la búsqueda constante de afecto, tratando de alguna manera de cubrir ese vacío que siente, llegando a aceptar acciones que lastiman.

La naturalización de la violencia es otro factor psicosocial que lo encontramos en los niveles macro, meso y micro que afecta gravemente a las mujeres, ya que en su relación de pareja hay acciones caracterizadas por

la agresión, que se expresan de diferentes formas y tendemos a acostumbrarnos a ellas, permitiendo de forma silenciosa que se vaya enraizando hasta el punto de justificarlas donde nadie hace nada porque se lo considera natural, un mecanismo de resolver conflictos, parte de la cotidianidad en las relaciones.

La violencia física corresponde a las diferentes agresiones que atentan contra la integridad de la víctima va acompañada generalmente de maltrato emocional. La violencia sexual se presenta no solo como un acto sexual consumado en contra de la víctima sino también como comentarios o insinuaciones sexuales incómodas. Estas prácticas están relacionadas con las creencias de masculinidad vinculadas con el poder, dominio, control y agresión.

Sin duda la violencia tiene un fuerte impacto en el bienestar biopsicosocial, económico y la salud de las mujeres, desde episodios de ansiedad, pasando por agresiones que las llevaron a la cama de un hospital hasta incluso muchas que han perdido la vida a manos de sus agresores, sus parejas, la persona que un día les juró amor y estabilidad se convierte en su peor enemigo.

Las mujeres que traen de su historia de vida familiar episodios de violencia, negligencia o abuso llegan a padecer de miedo, inseguridad, episodios de ansiedad, angustia, etc. Su salud emocional se ve seriamente desequilibrada y necesitan ayuda profesional que les permita superarse y hacer frente a la situación que viven.

La vergüenza, el miedo al qué dirán, el pensar que será juzgada y culpabilizada por lo que le sucede son entre otras las principales causas que hacen que las mujeres sufran en silencio a manos de su agresor y tarden mucho tiempo en hablar y buscar ayuda.

Normalizar actitudes violentas con argumentos como ¡Es natural, en todo hogar pasan estas cosas! ¡Aunque pegue o mate marido es! ¡El hombre es quien manda! entre otras se han dejado a la mujer creyendo que estas son demostraciones sanas de amor y las vuelve codependientes de su agresor.

Para la Academia se recomienda:

- Fomentar programas formativos para trabajadores sociales que intervienen con mujeres que han sufrido violencia
- Impulsar grupos de estudio y análisis de casos desde las intervenciones de trabajo social

Para las Instituciones que brindan servicios de abordaje a la violencia contra la mujer se recomienda

- Diseñar propuestas de intervención enfocadas a la atención de mujeres en situación de alto riesgo
- Desarrollar e Implementar programas de difusión para la prevención de la violencia

Para el Centro de Protección de Derechos se recomienda

- Difundir en zonas urbanas y rurales la Ruta de Atención, Protección y Restitución De Derechos De Mujeres en situación de violencia en el Marco Del Sistema De Protección Integral para que conozcan a dónde acudir en caso de sufrir violencia de género o conocen de alguien que la esté viviendo.
- Crear estrategias educativas que permita a las mujeres de las zonas rurales conocer sus derechos y redes de apoyo donde pueden recibir orientación.
- Activar una mesa cantonal con la intervención de todos los actores comprometidos por contribuir a mejorar los índices de violencia contra la mujer en el cantón.

7. REFERENCIAS

- Abarca, G., Carvajal, C., & Cifuentes, A. (2012). Análisis de las concepciones de la masculinidad a la base de la intervención en hombres propuesta por el plan de seguridad pública del Ministerio del Interior. *Revista de Psicología*, 159-184. Recuperado el 28 de 09 de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/264/26423189007.pdf>
- Agudelo, M. (2005). Dinámica interna de las familias monoparentales, simultáneas, extendidas y compuestas del municipio de Medellín, vinculadas al proyecto de prevención temprana de la agresión. Recuperado el 28 de 09 de 2021, de <http://www.scielo.org.co/pdf/rlcs/v3n1/v3n1a07.pdf>
- Aguilar, S., & Barroso, J. (2015). La Triangulación de datos como estrategia en investigación deductiva. *Revista de Medios y Educación*, 73-88. Recuperado el 28 de 09 de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/368/36841180005.pdf>
- Aguirre, P., Cova, F., Domarchi, M., Garrido, C., Mundaca, I., Rincón, P., . . . Vidal, P. (2010). Estrés postraumático en mujeres víctimas de violencia doméstica. *Revista Chilena de Neuropsiquiatría*, 114-122. Recuperado el 2021, de <https://www.scielo.cl/pdf/rchnp/v48n2/art04.pdf>
- Aja, L. (2014). Factores Psicosociales asociados a la violencia intrafamiliar en adolescentes. Recuperado el 2021, de <http://www.repositorio.usac.edu.gt/7724/1/T13%20%282629%29.pdf>
- Albajes, G., & Plaza, M. (2005). Abuso de alcohol y violencia doméstica desde una perspectiva de género. *Salud y drogas*, 99-115. Recuperado el 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/839/83905206.pdf>
- Asamblea Nacional. (2014). Código Orgánico Integral Penal. Recuperado el 2021, de https://tbinternet.ohchr.org/Treaties/CEDAW/Shared%20Documents/ECU/INT_CEDAW_ARL_ECU_18950_S.pdf
- Asamblea Nacional. (2014). Ley Orgánica De Los Consejos Nacionales Para La Igualdad. LexisFinder. Recuperado el 2021, de <https://www.igualdadgenero.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/11-Ley-Org%C3%A1nica-de-los-Consejos.pdf>
- Asamblea Nacional. (2018). Ley para prevenir y erradicar la violencia contra las mujeres. Recuperado el 28 de 09 de 2021, de <https://biblioteca.defensoria.gob.ec/bitstream/37000/2145/1/43.%20Ley%20Org%C3%A1nica%20Integral%20para%20prevenir%20y%20erradicar%20la%20violencia%20contra%20las%20mujeres.pdf>

- Asamblea Nacional. (Agosto de 2018). Reglamento General de la Ley Orgánica Prevenir Y Erradicar La Violencia Contra Las Mujeres. LexisFinder. Recuperado el 2021, de https://oig.cepal.org/sites/default/files/2018_ecu_reglamento-general-de-la-ley-organica-integral-para-prevenir-y-erradicar-la-violencia-contra-las-mujeres.pdf
- Ayala, M. (2020). Entorno social: características, elementos, influencia. Recuperado el 2021, de Lifereder: <https://www.lifereder.com/entorno-social/>
- Bonino, L. (2004). Los Micromachismos. La Cibeles. Recuperado el 2021, de <https://www.mpd.l.org/sites/default/files/micromachismos.pdf>
- Campos, J. (1996). Redes y el Trabajo Social. Taula. Recuperado el 2021, de <https://www.raco.cat/index.php/Taula/article/download/70969/89931>
- Capano, A., & Pacheco, A. (2014). Estrés y violencia doméstica: un estudio en adultos referentes de niños, niñas y adolescentes. *Ciencias Psicológicas*, 31-42. Recuperado el 2021, de <http://www.scielo.edu.uy/pdf/cp/v8n1/v8n1a04.pdf>
- Castillero, O. (2017). Psicología y Mente. Recuperado el 2021, de <https://psicologiaymente.com/social/tipos-de-autoridad>
- Consejo Nacional para la Igualdad de Género. (2018). Agenda Nacional para la Igualdad de las Mujeres y Personas LGBTI. Quito. Ecuador. Recuperado el 2021, de https://www.igualdadgenero.gob.ec/wp-content/uploads/2018/11/Agenda_ANI.pdf
- Cotán, A. (2013). Investigación-Participación e Historias de Vida, un mismo camino. Recuperado el 2021, de https://www.fpce.up.pt/iiijornadashistoriasvida/pdf/2_Investigacion-participacion%20e%20Historias%20de%20vida.pdf
- Cuervo, M., & Martínez, J. (2013). Descripción y caracterización del Ciclo de. Tesis Psicológica, 80-88. Recuperado el 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/1390/139029198007.pdf>
- De Certeau, M. (1999). La invención de lo cotidiano. México: Universidad Iberoamericana-Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. Recuperado el 2021, de https://monoskop.org/images/2/28/De_Certeau_Michel_La_invencion_d_e_lo_cotidiano_1_Artes_de_hacer.pdf
- Díaz, M. (2017). Población, muestra y muestreo. Obtenido de https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/huejutla/enfermeria/2017/Poblacion_Muestra_Muestreo.pdf
- Díaz, M. (2017). Población, muestra y muestreo. Recuperado el 2021, de https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/huejutla/enferm

- Estébanez, I. (2010). Te quiero ... (sólo para mi) relaciones adolescentes de control. *Tabanquer Revista pedagógica*, 45-68. Recuperado el 2021, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3829792.pdf>
- Estremero, J., & Gacia Bianchi, X. (2010). Familia y ciclo vital familiar. Recuperado el 2021, de <https://www.fundacionmf.org.ar/files/4%20familia%20y%20ciclo%20vital.pdf>
- Fernández, M. (2017). Los factores psicosociales como eje vertebradores de la planificación estratégica social. Oviedo-España: Servicio de Medios Audiovisuales. Recuperado el 2021, de https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/39342/TD_MarcoAFernandezGutierrez.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- García, G., & Véliz, M. (2019). “análisis de factores psicosociales en la generación de violencia contra la mujer de la facultad de ciencias humanísticas y sociales de la Universidad Técnica de Manabí. *Revista Científica y Arbitrada de Psicología NUNA YACHAY*, 15-29. Recuperado el 2021, de <https://publicacionescd.ulead.edu.ec/index.php/nuna-yachay/article/view/114>
- Gobbo, M. (2017). La indiferencia, violencia sutil que puede llegar a matar. Recuperado el 2021, de <http://www.lavozdesanjusto.com.ar/noticias/articulo/la-indiferencia-violencia-sutil-que-puede-llegar-a-matar-30628>
- Gordillo, N. (2007). Metodología, método y propuestas metodológicas en Trabajo Social. *Revista Tendencia & Retos*, 119 - 135. Recuperado el 2021, de <http://www.ts.ucr.ac.cr/binarios/tendencias/rev-co-tendencias-12-08.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. Mexico D.F. Recuperado el 2021, de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Herrera, E., Cañas, D., González, E., Uribe, C., & Padilla, L. (2020). Caracterización psicosocial en una muestra de mujeres víctimas de violencia de género en Colombia: un estudio piloto. *Revista de*, 135-147. Recuperado el 2021, de <https://www.udi.edu.co/revistainvestigaciones/index.php/ID/article/view/255>
- INEC. (2019). Recuperado el 2021, de https://www.ecuadorenfrimas.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Violencia_de_genero_2019/Principales%20resultados%20ENVIgMU%202019.pdf

- Inmujeres. (2015). Cómo funcionan las redes de apoyo familiar y social en México. Recuperado el 28 de 09 de 2021, de Centro de Documentación Instituto Nacional de las Mujeres: http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/101244.pdf
- Kremer, W. (2013). BBC Mundo. Recuperado el 2021, de https://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/11/131104_salud_acosos_bullying_hermanos_gtg
- Lamas, M. (2009). Corte Interamericana de Derechos Humanos. Recuperado el 2021, de <https://www.corteidh.or.cr/tablas/r23192.pdf>
- Legarde, M. (1996). Género y Feminismo. Madrid.
- Llopis, C., Rodríguez, C., & Hernández, I. (2015). Relación entre el consumo abusivo de alcohol y la violencia ejercida por el hombre contra su pareja en la unidad de valoración integral de violencia de género (UVIVG) de Sevilla. *Cuad Med Forense*, 151-169. Recuperado el 2021, de <https://scielo.isciii.es/pdf/cmfv20n4/original1.pdf>
- López, I. (2016). El enfoque de género en la intervención social. PardeDOS.
- López, I., Bonz, J., Molina, C., & Solís, F. (2019). Influencia de las carencias afectivas en las relaciones de pareja en mujeres universitarias. *Revista Científica de la FAREM-Estelí*. Recuperado el 2021, de <https://camjol.info/index.php/FAREM/article/download/9232/10513?inline=1>
- Luévano, M. (2021). La naturalización de la violencia en el entorno familiar y su reproducción en el noviazgo. *Revista Latinoamericana de Estudios de Familia*, 117-136. Recuperado el 2021, de [http://revlatinofamilia.ucaldas.edu.co/downloads/Rlefl3\(1\)_7.pdf](http://revlatinofamilia.ucaldas.edu.co/downloads/Rlefl3(1)_7.pdf)
- Martín, A. (1995). Fundamentación teórica y uso de las historias y relatos de vida como técnicas de investigación en pedagogía social. 41-60. Ediciones Universidad de Salamanca. Recuperado el 2021, de https://www.fpce.up.pt/iiijornadashistoriasvida/pdf/2_Investigacion-participacion%20e%20Historias%20de%20vida.pdf
- Martínez, A. (2012). Estructura del poder al interior de la pareja y disconfort de género. *La Ventana*, 93-132. Recuperado el 2021, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/laven/v4n35/v4n35a5.pdf>
- Martínez-Casasola, L. (2020). Psicología y Mente. Recuperado el 2021, de <https://psicologiaymente.com/social/negligencia-parental>
- Mestre, M., Samper, P., & Tur, A. (2008). Impacto psicosocial de la violencia de género en la mujeres y sus hijos e hijas. Valencia, España: Universidad de Valencia.

- Mestre, V., Tur, A., & Samper, P. (2008). Impacto Psicosocial de la Violencia de Género en las mujeres y sus hijos e hijas. Valencia - España. Recuperado el 2021, de <https://igualdad.ine.mx/wp-content/uploads/2020/11/Impacto-psicosocial-violencia.pdf>
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (2017). Impacto y consecuencias de la violencia contra las mujeres. Lima, Perú: Biblioteca Nacional del Perú.
- Naciones Unidas. (1948). Declaración universal de los Derechos humanos. París. Recuperado el 2021, de https://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR_booklet_SP_web.pdf
- Ocampo, X. (2018). GuiaInfantil. Recuperado el 2021, de <https://www.guiainfantil.com/articulos/educacion/abusos/el-impacto-para-el-nino-de-crecer-en-un-ambiente-violento/>
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. (2019). Global Study on Homicide 2019. UNODC.
- Olalla, J., & Toala, K. (2020). Redes de apoyo en mujeres víctimas de violencia, una propuesta para generar resiliencia. Recuperado el 2021, de <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3780/4/Art%C3%A0Dculo%20Olalla%20Naranja%20Jenny%20-%20Toala%20Zavala%20Kevin%C2%A0.pdf>
- Olivares, E., & Incháustegui, T. (2011). Modelo ecológico para una vida libre de violencia de género. México.
- OMS. (2013). Comprender y abordar la violencia contra las mujeres. Recuperado el 2021, de https://oig.cepal.org/sites/default/files/20184_violenciapareja.pdf
- OMS. (2021). Organización Mundial de la Salud. Recuperado el 2021, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women>
- ONU Mujeres. (2021). ONU Mujeres. Recuperado el 2021, de <https://www.unwomen.org/es/what-we-do/ending-violence-against-women/faqs/types-of-violence>
- ONU Mujeres y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2020). COVID-19 Global Gender Response Tracker. ONU Mujeres.
- OPS. (2013). Comprender y abordar la violencia contra las mujeres. Washington,DC. Recuperado el 2021, de https://oig.cepal.org/sites/default/files/20184_violenciasexual.pdf

- Orengo, J. (2016). Urie Bronfenbrenner Teoría Ecológica. Recuperado el 2021, de http://www.suagm.edu/umet/biblioteca/Reserva_Profesores/janette_orengo_educ_173/Urie_Bronfenbrenner.pdf.
- Organización de Estados Americanos. (1994). Convención Interamericana para prevenir sancionar y erradicar la violencia contra la mujer "Convención de Belem Do Para". Recuperado el 28 de 09 de 2021, de Tratados Multilaterales: <https://www.oas.org/juridico/spanish/tratados/a-61.html>
- Organización de las Naciones Unidas - Derechos Humanos. (1979). Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer. Recuperado el 28 de 09 de 2021, de <https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/cedaw.aspx>
- Ortega, W., Pozo, F., Vásquez, K., Díaz, E., & Patiño, A. (2021). Modelo ecológico de Bronfenbrenner aplicado a la pedagogía. Huánuco - Perú.
- Paredes, C. (1998). Reflexiones sobre responsabilidad médica. EDERSA.
- Perela, M. (2010). Violencia de género: Violencia Psicológica. *Revistas Científicas Complutenses*, 353-376. Recuperado el 2021, de https://www.google.com/search?q=violencia+psicologica+&sxsrf=ALeKk01o4ZW6fORpX_j77iN38ERC1bvJfQ%3A1629615948503&ei=TPchYZ6bHu2qwbkPiNy-AI&oq=violencia+psicologica+&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAMyBAGAEEMyBAGAEEMyBQgAEIAEMgQIABBDMgUIABCABDIFCAAQgAQyBQgAEIAEMgUIABC
- Pérez, M., López, G., & León, A. (2008). Violencia contra la mujer embarazada: un reto para detectar y prevenir daño en el recién nacido. *Acta Pediátrica de México*, 267-272. Recuperado el 2021, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2008/apm085e.pdf>
- Pozo, D. (2018). Violadas por sus parejas: obligadas a mantener relaciones contra su voluntad. España. Recuperado el 2021, de <https://www.20minutos.es/noticia/3245580/0/violadas-por-sus-parejas-no-me-quieres-no-me-puedes-dejar-asi-violacion-en-la-pareja/?autoref=true>
- Prada, A., & Ferrer, D. (2019). La Violencia de Género: un problema psicosocial y de salud. Villa Clara, Cuba. Recuperado el 2021, de <https://dspace.uclv.edu.cu/handle/123456789/11802>
- Regalado, J. (2017). Instrumentos de medición I. Fundamentos y práctica del Trabajo Social Clínico.

- Renterias, L., Guamán, R., Castillo, I., & Renterías, M. (2018). factor psicosocial, vinculado al alto índice de violencia intrafamiliar contra las mujeres del Cantón Ríoverde. *Revista Inclusiones*, 61-75. Recuperado el 2021, de <https://revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/2302>
- Rodas, L., & Montúfar, H. (2014). Violencia y su efecto psicosocial en mujeres que asisten a la Asociación de Mujeres Alas de Mariposas. Guatemala. Recuperado el 2021, de <http://www.repositorio.usac.edu.gt/8925/1/T13%20%282702%29.pdf>
- Romero, H., Loubat, M., Placencia, M., Arellano, J., & Arbeláez, G. (2018). Factores psicosociales y el estilo de apego en la permision de la violencia a la mujer. *Revista Inclusiones*, 136-150. Recuperado el 2021, de <https://revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/850>
- Ruedas, M., Ríos, M., & Nieves, F. (2009). Hermenéutica: La roca que rompe el espejo. *Investigación y Postgrado*, 181-201. Recuperado el 2021, de https://www.google.com/search?q=M%C3%A9todo+de+investigaci%C3%B3n+hermen%C3%A9utico+&biw=1366&bih=657&sxsrf=ALeKk03-TjzA5lIZXZ2jbxo0NfKEqb8ceg%3A1627633023013&ei=f7UDYewcj9Dk2g-ItZHIAg&oq=M%C3%A9todo+de+investigaci%C3%B3n+hermen%C3%A9utico+&gs_lcp=Cgxnd3M
- Ruiz dela Rosa, J. (2013). Vergüenza y Culpa. *Gestalt*, 1-5. Recuperado el 2021, de <https://www.formacionib.org/articulosvergüenza.pdf>
- Saldívar, A., Díaz, R., Reyes, N., Armenta, C., López, F., Moreno, M., . . . Domínguez, M. (2015). Roles de Género y Diversidad: Validación de una Escala en Varios Contextos Culturales. *Acta de Investigación Psicológica*, 5, 2124 - 2147. Recuperado el 2021, de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007471916300059>
- Sánchez, S. (2004). La intervención del Trabajador Social desde una perspectiva interdisciplinaria. Buenos Aires. Recuperado el 2021, de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/2106>
- Sánchez, S. (2009). Estudio longitudinal del impacto de la violencia de parejas sobre la salud física y el sistema inmune de las mujeres. Valencia, España: Universidad de Valencia.
- Sanz Luque, B. (2017). Naturalización de violencia contra mujeres genera cultura de impunidad. *Forbes*. Recuperado el 2021, de <https://www.forbes.com.mx/naturalizacion-de-violencia-contra-mujeres-genera-cultura-de-impunidad/>
- Semplades. (2017). Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida. Quito. Recuperado el 2021, de https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf

- Sepúlveda, A. (2006). La Violencia de Género como causa de Maltrato Infantil. *Cuad Med Forense*, 12, 149-164. Recuperado el 2021, de <https://scielo.isciii.es/pdf/cmfn/n43-44/11.pdf>
- Solórzano, M. (2007). El impacto de la violencia emocional en la salud de las mujeres. *Revista Costarricense de Trabajo Social*(19), 1-10. Recuperado el 2021, de <https://revista.trabajosocial.or.cr/index.php/revista/article/view/6>
- Torres, R. (2018). UNIR. Recuperado el 2021, de <https://www.unir.net/derecho/revista/la-violencia-filio-parental-causas-fases-y-como-poner-remedio-a-las-actitudes-de-tu-hijo/>
- UNICEF. (2015). La violencia le hace mal a la familia. Santiago de Chile. Recuperado el 2021, de https://www.unicef.org/chile/media/1321/file/la_violencia_le_hace_mal_a_la_familia.pdf
- Unidad de Igualdad de Género . (2017). Violencia patrimonial y económica contra las mujeres. PGR. Recuperado el 2021, de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/242427/6_Enterate_Violencia_econo_mica_y_patrimonial_contra_las_mujeres_junio_170617.pdf
- Vicente Pardo, J., & López-Guillén, A. (2018). Los factores psicosociales como predictores pronósticos de difícil retorno laboral. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 50-74. Recuperado el 2021, de <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v64n250/0465-546X-mesetra-64-250-00050.pdf>
- Villaseñor-Farías, M., & Castañeda-Torres, J. (2003). Masculinidad, sexualidad, poder y violencia: análisis de significados en adolescentes. *Salud Publica Mex*, 44-57. Recuperado el 2021, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v45s1/15445.pdf>

ANÁLISIS PSICOSOCIAL DE LA EXPERIENCIA DE LA MUJER COMO PACIENTE CON PERSPECTIVA FEMINISTA

TANIA CORRÁS VÁZQUEZ

Universidad Internacional de la Rioja

LAURA REDONDO GUTIÉRREZ

Universidad Internacional de la Rioja

1. INTRODUCCIÓN

El Sistema de salud es uno de los mayores logros del estado de derecho, reconociendo los derechos sanitarios de la ciudadanía.

En el caso de España, la ley además contempla una serie de derechos de paciente recogidos en la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, los derechos básicos del paciente se recogerían en los siguientes:

“1. La dignidad de la persona humana, el respeto a la autonomía de su voluntad y a su intimidad orientarán toda la actividad encaminada a obtener, utilizar, archivar, custodiar y transmitir la información y la documentación clínica.

2. Toda actuación en el ámbito de la sanidad requiere, con carácter general, el previo consentimiento de los pacientes o usuarios. El consentimiento, que debe obtenerse después de que el paciente reciba una información adecuada, se hará por escrito en los supuestos previstos en la Ley.

3. El paciente o usuario tiene derecho a decidir libremente, después de recibir la información adecuada, entre las opciones clínicas disponibles.

4. Todo paciente o usuario tiene derecho a negarse al tratamiento, excepto en los casos determinados en la Ley. Su negativa al tratamiento constará por escrito.

5. Los pacientes o usuarios tienen el deber de facilitar los datos sobre su estado físico o sobre su salud de manera leal y verdadera, así como el de colaborar en su obtención, especialmente cuando sean necesarios por razones de interés público o con motivo de la asistencia sanitaria.

6. Todo profesional que interviene en la actividad asistencial está obligado no sólo a la correcta prestación de sus técnicas, sino al cumplimiento de los deberes de información y de documentación clínica, y al respeto de las decisiones adoptadas libre y voluntariamente por el paciente.

7. La persona que elabore o tenga acceso a la información y la documentación clínica está obligada a guardar la reserva debida”

Así se puede ver como se hace especial hincapié en la necesidad de respetar la autonomía, y el consentimiento o no consentimiento del paciente. Por ende, la denominada buena praxis en el ámbito sanitario requiere del reconocimiento de la voluntad del paciente y la especial atención que merece.

Sin embargo, además del reconocimiento de los derechos básicos en la prestación de servicios sanitarios, con los años ha ido cobrando una mayor relevancia el derecho a un trato adecuado. Es decir, en el ámbito sanitario, la experiencia del paciente es un campo de creciente interés tanto en el campo de la investigación como en el de la práctica sanitaria (Wolf y Jason, 2014).

En este sentido, en algunos países como México el derecho al trato digno se incluye recogido como parte de los derechos de los pacientes. Siguiendo a Nieto-González et al (2011, p.1):

“Brindar trato digno y respetuoso es uno de los diez derechos que el paciente tiene durante la atención a su salud, este derecho en particular es uno de los ejes centrales en la relación del equipo de salud con el paciente. Al ingresar al hospital éste tiene una visión propia de la atención que se le otorgará por el personal de la salud, sin embargo, puede desconocer estos derechos, creando un factor por el cual no se exija el respeto de ellos”

Debido a la implicación que puede llegar a tener para los pacientes la vulneración de sus derechos, se hace necesaria la consideración de nuevos estudios que evalúen como es la experiencia del paciente cuando no reciben un trato adecuado en el entorno sanitario.

Sin embargo, autores como Tasa-Vinyals et al. (2015), señalan que se debe tener en cuenta que la medicina no es neutral, sino que se ha observado que puede producirse el denominado sesgo de género, el cual afectará negativamente en este caso a la mujer:

“El discurso androcéntrico de la medicina fundamenta la existencia del fenómeno del sesgo de género en la praxis clínica, definido como la prestación de asistencia médica de forma inapropiadamente distinta o similar en base a la evidencia científica disponible a mujeres y hombres”.

Por ello, se hace necesario que dichos estudios contengan la perspectiva de género en su planteamiento, ya que el desconocimiento de las características específicas de la mujer se produce en no pocas ocasiones en una mala praxis con un impacto negativo e incluso generador de sintomatología compatible con el trastorno por estrés postraumático (TEP).

En este sentido Tasa-Vinyals et al (2015) plantean que la incorporación de la perspectiva de género en la práctica clínica debe hacerse a través de tres áreas: la medicina basada en la evidencia, variables actitudinales en la relación médico paciente y el empirismo feminista.

Como consecuencia de la falta de perspectiva medicina se encuentran circunstancias como la excesiva medicalización y la normalización de la inferioridad de las mujeres en el sistema de salud, concretamente la medicalización excesiva de procesos naturales, como los trastornos de la menstruación o la menopausia, y de la salud mental

(Valls-Llobet, 2010, p.45):

“La medicalización sin bases científicas se manifiesta también en la administración de psicofármacos masivamente administrados a mujeres o el auge de la cirugía estética, donde la innovación de las técnicas quirúrgicas se convierte en una nueva forma de esclavitud mental. A lo largo de las vidas de las mujeres y cada vez a edad más temprana, es mucho más probable que una mujer reciba ansiolíticos o antidepresivos en la primera consulta que se hace a un especialista o a una consulta de Atención primaria”

Una de las áreas que ha sido estudiada por los investigadores está relacionada con la salud ginecobstétrica de la mujer. En este sentido existen trabajos que se preocupan por el trato digno de la mujer en los procesos ginecobstétricos, incluyendo el embarazo (Nieto-González, et al., 2011)

o bien trastornos relacionados con la menstruación (Valls-Llobet, 2010, p.43):

“Los trastornos de la menstruación han permanecido invisibles para el diagnóstico médico, ya que la tendencia ha sido enmascararlos con el tratamiento con anticonceptivos, que supusieron en su momento un gran innovación para la planificación familiar, pero de los que no se valoraron los efectos secundarios ni a corto no a largo plazo”.

En esta misma línea se puede encontrar el trabajo de Al Adib Mendiri et al. (2017, p.105) el cual recoge que:

“la violencia obstétrica como violencia simbólica contra la mujer manifiesta la asimetría existente entre hombres y mujeres siendo imprescindible el desarrollo normativo encargado de regular el conjunto de prácticas en los procesos reproductivos de las mujeres a la par que permita alertar sobre la importancia del respeto de los derechos sexuales y reproductivos, definiendo a la salud sexual y reproductiva como una parte inalienable, integral e indivisible de los derechos humanos universales. No obstante, los logros conseguidos desde estas iniciativas, las desigualdades de género siguen afectando los servicios de salud reproductiva en gran parte del mundo”

Por tanto, en lo relativo a la salud de las mujeres, Llobera et al. (2019) recogen el siguiente contexto:

“A nivel internacional cabe destacar también las convenciones sobre Salud y Derechos Sexuales y Reproductivos, las recomendaciones del Appropriate Technology for Birth (WHO, 1985), la Declaración sobre la Eliminación de la Violencia contra la Mujer (ONU, 1994) y la Declaración sobre Prevención y erradicación de la falta de respeto y el maltrato durante la atención en el parto en los centros sanitarios (WHO, 2014), en la que se reconoce esta violencia como un importante problema de salud pública y de los derechos humanos reclamando accionar el diálogo, la investigación y el apoyo en relación con esta”.

En suma, existe todo un paradigma previo que recoge los derechos de los pacientes y la necesidad de un enfoque de atención sanitaria con perspectiva feminista que tenga en cuenta la realidad de las mujeres y sus casuísticas para evitar prácticas victimizantes en los entornos sanitarios.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

- Detectar necesidades formativas en base a la experiencia de las mujeres como usuarias del sistema de salud.

En este sentido, nos proponemos el desarrollo de un plan de sensibilización, partiendo de las propias víctimas, tanto por el empoderamiento que de ello pudiera devenir, como para visibilizar las experiencias directas sin mediatización, en aras de poner de manifiesto el impacto de la violencia en las mujeres.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

En base al objetivo general, se desarrollan los siguientes objetivos específicos:

- Conocer la experiencia particular de las mujeres en entornos sanitarios.
- Analizar las experiencias negativas de las mujeres como pacientes en relación con la salud de la mujer.
- Detectar necesidades formativas en futuros profesionales a raíz de las necesidades detectadas.

3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES

Para el desarrollo del presente trabajo se contó con una muestra conformada por 190 participantes. Con relación al perfil de las personas encuestadas, se trata de 190 mujeres con edades comprendidas entre los 18 y 69 años de edad con una media de 35.61 años y una desviación típica de 8.85.

3.2. INSTRUMENTOS

Para el desarrollo de la investigación se diseñó una encuesta sobre la experiencia de las usuarias en el sistema de salud. Para ello se recogieron datos de carácter sociodemográfico, así como una serie de preguntas de carácter abierto sobre su experiencia en el ámbito sanitario. Las preguntas se centran en la experiencias en relación con la salud de la mujer. Las preguntas analizadas en el presente son:

- “En general, ¿Cuál es la peor vivencia en relación con la salud de las mujeres que has vivido?”
- “¿Qué ha fallado en ese caso?”

3.3. PROCEDIMIENTOS

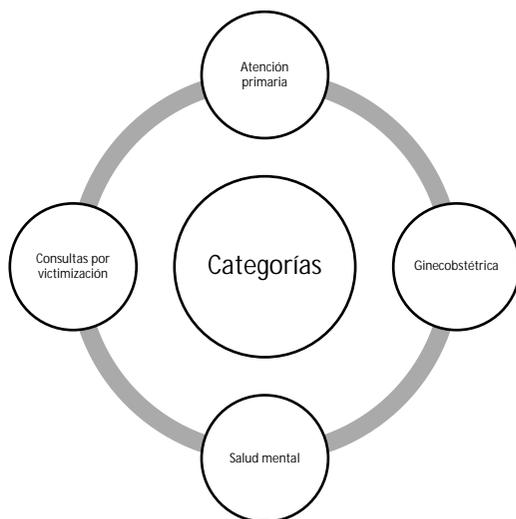
Para el análisis de las respuestas obtenidas se aplicó la metodología de carácter cualitativo, analizando el tipo de informaciones recabadas. Se analizó el total de las respuestas obtenidas, categorizando las mismas Con relación al tipo de experiencia.

3.4. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para el análisis de las respuestas se aplicó un análisis de contenido con el fin de clasificar y hacer un recuento efectivo del tipo de experiencias relativas a la salud de la mujer. Para un mejor ajuste, se omitieron aquellas respuestas relativas a aspectos generales, inespecíficos o ajenos a la experiencia sanitaria.

En cuanto al tipo de experiencias negativas, se han clasificado en las siguientes áreas:

GRÁFICO 1. Categorización de las experiencias adversas.



Fuente: elaboración propia

A continuación, se realiza la exposición de resultados del análisis cuantitativo.

Respecto a las consultas generales de **atención primaria** se reportan experiencias adversas en diferentes tipos de consultas. En cuanto a consultas sobre cambios en el desarrollo, aquejan la patologización del vello corporal y tratamiento anticonceptivo en la adolescencia en lugar de su normalización. Asimismo, la ausencia de normalización de asimetría en el pecho.

Se ha reportado la responsabilización de la paciente de infecciones de orina por su actividad sexual.

Con carácter general, se reportan sensaciones de descreimiento, ninguneo, culpabilización, minusvaloración del dolor. También reportan prácticas inadecuadas como haber recibido gritos por parte del personal sanitario, o solicitar el desnudo completo en pruebas que no lo requerían.

En lo relativo a la salud ginecobstétrica se reportan las siguientes experiencias adversas.

En cuanto a las propias **exploraciones ginecológicas** indican una mala experiencia relativa a: dolor en la exploración por el uso de fuerza excesiva, excesiva presión por hacerlo rápido estando nerviosa e introducir los instrumentos sin aviso previo y bruscamente.

En relación con la **menstruación**, se encuentran experiencias adversas sobre el trato recibido en la consulta con sensaciones de sentirse cuestionadas y humilladas por parte del personal sanitario. De manera particular se recogen experiencias a consultas particulares. Respecto a las consultas por dolor menstrual o durante el ciclo indican que han encontrado situaciones tales como: la receta de anticonceptivos como única solución, la normalización del dolor, la falta de interés en encontrar la posible causa del dolor o la responsabilización del dolor a la paciente. También se reporta la normalización de las migrañas relacionadas con el ciclo ovulatorio.

En relación con enfermedades relativas a la menstruación, destacan reportes sobre el tratamiento de la endometriosis. Concretamente indican que se ha llegado a aconsejar el embarazo como solución a la sintomatología de la endometriosis o la presión sobre la maternidad con expresiones como “se te pasa el arroz”.

En las experiencias relacionadas son el proceso de **embarazo**, se han recogido experiencias adversas de los siguientes tipos. Con relación al trato recibido por parte del personal sanitario indican experiencias adversas durante todo el proceso, desde el momento previo de búsqueda del embarazo hasta el momento del parto o interrupción.

En cuanto a las acciones concretas relatadas, en el momento de la búsqueda del embarazo se recoge la sensación de incompreensión por parte del personal sanitario.

En cuanto al trato recibido durante el parto destaca la sensación de humillación y de conductas de infantilización por parte del personal sanitario. En este sentido, destaca la falta de solicitud de consentimiento y ser ignoradas en lo relativo al proceso de parto.

En cuanto al momento del posparto relatan como peores experiencias lo relativo a la cesárea y la lactancia. En la lactancia achacan una falta de

apoyo en el proceso de lactancia en las madres por parte del personal y la sustitución inmediata de la misma por el biberón en contra de los deseos de la mujer.

Destacan las experiencias relacionadas con el **aborto** o interrupción del embarazo, tanto de carácter voluntario como involuntario. En este sentido se recogen experiencias que incluyen sentirse cuestionadas a la hora de interrumpir voluntariamente el embarazo. En los casos de aborto involuntario se recoge la acusación por parte del personal de exagerar la sintomatología psicopatológica para obtener una baja laboral, y ser disuadidas de la intervención quirúrgica y presión por la expulsión natural.

También se recoge una alusión a los procesos de **esterilización** en los cuales no se han respetado las pautas dispuestas para dicho proceso.

Asimismo, en los casos de **infertilidad** aquejan la falta de conocimiento por parte del personal sanitario, así como falta de conocimientos para la comunicación de la infertilidad con empatía y delicadeza.

En cuanto a las consultas sobre la **salud sexual**, se recogen alusiones al trato recibido que incluyen las siguientes conductas: ser cuestionadas sobre su vida sexual personal, conductas de paternalismo hacia ellas, cuestionar la edad de las usuarias o recibir preguntas inoportunas e intrusivas de su vida sexual irrelevantes para el objeto de consulta.

En lo relativo a la solicitud de la píldora anticonceptiva de emergencia (también denominada como píldora del día después) se reportan casos de reticencia o negativa a su dispensa y el cuestionamiento de la relación sexual mantenida tanto por personal sanitario de instalaciones médicas como por farmacéuticos.

Respecto a la consulta por posibles enfermedades de transmisión sexual, se reportan experiencias adversas relacionadas con: sentirse cuestionadas por el personal sanitario en su inquietud por una posible ETS, tomarse a broma el diagnóstico de la ETS o incluso la negativa a realizar pruebas diagnósticas tras una agresión sexual.

En cuanto a las consultas sobre **salud mental**, indican experiencias adversas en la atención del pánico o la depresión, reportando sentirse infravaloradas y falta de apoyo por parte del personal sanitario.

En cuanto a las experiencias relacionadas con **victimización** indican una mala experiencia en situaciones de maltrato, acoso sexual, agresión sexual y cyberbullying, con una tendencia a la culpabilización de la usuaria y falta de acción por parte del personal al reportar los hechos. En un caso incluso se advierte del abuso por parte de un miembro del personal sanitario.

También se hace referencia a ocasiones en que las usuarias han sentido que el malestar se ha reducido o se ha responsabilizado al sobrepeso en lugar de a otras causas de su condición que podrían explicarlo. En esta línea, se ha reportado la negación con trastornos de la conducta alimentaria por el bajo peso de la participante.

4. RESULTADOS

Atendiendo a los resultados obtenidos, se puede concluir que las demandas de las participantes encuestadas reportan de manera general: problemas en la comunicación interpersonal, especialmente la falta de empatía; la tendencia a la responsabilización de la paciente y consecuente sentimiento de culpa; el cuestionamiento de la vivencia o experiencia del paciente; y finalmente la falta de conocimiento o especialización en algunas temáticas.

Analizando las tendencias, resulta llamativa la cantidad de mujeres que acusan una experiencia negativa en torno al embarazo, siendo mayoritarias las experiencias relacionadas con el parto y el aborto poniéndolas en relación al trato recibido. En este trato reciben la falta de empatía, ausencia de solicitud del consentimiento, infantilización o la falta de escucha. Acusan la falta de apoyo y de credibilidad, sintiéndose en ocasiones cuestionadas y minusvalorado su dolor o sufrimiento, tachándoles de exageradas. Cuando se atiende al detalle de las emociones experimentadas se pueden observar que refieren: miedo, estar asustadas por la situación, tensión, dolor, humillación, o frustración.

No obstante, a pesar de las experiencias adversas se aprecian relatos en que se disculpa a los profesionales en una comprensión de la falta de formación y conocimientos específicos, o incluso expresiones como “tendría un mal día”.

En este sentido Llobera et al. (2019, p. 182) señalan:

“En todos los casos estudiados la violencia obstétrica se dio en uno o en varios momentos concretos del embarazo, parto o puerperio, pero al ser atendidas por diferentes profesionales no se dio de manera continuada durante todo el proceso, por lo que las mujeres entrevistadas también relataban como se habían sentido cuando la atención obstétrica había sido la adecuada. Sin embargo, en muchas ocasiones al relatar los aspectos positivos de la atención recibida, expresaban “haber tenido suerte” en vez de entenderlo como la práctica habitual recomendada”

Al extraer conductas que pueden ser consideradas como malas prácticas por parte de los profesionales de la sanidad, se podrían extraer las siguientes: falta de habilidades sociales, falta de inteligencia emocional, paternalismo hacia las usuarias, deshumanización, negación, falta de conocimiento sobre determinados temas, intromisión en la intimidad de las pacientes, cuestionamiento de la sintomatología, culpabilización, gritos o actitudes inadecuadas, juicios de valor inoportunos, o en los casos más graves abuso o vejaciones.

En cuanto a este paternalismo, este ya ha sido advertido por la literatura (Al Adib Mendiri et al., 2017, p.111) como un indicador importante para comprender el fenómeno de la violencia ginecobstétrica:

“Las organizaciones pro-parto humanizado, critican sólidamente ciertas actitudes paternalistas de los profesionales de la salud respecto a las mujeres. Estas actitudes están asociadas con las formas ya descritas hacia la mujer, vulnerando así los derechos humanos, potenciando la desigualdad entre hombres y mujeres, y, por ende, retomando nuevamente el concepto de violencia obstétrica como una forma de violencia contra la mujer y que al igual que otras formas de violencia contra las mujeres, ha permanecido mucho tiempo invisible.”

Se debe tener en cuenta que los análisis reportan quejas y situaciones que se han dado o pueden llegar a repetirse en entornos sanitarios, en ningún caso deben asumirse como una representación general de las prácticas sanitarias desempeñadas. El objetivo es detectar malas prácticas que pueden ser evitadas con un mayor grado de conocimiento y formación en personal sanitario para evitar que estas experiencias se repitan en ningún caso.

6. CONCLUSIONES

Los resultados muestran que la mayoría de las mujeres han experimentado determinadas circunstancias que han impactado en su bienestar de distintas maneras. Algunas de las experiencias están ligadas a eventos de gran impacto emocional como el aborto o el parto.

Atendiendo a los resultados obtenidos se propone un compendio de conocimientos y competencias relativas al trato al paciente y al funcionamiento organizacional. Entre ellas se hace alusión a la falta de información, la ausencia de empatía percibida o la sensación de haber recibido un trato inadecuado o incluso violento durante dicha experiencia sanitaria.

Los resultados dibujan un panorama preliminar de una experiencia negativa para la mujer que no es excepcional, lo que requiere necesariamente de una implicación por parte de la sociedad en general y de las políticas públicas en particular.

Atendiendo a los resultados obtenidos se propone un compendio de conocimientos y competencias relativas al trato al paciente y al funcionamiento organizacional.

Entre ellas se hace alusión a la falta de información, la ausencia de empatía percibida o la sensación de haber recibido un trato inadecuado o incluso violento durante dicha experiencia sanitaria.

Estos datos son coincidentes con los hallado en investigaciones previas como la de Pereira et al (2015, p. 88):

“Es lamentable haber evidenciado a través de este estudio una contradicción cuantitativa entre lo que las pacientes consideraron trato irrespetuoso con un 9,2 % y el 26,3 % total de violencia obstétrica, lo cual pudiera denotar que nuestras pacientes están acostumbradas a recibir un trato inadecuado y no considerarlo de ese modo. En nuestro trabajo, también pudimos comprobar que las pacientes (100 %) no conocen sus derechos a recibir una atención con dignidad y trato respetuoso sin violencia de ningún tipo como lo establece el artículo 3 de la Ley Orgánica sobre el Derecho de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia, además de constatar la dificultad que tienen para identificar un trato inadecuado, así como tampoco conocen (80,1. %) cuales son los mecanismos de denuncia en caso de ser víctimas de violencia obstétrica. Una vez analizada cabalmente la información recabada durante el desarrollo de esta investigación se concluye lo siguiente: - Se observó una prevalencia de

violencia obstétrica de 26,3 %, predominando la violencia en forma verbal como causa principal. - La población femenina joven fue la más expuesta al riesgo de sufrir violencia obstétrica. - En la mayoría de los casos no se cumplió con la solicitud del consentimiento informado a pesar de estar disponible en nuestro centro. - La mayoría de las usuarias ignora su derecho y lo contemplado en la Ley. - Desconocimiento por parte de los médicos de la Ley Orgánica sobre el Derecho de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia.”

Estos aspectos detectados en la experiencia de las mujeres en el sistema de salud coinciden con la propuesta de Tasa-Vinyals et al (2015) que indicaban que una de las causas que se apuntan para la perpetuación del sesgo de género es el desconocimiento y/o actitud indiferente de profesionales e instituciones.

Los resultados dibujan un panorama preliminar de una experiencia negativa para la mujer que no es excepcional, lo que requiere necesariamente de una implicación por parte de la sociedad en general y de las políticas públicas en particular.

En suma, se hace necesaria una revisión de las competencias formativas en los profesionales en general y especialmente en los sanitarios en lo relativo a la atención al paciente con perspectiva feminista. Asimismo, se pone de relevancia la necesidad de sistemas de salud más humanizados en los que el paciente experimente una atención digna, que no le deshumanice ni provoque ningún efecto adverso, ni mucho menos daño.

En suma, se hace necesaria una revisión de las competencias formativas en los profesionales en general y especialmente en los sanitarios en lo relativo a la atención al paciente con perspectiva feminista.

Asimismo, se pone de relevancia la necesidad de sistemas de salud más humanizados en los que el paciente experimente una atención digna, que no le deshumanice ni provoque ningún efecto adverso, ni mucho menos daño. De este modo se cumpliría asimismo con la disposición de derecho del paciente contemplado en la normativa española. Por último, se debe tener en cuenta que no solo se hace necesario el trabajo desde los propios entornos sanitarios, sino que los propios usuarios adquieran un mayor conocimiento e información sobre sus derechos para poder reclamar su debido respeto y cumplimiento (Nieto-González et al, 2011).

Para concluir, se cita la premisa de Pereira et al. (2015, p.81.) “La mejor contribución que se puede hacer para enfrentar eficazmente el problema de la violencia contra la mujer, incluida la violencia obstétrica, es promover su prevención”.

Por tanto, se espera contribuir al estudio de la formación y desempeño del personal sanitario con perspectiva feminista, de modo que se promueva el cumplimiento de los deberes del paciente y de su derecho a un trato digno sin sesgos sexistas que menoscaben la situación de la mujer en este ámbito.

7. REFERENCIAS

- Al Adib Mendiri, M., Ibáñez Bernáldez, M., Casado Blanco, M., & Santos Redondo, P. (2017). La violencia obstétrica: un fenómeno vinculado a la violación de los derechos elementales de la mujer. *Medicina Legal de Costa Rica*, 34(1), 104-111.
- Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica
- Llobera, R., Ferrer, V. A. y Chela, X. (2019). Violencia obstétrica. La perspectiva de mujeres que la han sufrido. *Investigaciones Feministas*, 10(1), 149-184.
- Nieto-González, L. A., de los Ángeles Romero-Quiroz, M., Córdoba-Ávila, M. Á., & Campos-Castolo, M. (2011). Percepción del trato digno por la mujer embarazada en la atención obstétrica de enfermería. *Revista CONAMED*, 16(s1), 5-11.
- Pereira, C., Domínguez, A., & Toro, J. (2015). Violencia obstétrica desde la perspectiva de la paciente. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*, 75(2), 81-90.
- Tasa-Vinyals, E., Giral, M. M., & Raich, R. M. (2015). Sesgo de género en medicina: concepto y estado de la cuestión. *Cuadernos de medicina psicosomática y psiquiatría de enlace*, 113, 14-25.
- Valls-Llobet, C. (2010). La medicalización del cuerpo de las mujeres y la normalización de la interioridad. *Aequalitas: Revista jurídica de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres*, 26, 38-45.
- Wolf, C. P. X. P., & Jason, A. (2014). Defining patient experience. *Patient Experience Journal*, 1(1), 7-19.

SECCIÓN III

DIVERSIDAD, INCLUSIÓN Y SOSTENIBILIDAD SOCIAL

AVANZANDO HACIA UNA EDUCACIÓN SUPERIOR INCLUSIVA A TRAVÉS DEL DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE

ROSA ESPADA-CHAVARRIA

Universidad Rey Juan Carlos

*Grupo Innovación Docente para el Conocimiento del Medio Ambiente
(ICONO)*

NURIA NAVARRO ANDRÉS

Universidad Rey Juan Carlos

*Grupo Innovación Docente para el Conocimiento del Medio Ambiente
(ICONO)*

1. INTRODUCCIÓN

La educación es un derecho fundamental, reconocido mundialmente desde la proclamación en 1948 de La Declaración Universal de Derechos Humanos, que en su artículo 26 así lo especifica, y que tiene el objetivo de contribuir al pleno desarrollo de la personalidad humana, constituyendo “un instrumento indispensable para que la humanidad pueda progresar hacia los ideales de paz, libertad y justicia social” siendo su función esencial el “desarrollo continuo de la persona y las sociedades [...] más armonioso, más genuino, para hacer retroceder la pobreza, la exclusión, las incomprensiones, las opresiones, las guerras, etc...” tal y como se refleja en el informe Delors (UNESCO, 1996).

Además, en la “Declaración de Incheon para la Educación 2030” (UNESCO, 2015), se siembra el germen de los internacionalmente conocidos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) dentro de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, y se propone que el objetivo número 4 establezca que todos los países deberán “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”.

La inclusión y la equidad en la educación son la piedra angular de una agenda de la educación transformadora y, por consiguiente, nos comprometemos a hacer frente a todas las formas de exclusión y marginación, las disparidades y las desigualdades en el acceso, la participación y los resultados de aprendizaje. Ninguna meta educativa debería considerarse lograda a menos que se haya logrado para todos (UNESCO 2015, p.7).

Se erige por tanto la educación como un derecho universal, responsabilidad de los gobiernos y que debe atender a todos los ciudadanos, sin exclusiones ni excepciones construyendo sistemas totalmente inclusivos y equitativos.

El mayor reto del sistema educativo será atender adecuadamente las necesidades educativas de un alumnado que es diverso, y no lo es por una cuestión de discapacidad sino por la propia naturaleza del ser humano. Cada individuo es único y diferente a los demás, teniendo por tanto cada alumno distintas capacidades, formas diversas de aprender, de entender y comprender la realidad que le rodea y siendo responsabilidad del docente reducir o intentar eliminar todas las barreras que surjan en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para facilitar la participación de todo el alumnado, no solo del más vulnerable.

Uno de los elementos que se destaca como una barrera para lograr una educación más inclusiva es el plan de estudios descrito como “de talla única” para todos los estudiantes (CAST, 2011). El enfoque pedagógico que puede garantizar la eliminación de las barreras educativas y la base que garantiza el acceso al currículum de todos los estudiantes es la aplicación del Diseño Universal en el ámbito educativo. Concretamente del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y el Diseño Universal para la Instrucción (DUI).

En la última década del siglo XX nace el Diseño Universal para el Aprendizaje (en adelante, DUA), que es el enfoque didáctico que pretende aplicar los principios del Diseño Universal (DU) al ámbito educativo. El Diseño Universal (DU) es un concepto originalmente surgido en el campo de la arquitectura en la década de 1970 en Estados Unidos y definido como el diseño de productos y entornos que cualquier persona

pueda utilizar, sin necesidad de una adaptación posterior destinada a un público específico. El DUA consiste en la flexibilización en el diseño del currículo de los diferentes niveles educativos y asignaturas, para que sea accesible e inclusivo desde el comienzo con el objetivo de que, en el futuro, apenas sea necesario realizar adaptaciones en función de toda la variabilidad de alumnos, necesidades y formas de aprendizaje que se pueden dar en el aula. Se favorece así la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación y los principios del DUA se enfocan claramente hacia la inclusión y accesibilidad universal.

El DUA defiende que los currículos diseñados bajo los principios del diseño universal son la clave para la atención a la diversidad de los estudiantes. Y plantea que el diseño se debe sustentar en tres principios fundamentales[...] que son: a) proporcionar múltiples formas de representación (el «qué» del aprendizaje); b) proporcionar múltiples formas para la acción y la expresión (el «cómo» del aprendizaje); y c) proporcionar múltiples formas de participación (el «porqué» del aprendizaje). Cada principio, a su vez, se divide en tres pautas concretas en las que se especifica con más detalle distintos medios para seguir esos principios (Díez y Sánchez, 2015).

El Diseño Universal para la Instrucción (en adelante DUI) (Roberts et al., 2011). Esta derivación surge como respuesta específica para el ámbito universitario (Sala-Bars et al., 2014). El Diseño Universal para la Instrucción fue desarrollado en la Universidad de Connecticut y adaptado posteriormente a distintos contextos sociales. En esencia, ofrece a los docentes universitarios una herramienta de fácil aplicación que, centrando la atención en el currículo, permite anticipar, planificar y elaborar un proceso de enseñanza - aprendizaje accesible de manera universal. El DUI se puede aplicar a cualquier disciplina, área de conocimiento o materia con independencia de la experiencia previa del docente y del nivel educativo en el que desarrolle su función (de grado a doctorado) (Dalmau et al., 2015). El DUI articula su propuesta a través de la aplicación de los siete principios del diseño universal (uso equitativo, flexibilidad en el uso, uso simple e intuitivo, información perceptible, tolerancia al error, mínimo esfuerzo cognitivo y espacios y tamaños adecuados), a los que Scott et al. (2001), añade dos más: (a) Comunidades de aprendizaje

(El entorno educativo promueve la interacción y la comunicación entre los estudiantes y los profesores. Por ejemplo: creación de grupos a través de correo electrónico, redes sociales, grupos de discusión) y b) clima educativo (la instrucción debe diseñarse para ser acogedora e inclusiva, considerando altas expectativas para todos los estudiantes. Por ejemplo, mencionar la intención de tener en cuenta las necesidades educativas del alumnado y de poder comentarlas con el profesor.

Se parte del término Escuelas Inclusivas, promovido por Ainscow quien sostiene que la educación inclusiva permite a un centro de enseñanza brindar una educación de calidad para todos los alumnos, tengan necesidades educativas especiales (NEE) o no, basándose en la igualdad de oportunidades y en la aceptación de la diversidad y precisando que para que este proceso sea exitoso, es imprescindible contar con el conocimiento y la formación de los docentes (Ainscow, 2001).

En España, la formación del profesorado universitario en el ámbito del DUA y el DUI no está lo suficientemente desarrollada. Por otro lado, en los últimos 10 años, muchas investigaciones se han centrado prioritariamente en la perspectiva de los estudiantes con discapacidad y no en la de los docentes, como por ejemplo Moriña et al. (2015) que analizaron las recomendaciones que los universitarios con discapacidad hacen al profesorado para que sus procesos de enseñanza y aprendizaje lleguen a ser más inclusivos, o como en el caso de Moriña et al. (2013), donde proponen ir más allá de la creación de unidades de apoyo al alumnado con necesidades especiales en las universidades abogando por cambiar las prácticas y metodologías actuales de enseñanza y aprendizajes.

En las investigaciones centradas en los docentes, la mayoría de las veces se analizan etapas inferiores como primaria y secundaria. No obstante, aunque esos datos están cambiando, destaca el trabajo de Díaz Vega et al. (2020) que observan cómo los profesores universitarios muestran un claro desconocimiento de las directrices tanto del DUA como del DUI pero que a partir del uso del informe CAUSSEN (López-Bastías et al., 2020), acrónimo en inglés de “Adaptaciones curriculares de estudiantes universitarios con necesidades educativas especiales”, desarrollado en 2018 en la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad y Necesidades Educativas Especiales de la Universidad Rey Juan Carlos sí que

muestran un alto nivel de implementación de los principios y acciones descritos en los lineamientos del DUI, independientemente del tipo de discapacidad que presenten los estudiantes y del conocimiento específico del DUA y del DUI.

2. OBJETIVOS

Es necesario destacar que este trabajo forma parte de un estudio más amplio centrado en la promoción y aplicación del Diseño Universal para el Aprendizaje y el Diseño Universal para la Instrucción en Educación Superior ya que emergen como estrategias de enseñanza que favorecen el proceso hacia una educación más inclusiva. Por otro lado, es importante destacar que el contexto universitario no es tan amplia su investigación y, lo más importante, no es estándar ni a la hora de aplicarlo, ni a la hora de comunicarlo. Por este motivo y como parte del proceso, nos planteamos como objetivo principal

2.1. OBJETIVO

- Conocer qué estrategias didácticas utiliza de manera habitual el profesorado universitario ramas de conocimiento de las Ciencias, Ciencias de la Salud, Ingeniería y Arquitectura para promover una educación más inclusiva en su práctica docente.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Detectar qué estrategias pueden contar con mayor dificultad para llevar a la práctica en las aulas universitarias.
- Detectar las necesidades del profesorado para promover una docencia más inclusiva.

3. METODOLOGÍA

Para alcanzar los objetivos planteados, se ha realizado un estudio descriptivo, con un enfoque metodológico cuantitativo, utilizando como instrumento la encuesta.

Como método de investigación se ha diseñado un estudio exploratorio y descriptivo, ya que pretende conocer un fenómeno y saber cómo se manifiesta, es decir, para llegar a conocer sus propiedades y características (Ibáñez, 2017). Como técnica de investigación se ha utilizado la encuesta. El enfoque ha sido de corte cuantitativo.

3.1. PARTICIPANTES

En el estudio se valoran las prácticas realizadas por 45 docentes de las ramas de conocimiento de las Ciencias, Ciencias de la Salud, Ingeniería y Arquitectura inscritos en los departamentos de Biología y Geología, Física y Química Inorgánica, Ciencias Básicas de la Salud, Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Rehabilitación y Medicina Física, Psicología, Matemática Aplicada, Ciencia e Ingeniería de los Materiales, Tecnología, Energética y Mecánica de la Universidad Rey Juan Carlos. Se distribuyen en función de su categoría profesional siendo un 25% profesores titulares de universidad el perfil mayoritario, seguido por el de ayudante doctor, así como con otras figuras contractuales de carácter no fijo (Ayudantes, visitantes, y otros), ambas con un 20% (Tabla 1).

TABLA 1. Figuras docentes

Figuras docentes	N	%
Ayudante doctor/a	9	20%
Catedrático	4	8,88%
Contratado/a doctor/a	7	15,55%
Profesor/a Titular	11	24,44%
Visitante	5	11,11%
Otros	9	20%
	45	100%

Fuente: elaboración propia

Respecto a la experiencia docente, el 29 % cuenta con una experiencia docente de más de 20 años, tal y como se observa en la Tabla 2. Por otro lado, prácticamente en su totalidad esta experiencia se ha dado en el ámbito universitario (más del 80%).

TABLA 2. *Experiencia docente*

Experiencia docente	N	%
1-3	6	13,33%
4-6	7	15,56%
7-9	5	11,11%
10-15	9	20%
16-20	5	11,11%
>20	13	28,89%
	45	100%

Fuente: elaboración propia

La experiencia docente de los encuestados con estudiantes que presentan necesidades educativas específicas de apoyo educativo derivada de una discapacidad alcanza casi el 87% (Tabla 3) y, respecto la necesidad específica de apoyo educativo que se presenta con mayor frecuencia, con un 24 %, es “Otras necesidades no derivadas de discapacidad”, como pueden ser el TDAH, y Dislexia (Tabla 4), seguida de aquellas derivadas de una discapacidad, como la sensorial, tanto visual como auditiva con un 21,36% y 19,42% respectivamente. La discapacidad intelectual y la sordoceguera son las necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de una discapacidad con la que menos experiencia cuentan.

TABLA 3. *Experiencia con alumnado con necesidades educativas específicas de apoyo educativo*

Experiencia con alumnado con necesidades educativas específicas de apoyo educativo derivadas de una discapacidad	N	%
Si	39	86,67%
No	5	11,11%
Ns/Nc	1	2,22%

Fuente: elaboración propia

TABLA 4. Tipo de necesidades educativas específicas de apoyo educativo

Tipo de necesidades específicas de apoyo educativo	N	%
Discapacidad Física u orgánica	18	17,48
Discapacidad Sensorial – visual	20	19,42
Discapacidad Sensorial – auditiva	22	21,36
Sordoceguera	2	1,94
Discapacidad Psíquica	12	11,65
Discapacidad Intelectual	4	3,88
Otras necesidades no derivadas de discapacidad: TDAH, Dislexia...	25	24,27
	103	100,00

En este ítem del cuestionario se pueden seleccionar tantas opciones como tipo de experiencia hayan tenido, motivo por el cual la muestra asciende a 103 experiencias con diferentes tipos de estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo.

3.2. INSTRUMENTO

Se ha utilizado la encuesta diseñada por Espada et al. (2022) que, basándose en los 9 principios del Diseño Universal para la Instrucción (DUI) propuestos por Scott en 2001, junto con los 3 principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) del Center for Applied Special Technology (CAST, 2011), establece 48 ítems relacionados con el diseño universal del currículo aplicados a la programación del curso en educación superior. Los ítems se corresponden con 3 dimensiones: a) materiales del curso (Programa de estudios, contenido multimodal, materiales complementarios, soporte físico y evaluación) b) Estrategias docentes, c) gestión del aula en modalidad asíncrona (es decir, el uso de los recursos virtuales para la enseñanza y el aprendizaje).

Las respuestas fueron presentadas en una escala tipo Likert de 4 opciones de respuesta, de manera ascendente según el grado de acuerdo que aplicadas a las estrategias de enseñanza inclusivas se responden con 1: “no lo hago” (NH), 2 “Lo hago puntualmente” (HP), 3 “Lo hago

frecuentemente” (HF), 4 “Lo hago siempre” (HS). Además, se incluyen 8 preguntas de carácter sociodemográfico y relacionadas con el perfil profesional docente, su experiencia y conocimiento del DUA y del DUI.

3.3. PROCEDIMIENTO

El cuestionario fue sido administrado por los componentes del grupo de innovación docente para el conocimiento del medio ambiente (ICONO) y enviado a las cuentas de correo institucional de los docentes de las ramas de conocimiento de las Ciencias, Ciencias de la Salud, Ingeniería y Arquitectura inscritos en los departamentos de Biología y Geología, Física y Química Inorgánica, Ciencias Básicas de la Salud, Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Rehabilitación y Medicina Física, Psicología, Matemática Aplicada, Ciencia e Ingeniería de los Materiales, Tecnología, Energética y Mecánica de la Universidad Rey Juan Carlos. Se informó a todos los participantes de que el cuestionario era voluntario, así como que la información sería tratada de forma totalmente confidencial y anónima.

3.4. ANÁLISIS DE DATOS

Los datos fueron tabulados en el programa de análisis estadístico SPSS en su versión 26 (Cronk, 2019).

4. RESULTADOS

Al analizar las respuestas en relación con la experiencia docente, se observa que el grupo de profesores que ha respondido en mayor medida “Lo hago frecuentemente (valor 4)”, o “Lo hago siempre (valor 3)” es el intervalo comprendido entre 1-3 años de experiencia (3,24); seguido de los grupos de 10-15 años (3,13), 7-10 años (3,01), 16-20 años (3,01) y 4-6 años (2,92), mostrando los valores inferiores el grupo de profesores con >20 años de experiencia (2,86).

En cuanto al conocimiento sobre el DUA y el DUI la información facilitada indicó que el DUA no lo conoce el 47% y un 37,78% no está seguro de conocerlo. Únicamente lo conoce un 16% del profesorado. Estos datos disminuyen cuando les preguntamos sobre el DUI,

ya que solo indican conocerlo un 8,89% del profesorado, mientras que el 53% no lo conoce y el 38% no está seguro de saber lo que es (Tabla 5).

TABLA 5. Conocimiento del Diseño Universal para el aprendizaje y para la Instrucción

	Conoce el Diseño Universal para el aprendizaje (DUA)	Conoce el Diseño Universal para la Instrucción (DUI)
Si	15,56%	8,89%
No	46,67%	53,33%
No estoy segura/o	37,78%	37,78%

Fuente: elaboración propia

A continuación, se analizan los resultados más relevantes en función de los principios del DUA y de las dimensiones establecidas en el formulario.

4.1. PRINCIPIO FACILITAR MÚLTIPLES OPCIONES PARA LA REPRESENTACIÓN

Respecto a las preguntas relacionadas con la dimensión a) materiales del curso (contenido multimodal) y vinculadas con el principio del DUA para facilitar múltiples opciones para la representación (Tabla 6), destaca la relacionada con la estrategia de facilitar y presentar los contenidos en diferentes formatos para acceder a ellos: como por ejemplo: texto, video, video subtulado en el que predominan las respuestas “Lo hago frecuentemente” con un 35,6%, algo que no ocurre cuando se refieren a la elaboración personal de esos contenidos en video, en el que el 75,5% de las respuestas se encuentran entre las opciones “No lo hago” o “Lo hago puntualmente”, tal y como se muestra en la Tabla 7. Es decir, facilitan diferentes formatos, pero no los crean.

TABLA 6. *Presentación de los contenidos en diferentes formatos. HN: No lo hago, HP: Lo hago puntualmente, HF: Lo hago frecuentemente, HS: Lo hago siempre.*

Principio Múltiples opciones para la Representación	NH %	HP %	HF %	HS %
Proporciono y presento los contenidos en diferentes formatos para acceder a ellos: texto, video, video subtitulado, etc.	11,1	28,9	35,6	24,4

Fuente: elaboración propia

TABLA 7. *Elaboración de videos con contenidos de la materia por parte del profesorado. HN: No lo hago, HP: Lo hago puntualmente, HF: Lo hago frecuentemente, HS: Lo hago siempre.*

Principio Múltiples opciones para la Representación	NH %	HP %	HF %	HS %
Elaboro videos con contenidos de la materia de manera habitual.	44,4	31,1	17,8	6,7

Fuente: elaboración propia

No obstante, los resultados obtenidos respecto a la disponibilidad de contenidos en versión electrónica son compartidos por los docentes, alcanzando una media de 3,98 y una DT de 0,49. Del mismo modo, también utilizan presentaciones en power point, como complemento a la información oral, siendo la media de 3,89 y la DT de 0,44. No ocurre lo mismo cuando preguntamos por los materiales complementarios, concretamente en facilitar acceso a diccionarios y/o glosarios en línea, en este caso los datos reflejan una media de solo 1,89, con una DT 1,15, lo que supone que no se tienen en cuenta estos recursos que facilitarían la posibilidad de una comprensión más inmediata.

4.2. PRINCIPIO FACILITAR MÚLTIPLES OPCIONES PARA LA ACCIÓN Y EXPRESIÓN

Respecto a las preguntas relacionadas con el principio DUA Proporcional múltiples formas para la acción y expresión, encontramos que los aspectos relacionados con la dimensión materiales del curso y evaluación y, más concretamente con estrategias de retroalimentación inmediata y continua, tal y como se muestra en la Tabla 8, alcanzan valores vinculados con “no lo hago”, “Lo hago puntualmente” en un 64,5%, disminuyendo a un 57,8% cuando se hace referencia a el uso de diferentes medios y formas de retroalimentación (Tabla 9), como por ejemplo el correo electrónico, rubricas, notas de voz, texto escrito, video, donde destaca un 37,8% que lo hace frecuentemente. No obstante, no predomina una retroalimentación continua y no son variadas las formas en las que se comunica esta información.

TABLA 8. *Retroalimentación continua con anterioridad a la siguiente actividad. HN: No lo hago, HP: Lo hago puntualmente, HF: Lo hago frecuentemente, HS: Lo hago siempre.*

Principio Múltiples opciones para la Acción y Expresión	NH %	HP %	HF %	HS %
Facilito retroalimentación continua y comentarios individualizados para la reflexión sobre el desarrollo de habilidades, antes de la siguiente actividad	37,8	26,7	26,7	8,9

Fuente: elaboración propia

TABLA 9. *Diferentes medios y formas de retroalimentación. HN: No lo hago, HP: Lo hago puntualmente, HF: Lo hago frecuentemente, HS: Lo hago siempre.*

Principio Múltiples opciones para la Acción y Expresión	NH %	HP %	HF %	HS %
Utilizo diferentes medios y formas de retroalimentación: correo electrónico, rubricas, notas de voz, texto escrito, video	31,1	26,7	37,8	4,4

Fuente: elaboración propia

Por otro lado, y respecto a las actividades para la evaluación, en la Tabla 10 se refleja que el diseño de “tareas continuas y progresivas con información del progreso en lugar de una prueba final” se relaciona con respuestas “Lo hago puntualmente” en un 37,8%.

TABLA 10. *Diferentes formas de evaluación. Tareas. HN: No lo hago, HP: Lo hago puntualmente, HF: Lo hago frecuentemente, HS: Lo hago siempre.*

Principio Múltiples opciones para la Acción y Expresión. Evaluación	NH %	HP %	HF %	HS %
Diseño tareas continuas y progresivas con información del progreso en lugar de una prueba final	20,0	37,8	20,0	22,2

Fuente: elaboración propia

Sin embargo, las estrategias relacionadas con que el alumnado demuestre su conocimiento a través de otras formas diferentes al examen tradicional, reflejadas en la Tabla 11, alcanza valores superiores 28,8% “Lo hago puntualmente”, 28,9% “Lo hago frecuentemente”, 35,6% “Lo hago siempre”. Es decir, aunque de manera puntual se realicen tareas continuas (que no se retroalimentan de manera inmediata, por lo que no se tiene una conciencia inmediata o rápida del proceso de aprendizaje) sí se tiende a la realización de una prueba final, aunque parece ser que con un formato diferente al examen tradicional.

TABLA 11. *Diferentes formas de evaluación. Exámenes. HN: No lo hago, HP: Lo hago puntualmente, HF: Lo hago frecuentemente, HS: Lo hago siempre.*

Principio Múltiples opciones para la Acción y Expresión	NH %	HP %	HF %	HS %
El alumnado demuestra su conocimiento a través de otras formas diferentes al examen tradicional.	6,7	28,9	28,9	35,6

Fuente: elaboración propia

Cabe destacar que los docentes coinciden en aspectos relacionados con la dimensión “materiales del curso” relacionada con el principio de facilitar múltiples formas para la acción y expresión, como es definir y explicar los objetivos, competencias y contenidos al inicio del curso,

donde alcanzan una media de 3,91 y una DT de 0,29. Al igual ocurre con la explicación de los criterios de evaluación a principios del curso y en cada prueba de evaluación, en el que la media alcanza un valor de 4 (“Lo hago siempre”) no existiendo desviación en los resultados.

4.2. PRINCIPIO FACILITAR MÚLTIPLES OPCIONES PARA IMPLICACIÓN

Respecto al principio DUA para proporcionar múltiples formas de implicación, relacionado con la dimensión estrategias docentes, la Tabla 12 muestra que establecer equipos de trabajo, y facilitar tiempo en las sesiones para la reflexión individual grupal y el debate conjunto, alcanzan resultados más altos entre las opciones “Lo hago frecuentemente”, “Lo hago siempre”, con un 31,1% y 35,6% respectivamente. Por lo que se fomenta la cooperación y el trabajo en equipo como estrategia didáctica.

TABLA 12. Formación de equipos de trabajo para la cooperación. *NH: No lo hago, HP: Lo hago puntualmente, HF: Lo hago frecuentemente, HS: Lo hago siempre.*

Principio Múltiples opciones para la Impli- cación	NH %	HP %	HF %	HS %
Establezco equipos de trabajo en al aula para favorecer la colaboración.	8,9	24,4	31,1	35,6

Fuente: elaboración propia

No obstante, y continuando con las estrategias didácticas relacionadas con el principio de implicación, se encuentran resultados dispares respecto a la posibilidad de debatir y reflexionar de manera conjunta por parte del alumnado. La media se encuentra en 2,80 con una DT de 1,04. La Tabla 13 muestra que las opciones “No lo hago” y “Lo hago puntualmente” alcanzan en conjunto un 42,2% mientras que “Lo hago frecuentemente” y “Lo hago siempre” alcanzar un 57,7%.

TABLA 13. Posibilidad de reflexión individual grupal y el debate conjunto. HN: No lo hago, HP: Lo hago puntualmente, HF: Lo hago frecuentemente, HS: Lo hago siempre.

Principio Múltiples opciones para la Impli- cación	NH %	HP %	HF %	HS %
Facilito tiempo en las sesiones para la refle- xión individual grupal y el debate conjunto.	11,1	31,1	24,4	33,3

Fuente: elaboración propia

La Tabla 14, continua con estrategias docentes para favorecer la implicación y el compromiso con la materia. Comenzar las clases con un resumen alcanza mayores resultados, con un 44% de respuestas “Lo hago siempre” que finalizar la clase con un resumen, que desciende al 31,1%. Además, este último ítem se identifica con una media de 2,78 y una DT de 1,04.

TABLA 14. Uso de resúmenes al inicio y finalización de las sesiones. HN: No lo hago, HP: Lo hago puntualmente, HF: Lo hago frecuentemente, HS: Lo hago siempre.

Principio Múltiples opciones para la Impli- cación	NH %	HP %	HF %	HS %
Inicio las sesiones con un resumen.	6,7	17,8	31,1	44,4
Finalizo las sesiones con un resumen	13,3	26,7	28,9	31,1

Fuente: elaboración propia

Por otro lado, la información que se muestra en la Tabla 15 confirma que anticipar de manera previa los contenidos que se van a abordar en la siguiente sesión, resulta ser una estrategia utilizada frecuentemente por los docentes en un 44,4% y siempre con un 28,9%, algo que es claramente adecuado, ya que permite poder leer o revisar el material con antelación y que el alumnado esté más preparado para la sesión. Además, es especialmente positivo ya que favorece y facilita el seguimiento de la asignatura respetando los diferentes ritmos, estilos y preferencias de aprendizaje. No obstante, será importante promover este tipo de estrategias ya que la media es de 2,96 con una DT de 0,88.

TABLA 15. Anticipación de los contenidos antes de las sesiones. HN: No lo hago, HP: Lo hago puntualmente, HF: Lo hago frecuentemente, HS: Lo hago siempre.

Principio Múltiples opciones para la Implicación	NH %	HP %	HF %	HS %
Anticipo de manera previa los contenidos que se van a abordar en la siguiente sesión.	6,7	20,0	44,4	28,9

Fuente: elaboración propia

Por último, preocupa que no se opte por establecer espacios acogedores para hablar sobre algún tema relacionado con una discapacidad, necesidad educativa o cualquier situación personal, ya que es una acción clave para promover la implicación y el compromiso del alumnado generando un clima de confianza con el docente.

5. DISCUSIÓN

Como respuesta al objetivo principal del presente estudio, se puede llegar a afirmar tras el análisis de los resultados obtenidos, que los docentes universitarios que han participado en el estudio, no disponen de la suficiente formación específica respecto educación inclusiva para ejercer su profesión adecuadamente con alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas o no de una discapacidad, así como de la diversidad con la que en general cuenta cualquier persona, como son los diferentes estilos o preferencias en el aprendizaje. Podemos considerar que existe un desconocimiento bastante generalizado sobre el modelo de enseñanza que promulga el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y que este desconocimiento es mucho mayor al hacer referencia al Diseño Universal para la Instrucción (DUI), siendo precisamente éste el enfoque específico que deberían controlar los docentes al estar orientado de manera específica al ámbito universitario.

No obstante, el desconocimiento inicial sobre el concepto implica no ser conscientes de que, en la práctica de su labor docente, sí están aplicando en buena medida bastantes de las acciones y estrategias que dichos modelos dictan como prácticas inclusivas en el aula. Se observa en base a sus respuestas que, efectivamente, favorecen el aprendizaje del

alumnado a través de técnicas constructivas, también presentes en la esencia de los modelos que atienden a la diversidad. Se hace necesario subrayar la importancia de las estrategias que utiliza el profesorado para flexibilizar su acción docente, entre las que destacan: que presenten los contenidos en diferentes formatos para acceder a ellos, ya que se eliminan las barreras de acceso a la información y comunicación que en tantas ocasiones limitan y/o dificultan el acceso a los aprendizajes; que propongan variedad de actividades para la evaluación continua de la materia; que utilicen diferentes técnicas didácticas o estrategias metodológicas que promuevan la cooperación entre el alumnado; así como también que repasen y afiancen contenidos aprendidos con resúmenes periódicos, o anticipar de manera previa los contenidos que se van a abordar en la siguiente sesión, ya que favorece y facilita el seguimiento de la asignatura respetando los diferentes ritmos, estilos y preferencias de aprendizaje.

No obstante, y teniendo en cuenta el compromiso del profesorado, encontramos que hay aplicaciones de estrategias bastante heterogéneas y que son tan importante con las anteriores. Las estrategias relacionadas con la evaluación continua, requiere el diseño planificado de múltiples y variadas actividades que necesariamente deben ser retroalimentadas a la mayor brevedad posible y de manera inmediata en algunos casos. De nada sirve saber en qué aspectos se debe incidir o mejorar más, si no se pueden aplicar las rectificaciones continuamente. Del mismo modo, tampoco se puede continuar aprendiendo si los pasos previos no son los más adecuados o si no existe o no se sabe si existe una base firme que los sustente. Estos aspectos didácticos básicos sobre la evaluación, sería conveniente que se incluyeran en las acciones de formación permanente del profesorado, junto con otros relacionados con estrategias metodológicas que permitieran un mayor uso de espacios y tiempo de reflexión y debate conjunto que tanto favorecen el espíritu crítico de las personas. En cualquier caso, también es necesario tener en cuenta el tipo de trabajo y a la dinámica voraz a la que se enfrenta el personal docente e investigador de las universidades y que es tan desconocido para el resto de los mortales. La sobrecarga de funciones docentes, investigadoras y de gestión, es la realidad de los docentes universitarios, por lo que aún se torna

más necesario formar en este tipo de estrategias que permiten una mejor gestión del curso.

Al igual que ha sucedido en investigaciones anteriores (Díaz-Vega et al., 2020; Moriña y Carballo, 2018), se confirma que los docentes han de conocer y trabajar bajo premisas que hagan realidad sistemas educativos totalmente inclusivos y para conseguir este objetivo se antoja imprescindible formar al profesorado para que disponga de los conocimientos y herramientas necesarios para ello (Moriña et al., 2019; Salceda e Ibáñez, 2015).

6. CONCLUSIONES

Los resultados muestran una tímida, pero importante implementación de los principios de DUA y DUI, a pesar del bajo nivel de conocimiento previo de sus principios. Consideramos que se debe fortalecer la autopercepción de los docentes sobre su propia efectividad y capacidad para afrontar la inclusión de todos los estudiantes, coincidiendo así con Díaz-Vega et al. (2020). Probablemente, aunque se realizan estrategias relacionadas con el diseño universal en el ámbito educativo, no hay una conciencia real de su relación con este, por lo que se considera fundamental proponer acciones formativas y de cooperación interdisciplinar para facilitar herramientas pedagógicas que, sin duda, incluidas en la planificación del curso, no solo fomentarían una educación más inclusiva, sino que, además, permitirían una mejor gestión del curso.

La consecución de sistemas educativos inclusivos podrá llegar a ser posible si se dan, entre otras, las siguientes premisas: si se permite al alumnado flexibilidad y la posibilidad de representar sus conocimientos y aprendizajes alcanzados de diferentes formas; si por parte del docente se demuestra actitud y capacidad de adaptación a las necesidades concretas del alumnado; si por ambas partes (docentes y alumnado) existe tolerancia al error y éste es visto como oportunidad de nuevo aprendizaje; y si se proporciona a los alumnos facilidad tanto en el acceso como el uso de los materiales, contenidos y actividades.

Se hace necesario generar desde el primer momento espacios de confianza donde se acoja la diversidad como algo natural en el entorno y

donde se hable con tranquilidad y naturalidad sobre cualquier necesidad de ajuste debido a la situación de discapacidad o de necesidad específica de apoyo educativo, así como también por los diferentes estilos y/o preferencias en el aprendizaje que presente el alumnado, tal y como establece el primer principio del Diseño Universal para la Instrucción.

7. REFERENCIAS

- Ainscow, M. (2001). *Desarrollo de escuelas inclusivas: ideas, propuestas y experiencias para mejorar las instituciones escolares* (Vol. 84). Narcea Ediciones.
- CAST (2011). *Universal Design for Learning Guidelines, version 2.0*. Wakefield, MA: Center for Applied Special Technology.
<https://wvde.state.wv.us/osp/UDL/4.%20Guidelines%202.0.pdf>
- Cronk, B. C. (2019). *How to use SPSS®: A step-by-step guide to analysis and interpretation*. Routledge.
- Dalmau Montalà, M., Guasch Murillo, D., Sala Bars, I., Llinares Fité, M., Dotras Ruscalleda, P., Álvarez Suau, M. H., y Giné Giné, C. (2015). Diseño universal para la instrucción: indicadores para su implementación en el ámbito universitario. Universitat Politècnica de Catalunya. Càtedra d'Accessibilitat. <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/27277>
- Díaz-Vega, M., Moreno-Rodríguez, R., y López-Bastías, J. L. (2020). Educational Inclusion through the Universal Design for Learning: Alternatives to Teacher Training. *Education Sciences, 10*(11), 303.
- Diez Villoria, E., y Sánchez Fuentes, S. (2015). Diseño universal para el aprendizaje como metodología docente para atender a la diversidad en la universidad. *Aula abierta, 43*(2), 87-93
- Espada-Chavarría, R., Moreno-Rodríguez, R., López-Bastías, J.L y Díaz-Vega, M. (2022). Marco pedagógico. Guía para la autoevaluación de estrategias docentes inclusivas. En Gijs Versteegen y José Luis Bastia (coords.). *Guía para la evaluación de estrategias docentes inclusivas*. Octaedro.
- Ibáñez Peinado, J. (2017). *Métodos, técnicas e instrumentos de la investigación criminológica*. Madrid: Dykinson.
- Lopez-Bastías, J. L., Moreno-Rodriguez, R., y Diaz-Vega, M. (2020). Attention to the special educational needs of university students with disabilities: the CAUSSEN tool as part of the educational inclusion process (Atención a las necesidades educativas especiales de los estudiantes universitarios con discapacidad: la herramienta ACAUNEEES como parte del proceso de inclusión educativa). *Culture and Education, 32*(1), 27-42.

- Moriña, A., Aguirre García-Carpintero, A., y Doménech Vidal, A. (2019). Alumnado con Discapacidad en Educación Superior: ¿En qué, ¿cómo y por qué se forma el profesorado universitario?
- Moriña, A., y Carballo, R. (2018). Profesorado universitario y educación inclusiva: respondiendo a sus necesidades de formación. *Psicología escolar y educativa*, 22, 87-95.
- Moriña Díez, A., Cortés Vega, M. D., y Molina Romo, V. M. (2015). Educación inclusiva en la enseñanza superior: soñando al profesorado ideal. *Revista latinoamericana de Educación Inclusiva*, 9 (2), 161-175.
- Moriña Díez, A., López Gavira, R., Melero Aguilar, N., Cortés Vega, M. D., y Molina Romo, V. M. (2013). El profesorado en la universidad ante el alumnado con discapacidad: ¿tendiendo puentes o levantando muros? *Red U: revista de docencia universitaria*, 11 (3), 425-444.
- Roberts, K., Park, H., Brown, S., y Cook, B. (2011). Universal Design for Instruction in Postsecondary Education: A Systematic Review of Empirically Based Articles. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 24(1), 4-18. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ941728.pdf>
- Sala-Bars, I., Sánchez Fuentes, S., Giné Giné, C. y Díez Villoria, E. (2014). Análisis de los distintos enfoques del paradigma del diseño universal aplicado a la educación. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 8 (1), 143 – 152. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4755984>
- Salceda Mesa, M., y Ibáñez García, A. (2015). Adaptación del Index for Inclusion al ámbito de la educación superior: Estudio preliminar. *Intangible capital*, 11(3), 508-545.
- Scott, S., McGuire, J., y Shaw, S. (2001). Principles of Universal Design for Instruction. Center on Postsecondary Education and Disability, University of Connecticut. https://www.alvincollege.edu/disability-services/pdf/Principles_of_Universal_Design.pdf
- UNESCO (2015). Declaración de Incheon: Educación 2030: Hacia una Educación Inclusiva y Equitativa de Calidad y un Aprendizaje a lo Largo de la Vida para Todos. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137_spa?posIn-Set=1&queryId=47a850f6-5687-4f56-9db5-062b7b97f15bb
- UNESCO (1996). Jaques Delors. La Educación encierra un tesoro, informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590_spa

UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE-SERVICIO BASADA EN LA NEUROEDUCACIÓN

MARIAN ACERO-FERRERO
Universidad de Zaragoza

ELENA ESCOLANO-PÉREZ
Universidad de Zaragoza

MARTA BESTUÉ -LAGUNA
Universidad de Zaragoza

FERNANDO MARTÍN -BOZAS
Universidad de Zaragoza

1. INTRODUCCIÓN

Los últimos avances en el ámbito de la neurociencia y su aplicación a la educación han posibilitado ampliar las prácticas educativas enfocándolas hacia aspectos relacionados con la mejora de los mecanismos cognitivos implicados en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Aunque actualmente se comienza a trabajar ya en esta línea, todavía son escasas las propuestas dedicadas a personas con diversidad funcional.

Bajo esta premisa, surge un proyecto neuroeducativo liderado por miembros de la Universidad de Zaragoza destinado a mejorar la calidad de vida e inclusión social y laboral de adultos con discapacidad intelectual usuarios de una organización sin ánimo de lucro. El proyecto al mismo tiempo también pretende acercar el mundo de la discapacidad a los alumnos de la Universidad mediante la aplicación de técnicas basadas en la neuroeducación.

Este trabajo está directamente relacionado con el objetivo 4 de desarrollo sostenible (ODS) propuesto por la ONU como parte de la Agenda 2030, puesto que colabora en la mejora de la calidad educativa garantizando una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promoviendo

oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. También se relaciona con el ODS 8: la promoción del crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos, con el ODS 10: reducción de las desigualdades y con el ODS 17: establecer asociaciones inclusivas (a nivel local) que compartan valores y objetivos conjuntos centrados en la persona.

1.1. FUNCIONES EJECUTIVAS Y DISCAPACIDAD INTELECTUAL

El término funciones ejecutivas se utiliza de manera general para designar a aquellos procesos cognitivos de alto nivel que se ven implicados en la dirección de pensamientos, emociones y conductas durante la resolución activa de un problema, especialmente de aquellos que requieren un enfoque novedoso (Carlson et al., 2013; Diamond, 2013).

Debido a la complejidad que entraña definir un constructo tan multifacético (García-Molina et al., 2010), numerosos autores lo han comparado con un paraguas que integra un amplio rango de funciones cognitivas diferenciadas (Martos-Pérez y Paula-Pérez, 2011; Ozonoff, 1995, 2000; Soprano, 2003), aunque interactivas tales como: planificación, memoria de trabajo, inhibición, monitorización, generación y flexibilidad (Hill, 2004).

Estas habilidades hacen referencia a la capacidad que tiene el individuo de adaptarse al entorno para lograr superar situaciones específicas, lo que le permitirá desenvolverse con éxito en su vida diaria (García-Molina et al., 2007).

Las funciones ejecutivas están vinculadas a la capacidad de planificar y establecer metas, mantener una información en línea, flexibilizar la estrategia, inhibir respuestas inapropiadas en determinadas circunstancias, monitorizando la conducta en referencia a estados emocionales y motivacionales del organismo.

Luria (1973) fue el primer autor que, sin hacer referencia al término, conceptualizó el déficit en función ejecutiva como una serie de trastornos en la iniciativa, la motivación, la formulación de metas y planes de acción y en la automonitorización de la conducta asociada a lesiones

frontales. A su vez, integró las aportaciones de Vygostki en la participación del lenguaje en la regulación de la actividad mental.

Flavell (1976) denomina a este constructo metacognición: “se refiere, entre otras cosas, a la supervisión activa y consecuente regulación y organización de estos procesos en relación con los objetos cognitivos sobre los que actúan, generalmente al servicio de alguna meta u objetivo concreto” (p. 232).

Otros antecedentes relevantes los constituyen Baddeley & Hitch (1974) y Goldman-Rakic (1984) con sus aportaciones acerca de la memoria de trabajo y los de Norman & Shallice (1986) sobre el Sistema Atencional Supervisor (SAS).

El término “funciones ejecutivas” se debe a Muriel Lezak (1982) quien las define como funciones esenciales para llevar a cabo una conducta eficaz, creativa y adaptada socialmente.

El modelo estructural (Lehto et al., 2003; Miyake et al., 2000) constituye una de las propuestas teóricas más recientes en las que se plantea la existencia de tres funciones ejecutivas nucleares, separables, pero fuertemente relacionadas: inhibición, memoria de trabajo y flexibilidad. Estas constituyen la base sobre las que posteriormente se asentarán y desarrollarán el resto de subprocesos.

Damasio (2006) desarrolla un modelo neurocognitivo denominado el “marcador somático” en el que introduce como novedad el componente emocional en el estudio de las funciones ejecutivas, en concreto la influencia moduladora que este tiene en la toma de decisiones.

Tal diversidad de planteamientos ha llevado a ofrecer múltiples definiciones del término (Goldstein et al., 2014) sin que, aún en la actualidad, se haya logrado un consenso acerca del número o naturaleza de los componentes que lo integran.

Los déficits en funciones ejecutivas están presentes en numerosos trastornos entre los que se encuentra la discapacidad intelectual (Costanzo et al., 2013; Danielsson et al., 2010; Spaniol & Danielsson, 2022).

Esta disfunción incluye dificultades en diferentes dominios ejecutivos, extendiéndose a menudo mucho más allá de los déficits cognitivos,

impactando gravemente en todos los ámbitos de la vida y generando en la persona un deterioro adaptativo que afecta a su funcionamiento diario (Demetriou et al., 2018; Geurts et al., 2014; Hill, 2004b; Panerai et al., 2014; Smithson et al., 2013; Valeri et al., 2019; Vogan et al., 2018). Estudios previos han vinculado déficits ejecutivos a problemas de comportamiento (Gioia et al., 2000; Hughes & Ensor, 2008; McEvoy et al., 1993).

No es sorprendente que las personas que muestran dificultades en el funcionamiento ejecutivo generalmente también tiendan a exhibir un comportamiento socialmente inapropiado y puedan tener malas habilidades interpersonales (Gioia et al., 2000). Además, también se han asociado déficits ejecutivos con en el comportamiento adaptativo, con la comunicación, el rendimiento académico y las relaciones sociales. (Clark et al., 2002).

En numerosas ocasiones, debido al carácter encubierto de los déficits ejecutivos, a menudo éstos se pasan por alto o se confunden con falta de motivación, pereza o impulsividad. Sin embargo, estas habilidades parecen ser cruciales para el desarrollo social y cognitivo y logro académico (Salimpoor & Desrocher, 2006).

La discapacidad intelectual es un trastorno del neurodesarrollo que tiene su inicio durante el periodo de desarrollo y que incluye déficits en el funcionamiento intelectual y en el funcionamiento adaptativo (American Psychiatric Association, 2013). En función de los apoyos requeridos, se establecen cuatro niveles de gravedad: leve, moderado, grave y profundo.

1.1.1. Evaluación e intervención de las funciones ejecutivas en discapacidad intelectual

A falta de pruebas específicas que evalúen las funciones ejecutivas en población con discapacidad intelectual, se han dado dos posibles alternativas: adaptar pruebas para población típica, utilizando frecuentemente la versión para niños o emplear pruebas que han sido creadas para examinar déficits ejecutivos en otros trastornos neurológicos como demencia o dificultades de aprendizaje (Willner et al., 2010). Existe

abundante evidencia científica que muestra que las funciones ejecutivas son modificables y que, con un adecuado entrenamiento, estas son susceptibles de mejora (Diamond, 2020; Diamond & Ling, 2020; Gunzenhauser & Nückles, 2021).

Independientemente de la naturaleza del entrenamiento, Diamond (2012) expone los *principios comunes* que caracterizan a las intervenciones que han demostrado su eficacia:

Los participantes con unas funciones ejecutivas más deficitarias obtienen mayores beneficios del entrenamiento que aquellos con un funcionamiento ejecutivo óptimo.

- El entrenamiento se extiende a tareas que son similares a las utilizadas durante el entrenamiento (transferencia cercana) y existe menos evidencia de que las habilidades entrenadas se transfieran al comportamiento en tareas no entrenadas menos similares (transferencia lejana). La transferencia que se produce mediante el entrenamiento es a nivel de tarea (cercana), pero se muestra escasa transferencia a otros contextos de la vida diaria (lejana). (Gunzenhauser & Nückles, 2021; Zelazo et al., 2017), señala la importancia de explorar en futuras investigaciones los beneficios que produce el entrenamiento de las funciones ejecutivas en una amplia gama de contextos, incluso en el de la adquisición de habilidades académicas, promoviendo la transferencia a contextos específicos. En este sentido, ya se han reportado algunos avances (Traverso et al., 2019) que muestran la efectividad de una intervención en funciones ejecutivas en niños preescolares a nivel de tarea, así como su capacidad de transferencia lejana.
- El entrenamiento debe suponer siempre un desafío para las funciones ejecutivas, por dos razones: para que las ganancias no se estanquen y para mantener motivado a la persona y que no pierda interés en la actividad.
- Es clave la práctica repetida e intensiva. Las ganancias son proporcionales a la frecuencia y a la duración del entrenamiento.

- La obtención de beneficios depende de la forma como se realiza la actividad. Se da más énfasis al objetivo que persigue la actividad y a cómo se debe realizar que la actividad en sí misma.
- Se obtienen mayores beneficios cuanto más exigente resulta el entrenamiento.
- Una vez finalizado el tratamiento el beneficio disminuye.

1.1.2. Flexibilidad

La flexibilidad cognitiva es uno de los principales componentes del funcionamiento ejecutivo y se puede describir como la capacidad para alterar un pensamiento o acción en función de las demandas cambiantes de una tarea o situación, adaptándose rápidamente a los cambios en el entorno (Diamond, 2013). La flexibilidad cognitiva puede ser especialmente importante para los logros académicos y sociales tempranos, ya que se ha demostrado que se correlaciona con la resolución de problemas (Purpura et al., 2017), la comprensión social (Bock et al., 2014) y se asocia con competencias laborales como la comunicación, la responsabilidad, el asertividad, y toma de decisiones (Dunleavy & Martin, 2006; Martin & Anderson, 1998).

Específicamente, existe evidencia de que, una de las funciones ejecutivas más afectadas en las personas con discapacidad intelectual es la flexibilidad (Erostarbe-Pérez et. al, 2022).

El entrenamiento en flexibilidad cognitiva ha demostrado su eficacia en adultos sanos (Buitenweg et al., 2017). En este sentido, este tipo de entrenamiento también ha mostrado sus beneficios para personas con discapacidad intelectual (Arjmandnia et al, 2017; Rostambegyi et al, 2021).

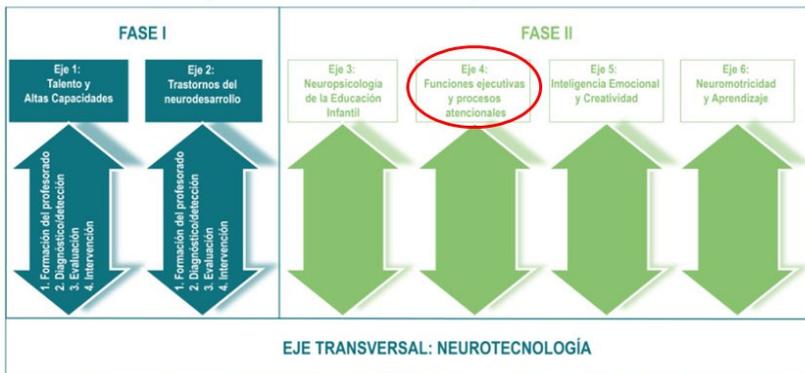
1.2. NEUROEDUCACIÓN

La neuroeducación ha sido definida como la educación basada en el cerebro, sin embargo, este concepto ha dado paso de la comprensión de los comportamientos asociados con el aprendizaje desde el nivel teórico

a enriquecer y desarrollar las prácticas educativas, repercutiendo en las prácticas transferibles a las aulas (Nouri, 2016).

La importancia que ha cobrado la neuroeducación es tal que en España, el Ministerio de Educación y Formación Profesional del Gobierno, ha puesto en marcha el Plan Nacional de Neurociencia aplicada a la Educación <https://www.educacionyfp.gob.es/mc/neurociencia-educativa/plan/ejes.html>. De esta manera, se deja así constancia del impacto que tiene la neuroeducación sobre el desarrollo social, personal y económico del país. Este plan se estructura en fases desarrolladas en torno a ejes independientes entre sí y un eje transversal a todos ellos, la Neurotecnología, que permitirá recopilar información para realizar la detección y evaluación, así como para intervenir en el alumnado. Uno de estos ejes se centra en las Funciones ejecutivas y procesos atencionales como se observa en la Imagen 1.

IMAGEN 1. Ejes del Plan Nacional de Neurociencia aplicada a la Educación



Fuente: <https://www.educacionyfp.gob.es/mc/neurociencia-educativa/plan/ejes.html>

Actualmente la neuroeducación es una de las disciplinas que mayor interés científico está generando. Esto en parte, es debido a los nuevos avances tecnológicos que permiten estudiar las conexiones neuronales y el funcionamiento del cerebro con mayor precisión. Una de las técnicas más utilizadas es la neuroimagen. Esta técnica ha permitido adquirir conocimientos neuropsicológicos en las últimas décadas que aportan

información relevante para aplicarlo a la educación, como son la presencia de periodos críticos para el aprendizaje, la necesidad del estímulo temprano en el desarrollo, la organización epistemológica basada en funciones ejecutivas, el trabajo holístico del cerebro o el trabajo conjunto de las dimensiones motivacional, social, emocional y cognitiva (Blanco, 2017).

La neuroeducación se nutre de los conocimientos que le brinda la neurociencia para determinar qué zonas cerebrales se activan cuando aprendemos y, por tanto, qué procesos neuropsicológicos están implicados en el aprendizaje. Esto posibilita determinar los procedimientos para reforzar posibles déficits y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, lo que debería ser el objetivo para alcanzar con todos los estudiantes del sistema educativo (Revet y Williams, 2017; Anderson, et al., 2018). La neuroeducación, por tanto, está replanteando la educación desde otra perspectiva, proponiendo unas nuevas prácticas en las aulas fundamentadas en las bases neurológicas que nos aporta esta disciplina (Gómez y Escobar, 2015).

La neurociencia por sí sola puede tener un enfoque reduccionista, y desde el ámbito educativo se ha podido percibir como una ciencia alejada de la realidad del mundo docente. Sin embargo, esta sinergia entre ambas es fundamental para poder realizar aportaciones relevantes a la forma de trabajar en el aula (Hirsh-Pasek y Bruer, 2007). Una de las críticas más frecuentes hacia los hallazgos de la neurociencia es la artificialidad de los experimentos y la naturaleza excesivamente simplificada de las pruebas utilizadas para investigar procesos cognitivos en contextos educativos. Por ello, es necesario investigar teniendo en cuenta nuevos planteamientos que realmente aúnen los beneficios del control científico con la naturaleza abierta del contexto educativo.

La neurociencia intenta aplicar técnicas propias de la disciplina a cuestiones educativamente relevantes como son el cómo aprender de forma más eficaz y en el momento evolutivamente más adecuado (Dubinsky, 2010). En este sentido, la neuroeducación no puede por sí sola proveer el conocimiento necesario para diseñar diseños educativos eficaces (Cuevas, 2017), sino que se deberá establecer una relación recíproca entre la neurociencia y la educación como ya han conseguido hacer, por

ejemplo, la ciencia de la biología y la práctica de la medicina (Martín, 2015).

En la neuroeducación deben ir de la mano desde las cuestiones psicológicas preliminares, hasta los diseños de investigación y práctica profesional por parte de los investigadores y docentes. La neuroeducación aporta a los profesionales e investigadores de la educación una nueva forma de entender los procesos de aprendizaje para construir nuevas situaciones educativas más eficaces desde el punto de vista de las funciones ejecutivas.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

- Mejorar la calidad de vida y la inclusión social y laboral de 9 personas con discapacidad intelectual.
- Para lo cual se plantean los objetivos específicos que se muestran a continuación.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar la función ejecutiva de flexibilidad en 9 personas con discapacidad intelectual.
- Intervenir sobre la función ejecutiva de flexibilidad en 9 personas con discapacidad intelectual.

3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES

Los participantes de esta investigación son 9 personas con diagnóstico de discapacidad intelectual leve. Todos ellos son usuarios de un taller de empleo en una organización sin ánimo de lucro. 4 de ellos son mujeres y 5 hombres de edades comprendidas entre 22 y 50 años.

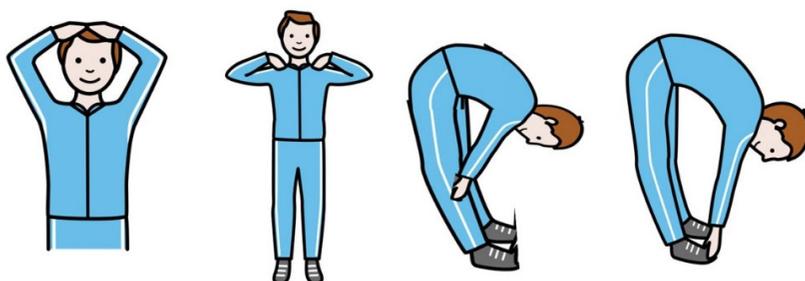
En esta investigación también participan docentes del área de Ciencias de la Educación y de Psicología, así como alumnos del Grado de Magisterio de la Universidad de Zaragoza.

3.2 INSTRUMENTOS

Para evaluar flexibilidad, se utilizaron pruebas clásicas utilizadas en población infantil como son:

- *Head-Toes-Knees-Shoulders-Revised –HTKS-R–* (Mc Clelland et al., 2021). Esta prueba integra en una tarea tres exigencias cognitivas: la capacidad de recordar reglas (memoria de trabajo), la capacidad atencional para cambiar de una respuesta a otra (flexibilidad) y la de inhibir una respuesta automática en favor de una opuesta (inhibición).

IMAGEN 2. Instrucciones de la prueba *Head-Toes-Knees-Shoulders*



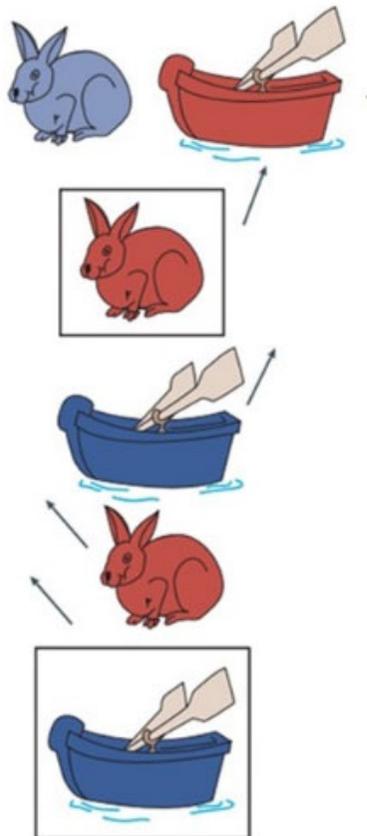
Fuente: ARASAAC (<http://www.arasaac.org>). Licencia: CC -BY-NC-SA-), Sergio Palao

- Durante la tarea se les dan las siguientes reglas: “toca tu cabeza” y “toca tus dedos de los pies”; “toca tus hombros” y toca tus rodillas.” Primero se les pide que sigan las reglas y luego se les indica que cambien y respondan de manera opuesta a lo que se les dice. La tarea se vuelve más difícil, ya que esta segunda parte requiere emparejamiento de reglas y un cambio (por ejemplo, tendrá que tocar tu cabeza si digo “toca tus dedos de los pies”). La última parte es similar a la anterior, pero en lugar de una respuesta motora, requiere una respuesta verbal

por parte del participante (por ejemplo, si yo digo “cabeza” tú dices “pies”).

- *Dimensional Change Card Sort -DCCS-* (Zelazo, 2006). Esta consiste en presentar, de una en una, una serie de cartas que los participantes deben clasificar en la bandeja adecuada, de acuerdo con la forma o color de los dibujos que contienen. El criterio de clasificación lo determina el evaluador y va cambiando a lo largo de la tarea, lo cual implica un cambio constante de la dimensión que tiene que ser inhibida (la dimensión previa) y de la que tiene que ser activada (la dimensión actual).

IMAGEN 3. Prueba DCCS (Extraída de Zelazo, 2006)



3.2. PROCEDIMIENTO

Por parte de los investigadores, está previsto realizar la valoración inicial de los 9 participantes con las pruebas anteriormente mencionadas. Durante este proceso de valoración inicial, los alumnos de la Universidad formados previamente y supervisados por sus profesores elaborarán actividades de carácter lúdico que estimulen la flexibilidad en personas con discapacidad intelectual para su posterior implementación.

Una vez finalizada la valoración inicial, los mismos alumnos implementarán de manera grupal estas actividades de entrenamiento de la flexibilidad cognitiva en el centro al que asisten los usuarios a razón de una hora semanal durante dos meses y medio.

Al finalizar la intervención, en la valoración final para determinar si ha existido algún cambio en la capacidad de flexibilidad, se volverá a evaluar a los 9 participantes con las mismas pruebas iniciales.

3.3. METODOLOGÍA

El Aprendizaje- Servicio se considera una metodología educativa que aúna procesos de aprendizaje y servicio a la comunidad en un solo proyecto adecuadamente articulado en el que los participantes aprenden a trabajar sobre necesidades reales del entorno con el objetivo de mejorarlo. Se trata de actividades complejas, que exigen la sistematización de objetivos y tareas, tanto de servicio como de aprendizaje integradas en un proyecto bien articulado que se ejecuta en diferentes fases: diagnóstico de la realidad, desarrollo de un plan de acción, ejecución de la propuesta y obtención de resultados evaluables; y que fomentan una mirada crítica y reflexiva respecto a los retos socioculturales de la comunidad, con la finalidad de mejorarla a través de la participación y el compromiso cívico (Puig et al., 2011).

Para que una experiencia pueda ser considerada de aprendizaje-servicio, tienen que darse las siguientes características (Manzano, 2010):

- Aprendizaje: el alumnado mediante la propuesta ha de adquirir aprendizaje.
- Orientación hacia la transformación social: la propuesta debe partir de los conocimientos y experiencias previas con el fin de generar cambios en las dinámicas de realidades concretas.
- Diálogo horizontal: deben estar presentes valores como la escucha activa, la tolerancia y la inclusión.
- Peso presencial de los estudiantes: aunque la propuesta educativa requiere la participación de ambas partes, los estudiantes desempeñan un papel crucial en el proceso.

Por todo ello, el aprendizaje-servicio es una metodología activa mediante la cual se aprende rigurosamente prestando un servicio a la comunidad de manera planificada. En este sentido, al experimentar con un aprendizaje en el que aprende enseñando a otros se genera un aprendizaje más profundo y significativo. Se trata de un proyecto educativo con compromiso social en el cual existe una ganancia por ambas partes.

Específicamente, este proyecto pretende afianzar las competencias transversales de los alumnos pues les aporta experiencias que sólo se pueden adquirir mediante la práctica como: capacidad de comunicación, resolución de problemas, planificación del trabajo o intervención en contexto real con personas con diversidad funcional. Además también afianza competencias específicas sobre las funciones ejecutivas mediante la elaboración de actividades que las estimulen con la guía de los docentes universitarios. Esto permitirá transformar las clases en comunidades de aprendizaje posibilitando a los alumnos integrar los conocimientos en un contexto significativo y motivador. Al mismo tiempo, se proporciona un servicio a la comunidad que vincula tempranamente a los alumnos con su comunidad, lo que contribuirá a su formación integral como ciudadanos responsables.

4. RESULTADOS

Se espera que la experiencia sea beneficiosa para las dos partes implicadas en el proyecto: para los alumnos que ofrecen el servicio y para los receptores del mismo.

Concretamente, en relación con los objetivos planteados, se espera encontrar que la intervención propuesta permita optimizar la flexibilidad cognitiva de los usuarios participantes. También se espera que esta mejora en las habilidades de flexibilidad cognitiva se transfiera a la vida cotidiana de los participantes repercutiendo así en la mejora de su calidad de vida y empleabilidad. Este último objetivo se presenta de difícil alcance por la breve duración de la intervención. Estos resultados que se prevén obtener estarían en la línea de las intervenciones de tipo intensivo en las que se demuestra que, aunque tras la implementación de las intervenciones se obtienen beneficios, tras un tiempo sin intervención estas ganancias decrecen (Diamond, 2013).

5. DISCUSIÓN

En esta experiencia se plantean otras posibles líneas de investigación que giran tanto en torno a los usuarios de la organización sin ánimo de lucro como al resto de personas involucradas en la experiencia.

En relación con los participantes, se sugiere que para un óptimo mantenimiento sería idóneo trasladar esas habilidades aprendidas a su quehacer diario. Una buena manera de llevarlo a la práctica sería incluirlas en las tareas que realizan los usuarios del taller de empleo. Para ello, sería fundamental la implicación y capacitación del profesorado que trabaja en el centro en el ámbito relacionado con la neuroeducación y más concretamente en cómo estimular las funciones ejecutivas desde su práctica diaria.

Para comprobar la generalización de los aprendizajes de los usuarios a la vida diaria, la metodología observacional se presenta como la mejor opción para evaluar a personas con discapacidad en las que la utilización de otras metodologías sería inviable. Esta metodología permite valorar

en contextos naturales la ocurrencia de conductas perceptibles mientras están suceden (Anguera, 2001).

En relación con los alumnos de la Universidad, sería fundamental evaluar por un lado las competencias específicas adquiridas mediante esta experiencia. Estas se valorarán con la actividad que hayan elaborado para estimular la flexibilidad. Se valorará tanto el producto como la implementación de la misma con el grupo de participantes. Por otro lado, para valorar la calidad de la formación recibida a nivel de satisfacción, comportamiento y resultados, al finalizar la experiencia se administrará una encuesta diseñada *ad hoc* basada en el modelo de los cuatro niveles de Kirkpatrick (1999). En él se diferencian cuatro niveles para la evaluación de calidad de la formación: la satisfacción, el aprendizaje, el comportamiento y los resultados. El primer nivel se dirige a conocer la satisfacción de los participantes con la actividad de formación. El segundo nivel pretende conocer el aprendizaje que se ha producido en los participantes. El tercer nivel valora la utilización de los conocimientos y habilidades adquiridas por las personas que han participado en la formación. El cuarto y último nivel de análisis tiene como objetivo evaluar el beneficio que ha producido la acción formativa. Para valorar el segundo nivel, adquisición de aprendizajes, se utilizará una prueba de control de conocimientos y habilidades que se pasará a todos los alumnos antes y después de la experiencia.

También sería esperable que los docentes de la organización sin ánimo de lucro reportaran mejoras tras la implementación del proyecto. Para valorar la satisfacción del personal docente con el proyecto se elaborará un cuestionario *ad hoc*.

Para evaluar la experiencia en su conjunto, se propone la utilización de la rúbrica de autoevaluación de la calidad de proyectos de aprendizaje servicio en educación superior (Campo, 2014) en la que establece 10 criterios de calidad a tener en cuenta para valorar los proyectos de aprendizaje-servicio en la Universidad: enfoque de aprendizaje, competencias, nivel de participación, evaluación del proyecto, seguimiento académico en la entidad, transdisciplinariedad, impacto y proyección social, trabajo en red, campo profesional e institucionalización académica (difusión, reconocimiento académico, institucionalización,

disponibilidad de recursos, relevancia y visibilidad). Cada uno de los 10 criterios propone cuatro posibles niveles de logro.

6. CONCLUSIONES

La metodología aprendizaje-servicio se presenta como una de las metodologías que más aplicabilidad tiene en el contexto universitario presentando ventajas a nivel personal, social, académico, profesional, cívico y mínimos inconvenientes.

Se resalta la importancia de incluir intervenciones neuroeducativas para mejorar la calidad de vida de personas con diversidad funcional, así como su inclusión social.

Se requieren más proyectos de aprendizaje-servicio similares a este que se presenta que den visibilidad y se aproximen al mundo de la discapacidad intelectual.

Esta experiencia se alinea directamente con los ODS relacionados con la mejora en la calidad de la educación, pero también se relaciona con el impulso al empleo decente para todos, con el objetivo de reducción de desigualdades y con la iniciativa de crear relaciones entre organizaciones para desarrollar proyectos que se centren en la persona.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Esta investigación está dentro del proyecto financiado por la Fundación Valentia (Huesca) Ref. 2021/0026, cuenta con una subvención del Instituto de Estudios Altoaragoneses. También forma parte del proyecto PIIDUZ_153 (Programa de Incentivación de la Innovación Docente en la Universidad de Zaragoza).

8. REFERENCIAS

- Anguera, M.T. (2001). Cómo apresar las competencias del bebé mediante una aplicación de metodología observacional. *Contextos educativos*, 4, 13-34.
- Anderson, S. J., Hecker, K. G., Krigolson, O. E., & Jamniczky, H. A. (2018). A reinforcement-based learning paradigm increases anatomical learning and retention—A neuroeducation study. *Frontiers in human neuroscience*, 12, 38.
- Arjmandnia A, Mahaki F, Sharifi Jondani H. & Mohammadi (2017). A. Effect of Cognitive Flexibility on Cognitive Flexibility in Adolescents with Intellectual Disability. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*, 7, 94.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental. 5th Edition*. American Psychiatric Publishing.
- Baddeley, A.D., & Hitch, G.J. (1974). Working memory. In G. A. Bower (Ed.), *The psychology of learning and cognition* (vol.8, pp. 47-89). Academic Press.
- Blanco, J. L. (2017). Implicaciones educativas de la neuropsicología. En: J. L. Blanco, V. Miguel, C. García-Castellón y P. Martín (eds.). *Neurociencia y neuropsicología educativa* (pp. 5-35). Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Bock, A. & Gallaway, K. & Hund, A. (2014). Specifying Links Between Executive Functioning and Theory of Mind during Middle Childhood: Cognitive Flexibility Predicts Social Understanding. *Journal of Cognition and Development*, 16 (3):141217110914002.
- Buitenweg, J.I.V., van de Ven, R.M., Prinssen, S., Murre, J.M.J. & Ridderinkhof, K.R. (2017). Cognitive Flexibility Training: A Large-Scale Multimodal Adaptive Active-Control Intervention Study in Healthy Older Adults. *Frontiers in Human Neuroscience*.11:529.
- Campo, L. (2014). Una rúbrica para evaluar y mejorar los proyectos de aprendizaje servicio en la universidad. *Revista Iberoamericana de Aprendizaje Servicio*, 1, 91-111.
- Carlson, S.M., Zelazo, P. D., & Faja, S. (2013). Executive function: body and mind. In P. D. Zelazo (Ed.), *Oxford handbook of developmental psychology: Body and mind* (706–743). Oxford University Press.
- Clark, C., Prior, M., & Kinsella, G. (2002). The relationship between executive function abilities, adaptive behaviour, and academic achievement in children with externalising behaviour problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(6), 785-96.

- Costanzo F, Varuzza C, Menghini D, Addona F, Giancesini T. & Vicari S. (2013). Executive functions in intellectual disabilities: a comparison between Williams syndrome and Down syndrome. *Research in Developmental Disabilities*, 34(5), 1770-80.
- Cuevas, M. B. (2017). El currículum y las prácticas pedagógicas del docente de Educación Superior desde los aportes de la neurociencia. *Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad*, 3 (4).
- Damasio, A. (2006). *El error de Descartes*. Drakontos Bolsillo.
- Danielsson H, Henry L, Rönnberg J. & Nilsson LG. (2010). Executive functions in individuals with intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, 31(6), 1299-304.
- Demetriou, E. A., Lampit, A., Quintana, D. S., Naismith, S. L., Song, Y. J. C., Pye, J. E., & Guastela, A.J. (2018). Spectrum disorders: a meta-analysis of executive function. *Molecular Psychiatry* 23, 1198–1204.
- Diamond, A. (2012). Activities and Programs That Improve Children’s Executive Functions. *Current Directions in Psychological Sciences*, 21(5), 335–341.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135-168.
- Diamond, A. (2020). Executive functions. In A. Gallagher, C. Bulteau, D. Cohen, & J. L., Michaud (Eds.), *Handbook of Clinical Neurology. Neurocognitive Development: Normative Development* (pp. 225-240). Elsevier.
- Diamond, A., & Ling, D.S. (2016). Conclusions about interventions, programs, and approaches for improving executive functions that appear justified and those that, despite much hype, do not. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 18, 34-48.
- Dubinsky, J. M. (2010). Neuroscience education for prekindergarten, 12 teachers. *The Journal of Neuroscience*, 30 (24), 8057-8060.
- Dunleavy, K. N., & Martin, M. M. (2006). A convergent validity study of the Decision-Making Collaboration Scale. *North American Journal of Psychology*, 8, 339-344.
- Erostarbe-Pérez M, Reparaz-Abaitua C, Martínez-Pérez L, Magallón-Recalde S. (2022). Executive functions and their relationship with intellectual capacity and age in schoolchildren with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disabilities Research*, 66(1-2):50-67.
- Flavell, J.H. (1976). Metacognitive aspects of problem solving. In L.B. Resnick (Ed.), *The nature of intelligence* (pp.231-236). Erlbaum.

- García-Molina, A., Tirapu-Ustarroz, J. y Roig, T. (2007). Validez ecológica en la exploración de las funciones ejecutivas. *Anales de Psicología*, 23(2), 289-299.
- García-Molina A, Tirapu-Ustarroz J., Luna-Lario, P., Ibáñez J. y Duque P. (2010) ¿Son lo mismo inteligencia y funciones ejecutivas?. *Revista de neurología*, 50, 738-46.
- Geurts, H.M., de Vries, M., & Van den Bergh, S. F.W.M. (2014). Executive Functioning Theory and Autism. In S. Goldstein & J. A. Naglieri (Eds), *Handbook of Executive Functioning* (pp. 121-142). Springer.
- Gioia, G.A., Isquith, P.K., Guy, S.C., & Kenworthy, L. (2000). Behavior rating inventory of executive function. *Child Neuropsychology*, 6(3), 235-238.
- Goldman-Rakic, M.D. (1984). The frontal lobe: uncharted provinces of the brain. *Trends in neuroscience*, 7, 425-429.
- Goldstein, S., Naglieri, J.A., Princiotta, D., & Otero, T.M. (2014). Introduction: A History of Executive Functioning as a Theoretical and Clinical Construct. In S. Goldstein & J.A. Naglieri (Eds), *Handbook of Executive Functioning* (pp.3-12). Springer.
- Gómez, J. y Escobar, M. (2015). *Neurodidáctica y educación. Una aproximación desde las humanidades incluyendo la literatura*. Universidad Militar.
- Gunzenhauser, C., & Nückles, M. (2021). Training Executive Functions to Improve Academic Achievement: Tackling Avenues to Far Transfer. *Frontiers in Psychology*, 12:624008.
- Hill, E.L. (2004). Executive dysfunction in autism. *Trends in Cognitive Sciences*, 8(1), 26-32.
- Hirsh-Pasek, K. & Bruer, J. T. (2007). The brain/education barrier. *Science*, 317, 1293.
- Hirt, E. R., Devers, E. E., & McCrea, S. M. (2008). I want to be creative: Exploring the role of hedonic contingency theory in the positive mood-cognitive flexibility link. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94, 214-230.
- Kirkpatrick, D. L. (1999). *Evaluación de acciones formativas: los cuatro niveles*. Gestión 2000.
- Lehto, J.E., Juujärvi, P., Kooistra L., & Pulkkinen, L. (2003). Dimensions of executive functioning: Evidence from children. *British Journal of Developmental Psychology*, 21, 59–80.
- Hughes, C., & Ensor, R. (2008). Does Executive Function Matter for Preschoolers' Problem Behaviors?. *Journal of Abnormal Children Psychology*, 36, 1–14.

- Lezak, M.D. (1982). The problem of assessing executive functions: *International Journal of Psychology*, 17, 281-297.
- Luria, A.R. (1973). *El cerebro en acción*. Martínez Roca.
- Manzano, V. (2010). *La Universidad comprometida*. Hipatia.
- Martín, L. M. (2015). Neuroscience and education: we already reached the tipping point. *Psicología Educativa*, 21 (2), 67-70.
- Martin, M. M., & Anderson, C. M. (1998). The cognitive flexibility scale: Three validity studies. *Communication Reports*, 11, 1-9.
- Martos-Pérez, J. y Paula-Pérez, I. (2011). Una aproximación a las funciones ejecutivas en el trastorno del espectro autista. *Revista de Neurología*, 52(1), 147-153.
- Mc Clelland, M.M., Gonzales, C.R., Cameron, C.E., Geldhof, G.J., Bowles, R.P., Nancarrow, A.F., Mercuri, A. & Tracy, A. (2021). The Head-Toes-Knees-Shoulders Revised: Links to Academic Outcomes and Measures of EF in Young Children. *Frontiers in Psychology*, 7, 12:721846.
- McEvoy, R., Rogers, S., & Pennington, B.F. (1993). Executive function and social communication deficits in young autistic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34, 563-578.
- Miyake, A., Friedman, N.P., Emerson, M.J., Witzki, A.H., & Howerter, A. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: a latent variable Analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49-100.
- Nouri, A. (2016). The basic principles of research in neuroeducation studies. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 4(1), 59.
- Ozonoff, S. (1995). Executive functions in autism. In E. Shoppler, & G.B. Mesibov (Eds.), *Learning and cognition* (pp 199-219). Plenum Press.
- Panerai, S., Tasca, D., Ferri, R., Genitori D'Arrigo, V., & Elia, M. (2014). Executive functions and adaptive behaviour in autism spectrum disorders with and without intellectual disability. *Psychiatry Journal*, 2014:941809.
- Puig, J.M., Gijón, M., Martín, X., Rubio, L. (2011). Aprendizaje-servicio y educación para la ciudadanía. *Revista de Educación*, nºextr., 45-67.
- Purpura, D. J., Schmitt, S. A., & Ganley, C. M. (2017). Foundations of mathematics and literacy: the role of executive functioning components. *Journal of Experimental. Child Psychology*. 153, 15-34.

- Traverso, L., Viterbori, P., & Usai, M.C. (2019). Effectiveness of an Executive Function Training in Italian Preschool Educational Services and Far Transfer Effects to Pre-academic Skills. *Frontiers in Psychology*, 10:02053.
- Revet, J. & Williams, J. (2017). What we know now: education, neuroscience and transdisciplinary autism research. *Educational Research*, 59 (1), 1-16.
- Salimpoor, V. N., & Desrocher, M. (2006). Increasing the utility of EF assessment of executive function in children. *Developmental Disabilities Bulletin*, 34(1-2), 15–42.
- Spaniol, M. & Danielsson H. (2022). A meta-analysis of the executive function components inhibition, shifting, and attention in intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disabilities Research*, 66(1-2), 9-31.
- Soprano, A.M. (2003). Evaluación de las funciones ejecutivas en el niño. *Revista de neurología*, 37(1), 44-50.
- Rostambegy, P., Ghaemi, S., Khakshour, A., Yeganeh, S., Abbasi, Z.& Poorbarat, S. (2021). The Effect of Cognitive Flexibility Training on Reduction of Cognitive Problems in Adolescents with Intellectual Disabilities. *International Journal of Pediatrics*, 9(8), 14254-14265.
- Smithson, P.E., Kenworthy, L., Wills, M.C., Jarrett, M., Atmore, K., & Yerys, B.E. (2013). Real world executive control impairments in preschoolers with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43, 1967–1975.
- Valeri, G., Casula, L., Napoli, E., Stievano, P., Trimarco, B., Vicari, S.& Scalisi, T.G. (2020). Executive functions and symptom severity in an Italian sample of intellectually able preschoolers with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50(9), 3207-3215.
- Vogan, V.M., Leung, R.C., Safar, K., Martinussen, R., Smith, M.L., & Taylor, M.J. (2018). Longitudinal examination of everyday executive functioning in children with ASD: relations with social, emotional, and behavioral functioning over time. *Frontiers in Psychology*, 9:1774.
- Willner, P., Bailey, R., Parry, R. & Dymond, S. (2010). Evaluation of executive functioning in people with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54, 366–379.
- Zelazo, P.D. (2006). Implications of 3-yr.-olds' successful performance on a no conflict version of the Dimensional Change Card Sort. *Psychological Reports*, 98(3), 858-60.
- Zelazo, P.D., Blair, C.B., & Willoughby, M.T. (2017). Executive function: Implications for education. National Center for Education Research, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education.

INCLUSIÓN ESCOLAR EN EL MARCO DE LA NUEVA NORMATIVA LEGAL EN CHILE

JOSÉ MANUEL SALUM TOMÉ
Doctor en Educación
Universidad Católica de Temuco

INTRODUCCIÓN

La UNESCO (2010) define la educación inclusiva en su documento conceptual así:

□ La inclusión se ve como el proceso de identificar y responder a la diversidad de las necesidades de todos los estudiantes a través de la mayor participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades, y reduciendo la exclusión en la educación. Involucra cambios y modificaciones en contenidos, aproximaciones, estructuras y estrategias, con una visión común que incluye a todos los niño/as del rango de edad apropiado y la convicción de que es la responsabilidad del sistema regular, educar a todos los niño/as □

Se basa en el principio de que cada niño/a tiene características, intereses, capacidades y necesidades de aprendizaje distintos y deben ser los sistemas educativos los que están diseñados, y los programas educativos puestos en marcha, teniendo en cuenta la amplia diversidad de dichas características y necesidades. Se ocupa de aportar respuestas pertinentes a toda la gama de necesidades educativas en contextos pedagógicos escolares y extraescolares.

Lejos de ser un tema marginal sobre cómo se puede integrar a algunos estudiantes en la corriente educativa principal, es un método en el que se reflexiona sobre cómo transformar los sistemas educativos a fin de que respondan a la diversidad de los estudiantes.

1.1. LA EDUCACIÓN ES UN DERECHO, NO UN PRIVILEGIO

La educación inclusiva es una aproximación estratégica diseñada para facilitar el aprendizaje exitoso para todos los niño/as y jóvenes. Hace referencia a metas comunes para disminuir y superar todo tipo de exclusión desde una perspectiva del derecho humano a una educación; tiene que ver con acceso, participación y aprendizaje exitoso. Parte de la defensa de igualdad de oportunidades para todos los niño/as. Tiene que ver con remover todas las barreras para el aprendizaje, y facilitar la participación de todos los estudiantes vulnerables a la exclusión y la marginalización.

Significa que todos los estudiantes reciben los soportes que requieren para tener la oportunidad de participar como miembros de una clase o aula regular, con pares de su misma edad y de contribuir a sus colegios del vecindario. Inclusión significa posibilitar a todos los estudiantes a participar de lleno en la vida y el trabajo dentro de las comunidades, sin importar sus necesidades. Es el proceso de mayor participación de los estudiantes en el colegio y la reducción de la exclusión de las culturas, el currículo y la comunidad de los colegios locales.

La inclusión se ve más como un enfoque de la educación que como un conjunto de técnicas educativas. Dyson, J. (2018), destaca que la inclusión simplemente denota una serie de amplios principios de justicia social, equidad educativa y respuesta escolar. La *educación inclusiva* significa que todos los niño/as y jóvenes, con y sin discapacidad o dificultades, aprenden juntos en las diversas instituciones educativas regulares (preescolar, colegio/escuela, post secundaria y universidades) con un área de soportes apropiada. Más que el tipo de institución educativa a la que asisten los niño/as, tiene que ver con la calidad de la experiencia; con la forma de apoyar su aprendizaje, sus logros y su participación total en la vida de la institución.

En el último tiempo, el concepto “inclusión” ha irrumpido en el sistema escolar chileno. Observamos cómo se multiplican los adjetivos “inclusivo” para referirse a las escuelas, profesores, currículos, entre otros, tratando de responder a una demanda social por mayor acceso y oportunidades para todos y todas los niños. Simultáneamente la Ley de

Inclusión que entró en vigencia en marzo del 2016 interpela a las escuelas, especialmente a las particular subvencionadas, para que revisen sus sistemas de admisión y selección y, con ello, sus reglamentos disciplinarios y sus prácticas pedagógicas y profesionales.

Esta ley regula tres principios estructurales del mercado educacional chileno. El primero, prohíbe el lucro de sostenedores privados que reciben subsidio estatal a partir de un cambio en las condiciones legales de su tenencia y administración escolar; segundo, elimina gradualmente el copago en las escuelas particular subvencionadas y, tercero, prohíbe la selección de estudiantes en todos los niveles de enseñanza. La ley de inclusión ha sido definida como un primer paso para generar condiciones administrativas y regulatorias que permitan debilitar en parte la dinámica segregadora del mercado educativo.

Sin embargo, la noción de inclusión ya estaba instalada en muchas escuelas a partir de la aplicación del decreto 170 y el programa de integración educativa (PIE). La política educativa que regula los Programas de Integración en Chile lleva en ejecución 10 años (Decreto S No 170/09). Este decreto tiene por objetivo regular el diagnóstico y la atención de estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE) de carácter transitorio y permanente, beneficiarios directos de la subvención de educación especial. También norma los procedimientos e instrumentos de evaluación, especifica los profesionales idóneos requeridos para diagnosticar las NEE y establece un marco regulatorio para el funcionamiento de los Programas de Integración Escolar.

Así, en la escuela chilena actual coexisten, al menos, dos enfoques para regular los procesos de inclusión e integración. El primero, enraizado en las concepciones explícitas e implícitas del decreto 170, el segundo, de forma incipiente, en los postulados de la ley de inclusión que obliga a las escuelas a replantear sus procesos de admisión y sus reglamentos disciplinarios.

En este escenario de regulaciones nuevas y demandas de la sociedad civil por escuelas inclusivas, es preciso detenerse para analizar qué se entiende por inclusión escolar. Existe una tradición desde la educación especial o diferencial que ha sostenido un debate sobre el alcance de la

noción de inclusión que posee mucha fuerza en el sistema escolar. Por otra parte, existen estudios de otras ciencias sociales, desde teorías críticas y postcríticas en particular, que ofrecen definiciones de la inclusión que incluyen elementos culturales y políticos y que trascienden el espacio escolar. El objetivo de este artículo es mostrar distintas formas de comprensión de la noción de inclusión escolar recogidas desde la literatura especializada, definir criterios y orientaciones de adecuación curricular que permitan planificar propuestas educativas de calidad para los estudiantes de los niveles de educación parvularia y básica que así lo requieran. Las disposiciones y pautas que se definen y desarrollan en este documento están dirigidas a los establecimientos de educación común, con o sin programas de integración escolar, y a las escuelas especiales.

Creo que los estudios y políticas sobre inclusión en la escuela deberían tener presente desde qué perspectiva la entenderán y cómo ello repercutirá en las formas de comprensión de la equidad y la justicia en la escuela. Finalizamos proponiendo una definición de “inclusión social” como marco comprensivo para estudiar las escuelas y el sistema escolar.

1.2. ¿INCLUSIÓN EN CHILE?

Ya a 2 años de que fuera promulgada la Ley de Inclusión por la Ex-Presidenta Michelle Bachelet, el martes 1 de marzo del 2017, comienza a aplicarse oficialmente la Ley de Inclusión Escolar en todo Chile. En el decreto No170/2009 de Educación, en respuesta a este mandato, define criterios y orientaciones para diagnosticar a los estudiantes que presentan necesidades educativas especiales, reglamentando los procedimientos de evaluación diagnóstica para la identificación de necesidades educativas especiales en los estudiantes, así como los profesionales competentes e idóneos para realizarlas. Este decreto señala también que dicha evaluación debe ser de carácter integral e interdisciplinario y considerar el ámbito psicoeducativo y de salud.

Para su aplicación se debe tener como referente el currículum nacional, esto es, los Objetivos Generales descritos en la Ley General de Educación, en su artículo 28 para los niños y niñas de educación parvularia, y en su artículo 29 para los niños y niñas de educación general básica,

incluida la modalidad de adultos, y los conocimientos, habilidades y actitudes estipulados en las Bases Curriculares correspondientes.

Dudas, críticas y marcadas diferencias persisten desde distintos sectores hacia la nueva normativa que en principio se propone terminar con el **lucro, la selección y el copago** en los establecimientos de educación particular subvencionada y no a la integración e inclusión de los estudiantes con Necesidades Educativas **Especiales (NEE) como foco principal**.

Que haya salido un debate en nuestro país respecto de problematizar la posibilidad de instalar el tema de la inclusión en la educación es algo en sí mismo cuestionable. Desde los organismos internacionales, como la Unesco, el derecho a la educación implica el derecho a la inclusión. Es algo que no puede estar separado. Y es un debate en la medida que la educación en Chile está tremendamente privatizada, tanto a nivel secundaria y superior.

El planteamiento del académico de Juan González (2015), investigador del Observatorio Chileno de Políticas Educativas (OPECH) de la Universidad de Chile, en conversación con el programa Especial de Prensa, apunta precisamente a la complejidad de esta nueva legislación, y agrega: “Un estudio de la Unicef determinó hace algunos años que en la Región Metropolitana, Santiago de Chile, el 50 por ciento de los reglamentos internos de los centros educativos tienen artículos que van en contra del derecho internacional”. Entonces, es en Chile que estamos haciendo este debate. En otros lugares del mundo este ya no es tema de discusión.

En ese sentido, se debe reflexionar sobre la discordancia que existe en la Ley “la inclusión, que tiene que ver con el término del lucro en la educación, sigue consagrada en la educación superior. Nosotros como docentes entendemos que el tema de la educación es único, donde el Estado debe tener ciertas atribuciones

que le permitan dirigir aquello que es necesario poner al servicio de todos los habitantes del país. La educación es un derecho social y no un bien de mercado.

1.3. LA LEY DE INCLUSIÓN NO ASEGURA ESTO.

Y mientras desde el Ministerio de Educación de Chile advierten que será necesario “aplicar el sentido común”, tal como lo manifestó la ministra Adriana Delpiano, desde las organizaciones de colegios particulares aseguran que se trata de una medida absolutamente ideologizada.

Todo esto es, que Chile efectivamente aparece como uno de los países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) con más segregación, y se piensa que con esta ley habrá igualdad y equidad en educación.

Que a 16 años de la última reforma, se sigan discutiendo los mismos temas, sin desarrollar una reforma profunda a la educación pública, nos tiene que hacer cada vez más escépticos respecto de la voluntad que tiene la clase política y empresarial en hacer cambios, es fundamental que los movimientos sociales no caigan en la discusión coyuntural. Lo mínimo es demandar el fortalecimiento de los derechos sociales, como la inclusión en todos los ámbitos educativos.

La Ley de Inclusión Escolar, una norma que necesariamente debe considerarse en función de otras que también forman parte de la gran Reforma Educacional anunciada por el Gobierno. Una norma que se suma a proyectos de ley que aún se discuten en el Congreso, así como a otros. La Reforma Educacional Inclusiva, busca brindar oportunidades de aprendizaje y desarrollo integral a todos los niños, niñas, jóvenes y adultos sin distinción. En este marco, los Programas de Integración Escolar (en adelante PIE), normados por el Decreto Supremo (Ed.) N° 170/2009, constituyen una herramienta fundamental para entregar oportunidades de una educación de calidad a todas las personas que deseen iniciar, continuar o completar sus estudios, incluyendo a aquellas personas que presentan mayores necesidades de apoyo (NEE).

En este escenario, el PIE es una estrategia que privilegia la creación de condiciones en los establecimientos educacionales y en la sala de clase, para dar respuesta a las diferencias individuales de los estudiantes, asegurando así su progreso en el currículo escolar. Para ello, se requiere de un trabajo colaborativo y planificado, que beneficie a todos los estudiantes del nivel, mejorando las condiciones generales en que se desarrolla

el proceso de aprendizaje. Para facilitar la implementación del PIE, debe tenerse presente que éste aporta recursos materiales y humanos que permiten al establecimiento disponer de apoyos especializados en el contexto del aula común, con horas para planificar y evaluar la enseñanza, y para trabajar colaborativamente. Lo anterior, constituye también una efectiva oportunidad para fortalecer a los equipos directivos y técnicos de los establecimientos con otros profesionales, tales como profesores de educación especial, psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionales, psicopedagogos, asistentes sociales, kinesiólogos, intérpretes de lengua de señas, entre otros, lo que permite al centro educativo fortalecer las prácticas pedagógicas, brindando una educación pertinente, relevante y significativa a estos estudiantes. Considerando que uno de los propósitos de la reforma educacional es asegurar a todos los estudiantes el derecho a una educación de calidad y pertinente, el Programa de Integración Escolar (PIE), es un elemento importantísimo que el Ministerio de Educación pone a disposición de los establecimientos que ofrecen a quienes desean iniciar o completar sus estudios una oportunidad efectiva de atención conforme a sus necesidades y características.

La Ley de Inclusión Escolar entrega las condiciones para que los niños, jóvenes y adultos que asisten a colegios y Universidades, que reciben subvención del Estado puedan recibir una educación de calidad. ¿Pero qué pasa con los estudiantes de otros sistemas educativos?

La ley de inclusión escolar, entrega las condiciones para que los niños y jóvenes puedan recibir una educación de calidad y gratuita. Esta comenzó a regir el día martes 1 de marzo del 2016, y no contiene aportes concretos para asegurar la real inclusión de los estudiantes en condición de discapacidad. Así lo estima la autora de esta columna (revista Educar, 2019), quien opina que la nueva norma no es más que un cúmulo de acciones administrativas destinadas a unificar las normas de funcionamiento de todos los establecimientos que reciben subvención. Y se pregunta: “¿Cuándo sabremos de una ley de inclusión real y efectiva para el gran universo de alumnos con Necesidades Educativas Especiales y que no sólo sean confusas y débiles intenciones por parte de las autoridades ministeriales y del gobierno?”

La ley en mención deja fuera lo referido a la tan anhelada “calidad en la educación”, subentendiendo que las medidas de esta nueva norma, por obra de la resonancia, serán un aporte real para mejorar el aprendizaje. Al parecer, poco se entiende de calidad en las cúpulas de gobierno y sus ministerios, que confunden los contenidos de esta ley. Sin desmerecer algunas medidas justas, como terminar con el lucro -abuso indiscutible del sistema-, claramente es una ley limitada que representa un cúmulo de medidas para unificar las normas de funcionamiento de los establecimientos que reciben subvención estatal y no merece el término de “inclusión”.

Basta con leer el decálogo que describe los puntos centrales de esta mal llamada Ley de Inclusión para darse cuenta que nada señala sobre procesos inclusivos para niños y jóvenes en condiciones de discapacidad, sólo hace mención solapadamente a la no discriminación, punto que bien puede estar contenido en reglamentos que emanen del Mineduc y que sean supervisados por las entidades internas, como la Superintendencia de Educación. La Ley N°20.845 es un maquillaje de mala factura para la educación que, hoy por hoy, mantenemos en nuestro país.

La nueva ley señala, sólo a modo de sugerencia: “El sistema **propiciará** que los establecimientos educativos sean un lugar de encuentro entre los y las estudiantes de distintas condiciones socioeconómicas, culturales, étnicas, de género, de nacionalidad o de religión”. En otro acápite señala, como referencia: “Es deber del Estado **propendera** asegurar a todas las personas una educación inclusiva de calidad. Asimismo, es deber del Estado **promover** que se generen las condiciones necesarias para el acceso y permanencia de los estudiantes con necesidades educativas especiales en establecimientos de educación regular o especial, según sea el interés superior del niño o pupilo”.

Como se puede apreciar, queda al arbitrio del sostenedor efectuar cambios o no y, lo principal, a su voluntad en la selección de los estudiantes. Ahora, lo más importante es que no se menciona la inclusión educativa -sin discriminación- de alumnos con Necesidades Educativas Especiales (NEE) y las adecuaciones que ello significa.

En consideración a esta falsa intención de “inclusión educativa” por medio de la ley, no está de más reiterar los compromisos adquiridos por nuestro país, tanto nacional como internacionalmente. A saber:

- La **Ley N°20.422**, que Establece las Normas sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad, y que indica que el Estado será el “encargado de promover la creación de planes curriculares para estudiantes con Necesidades Educativas Especiales, como también la igualación de oportunidades en el acceso por medio de servicios y recursos para escuelas regulares y especiales”.
- La **Convención Internacional de las Naciones Unidas de Derechos Humanos de Personas con Discapacidad**, que establece que “los Estados Partes reconocen el derecho de las personas con discapacidad a la educación”, por lo que deben asegurar que “las personas con discapacidad puedan acceder a una educación primaria y secundaria inclusiva, de calidad y gratuita, en igualdad de condiciones con las demás, en la comunidad en que vivan”.

Podemos seguir mencionando muchos documentos validados e instancias que han tratado el tema de las que emanan recomendaciones claras y precisas para revertir la situación discriminatoria que sufren niños y jóvenes en condiciones de discapacidad en nuestro país, especialmente en la educación.

Dicho esto, las preguntas son obvias: ¿Seguiremos escuchando a muchos personeros y personajes públicos haciendo mal uso y abuso del concepto de inclusión, el que incorpora en sí mismo el proceso educativo? ¿Cuándo se terminará con el discurso de la gradualidad y tránsito pausado en medidas inclusivas para la población escolar en condiciones de discapacidad? ¿Tendremos que esperar el resultado de la II Encuesta Nacional que aún no entrega resultados sobre niños y jóvenes entre 2 y 17 años en condiciones de discapacidad?

Es cierto que para lograr la inclusión social no basta con discursos y leyes que finalmente no se traducen en acciones concretas en beneficio

de las personas en condiciones de discapacidad. Alguna vez se entenderá que lo importante es que todos somos personas, sin apellidos, y que no deben etiquetarnos, porque de nuestras diferencias nacen la creatividad y el aprendizaje, pues tenemos tanto habilidades como inhabilidades y transitamos en comunidades humanas, con mayores o menores dificultades para alcanzar el máximo de bienestar posible. Abruma y es hora de decir basta al sucio juego y mal manejo que hasta hoy se mantiene con y hacia los niños y jóvenes en condiciones de discapacidad, más aún en etapa escolar, con leyes y declaraciones que sólo conducen al engaño, la confusión y la trasgresión de los compromisos adquiridos.

Es de difícil comprensión que pasadas tantas décadas no se comprenda y actúe consecuentemente con lo que señala la visión social y globalizada de la “discapacidad e inclusión”. Ya conociendo las conceptualizaciones básicas y erradicando la visión médica-rehabilitadora, y sin seguir buscando en las ya declaradas convenciones internacionales y leyes nacionales, no cabe duda que seguimos atrasados en términos de la visión actualmente entendida por la mayoría de los chilenos. Se debe comprender, de una vez por todas, que la rehabilitación física sólo es un medio para alcanzar niveles de independencia que sean funcionales, sin desmerecer su aporte en la autovaloración personal que adquiere la persona “rehabilitada”. Sin embargo, ello no es suficiente, se ha demostrado que son escasos los ejemplos de personas que llegan a ser incluidas en los ámbitos más importantes, como lo son la educación regular, en todos sus niveles, y el trabajo en igualdad de condiciones.

El ciudadano común está acostumbrado a validar su actuar en relación con las personas en condición de discapacidad vía caridad y exculpaciones a lo que llamamos “discriminación positiva” y no logra internalizar que todos tenemos múltiples necesidades, sólo que algunas personas requieren apoyos específicos para desenvolverse en la vida de una forma más independiente, efectiva, productiva y autónoma. Seguimos “al debe” con la población infantojuvenil en etapa escolar. Entonces, ¿cuándo sabremos de una ley de inclusión real y efectiva para el gran universo de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales y que no sólo sean confusas y débiles intenciones por parte de las autoridades ministeriales y del gobierno?

Por último, una cita que es un buen mensaje para todos y todas:

“*La ética de la diversidad e inclusión* combate la homogeneidad y privilegia ambientes heterogéneos celebrando toda y cualquier diferencia entre las personas del grupo. Es, por lo tanto, la base de formación de alianzas a favor del desarrollo inclusivo y sustentable en las cuales cada aliado contribuye con su experiencia y sus propios recursos en beneficio de todos”

(Claudia Werneck, 2004).

A partir de la promesa contenida en la reforma educacional referida a terminar con la selección de estudiantes, la autora de esta columna (revista educar 2019) se pregunta de qué manera eso se hará efectivo para los miles de niños y jóvenes con discapacidad:

“Eliminado el proceso de selección, ¿puede un niño o joven ciego educarse sin obstáculos en cualquiera escuela, liceo o universidad del país? ¿Puede un niño o joven con discapacidad intelectual, sordera, con secuelas de parálisis cerebral o autista, ingresar a la educación regular sin mayor trámite ni exigencias académicas?”. ¿Es ahora el momento de la **inclusividad** en el sistema educativo chileno?

La reforma educacional nos hace pensar que sí. La permanente y amplia exclusión del actual sistema educativo, que se mal sustenta en premisas de oferta y demanda, debería verse afectada por los cambios estructurales que propone el gobierno. Cuando decimos inclusión, nos referimos a **la conceptualización más acertada y digna de mencionar y es la que presenta UNESCO (2008):**

“Proceso de abordar y responder a la diversidad de necesidades de todos los alumnos y alumnas mediante una mayor participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades, y la reducción de la exclusión dentro y desde la educación (...). La inclusión atañe a temas de género, origen étnico, clase, condiciones sociales, salud, derechos humanos, entre otros. Esto significa que las políticas de inclusión deben garantizar que todos los ciudadanos, sin importar sus condiciones sociales o económicas, tengan oportunidades de acceder al conocimiento tan amplia y libremente como sea posible en la escuela y en la sociedad en su conjunto, de participar completamente, de lograr el más alto nivel y de disfrutar de una alta calidad de vida”.

Tener presente esta definición permite centrar la atención en uno de los ejes esenciales de la reforma, como lo es la “segregación e inclusión”,

que implica - entre sus objetivos principales – eliminar la **“selección para el ingreso a las escuelas e universidades”**. Esta es una intención urgente y necesaria, además de bien fundada, en una sociedad que se jacta de avanzar en la democratización de los espacios esenciales de la convivencia ciudadana.

¿Cómo avanzar?, esa es la cuestión. Desde la perspectiva de los estudiantes en condiciones de discapacidad, la primera necesidad que surge es contar con un diagnóstico situacional de los afectados. Lamentablemente, no tenemos actualizada la estadística. Urge entonces saber dónde, cuántos y en qué condiciones están las personas con discapacidad en el país. Sólo podemos mencionar la Encuesta Nacional de Discapacidad (ENDISC) realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y el Fondo Nacional de la Discapacidad (Fonadis) en 2004, la cual señala que en torno al acceso a la educación, sólo el 8,48% estudia y el 91,52% no lo hace, ni ha tenido la oportunidad de llegar a las aulas. Estas cifras obedecen a una población de 2.068.072 de personas con discapacidad y a un universo nacional de 15.998.873 chilenos. Qué duda cabe que más de una década después el censo debe ser actualizado lo antes posible, si lo que se pretende es formular una política inclusiva, focalizada, oportuna y con la seriedad que amerita y que demanda la sociedad chilena.

El que la reforma educativa, en sus acápites, termine con la selección eminentemente académica, puede generar cambios insospechados y muy positivos en miles de estudiantes, que aún están en las escuelas especiales, sin norte alguno para el momento de su egreso, convertidos así en jóvenes desesperanzados y abandonados históricamente por el Estado de Chile. Dicho esto, las interrogantes son muchas: eliminado el proceso de selección para el ingreso, ¿puede un niño o joven ciego educarse sin obstáculos en cualquiera escuela, liceo o universidad del país? ¿Puede un niño o joven con discapacidad intelectual, sordera, con secuelas de parálisis cerebral o autista, ingresar a la educación regular sin mayor trámite ni exigencias académicas? ¿Cuánto tiempo se estima para alcanzar la inclusión educativa, en todos los niveles de enseñanza, en el caso de personas en condiciones de discapacidad?

Paulatinamente, debemos responder a estas interrogantes que hoy tienen sentido por ser la reforma educativa un proyecto del país en ciernes.

¿Cómo traspasamos las fronteras de la ignorancia y la mediocridad para transitar hacia una cultura de la inclusión educativa? ¿Qué debemos hacer y con qué herramientas institucionales contamos para hacer efectiva la inclusión educativa, para todos los estudiantes en el país? Así, surgen muchas interrogantes que en algún momento deberán ser confrontadas con la realidad y el cambio hacia una educación como un derecho inalienable que propenda a la igualdad de condiciones para las futuras generaciones.

Por último, el tema de la discapacidad en Chile debe ser tratado transversalmente, en salud, educación, vivienda, acceso al entorno, comunicación. En resumen, igual que cualquier ciudadano, está demás decir que todos tenemos las mismas necesidades, sólo que algunos requieren apoyos específicos para que su desenvolvimiento sea más independiente y efectivo. Eso es una mirada y actuar inclusivo, no más segregación o discriminación positiva, a la que estamos tan mal acostumbrados.

Gran desafío tiene los involucrados en la reforma educacional para dar cabida plena a las personas en condiciones de discapacidad, ineludible responsabilidad de los movimientos sociales para incorporar a los “diferentes” y hacer que sus silenciadas voces se escuchen de una vez por todas. Por su parte, la actual institucionalidad política tiene una oportunidad histórica en este olvidado ámbito y no es novedad señalar que de abordarse será una tarea que dará sus frutos tras varias décadas.

Muchos chilenos que hemos aportado con nuestro trabajo profesional en la educación de niños y jóvenes con “habilidades distintas” abogamos por un real posicionamiento de la inclusividad en la educación básica, media y superior, a la vez que proponemos que ésta se constituya un nuevo paradigma para la sociedad chilena. Si estimamos que el valor de una buena educación es ser un medio indispensable del desarrollo personal y progreso colectivo, entonces el modelo educativo tiene la obligación de abrir las puertas a las personas con capacidades diferentes dando una clara muestra de querer espantar definitivamente de la sala de clases el individualismo, el exitismo, la competencia a ultranza entre otros males modernos. Este será el único modo de hacer de la educación un espacio participativo, democrático para todas y todos, incluso para los “diferentes” y “distintos”.

A sólo días de las “24 horas de amor” para recaudar fondos para la rehabilitación de niños y jóvenes de la Fundación Teletón, Gina Basso (2019)-especialista en Educación Diferencial- plantea que existe un desafío aún mayor del cual las autoridades no se han hecho responsables: el proceso post-rehabilitación de los jóvenes. Mientras el Servicio Nacional de la Discapacidad dice no contar con ningún registro de talleres laborales para personas con discapacidad financiados por el Estado, como también afirma que esta problemática no se resuelve con “puro corazón”, sino que se requiere de políticas públicas y un sistema formativo laboral de continuidad que acoja a los jóvenes que egresan de la educación diferencial.

Humberto Maturana (2017), relacionado con lo emocional y razonable en la convivencia. Lamentablemente, para estos jóvenes cuya realidad es “confinarlos” en sus hogares se disminuyen claramente las posibilidades de tener, a su corta edad, un vivir que sea grato. Por el contrario, se les impedirá no sólo su crecimiento personal sino también se verá mermada su emocionalidad al no tener oportunidades en el medio socio-laboral acorde a su edad. Estamos hablando de personas jóvenes, a los cuales no se les respeta en sus derechos fundamentales, esos que se proclaman a diario en vocerías políticas y son temas de múltiples encuentros nacionales e internacionales que no logran colindar con esta realidad innegable que viven jóvenes y familias de nuestro país.

No necesitamos más información fría y cuantitativa del SENADIS o del MINEDUC. El problema que se debe resolver es otro y refiere a la inexistencia de una política pública intersectorial para los jóvenes que siguen y serán nuevamente “enclaustrados” en sus hogares. Este es un serio llamado a las autoridades, a quienes les compete hacer cumplir el mandato de una ley y de muchos tratados internacionales a los cuales Chile ha adherido con el fin de que exista un verdadero acercamiento a la realidad de jóvenes con diferentes tipos y grados de discapacidad, los que históricamente han quedado a la deriva.

A su vez la ciudadanía, hoy más que nunca, debe tomar consciencia que el problema planteado no se resuelve “con el corazón”, ya que, una vez más, veremos a millones de chilenos donando a la fundación Teletón, a los personajes de la farándula gustosamente subiéndose al carro de la

benevolencia y a muchos ciudadanos atentos y ansiosos por cumplir la gran meta. Pues bien, lamentablemente allí NO se hace evidente la penosa realidad post rehabilitación como una de las problemáticas sociales que por años se oculta y a la que aún no se da solución.

Ahora bien, ¿La Ley de Inclusión es un aporte para el país?

El 1 de marzo del 2017, entro en vigencia la Ley de Inclusión Escolar. Los chilenos debemos estar orgullosos y satisfechos con este importante paso hacia construir una educación de calidad, conforme a las necesidades de este siglo XXI.

La Ley de Inclusión Escolar busca mejorar integralmente, y así lo dispusieron explícitamente los legisladores, la formación del estudiante y la convivencia al interior de un colegio y universidades. La escuela es un espacio de reglas, de formación y de disciplina, pero también de diálogo y resolución de conflictos entre todas y todos, es el espacio privilegiado para la construcción de la sociedad. Si es inclusiva, integradora y abierta a la innovación, entregará mejor educación, educación de calidad. Además, si toda la comunidad escolar se involucra en el proceso, admitiendo su diversidad y creatividad, la educación mejorará aún más. Para ello los padres, madres y apoderados deben velar por el cumplimiento de los fines educativos, participar en la generación de los Consejos Escolares junto con los profesores, funcionarios y estudiantes; y estar atentos a fiscalizar y colaborar con la gestión de sus establecimientos. (A. Palma. 2016).

El programa de inclusión en universidades, permite que cada año más universidades se sumen a iniciativas para hacer más inclusivo el acceso a la educación superior. Cada año son más universidades las que se suman a las políticas de mayor acceso e inclusión. Ya sea a través de cupos especiales, convenios o propedéuticos, muchas universidades buscan dar oportunidades a jóvenes talentosos que estudian en contextos vulnerables o que no han podido acceder a una educación de calidad. Estos programas se basan en el principio de que los talentos están igualmente distribuidos en la sociedad, independiente del nivel socioeconómico o dónde hayan estudiado los jóvenes.

A continuación, una lista de programas de equidad e inclusión implementados por universidades:

2. RED PROPEDÉUTICO

La red de Propedéuticos Unesco fue pionera en impulsar el acceso inclusivo a la universidad. El 2007 comenzó en la Universidad de Santiago, Usach, y actualmente hay otras 5 universidades afiliadas: Universidad Católica Silva Henríquez, Universidad Alberto Hurtado, UMCE, UTEM, Universidad Católica del Norte.

La iniciativa se basa en el principio de que los talentos están igualmente distribuidos entre ricos y pobres, que la educación es una herramienta de movilidad social, que las notas de educación media son un buen predictor de rendimiento académico y que la PSU replica las condiciones de inequidad y exclusión social de la sociedad

El objetivo del proyecto es ayudar a insertar en la universidad a estudiantes talentosos que provienen de contextos vulnerables. Está dirigido a los alumnos de 4to medio que hayan obtenido un promedio entre 1º medio y el primer semestre de 4º medio entre el 10% de mejor rendimiento de cada curso.

3. UNIVERSIDAD DE CHILE

Hace ya un par de años, la Universidad de Chile implementó el Sistema de Ingreso Prioritario de Equidad Educativa (SIPEE), dirigido a buenos estudiantes de colegios municipales que no alcanzan el puntaje necesario para ingresar de la manera tradicional.

Para postular se debe acreditar la situación socioeconómica. Postulaciones abiertas desde el lunes 30 de septiembre hasta el martes 15 de octubre.

4. UNIVERSIDAD CATÓLICA

El Programa Talento + Inclusión de la UC tiene por objetivo asegurar el acceso y retención de alumnos talentosos. El programa incluye admisión

especial, financiamiento, nivelación y acompañamiento académico. Además, el programa contempla vacantes especiales destinadas a estudiantes destacados de colegios municipales y subvencionados.

5. UNIVERSIDAD DIEGO PORTALES

El año pasado la UDP creó su Programa de Equidad que, a través de admisión especial, busca incorporar a estudiantes talentosos con desventajas socioeconómicas. Este año hay 59 cupos en todas las carreras de horario diurno.

La iniciativa está dirigida a estudiantes de colegios municipales y particulares subvencionados que, de ser seleccionados, tienen la oportunidad de estudiar de manera gratuita (adicionalmente reciben beca de alimentación, de transporte y fotocopias).

6. UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

La Universidad de Concepción tiene el Programa de Formación Propedéutica orientado a estudiantes destacados de tercer y cuarto año medio de colegios pertenecientes a la Red de Vinculación con el Medio de la Universidad de Concepción. El objetivo del programa es desarrollar habilidades académicas de acuerdo a la formación universitaria que los estudiantes buscan seguir. Los estudiantes que aprueben este programa podrán acceder, a través del proceso de admisión especial, a una carrera de esta universidad.

7. UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN

El Programa Propedéutico UCSC convoca a estudiantes de cuarto año medio que los ubica en el 10% superior del ranking de su curso. Para participar del Programa los estudiantes deben asistir a clases a la UCSC, durante el segundo semestre académico, entre agosto y diciembre, mientras cursan su cuarto año medio. Durante el año 2013 Propedéutico UCSC trabaja con estudiantes de 6 comunas (Quillón, Hualqui,

Chiguayante, Penco, Talcahuano, Hualpén) de 11 establecimientos de la región del Biobío

8. LEY DE INCLUSIÓN: UNA NUEVA FORMA DE DISCRIMINAR

Ley de Inclusión, hecho que destacado por la prensa y las autoridades, y que pone fin a toda discriminación de alumnos. Una buena noticia si pensamos en el derecho a la educación y en el interés superior de todos los niños de nuestro país. Desafortunadamente, en la práctica no es así. Podríamos sentar junta a toda una generación de estudiantes y no por ello cumplir con la inclusión, si es que no se les agrega una educación de calidad.

Al tener las escuelas un bajo rendimiento académico se produce la peor de las inclusiones: la del conocimiento. El objetivo fundamental e indiscutible de toda reforma educacional es mejorar los aprendizajes, la adquisición de conocimientos y el desarrollo de valores, habilidades cognitivas y sociales. Mantener diferencias importantes de rendimiento entre las instituciones educacionales o los alumnos trae como consecuencia una división social, económica y cultural importante, que empieza con el colegio, pero se amplía y potencia fuertemente una vez terminada la etapa escolar.

La Ley de Inclusión no contempla este tipo de discriminación, que es el fondo del problema, y pone su fuerza en terminar con la selección, pero sin ninguna preocupación por lo que encontrarán los niños una vez dentro. Poco o nada se logrará si no se obtienen los estándares de aprendizajes que esperan las familias y la sociedad. Por ello es que toma cada vez más fuerza la idea propuesta tantas veces por la FIDE a las autoridades, no sólo durante el debate de esta en el Congreso, sino a través de todo el proceso de reforma: la meta más importante de una reforma educacional es mejorar la calidad de la educación.

Esta exclusión del conocimiento es la más común y la peor de todas, ya que es una discriminación encubierta. En una sociedad como la nuestra, una de las más desiguales y segregadas del mundo, queremos tener una educación incluyente e igualitaria para todos, sobre la base de una

legislación e insuficiencia de recursos. La aplicación de esta Ley de Inclusión en una sociedad desigual sin plazos ni gradualidad acorde con las exigencias, impone una tarea descomunal a los directores y profesores. Y además, la impone bajo condiciones muy adversas. Esto no es un desafío, tal como lo han planteado quienes nunca han hecho clases en una escuela; en un despropósito, dados los recursos económicos y profesionales con que cuentan las escuelas. Aspirar a una educación igualitaria en una sociedad profundamente desigual, es un cambio paradigmático del sistema escolar. La inclusión total no se logra por decreto.

La misma escuela que fue creada para un sistema educativo desigual debe sortear con éxito esta barrera infranqueable bajo las actuales condiciones. Lo más urgente para las familias, especialmente para las más pobres. Es que sus hijos tengan una educación de calidad, ya que es la única herramienta con que cuentan para salir de la pobreza. Ante estas urgencias perentorias de mejoramiento que requiere nuestro sistema educativo, el debate sobre si la educación debe ser pública o privada es algo completamente irrelevante. Incluir todo tipo de alumnos en escuelas que no están preparadas para recibir un contingente muy diverso de jóvenes, es verdaderamente una irresponsabilidad, con potenciales efectos indeseados.

Las universidades continúan preparando profesores para desempeñarse en aulas homogéneas, y esta falta de competencias deberán asumirla los directores, que se encuentran sobrepasados con deberes, desprotegidos legalmente, sin apoyo profesional ni financiamiento adecuado. Las tareas propias de las instituciones de educación superior deberán hacerlas las escuela.

9. CONCLUSIONES

Construir un modelo educativo inclusivo es una medida esencial para minimizar la discriminación social en un entorno que es clave a la hora de ofrecer igualdad de oportunidad a los niños y jóvenes del siglo XXI. Especialmente a aquellos estudiantes que son permanentemente discriminados y considerados distintos a la mayoría.

La inclusión educativa es un tema altamente complejo y no se vislumbran aún serias intenciones de abordar este proceso en lo que respecta a los que denominamos estudiantes con “**Necesidades Educativas Especiales**” (NEE). En la lógica de una política visionaria y responsable, la implementación de la Reforma Educativa debe sentar sus bases en la educación preescolar, es allí donde adquiere sentido lo proyectivo y preventivo al intervenir tempranamente en los infantes del país. Y es en ese instante que un menor en condiciones de “discapacidad” requiere mayor atención.

La complejidad conflictiva del fenómeno de la inclusión no acepta una mirada simplista que se remite a abrir las puertas de la escuela y juntar niños. Sin embargo, el legislador supuso que prohibiendo el lucro, el copago y la selección se produciría automáticamente la convivencia integrada —con estudiantes de diversos sectores socio - culturales, con NEE o con serios problemas de comportamientos y socialización—, y así tendríamos finalmente aulas inclusivas con mejores aprendizajes. Solo bastaba con prohibir, pero la prohibición solo impide, no produce. Alcanzar la inclusión es mucho más que eliminar algunos de los obstáculos a la entrada de alumnos en las escuelas. El legislador sobre simplificó el problema de la inclusión, pecó de ingenuidad o de un desconocimiento profundo de la baja capacidad de las reformas para procesar los problemas reales de la escuela; sus dinámicas internas; los ambientes escolares; y los alcances que tiene la pedagogía diferencial para atender a la diversidad en estos momentos. Supuso que bastaba con juntar niños y niñas simplemente de una amplia diversidad cultural, y esperaba que a partir de este amontonamiento de alumnos se superarían las diferencias culturales radicalmente distintas; que florecería la integración, la amistad y los aprendizajes para todos; que se superarían los prejuicios sociales profundamente arraigados en nuestra sociedad; y que brotaría la sana convivencia transcultural.

El sistema económico-social neoliberal produce desigualdad como producto normal de su funcionamiento, y los legisladores supusieron que la escuela debía borrar esta desigualdad con la sola ley de inclusión, cargando esta responsabilidad a los profesores. Los mayores logros más inmediatos de esta ley son profesores con altos grados de estrés y

depresión; con bajos niveles de autoridad; con mucha angustia por no saber desempeñarse con todo tipo de alumnos; con problemas pedagógicos no resueltos; desprotegidos ante una legislación garantista para alumnos y apoderados; amenazados por evaluaciones externas sancionadoras; agredidos por alumnos y apoderados violentos; y con la duda de perder el trabajo por el cierre de sus escuelas si logran bajos puntajes en el SIMCE durante tres evaluaciones seguidas, en escuelas sobrepobladas, con altos porcentajes de niños con NEE o con graves problemas cognitivos y conductuales. Esta ley debió quedarse con su nombre original: “No al copago, no al lucro y no a la selección”. Este nombre describe con mucha precisión lo único que hizo: prohibir. Porque no está diseñada para otra cosa y menos para lograr la inclusión. Hoy día tenemos una ley, mal llamada, de inclusión que logró la creación de aulas diversas, pero no tenemos aulas inclusivas.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Decreto Supremo (Ed.) N° 170/2009, Programas de Integración Escolar, Chile.
- Edwards, Luz (2015) / Revista Hacer Familia N° 229 / 09 September, Chile.
- González, J. (2016). Observatorio Chileno de Políticas Educativas (OPECH) de la Universidad de Chile.
- Lecannelier, F. (2013). Centro de Apego & Regulación Emocional (CARE) de la Universidad del Desarrollo, Chile
- Ley de Inclusión N°20.845, (2016). Ministerio de Educación de Chile.
- MINEDUC, (2015), Decreto N°83/2015, División de Educación General Unidad de Currículum, Santiago, Chile
- Palma. A. (2016), Ministerio de Educación de Chile.
- Rojas F. M., Armijo C.,(2016), Facultad de Educación Universidad Alberto Hurtado, Cuaderno de Educación No 75, noviembre de 2016 Sección Artículo, Santiago, Chile
- Werneck, C. (2004). *La ética de la diversidad e inclusión*

FOMENTAR EL RESPETO A LA
DIVERSIDAD CULTURAL:
ANÁLISIS EXPERIMENTAL SOBRE EXPERIENCIAS
EDUCATIVAS EN EL AULA UNIVERSITARIA

JAVIER CALLEJO MAUDES
Universidad de Valladolid

PABLO COCA JIMÉNEZ
Universidad de Valladolid

YURIMA BLANCO GARCÍA
Universidad de Valladolid

1. INTRODUCCIÓN

Las sociedades contemporáneas son comprendidas, cada vez más, en términos de multiculturalidad. Insertada en esa realidad, las instituciones educativas no resultan ajenas a los procesos de interacción cultural que se formulan en el contexto globalizado, sino que aparecen influenciadas por estos fenómenos, complejos y dinámicos. La condición arraigada de la escuela como institución social fue advertida tempranamente por Dewey ([1916] 1995) quien argumentó su capacidad para “fomentar, legitimar, o para desacreditar la cultura dominante” (Shuali, 2010, p. 72). Esta cualidad convierte a la institución educativa en un marco propicio para el diálogo entre culturas, a la vez que promueve la participación de todos los agentes implicados en ella y el fomento de valores democráticos basados en la diversidad.

Los planteamientos de Dewey ([1916] 1995) contribuyen al debate actual sobre las problemáticas de la educación en la sociedad multicultural (Shuali, 2010; Jover y García, 2015): el sentido de comunidad, participación y democracia, la definición de *common intelligence* -inteligencia común- y la apuesta por experiencias cooperativas señalan un punto de

partida efectivo para estas reflexiones. Se considera que las instituciones educativas constituyen espacios favorables para la construcción del conocimiento y las buenas prácticas relacionadas con la diversidad cultural y, en sinergia con ello, las experiencias educativas representan un marco esencial para asentar conceptos y valores al respecto.

Las políticas relacionadas con la educación, la cultura y el desarrollo humano se fundamentan desde una perspectiva ecuménica y gubernamental, como las definidas por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2001). Por ello, la importancia del respeto a la diversidad cultural puede sintetizarse en un símil entre cultura y vida: “es tan necesaria para el género humano como la diversidad biológica para los organismos vivos. En este sentido, constituye el patrimonio común de la humanidad y debe ser reconocida y consolidada en beneficio de las generaciones presentes y futuras” (UNESCO, 2001).

En un claro retroceso respecto a los pactos internacionales de democratización cultural, en los últimos años los países occidentales están sufriendo el auge de grupos políticos de carácter xenófobo (Guia, 2016). Esto ha supuesto un crecimiento de los discursos del odio (Appadurai, 2007) y del miedo hacia determinados grupos sociales por su condición étnica, social o económica, circunstancias que reavivan el debate sobre las políticas migratorias, el rechazo a los inmigrantes y la hostilidad hacia las culturas diferentes.

Pese a la creencia generalizada que vincula el aumento exponencial de estos extremismos con los momentos de dificultades financieras, han sido precisamente los países que han sufrido la crisis, a excepción de Grecia, los que mayor resistencia han mostrado al surgimiento de este tipo de formaciones políticas (Acha, 2017). Por el contrario, crecieron considerablemente en aquellos países que mejor sortearon la incidencia de la crisis económica. Estos grupos tratan de rentabilizar el descontento social derivado de las transformaciones sociales y económicas producidas por la globalización. Tienen en común un mismo “núcleo ideológico”, basado en “el nacionalismo, populismo y autoritarismo, como variables ideológicas centrales y compartidas o ideas-fuerza/concepciones nucleares específicas” (Antón Mellón y Hernández-Carr, 2016, p. 21),

sin embargo, la heterogeneidad de sus propuestas políticas, hacen difícil consensuar una clasificación para este tipo de grupos. Según Acha, la crisis ha fomentado “la formación de actitudes de rechazo a la política convencional, y de apoyo a formaciones críticas con el actual estado de cosas” (2017, p. 10). Respecto a España, hasta hace relativamente poco tiempo había permanecido al margen de este fenómeno, pero en los últimos años se ha constatado un crecimiento considerable de la presencia de estos discursos en el centro del debate público.

En el contexto actual, las sociedades occidentales presentan una situación multicultural que es amenazada por el surgimiento de este tipo de discursos extremistas y xenófobos. Las diferencias entre unos y otros reside en sus matices y el lugar donde se sitúa el foco de atención: los valores culturales, la nacionalidad, los aspectos étnicos y raciales y la integración. A la luz de este panorama, conviene definir dos de las categorías que participan del entramado identitario, presentadas a modo de dicotomías operativas, que permitan una aproximación crítica al contexto actual. Las categorías seleccionadas, a modo de dimensiones, serían Asimilacionismo vs. Multiculturalidad.

1.1. MARCO CONCEPTUAL

Desde el punto de vista de la educación multicultural e intercultural, Muñoz (2003) identifica diversos enfoques y modelos que coexisten en las instituciones educativas, entre ellos, el asimilacionista. Este modelo concibe la integración de los estudiantes de minorías étnicas a partir de una evasión de su identidad, como garantía para un mejor rendimiento académico. Ejemplos de este enfoque se localizan en los programas de inmersión lingüística que, en algunos países, como Estados Unidos, promueven el debate sobre la conveniencia o la “amenaza” que supone la educación bilingüe para sostener los estándares socioeconómicos del país. Se considera también que al ser portadores de una cultura distinta a la del país de acogida su desarrollo académico será limitado. Esta causa puede motivar la exclusión o negar el acceso del alumnado inmigrante en determinadas instituciones educativas (Muñoz, 2003).

En términos culturales, la asimilación es comprendida dentro del concepto más amplio de aculturación (Rudmin, 2003). Si bien los procesos

de integración o de marginalización son considerados en los niveles extremos —positivo y negativo— de la aculturación, la asimilación es considerada como una estrategia intermedia (Berry, 1997). Sin embargo, no siempre ha existido una postura consensuada respecto a los valores que aporta la asimilación cultural. En los inicios del pasado siglo se esgrimía la tesis sobre la pérdida de una identidad y los rasgos más significativos de una “civilización” —lenguaje, hábitos, religión— al adoptar los rasgos identitarios de otra cultura “extranjera”. Esta tesis sobre el biculturalismo cuestionó la integración de dos culturas, etnias o religiones que resultaban en un proceso de “marginalidad bicultural” (Rudmin, 2003). Tras el fin de la Guerra Fría las problemáticas etnoculturales se convirtieron en una de las principales causas de conflictos políticos en el mapa internacional (Kymlicka, 1996), situación que aún persiste.

Los países adoptan diversas políticas que intentan responder a las demandas de la sociedad contemporánea respecto a la asimilación cultural, lo que ha dado lugar a diversas posturas, algunas conexas, otras, enfrentadas, respecto a los conceptos básicos de ciudadanía o Con relación al contenido político, ideológico y cultural que encierran. El término multicultural parece ser el más extendido para relacionar estas ideas, a pesar de su contenido ambiguo, ya que, según Kymlicka (1996), no diferencia claramente entre el contenido multinacional y poliétnico. Desde un enfoque político y social, la multiculturalidad también se adscribe como un movimiento que reivindica los derechos de las minorías étnicas o los grupos marginados de la participación ciudadana (Muñoz, 2010). Se trata, asimismo, de considerar una política multicultural que supere las extintas dicotomías entre culturas de acogida, mayoritarias, y aquellas que suponen una minoría en determinados contextos, sino de comprender los nexos culturales bajo los principios de integración, ciudadanía y diálogo social (Shuali, 2010). Desde el punto de vista ideológico, el multiculturalismo se basaría en que ningún pueblo debe perder su identidad pudiendo a la vez vivir armoniosamente dentro de otra comunidad (Alarcón y Márquez, 2019)

En definitiva, la multiculturalidad puede ser comprendida bajo una perspectiva amplia y global que permita acceder a los procesos y estrategias que desarrollan los organismos internacionales, los estados, las

instituciones y el conjunto de la sociedad respecto al reconocimiento de distintas culturas. Dentro de ese marco, la escuela representa un espacio clave para la articulación de las políticas de interacción cultural, de formación en el respeto a la diversidad multicultural.

De acuerdo con ello, los jóvenes precisan de habilidades que les permitan interactuar de manera eficaz en los contextos donde conviven, las cuales deben adquirir en sus trayectorias educativas y sociales. En el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) se promueve la formación basada en competencias, modelo que no resulta incompatible con el diseño de estrategias para una educación multicultural. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) las competencias clave se definen en tres apartados: la capacidad para “usar herramientas de manera interactiva”, la necesidad de poder “interactuar en grupos heterogéneos” y la habilidad para “actuar de forma autónoma” (OCDE, 2004, p.3).

Bajo este enfoque se considera que el alumnado de Educación Superior es protagonista de su propio aprendizaje y se espera que, como parte de una educación multicultural crítica, debe ser capaz de superar las hegemonías raciales y culturales (Abd Elkader, 2016). Al parecer, las competencias multiculturales se enfocan, principalmente, en contenidos funcionales, ejemplo de ello reside en que las instituciones educativas y los currículos promueven la empatía y el respeto hacia las diferencias culturales. Sin embargo, parece escasear una perspectiva crítica y de posicionamiento por parte del alumnado, hecho que reviste especial interés en los contextos emergentes.

1.2. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

El impacto que las tendencias extremistas actuales tienen en el conjunto de la sociedad puede provocar entre los estudiantes de Educación Superior sesgos identitarios no favorables al respeto de la diversidad cultural. Esta cuestión es de vital importancia, concretamente en el caso de la muestra de estudio, al tratarse de futuros educadores sobre los cuales recaerá la formación de las generaciones venideras. Se hace necesario, entonces, un modelo educativo que apueste por el respeto a la diversidad y no reproduzca actitudes racistas, xenófobas e intolerantes. Tomando

como punto de partida este escenario se pretenden validar las siguientes hipótesis:

- H1: La adopción de posturas identitarias cercanas al asimilacionismo provoca entre los estudiantes un menor respeto a los principios promulgados en la *Declaración Universal de la UNESCO sobre la diversidad cultural*.
- H2: La aplicación de experiencias educativas centradas en promover las posiciones identitarias cercanas a la multiculturalidad tendrá efectos positivos en el respeto a los principios promulgados en la *Declaración Universal de la UNESCO sobre la diversidad cultural*.

El objetivo general es establecer si existen relaciones entre la dimensión inicial de estudio y el grado de aceptación de los principios de Diversidad Cultural de la UNESCO. Como objetivos específicos, reconocer el grado de influencia de los discursos políticos actuales en los rasgos identitarios de los estudiantes, averiguar si existen patrones identitarios en grupos específicos de estudiantes, en los que haya una correlación de las identidades que hemos tomado como no favorecedoras y determinar en qué medida las experiencias educativas potencian entre los alumnos el respeto a la diversidad cultural.

Como objetivos operativos, en una primera fase de pretest se utilizará un estudio descriptivo y un análisis clúster que permita alcanzar los dos primeros objetivos específicos -determinar la influencia de los discursos políticos en la identidad de los estudiantes y el reconocimiento de patrones identitarios dentro de grupos homogéneos- y en una segunda fase, de postest, un estudio comparativo de posiciones identitarias antes y después de aplicar experiencias educativas

La finalidad del estudio es contribuir al respeto a la diversidad cultural entre los estudiantes de Educación Superior a través del desarrollo de identidades conectadas a la multiculturalidad.

2. METODOLOGÍA

En esta investigación se ha utilizado un diseño cuasi experimental multigrupo, basado en un cuestionario cerrado cuantitativo con una fase de pretest, para establecer las posiciones identitarias iniciales de los estudiantes, y otra de postest, para establecer los efectos de las experiencias educativas utilizadas.

La fase de pretest cumple una doble función, por un lado, permite verificar o refutar la primera hipótesis del estudio, la relación entre las variables iniciales y el respeto a la diversidad cultural y, por otro lado, establece el punto de partida para comparar los resultados del pretest con los del postest. La fase de postest permite verificar o refutar la segunda hipótesis, establecer sí las experiencias educativas aplicadas a los alumnos mejoran su respeto a la diversidad cultural.

El carácter cuasiexperimental viene dado por la asignación no aleatoria de los grupos sobre los que se aplican las condiciones experimentales (Campbell y Stanley, 1995), en este caso, cada una de las clases donde se ha realizado la experiencia educativa. Este tipo de experimentos ha aumentado en gran medida en los últimos años, en un esfuerzo por lograr una inferencia causal rigurosa en las investigaciones en ciencias sociales (Gopalan et ál., 2020)

Se han realizado estudios de homogeneidad de los grupos para obtener un mayor control sobre el experimento y eliminar, en su caso, los grupos que parten con unas características de partida no homogéneas. El diseño inicial se componía de tres grupos experimentales y un grupo de control, pero, tras estas pruebas de homogeneidad, se descartó uno de los grupos, por lo que el análisis se realizó finalmente sobre dos grupos experimentales y uno de control. Sobre este último grupo no se aplicó ninguna condición experimental.

2.1. MUESTRA

La muestra se ha compuesto por 129 alumnos para la fase de pretest, mientras que el cuasi-experimento se realizó sobre 84 alumnos repartidos entre los tres grupos (Tabla 1). Los estudiantes que participan en la investigación cursan los Grados de Educación Infantil (14), Educación

Primaria (28), Educación Social (27) y Ciencias del Trabajo (15) en una universidad pública de Castilla y León.

TABLA 1. *Diseño muestral.*

		N
Fase de pretest		129
Fase de Postest	Grupo 1	27
	Grupo 2	42
	Grupo control	15

Fuente: elaboración propia

2.2. INSTRUMENTO

La elección del método de cuestionario cerrado cuantitativo se basa en la capacidad que tiene este instrumento para adaptarse a la función referencial del lenguaje que apunta Jakobson (1981), lo que representa una comunicación descriptiva (Valles, 1997).

El cuestionario se estructura en tres partes diferenciadas:

- 5 preguntas de segmentación para analizar posibles diferencias entre los grupos previamente definidos.
- 15 preguntas de escala Likert en las que el alumnado expresa su grado de acuerdo sobre diferentes frases que hacen referencia a sus posiciones identitarias con respecto a la dicotomía presentada:
 - Asimilacionismo vs. Multiculturalidad: 8 y 7 preguntas, respectivamente.
- 15 preguntas de escala Likert en las cuales el alumnado expresa su grado de acuerdo con las frases contenidas en los artículos de la *Declaración Universal de la UNESCO sobre Diversidad Cultural* (UNESCO, 2001).

La elaboración de este cuestionario se desarrolló en varias fases para su validación. La primera se basó en el juicio de expertos. Se seleccionaron cuatro académicos especialistas en el campo de la diversidad cultural y

se les pidió que valoraran aspectos como la claridad de la redacción de las sentencias, la coherencia entre las frases y los grupos de conceptos en los que se incluían y la pertinencia de las preguntas. Una segunda fase consistió en la prueba de los cuestionarios para testar la comprensión de cada una de las preguntas. Y finalmente, se procedió a una validación *post hoc* mediante el análisis factorial y la consiguiente prueba de la composición de los grupos de variables planteados.

La principal conclusión de esta fase de validación fue la constatación de la fiabilidad de cada uno de los constructos teóricos, tanto para el asimilacionismo y la multiculturalidad como para el respeto a la diversidad cultural. Antes de comenzar el estudio se resolvió la existencia de sentencias con conceptos difusos para el alumnado, las cuales fueron retiradas del estudio, así como algunas que mostraban cierto grado de ambigüedad; por último, se corrigieron aspectos menores relacionados con la redacción de las frases.

2.3. APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO

La aplicación del cuestionario se desarrolló en el aula a través de la herramienta de encuestación *Gather Precision*, lo cual permitió, por un lado, la anonimización de los resultados (aspecto importante por la sensibilidad de los datos), y por otro la ordenación aleatoria de las preguntas Likert. Estas características del proceso de aplicación del cuestionario, unidas a las correcciones realizadas en la elaboración del cuestionario final y la depuración de la base de datos, permiten solucionar las tres causas principales de los errores de medición: la redacción ambigua de las preguntas, el efecto halo y el error de encuesta (Berenson et ál., 2001).

3. RESULTADOS

3.1. FASE DE PRETEST

En una primera fase se ha realizado un análisis clúster para clasificar al alumnado según sus percepciones con respecto a los tres grupos de conceptos tratados. Tras realizar un clúster jerárquico para establecer el

número de grupos óptimo que se localizan en la muestra, se tomó la decisión de establecer dos grupos sobre los cuales realizar el consiguiente análisis clúster de k-medias. Los resultados de este último fueron los siguientes (Tabla 2):

TABLA 2. Número de casos en cada clúster.

Número de casos en cada clúster		
Clúster	1	45,000
	2	84,000
Válidos		129,000
Perdidos		0,000

Fuente: elaboración propia

El análisis clasificó la muestra en dos grupos, uno compuesto por 45 alumnos y otro por 84. Cada uno de estos grupos muestra unos valores diferentes con respecto a las variables tratadas, lo cual se visualiza en los centroides de cada uno de los grupos (Tabla 3).

TABLA 3. Centroides de los clúster y pruebas de significación de las variables.

Variables asimilacionismo				Variables multiculturalidad			
	Clúster		sig.		Clúster		sig.
	1	2			1	2	
V022	2,18	1,33	0,000	V032	3,29	3,74	0,000
V023	2,36	1,86	0,000	V033	3,44	3,90	0,000
V024	2,11	1,26	0,000	V035	3,31	3,32	0,949
V025	2,49	2,02	0,004	V036	2,84	3,20	0,002
V026	2,53	1,64	0,000	V037	3,53	3,73	0,049
V027	3,09	2,24	0,000	V038	3,49	3,81	0,001
V029	2,33	1,77	0,000	V039	3,38	3,69	0,011
V030	2,40	1,64	0,000				

Fuente: elaboración propia

Del análisis de los centroides de cada uno de los clústeres se vislumbran los primeros datos interesantes. Por un lado, el clúster 1 presenta las puntuaciones más altas en el grado de acuerdo respecto a cada una de las variables que se relacionan con pensamientos asimilacionistas, mientras que el clúster 2 lo hace en las variables relacionadas con la multiculturalidad. Por otro lado, se reflejan claramente la oposición de dicotomías en las que se basa el estudio inicial: cuanto más altas son las puntuaciones cuanto más altas son para las sentencias asimilacionistas lo son menos para las multiculturales y, al contrario. Este hecho es significativo estadísticamente para todas las variables menos para la V035, “El respeto hacia otras identidades culturales es un aspecto fundamental de la sociedad actual”, lo que refuerza la validez del planteamiento de las dimensiones y de las variables que las componen.

A nivel descriptivo se podría establecer que el clúster 1 se encuentra en posiciones moderadas con respecto a la multiculturalidad, asumiendo, en cierta medida, posicionamientos cercanos al asimilacionismo. En cambio, los componentes del clúster 2 se caracterizan claramente por posiciones multiculturales. En todo caso, ninguno de los dos grupos se inclina hacia identidades que se han hipotetizado como “no favorables” para promover el respeto de la diversidad cultural.

A partir de aquí, para aceptar la primera hipótesis, se debería analizar si realmente el grupo que tiene posiciones más cercanas al asimilacionismo (clúster 1) presenta grados de acuerdo menores ante los derechos de diversidad cultural que promueve la UNESCO, que se han desarrollado entre las variables V058 y V072. Para ello se han elaborado tablas de contingencia para cada una de ellas, cruzándolas con el clúster de pertenencia, para después analizar el estadístico chi-cuadrado y establecer en cuáles de ellas se dan relaciones significativas.

TABLA 4. Tablas de contingencia clúster / variables UNESCO.

Chi-cuadrado de Pearson		Residuos corregidos para Clúster 1			
Variables de cruce	Sig. Asintótica (bilateral)	Puntuaciones variables UNESCO			
		1	2	3	4
V058-Clúster	0,002		1,9	2,7	-3,2
V059-Clúster	0,034	1,4	1,4	1,5	-2,6
V060-Clúster	0,027	-0,1	-1,7	2,9	-1,9
V061-Clúster	0,106	0,5	1,2	1,8	-2,4
V062-Clúster	0,228	-0,4	1,3	1,1	-1,8
V063-Clúster	0,002		1,3	2,8	-3,5
V064-Clúster	0,000		-0,7	5,0	-4,8
V065-Clúster	0,005	-0,7	1,3	3,0	-3,4
V066-Clúster	0,000	1,4	0,8	3,8	-4,3
V067-Clúster	0,007	1,9	-0,8	2,7	-2,7
V068-Clúster	0,144		1,7	0,7	-1,3
V069-Clúster	0,045		-0,1	2,4	-2,3
V070-Clúster	0,000	-0,7	1,2	4,2	-4,4
V071-Clúster	0,000		1,4	4,3	-4,5
V072-Clúster	0,348	0,5	0,0	1,3	-1,7

Fuente: elaboración propia

Como se observa en la tabla 4 las diferencias entre el clúster 1 (identidades no favorables) y el clúster 2 (identidades favorables) son significativas en 11 de las 15 variables que se refieren a la *Declaración Universal de la UNESCO sobre la Diversidad Cultural*. Esto quiere decir que los individuos de la muestra que presentan identidades más cercanas al asimilacionismo muestran un grado de acuerdo diferente a los principios de la diversidad cultural que los que muestran posiciones más cercanas a la multiculturalidad. El sentido, positivo o negativo, de esta diferencia se reconoce con el análisis de los residuos tipificados corregidos (Haberman, 1973), los cuales se presentan en el lado derecho de la tabla.

Estos residuos siguen una distribución normal, lo que quiere decir que, a un nivel de confianza del 95%, las casillas que presenten valores por encima de 1,96 revelan que los casos observados son significativamente

mayores que los esperados, y lo contrario, valores por debajo de -1,96 denotan que los casos observados son significativamente menores que los esperados, esto supondría una relación de dependencia. En el caso de estudio, todos los residuos tipificados corregidos para los individuos del clúster 1 en la columna “totalmente de acuerdo” (Puntuación 4) son todos negativos, y en la mayoría de los casos menores que -1,96, lo cual quiere decir que las posiciones de acuerdo total con los principios de la UNESCO sobre Diversidad Cultural son menores de lo esperado entre los individuos del clúster 1, por tanto, entre los individuos con identidades menos cercanas al multiculturalismo. Al tratarse solo de dos clústeres, las puntuaciones de los residuos tipificados corregidos son simétricas, por lo tanto, los casos observados en dicha columna serían mayores que lo esperado para los individuos del clúster 2.

Por último, comentar que incluso en el caso del clúster 1 las puntuaciones en las variables identitarias multiculturales han sido altas lo que implica que la influencia en este alumnado de los discursos políticos actuales no es muy elevada a pesar de las prácticas asimilacionistas que se dan en España (Aixelà-Cabré, 2022).

3.2. CUASIEXPERIMENTO. FASE DE APLICACIÓN DE TRATAMIENTO/EXPERIENCIAS EDUCATIVAS

Sobre el Grupo 1 se realizó una experiencia educativa basada en un debate dialéctico entre subgrupos de la clase, uno de los cuales debía defender la pertinencia de las visiones multiculturales mientras que otro se encargó de elaborar preguntas que establecieran puntos de partida para el debate sobre aspectos controvertidos con respecto a cada una de esas visiones. Cada una de las sesiones tuvo una duración de una hora que incluía, ronda de presentación de argumentos, ronda de preguntas y debate.

Sobre el Grupo 2 se aplicó una experiencia educativa similar a la del Grupo 1, pero en lugar de utilizar el debate dialéctico, debía expresar la misma pertinencia de esas visiones a través de la imagen. La intervención educativa consistió en la producción de un relato videográfico con el fin de que los estudiantes pudieran adoptar un posicionamiento específico respecto a la dicotomía expuesta previamente en el aula. Se parte

de la concepción de Dewey (1986) de incorporar las “experiencias educativas” con el fin de incorporar un escenario práctico a los estudiantes del Grado de Educación Infantil y Primaria. La elección de este formato se debió a diversos factores: su carácter pedagógico intrínseco, al tipo de materia impartida perteneciente al ámbito de la educación plástica y visual, así como a la trascendencia que en la sociedad contemporánea tienen las representaciones visuales, capaces de condicionar los valores y creencias que los jóvenes adoptan de manera acrítica (Freedman, 1994; Walker y Chaplin, 1997; Mirzoeff, 1998; Hernández, 2003).

El proceso de trabajo consistió en la formación de grupos de estudiantes a cada cual se le asignó una de las dimensiones de la dicotomía. Sus integrantes tuvieron que buscar información sobre los conceptos asignados, con el fin de establecer un espacio de reflexión sobre los significados y repercusiones de éstos en la actualidad. Finalmente, cada grupo tuvo que crear un vídeo que presentara una situación específica sobre dichos conceptos. Al final de la experiencia se obtuvieron un total de 12 proyectos visuales, permitiendo una reflexión grupal que permitiera conocer las motivaciones de los estudiantes para centrarse en unos aspectos u otros de cada producción.

3.3. FASE DE POSTEST

En la segunda fase del análisis se procederá a probar la segunda hipótesis, constatando o no el efecto de las experiencias educativas basadas en las posiciones identitarias iniciales sobre el grado de acuerdo con los principios de Diversidad Cultural promulgados por la UNESCO.

Para el correcto planteamiento del diseño cuasiexperimental se han de establecer medidas de control que minimicen los posibles sesgos en el proceso de medición. El primero de ellos ha consistido en la realización de pruebas de homogeneidad de los grupos en el punto de partida. La selección de grupos inicial se realizó de una manera pragmática utilizando las diferentes clases de cada uno de los cursos de educación superior sobre los que se podían realizar las prácticas, 3 clases de la Facultad de Educación y un grupo de control.

Al analizar la homogeneidad de los grupos con respecto a las variables de estudio, se desechó uno de los grupos, exactamente una clase de 3° del Grado de Educación Social que presentaba resultados significativamente más altos que el resto de los grupos en un alto porcentaje de las variables relacionadas con los principios de la UNESCO. La existencia de estas diferencias se ha atribuido a la posible interiorización de estos conceptos durante el plan de estudio ya cursado, donde asignaturas como Antropología Social y Cultural; Inmigrantes, Minorías Étnicas y Educación Intercultural; o Ciudadanía y Políticas Sociales tienen una clara incidencia en estas cuestiones. También, por las experiencias vividas durante las prácticas en las que el estudiantado ha debido desarrollar competencias en este sentido, concretamente la Competencia General Interpersonal de reconocimiento y respeto a la diversidad y multiculturalidad. La aplicación de experiencias educativas en este grupo presenta, por tanto, un grado de redundancia significativo que podría originar interferencias en el análisis de la eficacia de los tratamientos empleados.

El resto de grupos presentaron resultados significativamente homogéneos para prácticamente la totalidad de las variables, por lo que pasan a formar parte del diseño cuasiexperimental final. Por lo tanto, el diseño final fue multigrupal, con dos grupos sobre los que se realizaron los dos tratamientos diferenciados (una experiencia educativa con enfoque diferente a cada grupo) y un grupo de control sobre el que no se aplicó tratamiento.

Para comprobar la eficacia de las experiencias educativas, se establecieron comparaciones entre los resultados del postest y los recogidos anteriormente en el pretest en cada uno de los dos grupos y del mismo modo se establecieron comparaciones en el grupo de control para localizar posibles sesgos externos que podrían haber afectado a los resultados.

Con el objeto de reconocer el efecto de las experiencias educativas sobre los principios de Diversidad Cultural de la UNESCO en general, y no sobre ítems concretos, se procedió a una transformación de las variables para poder contabilizarlas como grupo y poder establecer comparaciones entre las puntuaciones antes y después de los tratamientos. El resultado de estas comparaciones arrojó los siguientes resultados para cada grupo:

TABLA 5. Análisis no paramétrico de los cambios en cada grupo experimental.

		Puntuaciones variables UNESCO		Wilcoxon
	N	Puntuación pretest	Puntuación posttest	Sig. asintótica
Grupo 1	27	3,3907	3,5136	0,008
Grupo 2	42	3,4838	3,5111	0,308
Grupo Control	15	3,3247	3,3964	0,096

Fuente: elaboración propia

Como se observa en la tabla 5, solo se encuentran diferencias significativas en el Grupo 1, que mejora con respecto al grado de acuerdo de los participantes sobre los principios de Diversidad Cultural de la UNESCO, mientras que tanto en el Grupo 2 como en el Grupo de Control, los cambios no son lo suficientemente potentes como para procurar significación estadística.

Analizando los cambios dentro de la dimensión dicotómica planteada en el inicio, los principales efectos en el Grupo 1 se han dado en la reducción de las puntuaciones relacionadas con el asimilacionismo. El grupo de control, en cambio, no presenta ninguna diferencia significativa entre la fase de pretest y la de posttest en el resto de variables.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La construcción de la identidad de un estudiante es un proceso multicausal que no se puede definir solamente desde la articulación de unas dimensiones limitadas. La proliferación de discursos con una clara finalidad de adoctrinamiento ideológico hace necesario el estudio de la influencia de los mismos en el establecimiento de posiciones contrarias a principios de consenso como son los Derechos Humanos, o los Derechos de Diversidad Cultural a los que se refiere este estudio. Esto hace que la selección de estas dimensiones concretas sea pertinente, aunque no contemple toda la complejidad de elementos multicausales que están detrás de la construcción de la identidad.

Las conclusiones del estudio a partir de la fase de pretest validan la hipótesis inicial de dependencia entre los conceptos tratados y el grado de acuerdo con los principios de Diversidad Cultural que promueve la

UNESCO. Se demuestra una correlación negativa significativa entre posiciones asimilacionistas y el acuerdo con los principios de la UNESCO sobre la Diversidad Cultural y, por el contrario, una correlación positiva cuando encontramos posiciones cercanas a la multiculturalidad. Además, se encuentra una elevada correlación negativa dentro de la dicotomía: cuanto mayores puntuaciones consiguen en las posiciones identitarias centradas en el asimilacionismo, menores son las puntuaciones en las posiciones identitarias relacionadas con la multiculturalidad y, al contrario.

Con respecto a la segunda hipótesis del estudio, se verifica que las experiencias educativas han tenido un efecto en el incremento de las puntuaciones sobre las variables referidas a los principios de la UNESCO sobre la Diversidad Cultural sólo para el Grupo 1, pero no lo hace para el Grupo 2. Es decir, aunque las dos experiencias educativas han tenido un efecto en el incremento de las puntuaciones sobre las variables referidas a los principios de la UNESCO sobre la Diversidad Cultural, en el caso del Grupo 2, esta diferencia no es suficiente como para obtener significación estadística. El grupo de control, por su parte, no muestra ninguna diferencia entre la fase de pretest y postest, lo cual hace suponer que no existen sesgos provocados por condiciones externas que hayan podido influir en los resultados.

Con este estudio se ha pretendido analizar la influencia de esta dimensión concreta dentro de todo el abanico de elementos multicausales que influyen en la adopción de valores culturales consensuados universalmente. Para ampliar o mejorar esta comprensión multicausal se podría complementar el análisis con el estudio de la influencia de otras dimensiones como el nativismo, la ciudadanía, el relativismo cultural o el etnocentrismo, o los aspectos identitarios sólidos o líquidos propios de la modernidad y la posmodernidad, respectivamente.

Por último, siguiendo las tesis de Dewey, se deberían perfeccionar en mayor medida las experiencias educativas en el aula para dotar a los futuros docentes de competencias que les permitan tener un importante papel desde la educación en la integración de todas las culturas en las sociedades, sin por ello privarlas de los derechos de diversidad cultural reconocidos por la UNESCO.

5. REFERENCIAS

- Abd Elkader, N. (2016). Dialogic Pedagogy and Educating Preservice Teachers for Critical Multiculturalism. *SAGE Open*, 1-13. doi.org/10.1177/2158244016628592
- Acha, B. (2017). La relación de la crisis económica con el ascenso de los partidos de extrema derecha: el caso de las elecciones europeas de 2014. *Inguruak*, 63, 1-18. http://www.inguruak.eus/index.php/inguruak/article/view/74/53
- Aixelà-Cabré, Y. (2022). Geografía emocional y gestión de la diversidad en Europa. Reflexiones decoloniales desde la superdiversidad y las ciudadanías fallidas. *Procesos Históricos*, 41, 61–77.
- Alarcón, J., y Márquez, J. J. (2019). Competencias docentes interculturales. Multiculturalidad y consecuencias para la inmigración. *Estudios Pedagógicos*, 45(2), 7–27. https://doi.org/https://doi.org/10.4067/S0718-07052019000200007
- Antón-Mellón, J. y Hernández-Carr, A. (2016): El crecimiento electoral de la derecha radical populista en Europa: parámetros ideológicos y motivaciones sociales. *Política y Sociedad*, 53(1), 17-28. https://doi.org/10.5209/rev_POSO.2016.v53.n1.48456
- Appadurai, A. (2007). El rechazo de las minorías. Ensayo sobre la geografía de la furia. Tusquets.
- Berenson, M. L., Levine, D. M. y Krehbiel, T. C. (2001). Estadística para administración. Pearson Education.
- Berry, J. W. (1997). Immigration, acculturation, and adaptation. *Applied Psychology: An International Review*, 46, 5–34. https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.1997.tb01087.x
- Campbell, D. T. y Stanley, J. (1995). Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social. Amorrortu Editores.
- Dewey, J. (1986). Experience and education. *The Educational Forum*, 5(3). 241-252. https://doi.org/10.1080/00131728609335764
- Dewey, J. (1995). Democracia y Educación. Una introducción a la filosofía de la educación. Morata (edición original de 1916).
- Freedman, K. (1994). Interpreting gender and visual culture in art classrooms. *Studies in art education*, 35(3), 157-170. https://doi.org/10.2307/1320217
- Gopalan, M., Rosinger, K., y Bin Ahn, J. (2020). Use of Quasi-Experimental Research Designs in Education Research: Growth, Promise, and Challenges. *Review of Research in Education*, 44, 218–243. https://doi.org/10.3102/0091732X20903302

- Guía, A. (2016). El reto del nativismo a la pluralidad e igualdad en las democracias liberales. En M. Mesa (Coord.) Retos inaplazables en el sistema internacional (pp. 107-120). Ceipaz.
- Haberman, S. J. (1973). The analysis of residuals in cross-classified tables. *Biometrics* 29(1), 205-220. <https://doi.org/10.2307/2529686>
- Hernández, F. (2003). Educación y cultura visual. Octaedro.
- Jakobson, R. (1981). Ensayos de lingüística general. Seix Barral.
- Jover, G., y García, A. (2015). Relectura de la educación por competencias desde el pragmatismo de John Dewey. *Education in the Knowledge Society*, 16(1), 32-43. <https://doi.org/10.14201/eks20151613243>
- Kymlicka, W. (1996). Ciudadanía multicultural. Una teoría liberal de los derechos de las minorías. Paidós.
- Mirzoeff, N. (1998). *Visual Culture Reader*. Routledge.
- Muñoz, A. (2003). Enfoques y modelos de educación multicultural e intercultural. En M.V. Reyzábal (coord). *Perspectivas teóricas y metodológicas: lengua de acogida, educación intercultural y contextos inclusivos* (pp. 35-54). Dirección General de Promoción Educativa.
- OCDE. (2004). La definición y selección de competencias clave. Resumen ejecutivo. <http://deseco.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005.dscexecutivesummary.sp.pdf>
- Rudmin, F. W. (2003). Critical History of the Acculturation Psychology of Assimilation, Separation, Integration, and Marginalization. *Review of General Psychology*, 7(1), 3-37. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.7.1.3>
- Shuali, T. (2010). Educación, diversidad cultural y participación: una aproximación desde la filosofía de John Dewey. *Edetania. Estudios y propuestas socioeducativas*, 37, 69-82. <https://revistas.ucv.es/edetania/index.php/Edetania/article/view/309>
- UNESCO (2001), Declaración Universal de la UNESCO sobre la Diversidad Cultural. París. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127162_spa
- Vallés, M. (1997). Técnicas cualitativas de investigación social: reflexión metodológica y práctica profesional. Síntesis.
- Walker, J. A., y Chaplin, S. (1997). *Visual culture: An introduction*. University Press.

¿ES POSIBLE ADAPTAR EL GRADO “INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN” A LA DIVERSIDAD FUNCIONAL?

MARÍA-DOLORES CALDERA-ANTÚNEZ

CRISTINA FABA-PÉREZ

ROCÍO GÓMEZ-CRISÓSTOMO

Universidad de Extremadura

1. INTRODUCCIÓN

El término diversidad funcional fue propuesto por Romañach y Lobato (2005) como una alternativa a otros términos como discapacidad o minusvalía, utilizados tradicionalmente para referirse al colectivo de personas que presentan algún tipo de diversidad funcional, pero, según los autores, cargados de una semántica negativa.

El número de personas con diversidad funcional reconocida aumenta con el paso del tiempo. En España, según un informe del Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030 (2021), más de cuatro millones y medio de personas presentaban en el año 2019 algún tipo de diversidad funcional, lo que supone un porcentaje del 9.6 % respecto a la población total del año analizado, datos que, además, mostraban una tasa de variación con respecto al año anterior del 3.4 %. A nivel internacional, la Organización Mundial de la Salud (2020) estima que más de mil millones de personas presentan algún tipo de diversidad funcional, lo que corresponde aproximadamente al 15 % de la población mundial.

Teniendo en cuenta estos datos, resulta imprescindible tratar de atender los derechos y las necesidades de las personas que conforman este colectivo, en todos los contextos y etapas de la vida, siendo la educación uno de los ámbitos que más repercusión puede tener para ellos. Aunque aún queda mucho por hacer, son notables los avances que se han realizado en aspectos relacionados con la inclusión de las personas con diversidad funcional en todos los niveles educativos (Azorín-Abellán,

2017; Manzano-Soto et al., 2021; European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2020), pero no tantas las iniciativas que, desde este mismo sistema, se han lanzado para conseguir la inclusión de este colectivo en otros contextos importantes, entre ellos, el contemplado en el Artículo 19 de la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad de Naciones Unidas (Naciones Unidas, 2006: 16), en concreto en su apartado c), que indica que “Las instalaciones y los servicios comunitarios para la población en general estén a disposición, en igualdad de condiciones, de las personas con discapacidad y tengan en cuenta sus necesidades”. Gran parte de estos servicios son ofrecidos por egresados universitarios cuya formación carece de los conocimientos pertinentes para atender las necesidades de las personas con algún tipo de diversidad funcional. Para tratar de paliar esta situación, se considera necesaria la incorporación de materias relacionadas con la diversidad funcional en los planes formativos de las titulaciones universitarias encaminadas a prestar servicios a la sociedad, a fin de conseguir que los futuros profesionales conozcan mejor las características de este colectivo, y sean capaces de atender y satisfacer sus necesidades.

Uno de los principales servicios incluidos en los anteriormente denominados servicios comunitarios para la población, puede considerarse el servicio ofrecido por las bibliotecas o los servicios de información, cuya labor, entre otras, consiste en el apoyo a la alfabetización informacional y digital de la sociedad, y sobre el cual tienen un alto grado de responsabilidad los profesionales egresados de titulaciones relacionadas con la Información y la Documentación. Por ello, el presente trabajo se plantea como objetivo optimizar la enseñanza universitaria de los futuros egresado y profesionales, en este caso del Grado en Información y Documentación, adaptando sus contenidos a las necesidades del amplio colectivo que suponen las personas con diversidad funcional. Para ello, se toma como muestra los planes docentes incluidos en el plan de estudios del Grado de la Universidad de Extremadura (UEX).

2. METODOLOGÍA

Para cumplir el objetivo marcado, se ha trabajado con los planes docentes correspondientes al curso 2019-2020 del Grado en Información y Documentación de la UEx, disponibles en la web de la Facultad de Ciencias de la Documentación y de la Comunicación de la UEx (<https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/alcazaba/informacion-academica/programas-asignaturas/curso-2019-20/grado-en-informacion-y-documentacion>). Sobre dichos planes, correspondientes a un total de cuarenta y cinco asignaturas, se ha incorporado un tema relacionado con la diversidad funcional, acompañado de un ejemplo práctico.

De manera previa al rediseño del título de Grado en Información y Documentación, y siguiendo la metodología que Faba-Pérez y Patiño-Agudo (2017), se han analizado los programas de todas las asignaturas de los Grados en Información y Documentación de las distintas universidades españolas en las que se impartía el Grado en el curso 2019-2020 (Ministerio de Educación, 2019) para tratar de identificar la representación que el colectivo de personas con diversidad funcional tiene en ellos. En total, se revisaron 350 planes docentes, correspondientes a los Grados de Información y Documentación impartidos en dicho curso en las universidades españolas mostradas en la Tabla 1.

TABLA 1. Enlace a los planes docentes de los Grados en Información y Documentación impartidos en el curso 2019-2020 en las universidades españolas.

Universidad	URL
Universidad Complutense de Madrid	https://bit.ly/3uL4v6E
Universidad de Extremadura	https://bit.ly/3o3Ljxe
Universidad de Granada	https://bit.ly/3axOXN3
Universidad de León	https://bit.ly/3ICAo7i
Universidad de Murcia	https://bit.ly/3aD086Z
Universidad de Salamanca	https://bit.ly/3PaOpLW
Universidad de Valencia	https://bit.ly/3nZqbsb
Universidad de Zaragoza	https://bit.ly/3yEhk3X

Tras analizar el conjunto de planes docentes de los Grados en Información y Documentación de las universidades mostradas en la Tabla 1, se comprueba que la representación de temas dedicados al colectivo de personas con diversidad funcional es llamativamente escasa. Solo en la Universidad de Extremadura y en la Universidad de León, se localizan sendas asignaturas que cuentan con un tema dedicado a dicho colectivo (“Servicios de información” y “Servicios de bibliotecas y centros de documentación”, respectivamente). Estos datos reflejan que solo el 0.6 % de las 350 asignaturas analizadas poseen algún tema dedicado a formar a los futuros profesionales para que sean capaces de atender y satisfacer las necesidades de las personas con diversidad funcional.

Para dar respuesta a la deficiencia observada, se procede a la adaptación de uno de ellos al colectivo de personas con diversidad funcional, en concreto, el Grado en Información y Documentación de la Universidad de Extremadura, elaborando un tema relacionado con este colectivo para cada una de las cuarenta y cinco asignaturas que lo conforman, así como una posible aplicación práctica del mismo.

3. RESULTADOS

Los resultados obtenidos se muestran en cinco tablas distintas (Tablas 2-6), cada una de las cuales contiene el título de la asignatura, y el nuevo tema relacionado con la diversidad funcional, junto con una breve descripción de su posible aplicación práctica. Las cuatro primeras tablas corresponden a los cuatro cursos del Grado, y la última, a las asignaturas optativas del mismo.

TABLA 2. Tema propuesto para cada una de las asignaturas del primer curso del Grado en el curso 2019-2020 en las universidades españolas.

Asignatura	Nuevo tema relacionado con la diversidad funcional
1. Diplomática y producción documental en las instituciones	La documentación parroquial como testimonio de colectivos con diversidad funcional. Estudio de la documentación parroquial de Extremadura (España) durante el s. XX y XXI para ver cómo ha evolucionado la inclusión de este colectivo en las actividades parroquiales (ejemplo: análisis de la documentación de la iglesia de San Ignacio de Loyola de Coria (Cáceres, Extremadura, España). En ella se descubrirá, entre otras acciones, la puesta en marcha en la Navidad 2019-2020 de un Belén inclusivo, cuyos personajes tienen alguna diversidad funcional, a fin de dar visibilidad a este colectivo).
2. Información y sociedad	La diversidad funcional en la Sociedad de la Información. Estudio de la relación entre brecha digital y las personas con diversidad funcional en la Sociedad de la Información (ejemplo: análisis de los datos ofrecidos por el Observatorio Estatal de la Discapacidad (OED) del actual Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, España, que advierte de la persistencia de la brecha digital en las personas con discapacidad y de las barreras para acceder a la web en igualdad de condiciones).
3. Introducción a la estadística documental	Fuentes estadísticas sobre diversidad funcional. Estudio de organismos nacionales e internacionales que arrojan indicadores estadísticos relacionados con diversidad funcional (población, características, necesidades especiales...) (ejemplo: Observatorio Estatal de la Discapacidad (OED) del actual Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, España).
4. Introducción a la tecnología de la información y la comunicación	Las TICs y las personas con diversidad funcional: hardware y software para diversidad funcional visual y auditiva. Estudio de diferentes dispositivos que faciliten el acceso a las TIC en unidades de información ante las deficiencias visuales y auditivas de los usuarios (ejemplo: MyEye 2.0 o Graille).
5. Teoría de la comunicación y de la información	La teoría de la comunicación social ante la diversidad funcional. Estudio de las técnicas para mejorar la comunicación social sobre la diversidad funcional en unidades informativas (ejemplo: ofrecer una rueda de prensa con los servicios que tiene una biblioteca para personas con discapacidad).
6. Derecho de la información y la comunicación	Protección de datos en colectivos con diversidad funcional. Estudio de los límites legales de los profesionales de la información y la comunicación ante usuarios con diversidad funcional (ejemplo: conocer el nivel de seguridad que deben aplicar cuando traten datos personales relativos a la discapacidad de las personas).
7. Edición digital	Aplicaciones informáticas básicas para los colectivos con diversidad funcional. Se estudia cómo hacer más accesibles aplicaciones informáticas básicas para interactuar con usuarios con diversidad funcional en unidades informativas (ejemplo: Outlook permite generar mensajes de correo electrónico accesibles para personas con discapacidades).

8. Gestión y administración de empresas	Gestión de bienes en las instituciones relacionadas con la diversidad funcional. Estudio de los elementos comunes que conforman los bienes tangibles (mobiliario, local...), e intangibles (la filosofía de los profesionales...) de los centros para personas con discapacidad (ejemplo: identificación de los bienes de la Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), España).
9. Habilidades comunicativas	Importancia de la comunicación no verbal en la diversidad funcional. Estudio de los principios básicos de la comunicación no verbal para resolver problemas del lenguaje oral en unidades informativas (ejemplo: aprendizaje de las reglas básicas del "lenguaje de signos" para interactuar con usuarios con discapacidad auditiva).
10. Inglés	Inglés básico sobre diversidad funcional. Estudio de un vocabulario básico en lengua inglesa sobre diversidad funcional para una mejor aproximación conceptual a los usuarios con limitaciones psíquicas/físicas (ejemplo: disability, blind, deaf, mental disability...).

TABLA 1. Tema propuesto para cada una de las asignaturas del segundo curso del Grado

Asignatura	Nuevo tema relacionado con la diversidad funcional
11. Archivística	Digitalización de documentos en archivos de entidades relacionadas con la diversidad funcional. Estudio de la digitalización realizada en los archivos de diversos centros especializados en diversidad funcional en Extremadura (ejemplo: estado de la digitalización de la documentación archivística de la Asociación de Ocio para Personas con Discapacidad Intelectual (ANTAREX), Badajoz, Extremadura, España).
12. Fuentes de información y recursos informativos	Las tesis doctorales como fuentes de información primaria y su relación con la diversidad funcional. Estudio de las tesis doctorales disponibles en la base de datos TESEO (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, España) sobre diversidad funcional defendidas en las universidades españolas a lo largo del tiempo, para que alumno comprenda que esta fuente primaria ofrece trabajos sobre la temática estudiada (ejemplo: buscar tesis defendidas en la Universidad de Extremadura, España, entre 2010 y 2020 relacionadas con diversidad funcional).
13. Fundamentos de información y documentación	El profesional en Información y Documentación y el colectivo con diversidad funcional. Estudio de las características psíquicas básicas que debería tener el profesional de una unidad informativa para atender correctamente a los usuarios con diversidad funcional (ejemplo: empatía, paciencia...).
14. Fundamentos y diseño de base de datos	Diseño de bases de datos para personas con diversidad funcional. Estudio del diseño de bases de datos en unidades informativas adaptadas al colectivo con deficiencia visual (por ejemplo: tamaño de letra, contraste de fondo, sonido, etc.).

15. Introducción a los métodos cuantitativos de la información	Leyes bibliométricas y diversidad funcional. Aplicación de las Leyes de la Bibliometría (Lotka, Bradford, Zipf) a la bibliografía científica sobre diversidad funcional (ejemplo: realizar un Bradford con los artículos sobre diversidad funcional localizados en las revistas Q1 (primer cuartil) del JCR Journal Citation Report de la categoría Library and Information Science).
16. Análisis documental	La indización de documentos relacionados con la diversidad funcional. Estudio de la extracción de términos en documentos relacionados con la diversidad funcional, para que el alumno se familiarice con este colectivo y sea un buen profesional si trabaja en una unidad de información especializada en diversidad funcional (ejemplo: indización de artículos científicos relacionados con deficiencia visual).
17. Catalogación descriptiva	ISBD (International Standard Bibliographic Description) para personas con diversidad funcional. Estudio de los campos imprescindibles para realizar una descripción ISBD que sea fácilmente interpretada en un catálogo por una persona con discapacidad intelectual (ejemplo: autor, título y materia).
18. Lenguajes documentales	La diversidad funcional en la Lista de Encabezamientos de Materia para las Bibliotecas Públicas (LEM). Estudio pormenorizado de los encabezamientos disponibles en LEM sobre diversidad funcional, para que el alumno analice la representación de este colectivo en la Lista (ejemplo: Concepto: Ciegos).
19. Organización de colecciones	Desarrollo de colecciones en bibliotecas públicas para personas con diversidad funcional. Estudio y desarrollo de colecciones adaptadas a las necesidades de personas con dificultades psíquicas/físicas para aumentar su interacción en bibliotecas públicas (ejemplo: la Biblioteca Luis Rosales (Carabanchel, Madrid, España) dispone de la sección "Lectura Fácil" con una colección adaptada a los usuarios con discapacidad intelectual).
20. Organización y descripción de archivos	Cuadros de clasificación en centros relacionados con diversidad funcional. Aprendizaje del funcionamiento, organización y actividades que se realizan en centros de diversidad funcional de Extremadura para realizar un cuadro de clasificación adaptado a dicho centro (ejemplo: estudiar el Centro de Atención a la Discapacidad de Extremadura (CADEX), Badajoz, Extremadura, España, para realizar su cuadro de clasificación).

TABLA 2. Tema propuesto para cada una de las asignaturas del tercer curso del Grado

Asignatura	Nuevo tema relacionado con la diversidad funcional
21. Catalogación automatizada	Catalogación MARC21 (MACHine-Readable Cataloging) y personas con diversidad funcional. Estudio del protocolo de catalogación en MARC21 del material para personas con dificultades lectoras y/o de comprensión permanentes (como discapacidades) (ejemplo: el alumno debe saber que el campo T655 Término de indización género-forma, para dicho material es "Lectura fácil").

22. Documentación informativa	Las noticias sobre diversidad funcional en los medios de comunicación. Análisis de noticias sobre personas con diversidad funcional en los diferentes medios de comunicación (ejemplo: en prensa, radio y televisión en un periodo concreto).
23. Fuentes de información especializadas	Organismos y fuentes de información sobre colectivos con diversidad funcional. Estudio de los principales organismos y fuentes de información especializados en diversidad funcional en Extremadura (ejemplo: Centro de Atención a la Discapacidad de Extremadura (CADEX), Badajoz, Extremadura, España).
24. Recuperación de la información	Recuperación de información sobre diversidad funcional: estrategias de búsqueda. Estudio de estrategias de búsqueda para recuperar información sobre diversidad funcional en bases de datos (ejemplo: estrategia de búsqueda en Scopus para recuperar artículos sobre diversidad funcional en bibliotecas: TITLE((disability OR blind OR deaf OR "mental disability") AND librar*) AND DOCTYPE (ar) AND SUBJAREA (soci).
25. Servicios de información	Bibliotecas y servicios para usuarios con diversidad funcional. Estudio de bibliotecas (universitarias y públicas) y servicios para usuarios con diversidad funcional (por ejemplo: la Biblioteca General de la Universidad de Murcia, España, dispone del servicio "Puestos de lectura y consulta preferentes" para usuarios con diversidad funcional).
26. Análisis de redes en información y documentación	Comunidades en Redes Sociales en organizaciones relacionadas con la diversidad funcional. Estudio del uso de las Redes Sociales (RS) en organizaciones relacionadas con diversidad funcional, para identificar las principales Comunidades que interactúan en las RS en torno a la discapacidad (ejemplo: RS: Twitter, Facebook; Organizaciones: Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), España; Down España).
27. Diseño y dirección de websites	Sitios webs accesibles para personas diversidad funcional: Las "Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)". Estudio detallado de las Pautas de Accesibilidad Web (WCAG) imprescindibles para el diseño de Sitios web accesibles para personas con diversidad funcional (ejemplo: Pauta 2.2 Proporcionar a los usuarios el tiempo suficiente para leer y usar el contenido).
28. Gestión de documentos y archivos	Valoración de documentos relacionados con diversidad funcional. Estudio específico de la Valoración de documentos relacionados con diversidad funcional en Extremadura (ejemplo: la Comisión de Valoración de Documentos de la Junta de Extremadura, España, en su Resolución 16 de noviembre de 2017, Valora la función "Concesión de prestaciones sociales y económicas a personas con discapacidad" de la serie documental "Expedientes de subsidios de la Ley de Integración Social de Minusválidos, LISM").
29. Procesamiento avanzado de la información	Procesamiento de la información en colectivos con diversidad funcional. Estudio de los patrones característicos del procesamiento de la información en lectores con diversidad funcional (ejemplo: memoria a corto plazo o dificultades en codificación fonológica y ortográfica).

TABLA 3. Tema propuesto para cada una de las asignaturas del cuarto curso del Grado

Asignatura	Nuevo tema relacionado con la diversidad funcional
30. Evaluación de la actividad científica	Análisis de revistas científicas sobre diversidad funcional. Estudio de revistas científicas nacionales e internacionales relacionadas con la diversidad funcional, para que el alumno identifique dónde se publican los artículos científicos de mayor calidad sobre la temática estudiada (ejemplo: en discapacidad psíquica, "World Psychiatry" es la revista con mayor factor de impacto 2020 de la subcategoría "Psychiatry and Mental Health" de la categoría "Medicine", dentro del SJR Scimago Journal & Country Rank).
31. Planificación, auditoría y evaluación de unidades de información	Auditoría y evaluación de centros de documentación para personas con diversidad funcional. Diseño de auditorías e indicadores de evaluación de centros y servicios documentales especiales para usuarios con diversidad funcional (ejemplo: Centro Español de Documentación e Investigación sobre Discapacidad (CEDID), Madrid, España).
32. Políticas y sistemas de información	Políticas y buenas prácticas bibliotecarias para usuarios con diversidad funcional. Estudio de directrices y políticas bibliotecarias nacionales e internacionales favorables para usuarios con diversidad funcional (ejemplo: directrices "Bibliotecas accesibles para todos: pautas para acercar las bibliotecas a las personas con discapacidad y a las personas mayores", Ministerio de Educación, Política Social y Deporte, España).
33 y 34. Prácticas externas I y II	Los alumnos de Grado realizan sus prácticas externas en centros relacionados con la diversidad funcional. De este modo, aprenden el funcionamiento de dicho centro y el trato con el colectivo de personas con diversidad funcional (ejemplo: biblioteca de Cruz Roja Extremadura en Badajoz, España).
35. Trabajo fin de grado	Una vez que los alumnos han estudiado el Grado en Información y Documentación, incluyendo en todas las asignaturas los temas diseñados en este TFG sobre la diversidad, podrán realizar un TFG sobre alguna de las líneas propuestas. Este hecho repercutirá positivamente, tanto en el alumno, como en la propia sociedad.

TABLA 4. Tema propuesto para cada una de las asignaturas optativas del Grado

Asignatura	Nuevo tema relacionado con la diversidad funcional
36. Documentación audiovisual	Análisis documental de películas sobre diversidad funcional. Estudio de los principios fundamentales del análisis de películas especializadas en diversidad funcional (ejemplo: "Campeones", de Javier Fesser).
37. Ética y deontología de la información	La diversidad funcional en la deontología en Información y Documentación. Analizar si en los códigos deontológicos de organizaciones relacionadas con Información y Documentación se hace alusión a la diversidad psíquica/física (ejemplo: deontología de la Sociedad Española de Documentación e Información Científica (SEDIC), Madrid, España).

38. Historia del documento	<p>Los libros y las personas con diversidad funcional.</p> <p>Estudio de las características especiales que deben tener los libros para personas con dificultades psíquicas o físicas (ejemplo: estudio de audiolibros).</p>
39. Paleografía	<p>La escritura y los colectivos con diversidad funcional.</p> <p>Estudio de diversas técnicas de escritura para personas con diversidad funcional (ejemplo: método Chino-Chano de lectoescritura en mayúsculas para personas con discapacidad intelectual; sistema Braille para ciegos).</p>
40. Clasificación documental en bibliotecas	<p>Clasificación Decimal Universal (CDU) para personas con diversidad funcional.</p> <p>Estudiar cómo debería ser la clasificación del fondo en bibliotecas especiales para usuarios ciegos (ejemplo: usar el sistema de clasificación en Braille).</p>
41. Comunicación corporativa e interna	<p>Comunicación corporativa adaptada a personas con diversidad funcional.</p> <p>Estudio de campañas de marketing para usuarios con diversidad funcional en bibliotecas (ejemplo: realizar campañas de "préstamo a domicilio" para personas con limitaciones físicas).</p>
42. Fondo antiguo	<p>Libros antiguos y colectivos con limitaciones visuales.</p> <p>Estudio de libros antiguos con grandes caracteres para que el alumno de Información y Documentación pueda hacer difusión de estos entre personas con dificultad visual (ejemplo: campaña de difusión del libro antiguo en colegios con alumnos con limitaciones visuales para que comprendan la belleza de estos).</p>
43. Industrias culturales	<p>Editoriales especializadas en diversidad funcional.</p> <p>Estudio de editoriales especializadas en diversidad funcional para conocerlas y analizar sus catálogos con el fin de detectar las líneas de interés de este colectivo y poder configurar una colección bibliotecaria adecuada a sus necesidades (ejemplo: Editorial Dismes, Vigo, Galicia, España).</p>
44. Información para la empresa e inteligencia competitiva	<p>El valor de la información sobre entornos vulnerables para la empresa: indicadores del entorno sobre diversidad funcional.</p> <p>Estudio de indicadores del entorno relacionados con diversidad funcional que permitan a las empresas disponer de información que las haga competitivas en el mercado (ejemplo: Instituto Nacional de Estadística (INE) de España. Indicador: "Personas con certificado de discapacidad por comunidad autónoma según grupo de deficiencia").</p>
45. Propiedad intelectual audiovisual y multimedia	<p>La propiedad intelectual y la diversidad funcional.</p> <p>Estudio pormenorizado de la nueva Ley de Propiedad Intelectual (Ley 2/2019, 1 de marzo) profundizando en su relación con la diversidad funcional (ejemplo: se añade un nuevo Artículo 31 ter. Accesibilidad para personas con discapacidad).</p>

4. DISCUSIÓN

Hasta la fecha, han sido muchos los estudios centrados en analizar la diversidad funcional en el ámbito de las bibliotecas, identificando, sobre todo, las barreras con las que se encuentra este colectivo. En este sentido, resulta más amplia la bibliografía existente sobre bibliotecas públicas que sobre bibliotecas universitarias, debido, probablemente, a la función social de las primeras (Domingo-Pàmies, Rey-Martín y Rodríguez-Parada, 2021).

En lo que respecta a las bibliotecas públicas, tras analizar la situación de distintos entornos, la mayor parte de los estudios localizados concluye que es necesario adaptar y mejorar su accesibilidad, tanto desde el punto de vista de sus instalaciones físicas, como de sus portales web (Glusker, 2015; Maisonneuve y Lenepveu, 2017; Grassi, 2018; Beyene, 2018). Por su lado, autores como McCaskill y Goulding (2001), Todaro (2005), Koulikourdi (2008a) y Bravo-Fernández y Faba-Pérez (2021) centran su atención en los recursos y servicios ofrecidos para personas con diversidad funcional, mostrando su lenta implantación o su poca representación en las cartas de servicio o en las sedes web de las bibliotecas públicas, llegando a la conclusión de la necesaria adaptación de los servicios al colectivo de personas con diversidad funcional, así como de las pocas evidencias de prácticas inclusivas en los programas bibliotecarios (Graves y German, 2018).

De igual forma, en lo que se refiere a las bibliotecas universitarias, los trabajos analizados también ponen de manifiesto la necesidad de tomar medidas para facilitar la accesibilidad de las personas con diversidad funcional, por ejemplo, en el acceso a los catálogos en línea o en la propia organización y acceso a la biblioteca universitaria (Millán-Reyes, 2010; Lazzarin y de Sousa, 2015), si bien, ya en el año 2007, instituciones como la biblioteca de la Universidad de Alcalá en Madrid, formaron equipos para trabajar con este colectivo (Saldaña-Álvarez, 2008). En cuanto a los recursos y servicios ofrecidos por las bibliotecas universitarias para el colectivo mencionado, autores como Millán-Reyes (2010) o Bravo-Fernández y Faba-Pérez (2021), exponen la necesidad de adaptar y mejorar la situación actual, para alcanzar los umbrales deseables.

Algunos de los estudios mencionados (Millán Reyes, 2010; Grassi, 2018), incluso abordan la problemática expuesta en este trabajo, sobre la falta de formación del personal en relación con el colectivo de personas con diversidad funcional, afirmando que la educación universitaria bibliotecaria todavía está más pendiente de los servicios para usuarios sin discapacidad. Especial mención merece el trabajo de Koulikourdi (2008b), que expone la necesidad de mejorar los planes de estudio de las titulaciones universitarias involucradas en la formación del personal de las bibliotecas y servicios de información, pero sin llegar a proponer una solución al respecto, como sí lo hace el presente trabajo.

5. CONSIDERACIONES FINALES

La inclusión de temas enfocados al colectivo de personas con diversidad funcional en los planes docentes de las asignaturas del Grado en Información y Documentación, independientemente del país donde se cursen los estudios, llevaría consigo, no solo la mejora en la formación del futuro profesional y el aumento de sus salidas profesionales, sino también la consecuente mejora de la accesibilidad, los servicios y los recursos prestados por las bibliotecas y, por ende, de la sociedad.

6. REFERENCIAS

- Azorín-Abellán, C. M. (2017). Análisis de instrumentos sobre educación inclusiva y atención a la diversidad. *Revista Complutense de Educación*, 28 (4): 1043-1060. <https://doi.org/10.5209/RCED.51343>
- Beyene, Wondwossen M. (2018). Digital Inclusion in Library Context: A Perspective from Users with Print Disability. *Journal of Web Librarianship*, 12 (2): 121-140. <https://doi.org/10.1080/19322909.2018.1427657>
- Bravo-Fernández, L. y Faba-Pérez, C. (2021). Multiculturalidad y diversidad funcional en las cartas de servicio y sedes web de las bibliotecas públicas estatales y bibliotecas universitarias de España. *Ibersid*, 15(1): 51-62. <https://doi.org/10.54886/ibersid.v15il.4747>

- Domingo-Pàmies, D., Rey-Martín, C. y Rodríguez-Parada, C. (2021). Servicios accesibles a todos los usuarios en las bibliotecas universitarias españolas: estado de la cuestión. *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información*, 35(89): 33-50. <https://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2021.89.58426>
- European Agency for Special Needs and Inclusive Education. 2020. European Agency for Special Needs and Inclusive Education: about us. <https://www.european-agency.org/>
- Faba-Pérez, C. y Patiño-Agudo, R. (2017). La formación de profesionales universitarios en Información y Documentación desde una nueva perspectiva: la tercera edad. *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información*, 31 (71): 17-51. <https://dx.doi.org/10.22201/iibi.0187358xp.2017.71.57808>
- Glusker, A. (2015). Urban public libraries do not yet meet benchmarks for web accessibility by individuals with disabilities. *Evidence Based Library and Information Practice*, 10 (2): 144-146. <https://doi.org/10.18438/B8PW32>
- Grassi, R. (2018). Building inclusive communities: teens with disabilities in libraries. *Reference Services Review*, 46 (3): 364-378. <https://doi.org/10.1108/RSR-03-2018-0031>
- Graves, S. J. y German, E. (2018). Evidence of our values: Disability inclusion on library instruction websites. *Portal*, 18 (3): 559-574. <https://preprint.press.jhu.edu/portal/sites/ajm/files/18.3graves.pdf>
- Koulikourdi, A. (2008^a). Library services for people with disabilities in Greece. *Library Review*, 57 (2): 138-148. <https://doi.org/10.1108/00242530810854017>
- Koulikourdi, A. (2008^b). Library Education and Disability Issues. *Education for Information*, 26 (3-4): 203-212. <https://doi.org/10.3233/EFI-2008-263-404>
- Lazzarin, F.A. y Ferreira de Sousa, M.R. (2015). Aspects that interfere at access the information and interaction of the blind users with OPAC at university libraries. *Perspectivas em Ciencia da Informacao*, 20 (1): 75-91. <https://doi.org/10.1590/1981-5344/1882>
- Maisonneuve, M. y Lenepveu, P. (2017). Digital accessibility: Accessible web portals and disability-friendly libraries. *Bulletin des Bibliothèques de France*, 11: 16-25. <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2017-11-0016-002>

- Manzano-Soto, N., Hernández-Rodríguez, J.M., de la Torre-González, B. y Martín-Ortega, E. (2021). Avanzando hacia una educación inclusiva. La atención al alumnado con necesidades educativas especiales en las CC. AA. a través de la revisión de la normativa. España: Ministerio de Educación y Formación Profesional.
https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f_codigo_agc=22209
- McCaskill, K. y Goulding, A. (2001). English public library services and the Disability Discrimination Act. *New Library World*, 102 (6): 192-206.
<https://doi.org/10.1108/03074800110394578>
- Millán-Reyes, A.N. (2010). Librarian services: A perspective of students with disabilities and the library staff of six university libraries in Madrid. *Revista Española de Documentación Científica*, 33 (1): 106-126.
<http://dx.doi.org/10.3989/redc.2010.1.714>
- Ministerio de Educación. (2019). Qué estudiar y dónde en la universidad.
<https://www.educacion.gob.es/notasdecorte/compBdDo>
- Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030. (2021). Base estatal de datos de personas con valoración del grado de discapacidad.
https://www.imserso.es/interpresent4/groups/imserso/documents/binario/bdepcd_2019.pdf
- Naciones Unidas. (2006). Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad.
<https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>
- Romañach, J. y Lobato, M. (2005). Diversidad funcional, nuevo término para la lucha por la dignidad en la diversidad del ser humano. *Foro de vida independiente*, 5: 1-8.
<http://centrodocumentaciondown.com/uploads/documentos/1dcb1a899435d2b2806acdf5dbcf17aa941abd8d.pdf>
- Saldaña-Álvarez, L. (2008). Atención a usuarios con discapacidad. Una experiencia en la biblioteca de la Universidad de Alcalá. España: Fundación Alonso Quijano.
<https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/1900>
- Todaro, A.J. (2005). Library services for people with disabilities in Argentina. *New Library World*, 106 (5-6): 253-268.
<https://doi.org/10.1108/03074800510595869>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Discapacidad y salud. Datos y cifras. Diciembre de 2020. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>

BARRERAS QUE DIFICULTAN
EL ACCESO AL APRENDIZAJE Y
LA PARTICIPACIÓN DE TODOS LOS ALUMNOS:
INNOVACIÓN DOCENTE EN LOS
CENTROS EDUCATIVOS

MARÍA DOLORES PÉREZ ESTEBAN

Universidad de Almería

NIEVES GUTIÉRREZ ÁNGEL

Universidad de Almería

NOELIA NAVARRO GÓMEZ

Universidad de Almería

1. INTRODUCCIÓN

Desde que el pasado 31 de diciembre de 2019 se detectase el primer caso de contagio por coronavirus, las actuaciones llevadas a cabo por los diversos órganos institucionales provocaron grandes cambios sociales que derivaron en tiempos convulsos ambientados en un confinamiento general de la población en dónde la propagación del virus, las altas tasas de contagio, y la presión hospitalaria claro que la pandemia originada por la enfermedad del COVID-19 generase una crisis económica y fuese la génesis de los diferentes conflictos sociales que aumentaban conforme iban desarrollándose el período de confinamiento (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2021).

En esta situación, las instituciones educativas fueron las primeras organizaciones que se vieron más afectadas ante las decisiones tomadas por parte de los organismos gubernamentales, las cuales tuvieron que paralizarlos diferentes programas e intentos que se estaban implementando dentro de los centros educativos para garantizar una educación inclusiva,

en donde todo el alumnado tuviese cabida independientemente de sus necesidades o características (Lacomba-Trejo, 2021).

Las acciones que apuestan por el fomento de una educación inclusiva están fundamentadas, principalmente, en que el fenómeno social de la discapacidad, a pesar de ser inherente a todas las sociedades en los momentos pasados, presentes y futuros, ha tenido un despertar sobre su estudio relativamente reciente si se compara con otros aspectos sociales (Sánchez et al., 2016). Y es debido a estas investigaciones por lo que, en el momento actual, los sistemas educativos están siendo revisados para establecer entornos más inclusivos (Cobeñas, 2020).

Al hablar de inclusión dentro del ámbito educativo es necesario hacer referencia a las cinco concepciones establecidas por Ainscow & Miles (2008, p.86);

- La inclusión se debe brindar a todos los alumnos con discapacidad y necesidades educativas especiales;
- La inclusión es la respuesta a las exclusiones disciplinares por lo que se debe de atender a todo el alumnado;
- La inclusión es la respuesta a todos los grupos vulnerables que están afectados por contextos de exclusión;
- La inclusión es la vía para promocionar una escuela para todos, es decir para crear entornos educativos en los que todos los alumnos tengan cabida;
- La inclusión es una educación para todos, en donde se garantizan los aprendizajes básicos y la educación a lo largo de la vida de manera universal.

En la línea de estas cinco concepciones, Fernández-Batanero (2018) argumenta que para conseguir desarrollar una educación inclusiva en la que todos los estudiantes tengan cabida, independientemente de sus necesidades y de sus características, es necesario que sean los propios alumnos los que asuman el papel protagonista dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje que se llevan a cabo en las diferentes instituciones educativas. Este autor, pone de manifiesto que para que esto sea

posible, tanto los maestros, docentes y profesores deben realizar dos procesos que llevan consigo un coste añadido, en primer lugar, deben realizar un análisis profundo de la práctica educativa que han ido desarrollando a lo largo de su experiencia como docentes, para que tras el análisis de los resultados obtenidos detecten cuáles han sido sus errores y puedan trabajar para solucionarlos en un futuro, siempre y cuando esto sea necesario. Por otro lado, los profesores deben seguir apostando por la formación continua, que les permitirá ir adquiriendo nuevas habilidades y conocimientos que aumentaran las posibilidades de actuación con sus alumnos, adquiriendo nuevas metodologías para atender a la diversidad presente en el aula, nuevos conceptos para instaurar una educación inclusiva, etc. Los dos procesos que se han puesto de manifiesto se caracterizan por requerir bastante tiempo para su realización y parte de la base de la motivación docente para mejorar en su práctica.

A este respecto, la diversidad presente en el aula, y concretamente los alumnos con discapacidad deber ser atendidos teniendo en cuenta una perspectiva multidimensional unida al modelo social (Verdugo y Schallock, 2013). De esta forma, y siguiendo la Saad y Mini (2018), la discapacidad se percibe como una construcción socioeconómica y no como una característica personal. De estos razonamientos se intuye que las instituciones educativas dejarán de ser excluyentes cuando se produzca un cambio de paradigma tanto en el pensamiento docente como en el del resto de la sociedad (Muntaner, 2019).

Teniendo este enfoque claro, es necesario establecer cuáles son las diferencias básicas entre inclusión y educación, ya que son varios los estudios que han demostrado que los sistemas educativos integradores se encuentran relacionados con las actitudes positivas que se han desarrollado por parte de la comunidad educativa (Echeita, 2016).

Según Hernández Amorós et al. (2018), la forma en la que se concibe las finalidades de la educación influye de manera positiva o negativa en las diferentes actuaciones que se desarrollan dentro de los procesos educativos, pues siguiendo a este autor, la formación que se debe brindar a los nuevos ciudadanos debe perseguir el bienestar del Estado, propósito que favorece el desarrollo de contextos y acciones segregadores y excluyentes, que consiguen que el progreso social e individual como un

bien institucional se logre a consecuencia de tener una mayor incidencia en el desarrollo del bienestar de determinados colectivos, dejando a un lado la apuesta por la inclusión social.

Autores como Belmonte, Mirete y Mirete (2022) ponen de manifiesto que la actitud de los docentes dentro de los sistemas educativos es 1 de los factores más determinantes y con más influencia para conseguir una educación inclusiva de todos los estudiantes, además destacan que el profesorado debe seguir formándose e investigando para encontrar nuevas estrategias metodológicas que les permita afrontar las necesidades y las características de la diversidad presente en su aula. Finalmente, destacan que para que todo esto se logre, es necesario un cambio en el paradigma y se acentúe la mirada en las adaptaciones que deben realizarse en los contextos donde se desarrolla el alumnado con NEAE y no focalizar los problemas en los alumnos como se viene desarrollando en la actualidad.

Siguiendo con esta idea, Suriá (2017,p.97) manifiesta que; “las barreras no solo están a nivel de infraestructura, sino que existe una barrera que es más grande y que repercute en gran medida, como es la actitud de la comunidad educativa”

Así mismo, tanto la educación en general, como los sistemas educativos en particular, en la actualidad están inmersos en diferentes retos, cambios y situaciones que deben afrontar para que los procesos de enseñanza-aprendizaje que se van ejecutando sigan siendo capaces de brindar una educación de calidad a todos los estudiantes (Morales, 2020).

2. OBJETIVOS

Tras la detallada exposición de los principales antecedentes que sustentan este estudio, se va a puntualizar la pregunta de investigación principal que pretende responder el siguiente trabajo, es preciso destacar que esta ha sido formulada a partir del análisis de los datos expuestos en la parte inicial de este estudio y que, tras su formulación, se ha enunciado el principal objetivo a conseguir. La principal hipótesis de esta indagación es la siguiente; ¿Cómo se producen las barreras de aprendizaje y participación en la escuela?

Tras la formulación de la pregunta de investigación se muestra a continuación, el objetivo principal de la misma, el cual se focaliza en:

- Realizar una revisión bibliográfica para analizar las barreras de aprendizaje que se producen en la escuela.

3. METODOLOGÍA

El desarrollo metodológico de esta investigación destaca por el empleo de una metodología de corte cualitativo, que se encuentra basada en la realización de una revisión bibliográfica de carácter exploratorio y descriptivo de la literatura, en la que se ha aplicado un enfoque interpretativo de los datos resultantes.

Este enfoque metodológico se ha utilizado ya que en su ejecución posibilita realizar una investigación en la que poder esbozar una panorámica general sobre los aspectos más importantes que están relacionados con el tema de investigación que se ha seleccionado, en este caso las barreras presentes en los centros educativos que dificultan el acceso a los procesos de enseñanza-aprendizaje de todo el alumnado.

En su puesta en marcha se ha llevado a cabo una exhaustiva revisión de las diferentes investigaciones y estudios que se encuentran ligados con la temática principal de este trabajo, para que, una vez obtenidos los resultados a analizar, se puedan examinar y tras ello, poder elaborar diferentes conclusiones que resulten de gran utilidad para toda la comunidad científica.

De este modo, en el desarrollo de esta revisión bibliográfica ha sido necesario poner en marcha tres grandes fases o etapas que han permitido culminar con éxito dicho trabajo. Estas tres grandes fases se detallan en profundidad a continuación:

3.1. PRIMERA FASE

La para la ejecución de la primera fase es de obligado cumplimiento establecer unas pautas generales que posibiliten su puesta en marcha para garantizar resultados exitosos. Por ello, en el desarrollo de una revisión documental de la literatura es preciso establecer un punto de

encuentro en las diversas áreas relacionadas, en este trabajo, se ha focalizado la acción dentro del campo de las ciencias de la educación. Así mismo se han seleccionado las principales bases de datos de investigación científica consideradas como las más relevantes dentro de ese campo, dichas bases de datos son; Dialnet, Scopus, ERIC y Web of Science.

Estas bases de datos han sido seleccionadas fundamentalmente bajo varios criterios de elegibilidad, en primer lugar, éstas se caracterizan por tener una alta relevancia dentro del campo de las ciencias de la educación, en segundo lugar, estas plataformas permiten tener acceso a una gran multitud de estudios e investigaciones que facilitan el desarrollo de un contraste de los resultados obtenidos, para que, de este modo por medio de la realización de esta revisión bibliográfica se pueda establecer una aproximación adecuada sobre el tema principal de este estudio.

Dentro de la ejecución de esta primera fase es necesario establecer cuales han sido los principales descriptores que han sido utilizados para la elaboración de este trabajo, pues al realizar una especificación de estos permitirá facilitar el acceso a los procedimientos de búsqueda.

Los descriptores que se han utilizado para la elaboración de esta revisión bibliográfica se detallan a continuación, especificando que se han utilizado tanto en español como en inglés; “barreras” “respuesta educativa” “procesos de enseñanza-aprendizaje” “barriers” “educational response” “teaching-learning process” al mismo tiempo y para poder establecer las diversas combinaciones entre los descriptores mencionados se han utilizado los siguientes operadores booleano; “AND” y “OR”

3.2. SEGUNDA FASE

Una vez que se ha finalizado esta primera etapa, es momento de continuar con la segunda fase de esta revisión bibliográfica. Esta se caracteriza principalmente por ser la parte en donde se ponen en marcha los diversos procedimientos de búsqueda en las bases de datos que han sido seleccionadas y mencionadas con anterioridad.

Así pues, dentro de esta segunda etapa se ha establecido que se deben revisar tanto los títulos, los abstract, como las palabras clave de las

investigaciones y estudios que sean seleccionados tras la aplicación de los criterios de inclusión y de exclusión. Los cuales son de vital importancia para la ejecución de esta fase y que se detallan a continuación;

Como criterios de inclusión se han establecido los siguientes:

- Se han seleccionado todas aquellas investigaciones y estudios que se encuentren comprendidos en los últimos diez años
- Se han seleccionado todas aquellas investigaciones y estudios que tuviesen acceso abierto.
- Se han seleccionado todas aquellas investigaciones y estudios cuyos idiomas fueran inglés y/o castellano.

Como criterios de exclusión se han establecido los siguientes:

- No se han seleccionado aquellas investigaciones y estudios que se tratasen de tesis doctorales, capítulos de libro y monográficos.
- No se han seleccionado aquellas investigaciones y estudios que se encuentren duplicados en las bases de datos seleccionadas.

3.3. TERCERA FASE

En la parte final de esta revisión bibliográfica es de obligado cumplimiento determinar de forma exhaustiva cuáles han sido los resultados finales que se han obtenido tras la puesta en marcha de los diferentes procesos de búsqueda que se han desarrollado en la segunda fase. Para la obtención de los mismos ha sido necesario aplicar un cribado para poder hacer un compendio de todos aquellos estudios e investigaciones que están estrechamente relacionados con el tema principal de este trabajo.

Así pues, como un primer resultado se obtuvieron un total de 678 trabajos a los cuales fue necesario aplicar los criterios de inclusión y exclusión. La muestra quedó finalmente reducida a un total de 23 estudios de los cuales tan solo se seleccionaron un total de 7 trabajos para la elaboración de esta revisión bibliográfica.

4. RESULTADOS

En el siguiente apartado se expondrán los resultados que se han obtenido tras la aplicación de las diversas fases detalladas en el apartado de metodología.

Uno de los aspectos más relevantes en todo ejercicio docente desarrollado por un maestro, docente o profesor se encuentra relacionado con la formación que estos adquieren para poder resolver los diferentes retos y situaciones que se originan en las aulas (Colomo & Gabarda, 2019).

Este aspecto es crucial para tanto en los contextos educativos como sociales, ya que permiten desarrollar las relaciones sociales y el bien estar psicológico (Glotzbach et al., 2018). Esto viene apoyando la idea desarrollada por Krauskopof, (1999) en dónde se ponía de manifiesto que desarrollando la filosofía de la no discriminación y el respeto se conseguía llegar a conseguir un entorno accesible y conseguir cambiar la mirada prejuiciosa hacia las personas con necesidades educativas especiales.

A la hora de poner en marcha los procesos de enseñanza-aprendizaje, tanto docentes como el alumnado deben hacer frente a diversas barreras y limitaciones que ponen en peligro el acceso a una educación de calidad para todos los discentes.

Se pueden discernir dos tipos de barreras o limitaciones más comunes y más presentes dentro de las instituciones educativas. Por un lado, las barreras detectadas por parte del profesorado y por otro lado, las limitaciones detectadas por parte de los alumnos. Dentro de las mismas se pueden diferenciar un gran grupo referente a las barreras arquitectónicas y otro grupo que hace referencia a las barreras de conocimiento.

En primer lugar, con respecto a las barreras detectadas por los docentes es común que los profesores pongan de manifiesto que la aplicación de las metodologías inclusivas, las diferentes barreras arquitectónicas o el mobiliario no adaptado, la invisibilidad de las discapacidad por parte del estudiantado o la falta de tiempo para adaptar los contenidos son algunas de las limitaciones más destacadas por este colectivo (García-Sanz, Belmonte & Galián, 2022).

Por otro lado, los estudiantes manifiestan un sinnúmero de limitaciones que dificultan que acudan a los centros educativos con las mismas oportunidades que el resto de sus compañeros. Pues entre las limitaciones manifestadas destacan, la falta de formación del profesorado universitario en materia de atención a la diversidad, el continuo uso de las metodologías tradicionales donde no se tienen en cuenta las necesidades presentes de los estudiantes, la escasez de recursos dentro de las instituciones educativas, las barreras arquitectónicas, no solo en los centros educativos sino también en los entornos de ocio y tiempo libre, la falta de tiempo para realizar las tareas, no adaptar las materias y documentos de las asignaturas, entre otros muchos (Villaescusa, 2022).

Ante esta situación son muchos los profesores, organismos y estudiantes que luchan para que este contexto educativo cambie, sin embargo hay una barrera de difícil modificación, la actitud docente ante la discapacidad (Fernández, Herrera & González, 2022).

La actitud de los docentes frente al alumno que presenta algún tipo de discapacidad es crucial para llevar a cabo acciones positivas que permitan adaptar los procesos de enseñanza-aprendizaje y en definitiva que permitan instaurar una educación inclusiva para todos los alumnos (Kourkoutas, 2011).

Una de las posibles soluciones que se plantean para eliminar o diluir las barreras y limitaciones de los estudiantes es que el profesorado apueste por la formación continua en donde pueden ampliar sus conocimientos en materia de discapacidad y poder de esta manera atender a la diversidad presente en el aula (Mayo, 2022).

Con respecto a la actitud docente, es un tema más delicado y con una mayor presencia en las instituciones educativas superiores en donde, el profesorado universitario de determinadas áreas de investigación manifiesta una posición y una actitud negativa hacia el alumnado con algún tipo de discapacidad, no siendo así en el ámbito de las ciencias humanas y sociales (Kourkoutas, 2011).

Con respecto a las barreras arquitectónicas el mobiliario no adaptado a todas las necesidades, es tarea de las instituciones educativas y de los organismos gubernamentales el crear espacios educativos accesibles y

adaptar el resto de mobiliario para garantizar un acceso a la educación de cada uno de los estudiantes (de la Iglesia, Asorey & Cerdeiriña, 2013).

En cuanto a la falta de tiempo por parte del profesorado para adaptar los materiales y las asignaturas al alumnado con diferentes capacidades, es de vital importancia la coordinación docente en las etapas iniciales y de educación primaria y la colaboración entre las unidades de atención a la discapacidad y el profesorado en las instituciones de educación superior, de esta manera y conociendo las características, las necesidades y las adaptaciones que se pueden realizar, es posible organizar una asignatura atendiendo a las necesidades futuras del alumnado (de Rivera Romero et al., 2022).

La apuesta por una educación inclusiva aplicando metodologías como el diseño universal de aprendizaje garantiza que las instituciones educativas sean accesibles para todos los alumnos y no se produzcan escenarios excluyentes ni segregadores (Soler et al., 2019)

5. DISCUSIÓN

Como se ha visto a lo largo del desarrollo de este trabajo, las barreras que dificultan el acceso a los procesos de enseñanza aprendizaje y la participación de todos los alumnos en las aulas son un gran obstáculo que deben ir siendo diluidas para garantizar la instauración de una educación inclusiva de calidad.

Entre las posibles soluciones a este gran problema se encuentra la propuesta por Soler et al. (2019) en dónde se pone de manifiesto que la apuesta por el diseño universal de aprendizaje es una de las metodologías más propicias quién favorece de manera positiva el desarrollo del empoderamiento de los alumnos en relación con las diferentes actividades que se llevan a cabo en los centros educativos, pues como se ha puesto de manifiesto en el apartado de introducción de este estudio, el desarrollo de una educación inclusiva no debe estar limitada exclusivamente a los contextos educativo sino que debe aplicarse al resto de ámbitos de la vida, apostando de esta manera por una inclusión social y laboral que siguen siendo uno de los objetivos a conseguir.

El análisis de los resultados que han sido obtenidos en el desarrollo de este trabajo ha permitido discernir una de las principales ideas y es que la figura del maestro, docente o profesor continúa siendo uno de los elementos clave para garantizar una educación inclusiva convirtiéndose de esta manera en un pilar básico en el que se sustentan todos los sistemas educativos. La concepción de una educación tradicional, en donde la figura del docente es considerada como el poseedor de la verdad absoluta y sus funciones se centralizaban en transmitir a unos estudiantes pasivos sus conocimientos, ha quedado lejos del panorama educativo actual.

No obstante en los resultados analizados ponen de manifiesto la continua presencia de diferentes barreras y limitaciones que dificultan el acceso a una educación de calidad, así pues tal y como se detalla en el estudio desarrollado por la Fundación Universia (2019) muchos de los estudiantes que acuden a cualquier aula educativas deben seguir lidiando con la presencia de diferentes barreras arquitectónicas o formativas, es decir, déficit en la formación docente sobre las diferentes estrategias o pautas que se deben llevar a cabo para propiciar una atención a la diversidad.

No obstante, frente a estas limitaciones las diferentes tendencias educativas persiguen que los docentes actúen como guía dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje apostando por metodologías activas e innovadoras en las que se vayan limando las diferencias formacionales y actúe en base a las características y necesidades de cada uno de los estudiantes. De esta manera se pretende conseguir que los estudiantes desarrollen aprendizajes significativos y que éstos sean extrapolables a los diferentes ámbitos sociales y de la vida diaria.

Esta revisión bibliográfica se pone a disposición de toda la comunidad científica para establecer un punto de inflexión sobre la realidad de las barreras educativas que se suceden en las aulas y animar a seguir trabajando toda la comunidad educativa, de manera conjunta por la consecución de una educación inclusiva.

6. CONCLUSIONES

Dentro del ámbito educativo, el siglo XXI se caracteriza principalmente por la evolución histórica de las diversas transformaciones que han ido experimentando las sociedades del conocimiento. Estos cambios han afectado en mayor o menor medida a los diferentes ámbitos de la sociedad que se han visto en la obligación de realizar adaptaciones continuas, rápidas y precisas a un ritmo vertiginoso para no quedarse rezagado ni dejar a nadie atrás.

Uno de los mayores exponentes de este cambio está relacionada con la pandemia originada por el SARS-CoV-2, que ha provocado la modificación de las rutinas en todos los ámbitos de la vida diario de la población a nivel mundial, ya que la virulencia con la que se transmitía la enfermedad de comunidad en comunidad, unido a las altas tasas de contagio y la elevada presión hospitalaria, fuerza que los diferentes organismos gubernamentales de todos los países adoptaron medidas drásticas que marcaron un hito en la historia reciente del siglo XXI.

Este escenario que afectó a nivel mundial a todas las instituciones se ha convertido en un claro ejemplo de cómo los organismos han tenido que adaptarse a los nuevos cambios, a este respecto las instituciones educativas tenían un claro bagaje de adaptación a los cambios sociales que se han ido produciendo para no quedarse atrás y poder ofrecer una educación de calidad a todo el alumnado. Así pues, el continuo desarrollo legislativo, que ha sido en muchas ocasiones amparado en el marco internacional, sirve como un claro ejemplo sobre las adaptaciones y la evolución de algunos conceptos relacionadas con valores sociales se han ido interiorizando en la realidad de las comunidades educativas y han tenido un reflejo en las diferentes leyes que se han ido promulgando y se han convertido en una de las herramientas que impulsa la consecución de una educación inclusiva. Pero se debe ser realista y ser consciente de que una cosa es lo que dictamine la ley y otra cosa muy distinta es la realidad que se produce en los diferentes centros educativos, las cuales están inmersos en contextos diversos y abrumados por la excesiva burocracia, supone una de los principales barreras obstáculos que dificultan y limitan el desarrollo de diversas actividades que actúen en pro de una

educación inclusiva y propicien espacios de enseñanza y aprendizaje en los que se posibilite la participación de todos los alumnos.

Aunque las escuelas han dejado de concebirse como una máquina para formar a todos los alumnos de manera igualitaria, aún sigue predominando una estructura organizada en la que los aprendizajes y los rendimientos del estudiantado se encuentren organizados y secuenciados dejando poco margen para realizar actividades alternativas y poder dar respuesta a las necesidades que presenta el alumnado. Convirtiéndose de esta manera en otra barrera que debe ser tratada.

para concluir es necesario recordar que el objetivo principal de la educación inclusiva es ofrecer una educación para todo el estudiantado, independientemente de sus características y necesidades. De esta manera se garantiza que todos los alumnos tengan acceso, participen y desarrollen aprendizajes en los diferentes contextos de apoyo y de colaboración en los que se facilitan los procesos de enseñanza y aprendizaje y se adaptan a cada una de las necesidades de estos alumnos. De esta manera se están evitando situaciones de exclusión y se está favoreciendo al desarrollo del sentimiento de pertenencia dentro de la comunidad educativa. Así pues, subyace la idea de que es necesario que en la educación se aplica en diferentes enfoques, metodologías y teorías en dónde el alumnado centralice dos procesos de enseñanza y aprendizaje y se priorice atender a sus necesidades y conseguir la implantación de una educación inclusiva.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Este trabajo ha sido posible gracias al contrato predoctoral FPU-18/05887 correspondiente a la primera autora, sin el cual no habría sido posible su realización.

8. REFERENCIAS

- Ainscow, M. & Miles, S. (2008). Por una educación para todos que sea inclusiva: ¿hacia dónde vamos ahora?. *Perspectivas*, 38(1), 17-44.
- Belmonte, M.L., Mirete, A.B & Mirete, L. (2022). Experiencias de vida para fomentar el cambio actitudinal hacia la discapacidad intelectual en el aula. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 25(2), 159-172.
- Cobeñas, P. (2020). Exclusión Educativa de Personas con Discapacidad: Un Problema Pedagógico. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 18(1), 65-81.
<https://doi.org/10.15366/reice2020.18.1.004>.
- Colomo, E., & Gabarda, V. (2019). ¿Qué tipo de docentes tutorizan las prácticas de los futuros maestros de primaria?. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 17(3), 59-78.
- de la Iglesia, C. J. F., Asorey, M. J. F., & Cerdeirina, M. A. Z. (2013). A propósito de cómo analizar las barreras a la inclusión desde la comunidad educativa. *Revista de investigación en educación*, 11(3), 172-191.
- de Rivera Romero, T. G., de los Milagros Fernández, M. L., Rueda, C. S., & Sarrionandia, G. E. (2022). Educación inclusiva en el alumnado con TEA: una revisión sistemática de la investigación. *Siglo Cero: Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, 53(1), 115-135.
- Echeita, G. (2016). Inclusión y exclusión educativa. De nuevo, “Voz y Quebranto”. *REICE. Revista iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*, 11(2), 99-118. <http://hdl.handle.net/10486/661466>
- Fernández, D. G., Herrera, C. I., & González, O. H. (2022). Trabajo colaborativo entre maestros y logopedas: Una revisión acerca de las barreras y de su estructura subyacente. *Revista de Investigación Educativa*, 40(1), 165-182.
- Fernández-Batanero, J.M. (2018). TIC y la discapacidad. Conocimiento del profesorado de Educación Especial. ICT and Disability. Knowledge of the Special Education teachers. *Aportaciones Arbitradas. Revista Educativa Hekademos*, 24, 19-29.
- Fundación Universia (2019). Universidad y discapacidad. IV estudio sobre el grado de inclusión del sistema universitario español respecto de la realidad de la discapacidad [University and Disability. IV Study on the degree of inclusion of the Spanish university system with respect to the reality of disability]. Fundación Universia y CERMI

- García-Sanz, M. P., Belmonte, M. L., & Galián, B. (2022). Barreras invisibles: Validación de un instrumento para valorar la actitud hacia las personas con discapacidad intelectual. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*, 20(56), 151-176.
- Glottzbach, P. May, L., & Wray, J. (2018). Health related quality of life and functional out-comes in pediatric cardiomyopathy. *Progress in Pediatric Cardiology*, 48, 26-35. <https://doi.org/10.1016/j.ppedcard.2018.02.001>
- Hernández Amorós, M. J., Urrea Solano, M. E., Fernández Sogorb, A., & Aparicio Flores, M. D. P. (2018). Atención a la diversidad y escuela inclusiva: las actitudes del futuro profesorado. *International Journal of Developmental and Educational Psychology INFAD Revista de Psicología*, 1(2),147-156.
- Kourkoutas, E. E. (2011). Reflexiones sobre la inclusión y los modelos de intervención en la escuela para el alumnado con necesidades educativas especiales. *Campo Abierto. Revista de Educación*, 30(2), 127-138.
- Krauskopof, D. (1999). El desarrollo psicológico en la adolescencia: las transformaciones en una época de cambios. *Adolescencia y salud*, 1(2), 23-31. <https://url2.cl/mZUwF>
- Lacomba-Trejo, L., Valero-Moreno, S., de la Barrera, U., Pérez-Marín, M., & Montoya-Castilla, I. (2021). Ajuste psicológico en cuidadores familiares de adolescentes: un análisis longitudinal durante el confinamiento por la COVID-19 en España. *Análisis y Modificación de Conducta*, 47(175), 35-49.
- Mayo, M. E. (2022). Alumnado con diversidad funcional en la universidad: necesidades y dificultades. *Revista Complutense de Educación*, 33(1), 141-151
- Morales, J. (2020). Oportunidad o crisis educativa: reflexiones desde la psicología para enfrentar los procesos de enseñanza-aprendizaje en tiempos de Covid-19. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3).
- Muntaner, J. J. (2019). La inclusión una apuesta social y educativa. En M., El Homrani, S. M. Arias, y I. Ávalos, (Coords). *La inclusión: una apuesta educativa y social* (pp. 41-57). Wolters Kluwer.
- Saad, C., y Mini, E. (2018). Disability, economy and legal strategies as a way of including PCDs in the labor market. En J. L., Rey, y L. Mateo. (Ed.) *The employment of people with disabilities* (pp. 96-108). Dykinson.
- Sánchez, A., Hernández, M. y Imberón, M. (2016). Estrategias metodológicas para el estudio de la inserción sociolaboral de las personas con discapacidad. *Revista Española de Discapacidad (REDIS)*, 4(1), 97-117. <http://dx.doi.org/10.5569/2340-5104.04.01.06>

- Soler, P., Trilla Bernet, J., Jiménez Morales, M. & Úcar Martínez, X. (2017). La construcción de un modelo pedagógico del empoderamiento juvenil: espacios, momentos y procesos. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 30, 19-34.
- Suriá, R. (2017). Creencias entre los estudiantes universitarios hacia la discapacidad: análisis de su evolución entre generaciones. *Revista INFAD de Psicología*, 4(1), 153-162. <http://hdl.handle.net/10045/71407>
- Verdugo, M. A. y Schalock, R. L. (2013). *Discapacidad e inclusión. Manual para la docencia*. Amarú.
- Villaescusa Alejo, M. I. (2022). La accesibilidad, una clave para la inclusión educativa: Accesibilidad e inclusión educativa. *Journal of Neuroeducation*, 3(1).
- World Health Organization. WHO (2021). Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19). Available online: https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=CjwKCAjwgISIBhBfEiwALE19STvb2eYZvGxZkAf3PFGOiNbhirK0wlhpp1E-gTpMzF-Ors2fhDIxSBoCX8EQAvD_BwE

LOS BENEFICIOS DE LA IGUALDAD.
ESTUDIO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA, FP
Y BACHILLERATO

RAQUEL MARTÍ SIGNES

Observatorio Igualdad UNED DÉNIA

LORENA PÉREZ SÁNCHEZ

Observatorio Igualdad UNED DÉNIA

ANTONI CASASEMPERE-SATORRES

Observatorio Igualdad UNED DÉNIA

1. INTRODUCCIÓN

El Observatorio de Igualdad de la UNED de Dénia realiza un taller basado en la teatralización para incidir en el público adolescente de los beneficios que la igualdad aporta a la sociedad. El taller está dirigido al alumnado de cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional de los centros educativos participantes del norte de la provincia de Alicante (N=534 en el curso 2021-2022).

El taller se evalúa mediante una encuesta que hace uso de escalas con respuesta múltiple categóricas basadas en variables procedentes de la literatura académica y la experiencia previa del grupo de investigación. Se analizaron los datos con el programa MAXQDA (VERBI Software, 2021) usando tablas cruzadas para obtener la frecuencia de las respuestas distribuidas por el sexo de las y los participantes, realizándose los cálculos de Chi-cuadrado y V de Cramer.

Los temas tratados en el teatro-taller giran en torno a la igualdad de género, la corresponsabilidad y el feminismo.

A pesar de que los resultados obtenidos indican que los y las adolescentes consideran que la igualdad es muy importante, que es beneficiosa para la sociedad y que se debe seguir trabajando para conseguirla, se

perciben dudas acerca del concepto de feminismo, confusión sobre la legislación existente en materia de igualdad de género y no existe, a su vez, una identificación clara de conductas sexistas relacionadas con los cuidados y las tareas del hogar, sobre todo por parte de los participantes masculinos.

1.1. IGUALDAD DE GÉNERO

La igualdad de género puede ser definida como el momento social en el que todos los seres humanos son libres de desarrollar sus capacidades personales y de decidir, sin limitaciones impuestas por roles tradicionales, la herencia cultural y social (Comisión Nacional para la Racionalización de los Horarios Españoles, 2018), y en el que se tienen en cuenta, valoran y potencian por igual las distintas conductas, aspiraciones y necesidades de mujeres y hombres (Bardón-Álvarez et al., 2013). La igualdad indica el reconocimiento dado al ser humano como categoría universal, al margen de las innatas diferencias naturales o biológicas. Ser igual no es una opción elegible, sino que, por el contrario, es el fundamento democrático estructural declarado para todos y cada uno de los seres humanos independientemente del sexo, la raza, la religión, la cultura o la nacionalidad. La igualdad se sostiene a partir de un marco normativo que otorga y promueve la asunción y asimilación de la equiparación de derechos, oportunidades, trato, etc. con el explícito reconocimiento de las diferencias. Convive inseparablemente, pues, con otros principios democráticos esenciales como son la libertad, la tolerancia y la solidaridad, integrados en conjunto para permitir el mejor desarrollo de las vidas en curso, así como de las correspondientes convivenencias (Fernández-Llebrez González & Camas García, 2010)

La igualdad de género es uno de los principios fundamentales de la Unión Europea, a la vez que, es muy importante para los europeos y las europeas (European Commission, 2017). El logro de la igualdad de género es una responsabilidad conjunta de toda la sociedad y se impone aunar fuerzas y actuar desde todas las instituciones, como se subraya en la Estrategia para la Igualdad de Género de la Comisión Europea (European Commission, 2020a).

Se ha constatado entre la juventud lo que se ha denominado la *falsa igualdad* o creencia de que existe igualdad entre hombres y mujeres. En el trabajo realizado por (de Miguel-Álvarez, 2008) también se constatan las dificultades de la juventud para percibir las desigualdades de género en sociedades que se autodefinen como igualitarias, en las que el sistema utiliza mecanismos para invisibilizar las desigualdades.

Estudios como el realizado por Ballesteros et al. (2018) muestran en sus conclusiones que las y los jóvenes observan menores situaciones y circunstancias de discriminación por género entre sus pares y semejantes. Pero, también, existe una tendencia a proyectar sobre otros y otras (las generaciones anteriores) la peor imagen de las desigualdades y del machismo, pasando por alto la manera en que ellos y ellas tienden a reproducir modelos de desigualdad muchas veces no tan evidentes o explícitos.

Los micromachismos hacen referencia a las pequeñas actividades cotidianas y que sin ser conscientes de ellas muestran la desigualdad entre hombres y mujeres. Estas acciones o conductas son poco perceptibles por parte de los y las adolescentes. El estudio realizado por Vidal Vanaclocha (2017), da muestra de ello, ya que afirma la mayoría de los jóvenes adolescentes son incapaces o tienen muchas dificultades para percibir, por ejemplo, el sexismo en publicidad. Solo un 34% de los alumnos reconoce y rechaza todas las formas de sexismo, de los que un 65% son mujeres.

Es más, tal y como se recoge en el informe ‘Barómetro Juventud y Género 2021’ (Rodríguez San Julián et al., 2021), mientras más de 7 de cada 10 mujeres jóvenes consideran elevadas las desigualdades de género en España, solamente 4 de cada 10 hombres jóvenes acepta esta afirmación. Estos resultados muestran la necesidad de seguir concienciando y sensibilizando a la adolescencia sobre las desigualdades existentes por razón de género para así construir una sociedad más igualitaria.

1.2. FEMINISMO

El feminismo es una forma de entender y vivir la vida, a la vez que una teoría y una militancia social y política (de Miguel-Álvarez, 2008), que se encuentra en constante desarrollo desde sus orígenes en la época moderna del siglo XIX y aporta beneficios a la sociedad, como la igualdad

de género y la lucha contra la violencia hacia la mujer. Sin embargo, en la actualidad se evidencia una falta de conexión entre la juventud y el pensamiento y el movimiento feminista. Entre los años 2017 y 2021 ha aumentado el porcentaje de mujeres que se sienten feministas (46.1% al 67.1%), aunque también el de hombres y un porcentaje relevante no se pronuncia o no quiere contestar este tipo de preguntas o considera que el feminismo no se ocupa de los problemas reales de las mujeres, opina que el feminismo no es necesario y/o cree que busca perjudicar a los hombres. (Rodríguez et al., 2021). La creencia de que ya vivimos en una sociedad igualitaria aleja, a la población adolescente del feminismo. Para que el feminismo pueda continuar proporcionando avances sociales, la juventud debe desarrollar una conciencia hacia las discriminaciones de género que les haga tomar conciencia como colectivo vulnerable y les permita entender que las discriminaciones de género se deben atacar de forma colectiva, puesto que su raíz es estructural y no podrá ser modificada si no se cuenta con un esfuerzo a gran escala (Velasco Martínez, 2016).

1.3. CORRESPONSABILIDAD

El trabajo no remunerado en el hogar y los cuidados han sido y son un aspecto clave en el aprendizaje de la igualdad y la transmisión del sexismo (Bardón-Álvarez et al., 2013; Instituto de la Juventud, 2008; Luzón et al., 2011).

Las transformaciones en la sociedad española, han ayudado para pensar la familia de una forma nueva en el reparto de roles, en la corresponsabilidad doméstica, en la conciliación familiar y laboral, en la emancipación de los/as hijos/as, etc. Distinto es que se haya consolidado o no esta nueva familia (Fernández-Llebrez González & Camas García, 2010).

Entre la población adolescente es una cuestión importante la implicación en el trabajo doméstico (de Miguel-Luken, 2015). Aunque, el reparto de tareas domésticas adolece de una desigualdad estructural que tiene a las mujeres como perjudicadas, y son las mujeres las que principalmente perciben esta desigualdad en el reparto de tareas (Comisión Nacional para la Racionalización de los Horarios Españoles, 2018; Instituto de la Juventud, 2013; Rodríguez et al., 2021).

Entre las ventajas de la corresponsabilidad en las tareas del hogar, se señala la obtención de mayor tiempo libre para todos y todas o una mejora del clima familiar (Comisión Nacional para la Racionalización de los Horarios Españoles, 2018). Además, el desigual reparto de las tareas domésticas y las responsabilidades del cuidado son un impedimento para lograr un equilibrio en la igualdad de género en puestos clave de toma de decisiones tanto a nivel político como económico o social (European Commission, 2021a).

En el Barómetro de la Juventud y Género (Rodríguez et al., 2021) se constata que, pese a la desigualdad de género en el reparto de las tareas domésticas, entre los años 2017 y 2021 ha aumentado la percepción de que las tareas domésticas se reparten equitativamente. Adicionalmente, el confinamiento durante la crisis sanitaria del COVID-19 ha seguido manteniendo a la mujer en su papel de cuidadora y responsable de las tareas del hogar, aunque se ha percibido una cierta toma de conciencia con la implicación masculina en las tareas en el hogar y el cuidado de hijas e hijos (European Commission, 2021a).

2. OBJETIVOS

1. El objetivo didáctico del teatro-taller es fomentar el pensamiento crítico adolescente en torno a los prejuicios de las actitudes sexistas y a los beneficios que la igualdad aporta.
2. Explorar las percepciones del alumnado participante en el taller sobre igualdad, corresponsabilidad y feminismo, es el principal objetivo metodológico.

3. METODOLOGÍA

El trabajo que se presenta se lleva a cabo en cuatro fases.

En primer lugar, se realiza una introducción sobre conceptos clave relacionados con la igualdad de género, como feminismo, patriarcado, o cómo los estereotipos de género pueden fomentar la desigualdad de mujeres y hombres. Para ello, se hacen uso de medios digitales con

noticias/imágenes actuales en las que poder identificar fácilmente cada uno de los conceptos.

En segundo lugar, se lleva a cabo la obra teatral, cuya temática gira en torno a dos familias. Una familia que representa una situación habitual cargada de estereotipos sexistas y otra familia que interpreta la misma situación, pero de forma igualitaria.

En tercer lugar, se crea un debate con el alumnado en torno a los estereotipos que han sabido identificar en la obra. Se concluye reflexionando sobre la importancia de la corresponsabilidad para conseguir una conciliación laboral y personal de mujeres y hombres, así como los beneficios que consideran que la igualdad de género aporta a la sociedad.

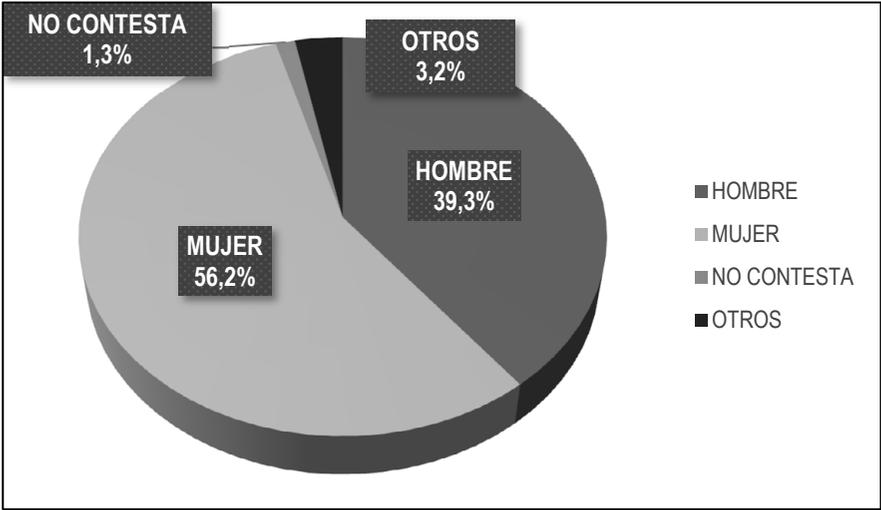
Para finalizar, se evalúa la actividad mediante una encuesta al alumnado que utiliza escalas categóricas nominales basadas en variables procedentes de la literatura académica y la experiencia previa del grupo de investigación.

Tras la recogida de datos, se analizaron con el programa MAXQDA usando tablas cruzadas para obtener la frecuencia de las respuestas distribuidas por el sexo de las y los participantes.

4. RESULTADOS

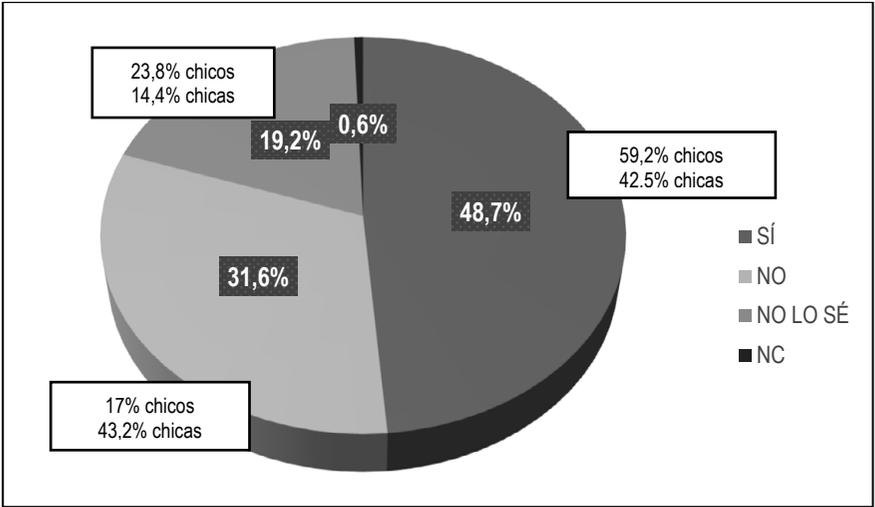
El teatro-taller se evalúa mediante una encuesta al alumnado de cuarto curso de ESO, bachillerato y FP de siete centros educativos del norte de la provincia de Alicante, principalmente de la comarca de la Marina Alta y Baixa. En el estudio participan 534 jóvenes. Tal y como se recoge en el Gráfico 1, el 56,2% de encuestadas son mujeres y el 39,3% hombres. Un 3,2% no mostraron identificarse con el sexo mujer/hombre y un 1,3% no contesta.

GRÁFICO 1: Participantes desagregados por sexo.



En primer lugar, vamos a explorar las percepciones del alumnado respecto a la defensa de la igualdad y la condición de ser feminista, Gráfico 2.

GRÁFICO 2: ¿Se puede defender la igualdad sin ser feminista?



El 49% de las personas encuestadas perciben como diferente la igualdad de género y el hecho de ser feminista, mientras que un 32% considera

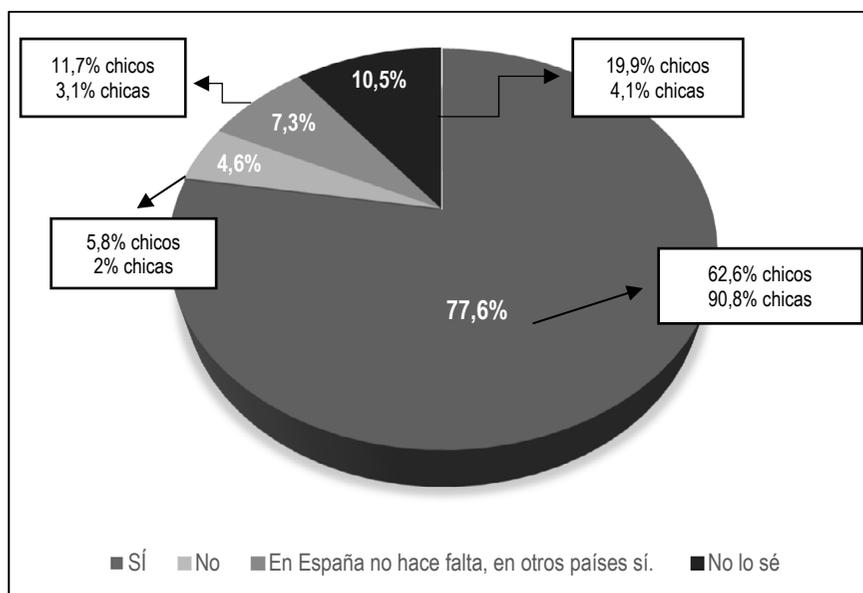
que para defender la igualdad de género hay que ser feminista. Un 19% no tiene opinión al respecto.

La respuesta predominante a la pregunta constata que el 59,2% de los chicos considera que se puede defender la igualdad sin ser feminista, aunque hay igualdad entre las chicas que no lo consideran (42,5%) y las que sí que lo hacen (43,2%), Cuando se analiza la influencia de sexo sobre esta pregunta se aprecia que son los chicos los que en mayor medida consideran que se puede defender la igualdad de sexo sin ser feminista. Son también ellos los que disponen de menos información para responder la pregunta.

El 43% de las chicas encuestadas consideran que no puede defenderse la igualdad sin ser feminista, porcentaje notablemente superior al expresado por los chicos.

Por otro lado, les preguntamos sobre la continuación del trabajo en pro de la igualdad de género, Gráfico 3.

GRÁFICO 3: ¿Se debe seguir trabajando para conseguir la igualdad de mujeres y hombres?

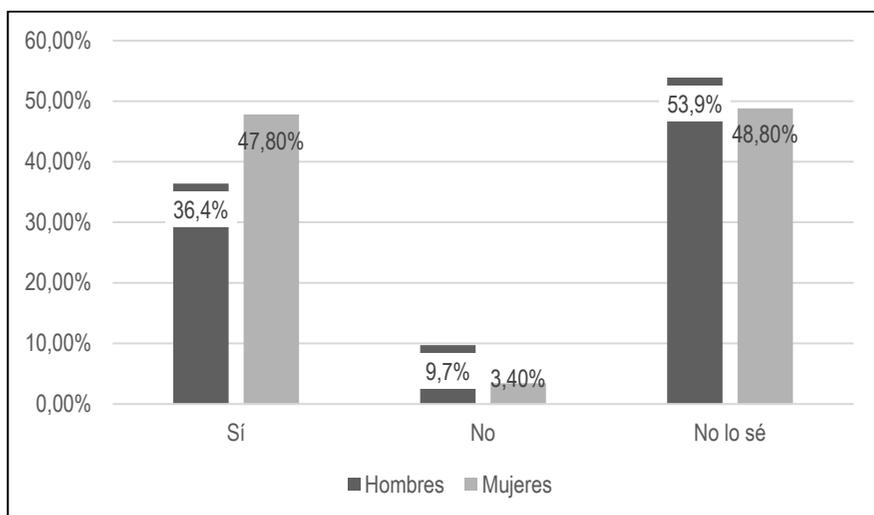


Uno de los acuerdos más unánime del estudio es la necesidad de continuar trabajando para conseguir la igualdad de mujeres y hombres, algo compartido por el 78% de las personas encuestadas. Del 78% de favorables un 91% de chicas así lo considera. En cambio, si miramos a los chicos, un 17,5% considera que ya no se debe trabajar para conseguir la igualdad, o que sí debe hacerse, pero no en España, porque ya no hace falta. El desconocimiento prácticamente desaparece en el caso de las chicas, aumentando notablemente entre los chicos.

Si cruzamos los datos entre los resultados de ambas preguntas, se obtiene que las personas que creen que no se puede defender la igualdad de género sin ser feminista, creen que no existe una igualdad real de mujeres y hombres. Y que las personas que desconocen si se puede defender la igualdad de género sin ser feminista, desconocen si existe una igualdad real de mujeres y hombres. Estos resultados evidencian la falta de información al respecto entre los y las participantes en el estudio.

Pasamos a ver los resultados sobre el conocimiento en legislación específica sobre igualdad o discriminación de género, Gráfico 4.

GRÁFICO 4: *¿Sabes si existe alguna ley específica contra la discriminación de género o de igualdad en tu país?*

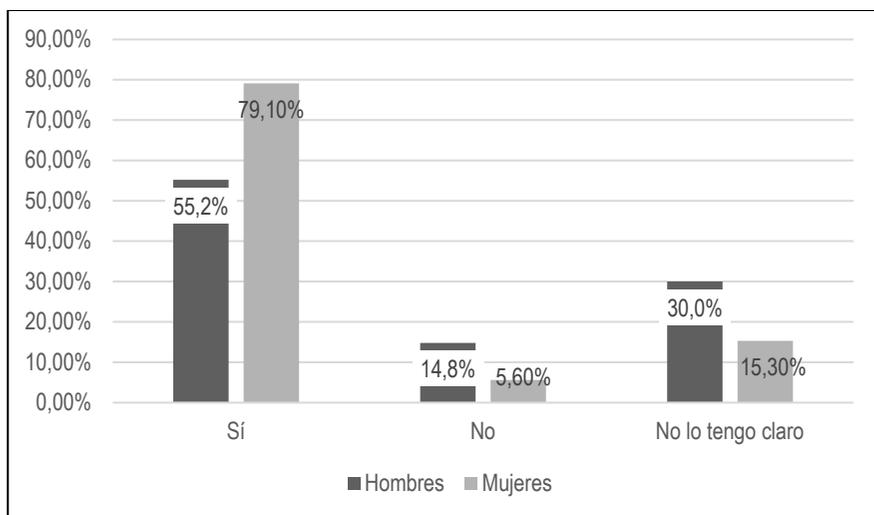


La mitad de los consultados reconoce abiertamente que no lo sabe. El desconocimiento es la respuesta predominante tanto en chicas como en chicos (48.8% mujeres/53.9% hombres). En segundo lugar, destaca la respuesta de quienes afirman que sí que existe la mencionada legislación (47.8% mujeres/36.4% hombres).

Las chicas son más conocedoras que los chicos de la existencia de tal ley, y de hecho casi la mitad de éstas sabe de su existencia, porcentaje que se reduce al 36% en el caso de los chicos. Entre estos, un 10% considera que no existe tal regulación, y un 54% reconoce que no tiene información al respecto.

En lo que refiere a la necesidad de que exista una ley específica contra la discriminación de género, con independencia del conocimiento de la existencia de tal regulación, dos de cada tres personas entrevistadas consideran necesaria esta regulación, Gráfico 5.

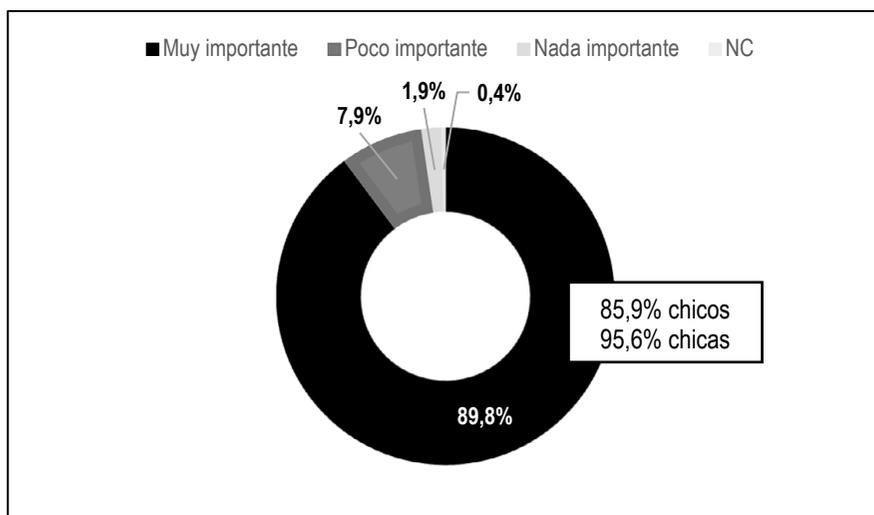
GRÁFICO 5: ¿Crees que es necesaria una ley específica contra la discriminación de género?



La mayoría de participantes considera que sí que es necesaria una ley específica contra la discriminación de género (79.1% mujeres/55.2% hombres). Un elemento característico de los chicos, además de su mayor desacuerdo, es su elevado desconocimiento, un 30% expresan que no lo tienen claro.

En cuanto a los resultados obtenidos respecto a la importancia que otorga el alumnado en sus vidas a la igualdad, el Gráfico 6 muestra los principales resultados.

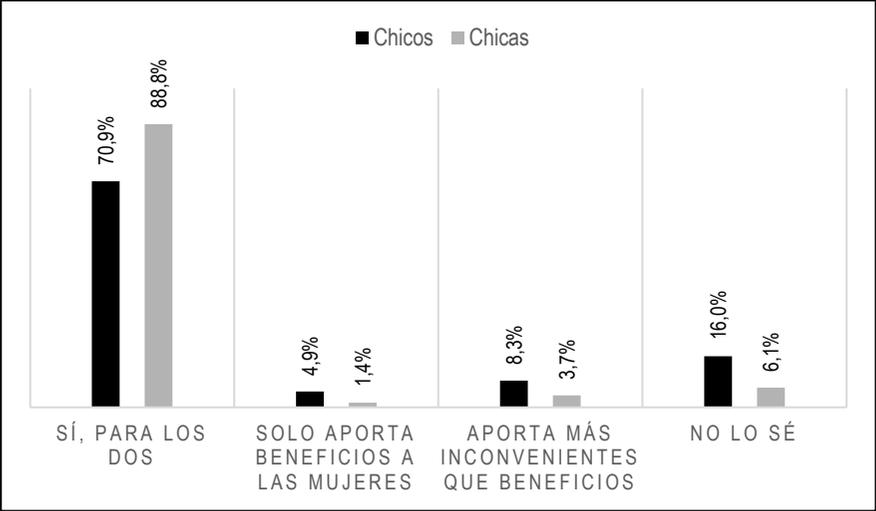
GRÁFICO 6: ¿Qué importancia tiene para ti la igualdad de género?



La gran mayoría –casi 9 de cada diez– consideran muy importante la igualdad de género; solo un 1,9% la ven como algo nada importante. El 96% de las chicas consideran muy importante la igualdad de género, reduciéndose notablemente en el caso de los varones, donde el 14,1% la consideran poco y nada importante.

Por otro lado, casi nueve de cada diez chicas consideran que la igualdad es beneficiosa tanto para hombres como para mujeres, 20 puntos porcentuales superior a la opinión de los chicos, y el desconocimiento es superior en los chicos, diez puntos porcentuales mayor que en las chicas, Gráfico 7.

GRÁFICO 7: ¿Aporta la igualdad beneficios a la sociedad?

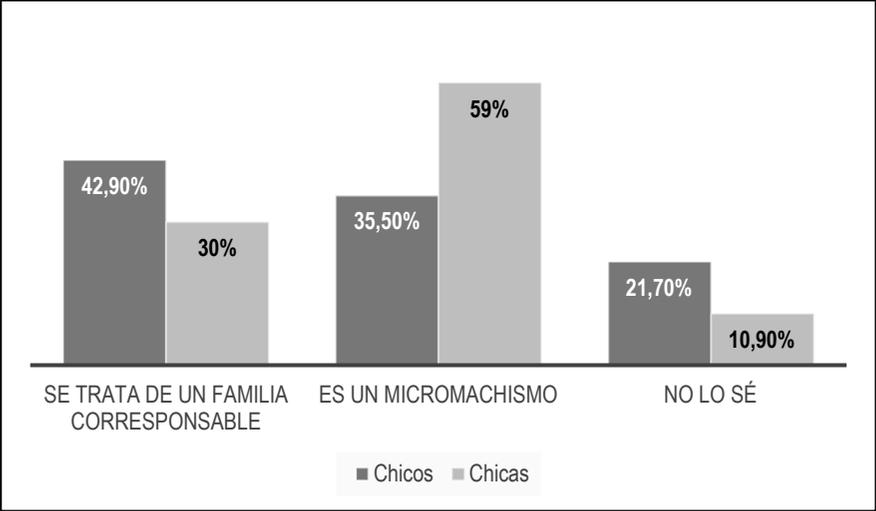


El 8% de los chicos cree que la igualdad aporta más inconvenientes que beneficios, y para un 5% de los chicos considera que la igualdad solo aporta beneficios a las mujeres.

En lo que refiere a los resultados de las cuestiones relacionadas con las tareas del hogar, nos permiten explorar las percepciones del alumnado sobre la corresponsabilidad en el hogar.

En primer lugar, con la finalidad de conocer si el alumnado es capaz de identificar micro machismos relacionados con las tareas del hogar, se incluye en la encuesta dos expresiones que suelen utilizarse en la vida cotidiana y que suele pasar desapercibido su carácter sexista, como es el caso de “mi marido me ayuda en casa” o la confusión que suele darse entre “compartir” y “repartir” las tareas del hogar. Los resultados se muestran en el Gráfico 8:

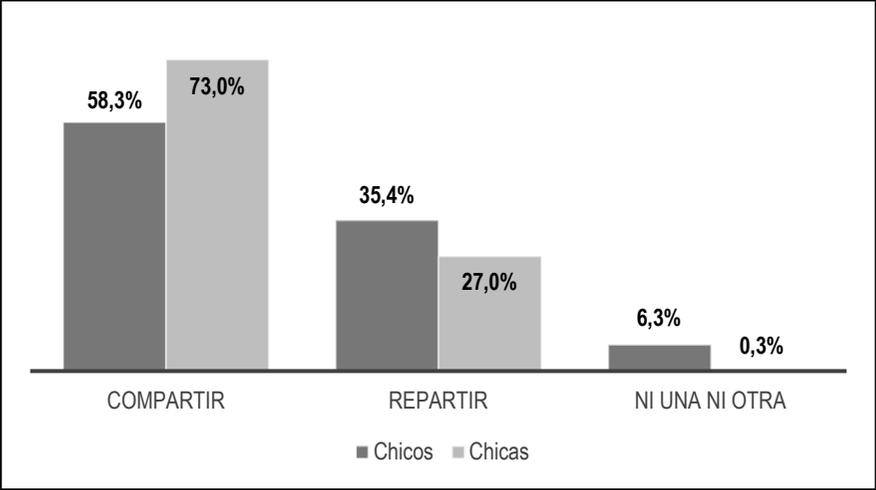
GRÁFICO 8: “Mi marido me ayuda en las tareas de casa”



El Gráfico 8, muestra el significado otorgado a la afirmación “mi marido me ayuda en las tareas de casa”. La consideración como micro machismo de que el marido “ayude” aumenta diez puntos en el caso de las chicas, al llegar al 59% de estas. En cuanto a la calificación de familia corresponsable hay una diferencia de trece puntos porcentuales cuando se comparan las respuestas de chicos y chicas. Por otro lado, los chicos son también los que reconocen mayor desconocimiento: casi un 22% señalan que no lo saben, lo que implica que hay determinados mensajes que no han incidido en el colectivo masculino.

Por otro lado, Gráfico 9, casi tres de cada cuatro chicas muestran su preferencia por compartir las tareas domésticas, porcentaje que desciende al 58% en el caso de los chicos.

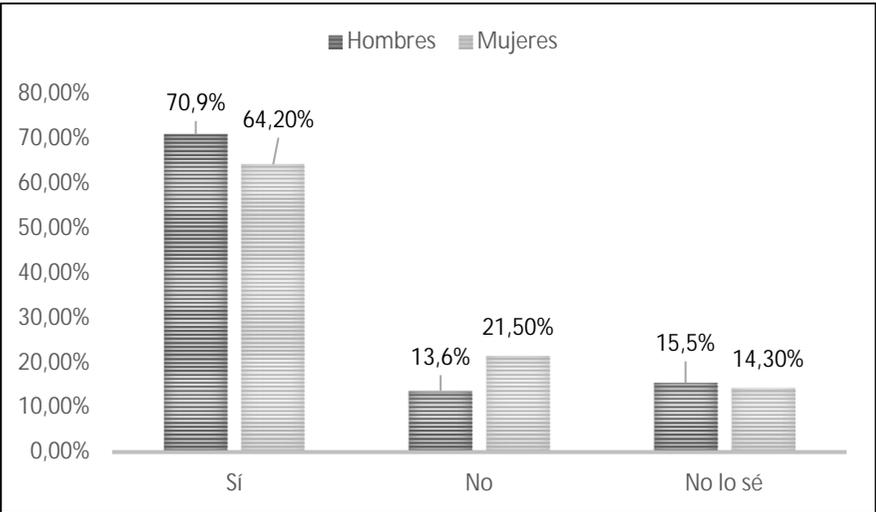
GRÁFICO 9: ¿Repartimos o compartimos las tareas de casa?



Uno de cada tres chicos –un 35%– muestra su preferencia por repartir las tareas, que cada uno tenga la responsabilidad de una serie de tareas, porcentaje que apenas alcanza el 27% en el caso de las chicas. Es importante dar cuenta que los que señalan “ni uno ni otro” son en su mayoría chicos.

En segundo lugar, se mide la percepción que se tiene sobre los beneficios de ser una familia corresponsable, Gráfico 10.

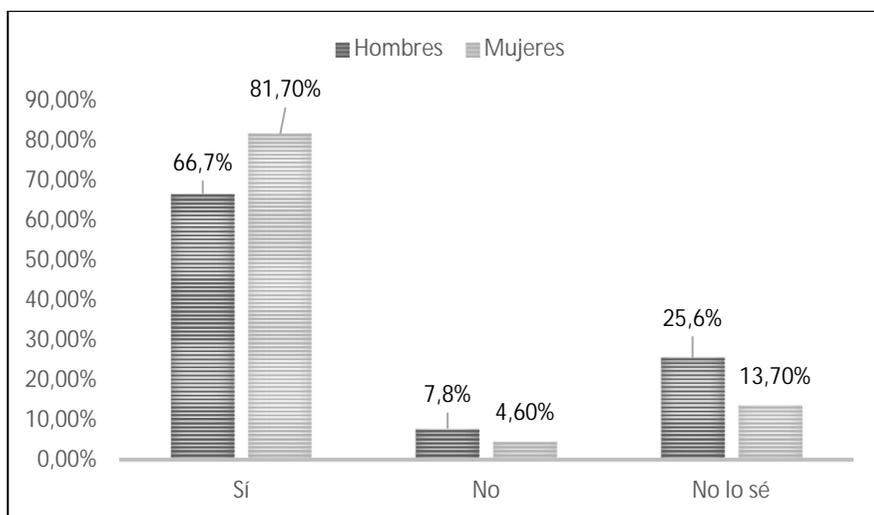
GRÁFICO 10: ¿Consideras que tu familia es corresponsable?



Ante la pregunta de si se considera corresponsable a la familia del alumnado participante, la mayoría de respuestas sí que considera a su familia corresponsable (64.2% mujeres/70.9% hombres).

Cuando se consideran las personas entrevistadas que viven en una familia corresponsable, tres de cada cuatro consideran que se trata de algo beneficioso, porcentaje que aumenta al 82% cuando se tienen en cuenta las respuestas de las mujeres, Gráfico 11.

GRÁFICO 11: ¿Crees que es beneficioso tener una familia corresponsable?



Resulta sorprendente que casi un 20% no tenga opinión al respecto, dato que evidencia la necesidad de seguir trabajando esta temática. Sobre todo, teniendo en cuenta que son los chicos quienes manifiestan más dudas al respecto: uno de cada cinco chicos manifiesta este desconocimiento.

5. DISCUSIÓN

Los resultados de la encuesta realizada tras el taller-teatro sobre igualdad convergen con otras investigaciones realizadas tanto a nivel español como en el ámbito de la Unión Europea.

Los datos a nivel de la Unión Europea (European Commission, 2017) constatan que, nueve de cada diez personas consideran que la promoción de la igualdad de género es fundamental para lograr sociedades más justas y democráticas, tal y como se recoge en el presente trabajo, nueve de cada diez chicas participantes opina que se debe seguir trabajando por conseguir la igualdad ya que aún no se puede afirmar que exista. Sin embargo, solo dos de cada tres chicos abogan por la continuidad del trabajo de promoción de la igualdad de género y uno de cada cinco chicos no tiene claro este aspecto. En este sentido, en el Eurobarómetro, además de sociedades más justas y democráticas, se considera importante la igualdad a nivel económico y empresarial, pero también a nivel personal, como se exponía en los resultados de este estudio, en los que chicos y chicas constataban los beneficios de la igualdad de género para la sociedad. Del mismo modo que en este estudio, los y las participantes del estudio en la Unión Europea (European Commission, 2017) consideran que la igualdad de género no se ha conseguido todavía en campos como el político, laboral o en igualdad de salarios.

La Comisión Europea es consciente que la mayor parte del trabajo en el hogar y los cuidados sigue siendo responsabilidad de las mujeres y las normas sociales sobre la participación en las tareas del hogar se establecen en edades tempranas siendo los chicos una minoría en la participación de tales actividades (European Commission, 2021b). En el presente estudio, son las chicas las que son más conscientes que los chicos de que ‘ayudar en las tareas del hogar’ es un micromachismo, aunque un tercio de las jóvenes lo consideran un signo de corresponsabilidad. El resultado de esta brecha de género en la gestión del tiempo dedicado a los cuidados y las tareas del hogar produce dificultades de desarrollo profesional pleno en las mujeres y se debe ser consciente a nivel educativo de la importancia de fomentar la corresponsabilidad en las tareas del hogar y los cuidados en las etapas formativas que cubren la adolescencia, tal y como se ha constatado en los resultados expuestos.

La presencia de la *falsa igualdad* (Fernández-Torres, 2018) se constata en diferentes respuestas del presente trabajo al considerar, por ejemplo, *que se dejarían las cosas como están* o *que en España ya no es necesario seguir trabajando en pro de la igualdad*. En este sentido, se converge con opiniones recogidas en el Eurobarómetro (2017) en las que, aunque

los participantes masculinos en su mayoría están de acuerdo en realizar tareas por igual en el hogar, siguen existiendo bromas sexistas sin reprochar o el que los hombres se identifiquen como feministas.

El feminismo y activismo femenino sufren constantes ataques, psicológicos y físicos, en las sociedades europeas (European Commission, 2020b) al tratar de defender la igualdad. En este sentido, se debe fomentar la expresión y participación de las personas comprometidas con el activismo y la igualdad de género mediante el aumento de la participación política, el fomento del compromiso cívico de las jóvenes y adolescentes o la reducción de los estereotipos de género en los medios de comunicación.

El fomento del conocimiento de la legislación sobre igualdad o contra la violencia de género se ha demostrado como un factor que promueve el rechazo de la violencia de género (de Miguel-Luken, 2015). Esta idea se encuentra en la línea de la inclusión de una pregunta sobre legislación en el presente trabajo y corrobora la necesidad de incidir en el conocimiento de la legislación europea, española y autonómica que fomenta la igualdad de género y previene la violencia hacia la mujer. A pesar de los importantes esfuerzos legislativos y educativos realizados a nivel de la Unión Europea, procede recordar la recomendación del comité de ministros a los estados miembros de la Unión Europea (CM/Rec, 2007) en la que se evidenciaban los importantes avances legislativos en materia de igualdad y el incremento de la educación coeducativa e igualitaria, pero se hacían eco de las excesivas disparidades entre niñas y niños, hombres y mujeres en las sociedades europeas, que les impiden participar plenamente y con igualdad de oportunidades en todos los aspectos de la vida (Council of Europe, 2012).

6. CONCLUSIONES

Se debe seguir fomentando la coeducación en las aulas, ya que, a pesar de que la gran mayoría del alumnado (casi 9 de cada 10) considera muy importante la igualdad de género, se observa que existe más concienciación por parte de las chicas. Un 14,1% de los chicos que consideran que la igualdad de género es poco o nada importante. El 90,8% de las chicas considera que se debe seguir fomentando la coeducación igualitaria, frente al 62,6% de los chicos.

Los micro machismos siguen siendo invisibles para parte del alumnado. A pesar de las actividades realizadas, algunas personas siguen sin identificar actitudes sexistas, por lo que es necesario incidir en estos aspectos desde el entorno educativo.

Es necesario trabajar conceptos básicos para la Igualdad, como el feminismo, discriminación por género o abordar la legislación en materia de igualdad, ya que el alumnado no muestra un claro entendimiento sobre ello. Es fundamental la formación en materia feminista para dismantelar muchos falsos mitos sobre feminismo, y propiciar de este modo la desestigmatización del movimiento (Velasco Martínez, 2016).

Todas las conclusiones obtenidas convergen con las directrices en materia de igualdad que se comunican desde la Unión Europea.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Queremos dar las gracias a la Junta Rectora del Centro Asociado UNED DÉNIA por su incondicional apoyo. A todos los Institutos de Educación Secundaria, equipo directivo, profesorado y alumnado de la Comarca de la Marina Alta y de la Marina Baixa de la provincia de Alicante, por abrirnos las puertas de sus centros y participar en la investigación. Y a todo el equipo interdisciplinar del Observatorio de Igualdad y al PAS de UNED DÉNIA, por su implicación en el trabajo de campo.

8. REFERENCIAS

Ballesteros, J. C., Sanmartín, A., & Tudela, P. (2018). Barómetro Juventud y Género 2017. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3531923>

Bardón-Álvarez, F., Cardona-Palmer, À., de Poo-Peña, D., Gimeno-Mengual, I., González Rodríguez, M. L., López-García, F., Sánchez-Sánchez, P., Trasancos-Bimendi, M., & Zafra-Lizcano, R. (2013). Guía de corresponsabilidad.

Comisión Nacional para la Racionalización de los Horarios Españoles. (2018). La igualdad y la corresponsabilidad en los jóvenes.

de Miguel-Álvarez, A. (2008). Feminismo y juventud en las sociedades formalmente igualitarias. *Revista de Estudios de Juventud*, 83(diciembre), 29–45.

- de Miguel-Luken, V. (2015). Percepción de la violencia de género en la adolescencia y la juventud. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Centro de Publicaciones.
- European Commission. (2017). Gender equality 2017. Special Eurobarometer 465.
- European Commission. (2020a). A Union of Equality: Gender Equality Strategy 2020-2025. In Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and The Committee of the Regions.
- European Commission. (2020b). Gender Action Plan III – a priority of EU external action. In European Commission.
- European Commission. (2021a). 2021 report on gender equality in the European Union.
- European Commission. (2021b). Towards a stereotype-free European Union: Opinion on combatting gender stereotypes.
- Fernández-Llebarez González, F., & Camas García, F. (2010). Cambios y persistencias en la igualdad de género de los y las jóvenes en España (1990-2010). www.injuve.es
- Fernández-Torres, V. (2018). Que el amor merezca la alegría y no la pena: programa de prevención de violencia de género en el I.E.S Diamantino García Acosta.
- Instituto de la Juventud. (2008). Sondeo de opinión y situación de la gente joven.
- Instituto de la Juventud. (2013). Jóvenes, relaciones familiares e igualdad de género.
- Luzón, J. M., Ramos, E., Recio, P., & De la Peña, E. (2011). Proyecto de investigación sobre sexismo y violencia de género en la juventud andaluza.
- Rodríguez, E., Calderón, D., Kuric, S., & Sanmartín, A. (2021). Barómetro juventud y género 2021. Ideas, representaciones y experiencias en una realidad compleja.
- Rodríguez San Julián, E., Calderón Gómez, D., Kuric Kardelis, S., & Sanmartín Ortí, A. (2021). Barómetro Juventud y Género 2021: Identidades, Representaciones y experiencias en una realidad social compleja. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5205628>
- Velasco Martínez, A. (2016). “No soy feminista, pero...”: Mitos y creencias de la juventud universitaria sobre el feminismo. Universidad de Barcelona.
- VERBI Software. (2021). MAXQDA 2022 [programa informático] (No. 2022). VERBI Software GmbH.
- Vidal Vanaclocha, P. (2017). Sexismo y publicidad: percepción e influencia en el alumnado adolescente. In *La pantalla insomne* (pp. 294–325). Sociedad Latina de Comunicación Social.

REPENSANDO LA TIERRA: MONOCULTIVOS, FRACKING Y CAMBIO CLIMÁTICO. COMUNICANDO LA COMPRENSIÓN DE PROBLEMAS GLOBALES

JORGE MAURICIO ESCOBAR SARRIA⁴⁰
Universidad Autónoma de Occidente (Cali-Colombia)

1. INTRODUCCIÓN

En el marco de las situaciones de confinamiento, la presencialidad virtual, los primeros encierros extensos y la novedad del trabajo en casa, se desarrolló el curso electivo de comunicación para el cambio social (periodo I-2020) de la Universidad Autónoma de Occidente de Cali, programa de Comunicación Social-Periodismo.

Derivado del mismo, se realizó un ejercicio académico experimental de cocreación colectiva, que consistió en la escritura de del libro: *REPENSANDO LA TIERRA: Monocultivos, fracking y cambio climático. Comunicando la comprensión de problemas globales*, que compila una perspectiva crítica de las reflexiones, discusiones y lecturas de contexto para la comprensión de los problemas globales de estos temas. Sin pretensiones de experticia y/o discursos meramente críticos, se presenta un análisis centrado en la descripción focalizada e integradora sobre los

⁴⁰ Profesor Investigador del Departamento de Ciencias de la Comunicación (Programa de Comunicación Social – Periodismo) de la Universidad Autónoma de Occidente (Cali - Colombia). Miembro del Grupo de Investigación en Comunicación y Cambio Social (CCS) de la Universidad Autónoma de Occidente (jescobar@uao.edu.co). PhD en Información y Documentación (2013). Becario Banco Santander – Universidad de Zaragoza (España). Magister en Educación. Énfasis en Desarrollo Comunitario y Educación Popular de la Universidad del Valle (Cali- 2004). Comunicador Social – Periodista de la Universidad Autónoma de Occidente de Cali (1998).

orígenes, las causas, las consecuencias y los efectos relevantes de los problemas de nuestra casa común: la tierra.

El libro tiene cinco capítulos planteados que abordan inicialmente la reflexión sobre las *“Tierras, monocultivos y violencia”*, con autoría de Angie Catalina Yace Calambás, que presenta una perspectiva crítica de la correlación triada de carácter conflictivo que implica la tenencia, el despojo y los latifundios (la reforma agraria) de la tierra en Colombia y otros países, los monocultivos y sus implicaciones como generadores de violencia sistémica, terminando con la panorámica de resistencia y la discusión sobre la comunicación como proceso que promueve el cuidado de nuestra casa común. Se reitera y fundamenta la inferencia de las políticas extractivistas como el enemigo común con diferentes rostros de un modelo económico neoliberal patriarcal, despiadado e insostenible.

Se complementa esta temática con el texto *“Monocultivos y tenencia de la tierra en Colombia: causas, efectos y atenuantes”*, elaborado por Isabella Reina Tenorio y María Juliana Reyes, que destaca el tema de los monocultivos en Colombia, haciendo especial énfasis en la zona de los Montes de María. Seguidamente, se busca esbozar en un panorama general la inequitativa tenencia de la tierra en el país y los diferentes factores históricos y contextuales que han permitido su arbitraria distribución, pasando por las tres reformas agrarias y por el conflicto armado. Igualmente, en un tercer apartado, se reconocen las consecuencias ambientales y culturales para los territorios, que traen consigo este tipo de proyectos agroindustriales, finalizando con una reflexión sobre los retos y cambios que se proponen para contrarrestar los efectos de dicha consecuencia.

Un segundo énfasis del libro es la polémica discusión sobre el Fracking. Un primer panorama plantea el *“Fracking: fracturando la tierra y la vida”*, de autoría de Valentina Tombé Jordan y Gilgal Almonacid Rodríguez, donde se expone una aproximación histórica y conceptual de la problemática, pasando por los retos de impacto socioambientales y dejando evidencias sobre las verdaderas fracturas del modelo. Este artículo termina con una descripción de los territorios en resistencia y sus formas de movilización contra el modelo.

De igual manera, se complementa con el documento “*Fracking: extrañando riqueza y perpetuando pobreza*”, de Laura Daniela Dávila Gutiérrez y Nicol Valeria Millán Moreno, que amplía el foco a los orígenes, la panorámica global, su explicación técnica, los costos y cifras en juego y las nefastas e inevitables consecuencias, para terminar con los proyectos piloto en Colombia.

El libro culmina con el ensayo: “*Cambio climático, una amenaza real que no da tiempo. Es urgente emprender acciones para mitigar las consecuencias*” de Karen Andrea Astaiza Suárez y Leidy Johana Aguirre Valencia.

Para lograr el propósito de ilustrar mejor cada capítulo, cada uno concluyó con una copiosa bibliografía y una documentada selección de los proyectos y/o experiencias de comunicación para el cambio, soportado en perspectivas de expertos científicos.

A su vez, retoma la orientación metodológica centrada en el rastreo de los libros, artículos y autores de referencia del tema, la compilación y lectura analítica de los cubrimientos periodísticos (informes especiales, reportajes, crónicas, investigaciones, entre otros) en medios reconocidos y la sistematización de la diversidad de los juegos didácticos y educativos que abordan la temática, acompañado a su vez de la selección de los documentales reconocidos y relevantes con sustento en fuentes pertinentes, estadísticas y cifras confiables y la selección de los movimientos sociales consolidados que visibilizan y denuncian los efectos en discusión.

Es de resaltar que este libro en su versión final, se concreta por la voluntad, apoyo y sincera complicidad de la Editorial Libreta Negra, pero también por el trabajo de revisión de Claudia Lorena González, amiga y colega, cerrando con la rigurosa dedicación de las nueve autoras de los capítulos. Es un ejercicio inicial que se retoma desde el aula de clase y se complementa como un esfuerzo académico para un panorama descriptivo y correlacional de problemas complejos. Es pues, esta obra colectiva, un intento de sistematizar y dejar huella escrita, impresa y digital de la diversidad de pensamientos y perspectivas de comunicadoras

conscientes de los aportes de una comunicación para la comprensión de problemas globales.

En cruces temáticos como la tenencia y uso de la tierra se ve claramente la enorme complejidad y paradoja del conocimiento y la acción. Las sustentadas, evidentes y soportadas perspectivas académicas y científicas soportan las condiciones de deterioro de la vida en el planeta. La paradoja del “mundo” moderno del conocimiento y de la tecnología acompaña de una serie de discusiones y decisiones políticas (Acuerdo de París, Agenda 2030 – Objetivos de Desarrollo Sostenible, entre otros) que son los desafíos del uso racional de los recursos, los ciclos de la vida y el cambio climático. La preocupación y crítica social está creciendo de forma paralela a los discursos recurrentes del Foro Económico Mundial, que plantea el cambio climático como la principal preocupación de los jóvenes (*millennials*), nativos/inmigrantes digitales, residentes/visitantes digitales y/o digigeneraciones.

De ahí la importancia de los espacios de formación, la reflexión y el papel de los medios de comunicación masivos, tradicionales y comunitarios, por un frente común de carácter educativo de los problemas globales, donde la comunicación aporte a la mirada crítica y situada donde se piensen, debatan y propongan acciones concretas para la solución holística. Como lo alerta Naomi Klein (2019) “*esto lo cambia todo: el capitalismo contra el cambio climático*”, lo que nos obliga a replantear nuestro actual modelo económico alejados de discusiones ideológicas y tomar decisiones perentorias que conlleven la reducción masiva de emisiones de gases de efecto invernadero, donde democracias fracturadas, polarizadas están en serias pugnas con movimiento sociales y ambientales mundiales que exigen cambios inmediatos⁴¹.

Todo ello, conlleva la urgente y obligatoria comprensión de la posibilidad de pervivir o mantener nuestra vida, depende exclusivamente de desarrollar economías que respeten la calidad de los ciclos de la biosfera. Esto supone, entender la vida ligada siempre a la tierra, al planeta que hemos modificado en su esencia y ciclos, donde la corresponsabilidad

⁴¹ Ver completa la cartografía colaborativa: “*El Atlas de Justicia Ambiental*”. Disponible en: <https://ejatlas.org/>

es colectiva y está centrada en una ciudadanía (seres eco-dependientes) que no es una simple observadora o afectada, es y debe ser, antes que nada, actuante por su futuro. Los temas actuales y nodales del actuar y resolver en el futuro y de complejidad, pasan por el cuidado de la tierra.

2. OBJETIVOS

2.1. GENERAL

Desarrollo de un ejercicio académico, pedagógico y experimental de cocreación colectiva de comunicación y cambio social para la comprensión crítica de los problemas globales de nuestra casa común (la tierra); como un análisis reflexivo, focalizado e integrador de los orígenes, causas, efectos y consecuencias de los monocultivos, el fracking y el cambio climático para repensar la sostenibilidad.

2.2. ESPECÍFICOS

2.2.1. Diseño de una metodología de aula como ejercicio de innovación educativa que apoye la revisión analítica de los discursos, las nociones y enfoques relevantes de los diversos proyectos periodísticos, los juegos didácticos y educativos, los documentales, los movimientos sociales, los proyectos y experiencias de comunicación sobre las problemáticas socio ambientales.

2.2.2. Rastreo y sistematización de las experiencias y/o casos de comunicación para el cambio social, que permitan una mirada comprensiva de los fenómenos de afectación global desde una perspectiva triada de carácter teórico, conceptual y de proyectos aplicativos.

3. METODOLOGÍA

Esta propuesta de cocreación colectiva de un libro para repensar la tierra propone escenarios de reflexión desde la comunicación en los problemas globales, se sustenta en un ejercicio de tipo descriptivo y correlacional, que da cuenta de la caracterización de los discursos, los enfoques y las

discusiones de las problemáticas, a partir del enfoque interpretativo de investigación, basado en el método histórico-hermenéutico, debido a que este da cuenta de las perspectivas del cubrimiento periodístico, los proyectos de comunicación y cambio social, los procesos organizativos y los movimientos sociales que vienen incidiendo en las discusiones políticas y sociales de las problemáticas, con los autores y libros de tendencia en el tema. De igual manera, plantea técnicas cualitativas como el análisis de contenido, que permitió: rastrear las experiencias, proyectos y casos de reflexiones de monocultivos, fracking y cambio climático, con organizaciones especializadas y con diversas voces de expertos.

Las técnicas de recolección de la información se resumen en el proceso de revisión bibliográfica para el rastreo de documentos de repositorio se diseñó la ficha bibliográfica como instrumento que permita recoger información en la base de datos. Seguidamente, se complementó con el análisis de contenido, con dos instrumentos para la matriz de análisis, las cuales permitieron ordenar de manera estructurada la clasificación de las fuentes primarias y secundarias de los enfoques discutidos.

Los procedimientos estuvieron focalizados en 4 momentos:

- Etapa 1: Documentación. Recopilación de la información documental (Referencias bibliográficas, proyectos y cubrimientos periodísticos destacados, juegos didácticos y educativos, documentales de referencia, movimientos sociales representativos, libros y autores de representativos (estados del arte) bajo tres ejes temáticos: Monocultivos, fracking y cambio climático. Después de recolectar los documentos se realizó un filtro que permitió seleccionar los documentos con mayor, idoneidad, vigencia y pertinencia al proyecto de aula.
- Etapa 2: Identificación de casos. Se recolectó información de los proyectos y experiencias de comunicación en temas ambientales correlacionados y directos con los focos problema.
- Etapa 3: Clasificación y análisis de las narrativas, discursos y nociones alternativas de las problemáticas.
- Etapa 4: Elaboración del primer texto borrador, revisión y corrección, edición y producción de la versión final de la obra colectiva libro: Repensar la Tierra.

4. RESULTADOS

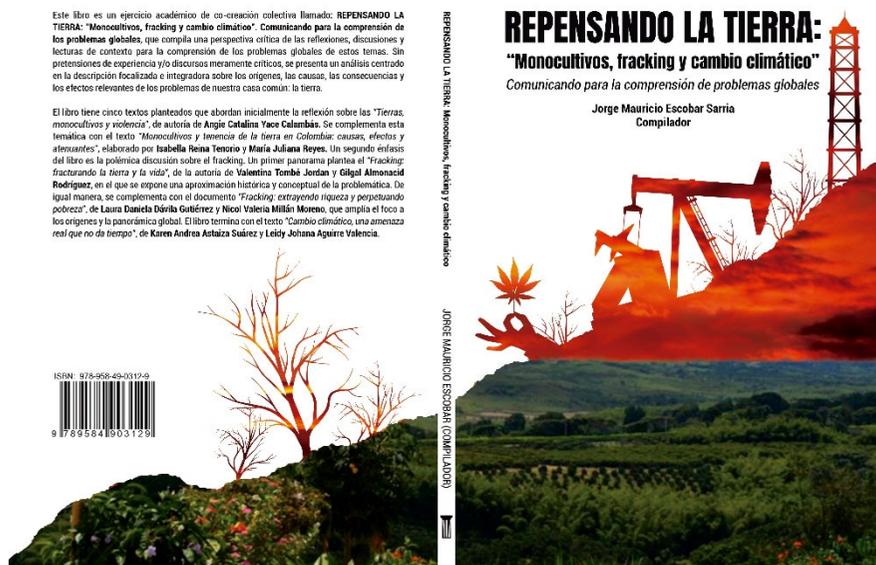
Los resultados de este proceso de formación y estrategia en el aula y la virtualidad, conlleva tres tipos de resultados. La primera dimensión es la discusión y puesta en común de los focos problemas a desarrollar. Implicó un acercamiento investigativo, detallado, riguroso y con criterios para determinar los elementos constitutivos del origen, causas y consecuencias del monocultivo, el fracking y el cambio climático. Propone unos resultados de amplia caracterización para reconocer e identificar claves de analíticas y reflexiones de un ejercicio de selección y determinación de un conjunto de textos, con sustento con enfoque periodístico, informativo y respaldado con amplio referente académico.

Un segundo resultado está sustentado en la propuesta metodológica triada que se implementó y adaptó para el rastreo y la construcción de matrices teóricas, conceptuales y de casos/proyectos de periodismo investigativo seleccionados, que permitieron tener insumos analíticos para la reflexión e identificación de las pistas fundamentales que correlacionan una mirada de la comunicación e información para los problemas globales. Este resultado determina una ruta, un paso a paso y orientación que facilita unas etapas de investigación de fuentes primarias y secundarias que conllevan una diversa panorámica de las implicaciones correlacionales de problemas de complejidad. Se destacan libros, autores, juegos didácticos y educativos, los documentales, los movimientos sociales, los proyectos y experiencias de comunicación sobre las problemáticas socio ambientales. Se consolida, entonces, un amplio repertorio de fuentes que deja un esquema de sustento para producir unos capítulos contrastados y soportados.

El esquema propuesto está referido al marco teórico (libros, artículos e investigaciones) que consolidan estados del arte y de la cuestión, el marco conceptual con expertos y experticias y termina con aprendizajes significativos, casos, proyectos y ejemplos de referencia, que sirven de efecto espejo o de referencia.

El tercer y último resultado, es la producción final del libro⁴² a disposición de compra bajo demanda y con su respectivo ejercicio producción, revisión de pares/expertos, ilustración, edición, diseño editorial, promoción y publicación con ISBN.

FIGURA 1. Portada y contra portada del libro



Fuente: Editorial Libreta Negra

5. DISCUSIÓN

Las discusiones centrales de la propuesta de cocreación colectiva del libro como estrategia formativa y comprensiva de los problemas globales, se planteó en dos aspectos correlacionales.

El primero aspecto fue el enfoque y el abordaje que propone una discusión desde dónde explicar, describir e interpretar una serie de problemas socio ambientales, que requieren diversidad de miradas reflexivas y críticas, para tomar un lugar desde donde comprender un complejo

⁴² Ver el portal: <https://www.autoreseditores.com/libro/17462/jorge-mauricio-escobar-sarria-repensando-la-tierra-monocultivos-fracking-y-cambio-climatico.html>

fenómeno social en discusión (nunca acabado) de como las actividades económicas y humanas centradas en los monocultivos, el fracking y las consecuencias del cambio climático, tienen evidentes contradictores, contraposiciones y discursos desde el poder político sobre la noción de desarrollo que impera en Colombia y Latinoamérica. Implicó diferenciar el lugar desde donde ideológica y políticamente, se dimensionan las posturas de los diversos actores sociales, organizaciones, instituciones, corporaciones, asociaciones, movimientos sociales, gremios, académicos/científicos y políticos toman una perspectiva sobre los agravantes y/o beneficios de estas actividades productivas humanas.

Pone un acentuado referente desde donde mirar e interpretar hechos sociales con matices y posturas radicales del manejo de los recursos naturales y los proyectos de explotación recursos mineros energéticos especialmente. Se pone en juego una serie de cosmovisiones y relaciones con los territorios explotados y las prácticas culturales.

El segundo aspecto en discusión planteó una necesaria, requerida y pertinente reflexión comprensiva de qué perspectiva crítica alternativa y diferenciadora, puede retomar las definiciones de una agenda mediática e informativa con implicaciones sociales, políticas, culturales y ambientales, qué conllevan correlaciones desde un enfoque de la comunicación y el cambio social, el periodismo situado y de soluciones, hoy en apogeo y tendencia desde las organizaciones multilaterales. Se retoma el diálogo de saberes científicos, académicos (especializados) en contraste con los gestores de la política pública y los directos afectos en las comunidades con los saberes vernáculos y populares situados directamente en las zonas donde se concretan los proyectos y políticas de los temas focos en discusión. La matriz analítica retomó las posturas, las afectaciones evidentes de corto, mediano y largo plazo, las repercusiones económicas, sectoriales y corporativas que contrastan posturas, críticas y opiniones fundamentadas de las organizaciones implicadas.

5.1. EN LA PROBLEMÁTICA DE LOS MONOCULTIVOS.

La tenencia y usos predominantes de la tierra son un tema de coyuntura ambiental y social en la actualidad. Entonces, abordar el tema desde la perspectiva de la comunicación resulta importante, a nivel informativo

y como dinamizador de procesos comunitarios. Gran parte del planeta está ocupado por océanos. Solo el 29 % es superficie terrestre, de la cual el 71 % es habitable, y actualmente más de la mitad de esa superficie es utilizada para la agricultura, una actividad que genera gran impacto en el medioambiente y que, de acuerdo con Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), representa una amenaza para 24.000 especies en peligro de extinción, entre muchos otros impactos como la contaminación de cuencas hídricas y la deforestación. La tenencia de la tierra se convierte en un tema clave para la conservación de la biodiversidad y la supervivencia de las especies, incluida la humana, pero desde finales del siglo pasado muestra signos de deterioro sistemático, tanto por el aumento de la superficie con fines agrícolas como por la distribución de la tierra, siendo América Latina y el Caribe las regiones con la distribución más inequitativa del mundo, pues más de la mitad de las tierras agrícolas se concentran en el 1 % de los propietarios⁴³. Hay que hacer claridad en que, si bien la ganadería extensiva —y con ello el consumo de carnes rojas— es una de las actividades que más impacto ambiental genera al utilizar el 77 % de la superficie con fines agrícolas, aquí nos ocuparemos principalmente de la tenencia de la tierra para cultivos, del 23 % restante, donde, desde mediados de los años 90 se ha instalado el modelo de producción basado en la artificialización y homogeneización de los sistemas productivos, el monocultivo, lo que acentúa con el proceso de globalización y el paradigma de desarrollo modernista y dependentista⁴⁴.

Para empezar, según Bruce (2000) la tenencia de la tierra se refiere a los términos bajo los cuales se posee algo, los derechos y obligaciones del poseedor, es decir, las modalidades en que se ejercen los derechos de uso de la tierra, los cuales varían dependiendo del país. En América Latina las formas de tenencia de la tierra⁴⁵ más usuales son: la propiedad

⁴³ OXFAM INTERNATIONAL (2016). Desterrados: tierra, poder y desigualdad en América Latina. Disponible en: <https://bit.ly/336aAx7>.

⁴⁴ Reyes, G. (2009). Teorías de desarrollo económico y social: articulación con el planteamiento de desarrollo humano. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas Universidad de Nariño Volumen X No. 1.

⁴⁵ FAO (2003). *Tesoro Plurilingüe de Tierras*. Cumbre Mundial sobre la Alimentación. ISBN 92-5-304283-4. <https://bit.ly/2RYrZl6>.

privada, el arrendamiento, arrendamiento con opción de compra, la aparcería, el colonato, y la titulación colectiva de tierras. Este sistema es para muchos una de las formas estructurales que impide el acceso a la tierra de las comunidades vulnerables y por la cual, desde hace dos siglos, se han generado conflictos sociales, hambre, desplazamientos y desigualdad, pues la tenencia de la tierra significa acceso al alimento, pero también cultura y formas de vida debido a la relación entre territorio —espacio físico— y cosmovisión de vida que se refleja en la práctica social y las relaciones.

La aguda crisis social por la tierra, el territorio y la intervención en hábitats silvestres para convertirlos en superficie agrícola alrededor de todo el mundo encuentran relación en el complejo sistema de desarrollo, que busca convertir los tradicionales modelos agrícolas a modelos industrializados de escala global, motivados por el aumento del consumo mundial y las políticas de libre comercio que permiten el comercio internacional. De acuerdo con las estimaciones más recientes de la ONU para el año 2025, habrá 8.500 millones de personas, lo que significa un aumento de la demanda de productos agrícolas en un 15 % y con ello la expansión de la tierra agrícola en bosques vírgenes y hábitats silvestres. En conclusión, el monocultivo es un modelo de producción agrícola especializado en la producción de un mismo producto y requiere de la aplicación de un gran número agro insumos, como el cuestionado glifosato (y pesticidas, fertilizantes y agua) y el empleo intensivo de maquinaria y subsidios económicos. Un modelo dominante debido a los altos niveles de productividad que promete, perfecto para el mundo globalizado de consumo desmesurado e inmediato en el que se está inmerso. 5.2.

5.2. EN LA PROBLEMÁTICA DEL FRACKING.

Los cada vez más acelerados estilos de vida del mundo y las crecientes prácticas de consumo, han hecho que, en la urgencia de solventar las necesidades de las personas, se empiecen a efectuar prácticas que no resultan ser más que una amenaza contra la madre tierra. La industria petrolera y energética es una de las más fuertes y a la vez más contaminantes en el mundo ahora, el fracking o “fractura hidráulica” es la estrategia para excavar la tierra, y en esa misma medida, perforar y destruir

con el propósito de obtener gas natural y comercializarlo. Esta práctica fuertemente impulsada por Estados Unidos ha buscado vías y caminos para penetrar en territorios latinoamericanos, a pesar de que, con la esperanza de generar conciencia, el conocimiento acerca de los impactos negativos de la práctica del fracking se ha visibilizado en los últimos tiempos, esta práctica aún genera adeptos, poniendo como promesa un impulso económico a costa del deterioro ambiental inminente, como es el caso de Colombia.

Desde la mirada social, política y ambientalista, se ha tratado de caracterizar el fenómeno del fracking y entenderlo a profundidad; esas investigaciones han permitido crear estrategias de movilización social para oponerse a la estrategia sistemática, que se puede denominar invasiva hacia la tierra y la gente que la habita. En ese sentido, este capítulo se propone exponer de manera articulada las aproximaciones a los orígenes del fracking, qué conceptos se abordan dentro de esta práctica —y resultan indispensables para comprenderla— y cuáles son los planes de acción que conlleva. También, se buscan exponer los impactos ambientales y sociales al momento de introducir el fracking en los territorios, abordando desde las afectaciones a los recursos naturales y espacio de la naturaleza, tanto la acción social y política realizada por grupos organizados que buscan detener los proyectos de excavación.

Los procesos industriales que conlleva el fracking son en su medida, y desde el punto de vista ambiental y social, un elemento clave para destrucción de la tierra y la contaminación del agua al servicio de corporaciones con poco sentido social al respecto. Sin embargo, previo a reconocer las consecuencias e impactos que este tipo de proyecto de excavación puede tener, es imperante una aproximación conceptual al tema del fracking como premisa principal y en esas todas las definiciones que rodean este método. La técnica del fracking ha llegado a ser lo que es tras un proceso de redescubrimiento y evolución; la idea viene rondando desde hace ya varias décadas, sin embargo, no fue hasta años recientes que finalmente se consolidó el fracking como el modelo extractivista por excelencia en la actualidad.

Son de materia investigativa las implicaciones del fracking sobre el medioambiente, pues deben conocerse a profundidad las características

ambientales del territorio en el que se realizará la práctica, un rastreo de sus acuíferos subterráneos, los riesgos de sismicidad en los suelos, la capacidad de control del riesgo en el territorio, entre otros aspectos que, según la organización Alianza Colombia Libre de Fracking, no están disponibles en el país. El agua, uno de los recursos más importantes a nivel mundial y que ha sido materia de discusión en cuanto a su conservación, puede estar en riesgo con esta práctica, pues las perforaciones podrían alcanzar acuíferos subterráneos, pozos de agua que se encuentran a gran profundidad, y al hacerlo se contaminarían por las diversas sustancias que contienen las mezclas utilizadas para la extracción de gas y petróleo en forma no convencional. Este escenario permite visibilizar que existen intereses económicos que impulsan a las empresas a generar una imagen positiva sobre el fracking, pues los discursos benefactores de los privados y las posiciones alarmistas de los gobiernos crean el escenario perfecto, pero desconocen los impactos o efectos secundarios de tan rentable y lucrativo negocio.

Extractivismo, exterminio, explotación, expropiación, cuatro términos en los que las economías globales han centrado sus esfuerzos, dividiendo las actividades económicas en unas enmarcadas para defender la vida y otras para conducir a la muerte de todas las especies; el punto de giro se encuentra en este tiempo, continuar con las mismas prácticas o avanzar hacia unas más sostenibles y sustentables, ahí está la discusión. Desde esta perspectiva, el fracking no es una actividad viable, se contamina la vida, la pureza de las aguas y se pone en riesgo la estabilidad de los suelos comprendiendo su amplitud. El mundo conoce que en algún momento de la historia será imposible extraer gas o petróleo, extender ese plazo para abarcar demandas que deberían no existir más reúne esfuerzos que se desvían de un propósito que en este momento coyuntural debe ser el motor al que van dirigidas todas las iniciativas, tanto políticas como económicas y sociales, ese resulta definiéndose en tres palabras: defender la vida.

5.3. EN LA PROBLEMÁTICA DE CAMBIO CLIMÁTICO.

El cambio climático es la variación del clima de la tierra atribuido principalmente a la acción humana, ya que los gases producidos alteran la

composición atmosférica terráquea, lo que a su vez genera cambios bruscos y anormales en el clima del planeta. De manera habitual se confunde cambio climático y calentamiento global, llegando a pensar que son lo mismo, pero no es así. El calentamiento global es una causa del cambio climático, que se refiere al aumento de la temperatura terrestre generada por los gases de efecto invernadero concentrados en la atmósfera, los cuales absorben la energía y especialmente el calor del sol, evitando que sigan su curso normal hacia el exterior.

Es necesario aclarar que el fenómeno del efecto invernadero natural permitió la vida del planeta al calentarse la superficie terrestre en niveles suficientes, no obstante, al aumentarse la concentración de los gases, la temperatura ha aumentado de formas peligrosas para la vida.

La mayoría de los gases se producen de manera natural en la tierra, sin embargo, por la acción del hombre, estos se han aumentado considerablemente, generando desequilibrio en el proceso normal de efecto invernadero, los principales gases implicados son el dióxido de carbono, el metano, el óxido nitroso y los gases fluorados. El movimiento del carbono se denomina como ciclo biogeoquímico⁴⁶. Según Burbano Orjuela (2018), este ciclo inicia con los animales y plantas que liberan CO₂, dicho dióxido de carbono se va a la atmósfera y retorna a la tierra al ser captado por las plantas a través de la fotosíntesis. Entendiendo lo anterior, es importante nombrar que gracias a la fotosíntesis el CO₂ se convierte en carbono orgánico, permitiendo el equilibrio terrestre, sin que los gases afecten de manera relevante. No obstante, pese a las elevadas emisiones de gases, el proceso de la fotosíntesis que es desarrollado por las plantas no da abasto, produciendo a su vez el efecto invernadero.

El dióxido de carbono o CO₂ es el “gas responsable del 70 % de lo que sería el calentamiento terrestre en los próximos años”. El ciclo del carbono es complejo ya que algunas emisiones se absorben rápidamente, “pero otras permanecen en la atmósfera por cientos de años” (Escudero y Bravo, 2003, p. 2). Este gas es producido de manera natural a través de la respiración y de las erupciones volcánicas, pero también se genera

⁴⁶ “El paso de carbono mediante procesos de orden químico, físico y biológico” (Burbano, 2018, p.85).

por la deforestación, ya que cuando se talan o queman los bosques el carbono que estaba almacenado se propaga y va a la atmósfera en forma de CO₂, este gas además se genera tras la quema de combustibles fósiles como petróleo, carbón, gas natural y gas licuado del petróleo, combustibles quemados por la mayoría de las fábricas industriales en el mundo.

Las fábricas no se quedan atrás, ya que son las responsables de la producción de dióxido de carbono en grandes cantidades. Conjuntamente, conforme a un informe de la WWF Suiza (2018), la industria textil emite 1.7 mil millones de toneladas de CO₂ por año, esto ocurre por una obsolescencia programada en las industrias textiles donde la ropa pasará de moda en un tiempo o se romperá fácilmente, provocando compras compulsivas y apoyadas por el bajo costo de estas. Por último, uno de los mayores agentes de producción del CO₂ es el transporte, tanto de personas como de mercancías, el carro, el avión, el transporte marítimo, ferroviario y por carretera, pues el transporte sostenible aún no es una realidad en el mundo.

Ante el aumento de la temperatura el derretimiento de los polos y glaciares es una realidad. Según Greenpeace (2016), el grosor del hielo ártico ha disminuido el 40 % en los últimos 30 años. Como consecuencia, las capas de hielo que permanecen en la tierra como Groenlandia y la Antártida también comienzan a derretirse; este fenómeno a su vez produce que el nivel de ríos y mares aumente, “los huracanes son cada vez más fuertes y frecuentes, las sequías se alternan con inundaciones de zonas costeras y muchas especies, entre ellas los corales, se encuentran en peligro de extinción por la alteración de su medio natural” (Oceana, 2020).

Los primeros en enfrentar las consecuencias del cambio climático indudablemente son los animales, quienes se ven obligados a cambiar de hábitat y a reinventar formas de alimentación, supervivencia y hasta de reproducción. Por ejemplo, en la línea ecuatorial los leones ya no tienen que comer así que tienen que trasladarse en busca de presas, sin embargo, si las temperaturas siguen subiendo, no podrán llegar a las cimas pues resultarán demasiado calientes, motivo por el cual no consiguen que comer y mueren. En zonas costeras los peces también migran, los arenques y el bacalao emigran del mar del norte hacia el Atlántico norte.

Otra consecuencia preocupante que evidencia los efectos del cambio climático en la actualidad es que, según un informe de la OMS (2018), las condiciones climáticas tienen gran influencia en las enfermedades transmitidas por el agua o por los insectos, caracoles y otros animales de sangre fría. Este informe señala que estas temperaturas extremas del aire contribuyen también a las defunciones por enfermedades cardiovasculares y respiratorias, sobre todo entre las personas de edad avanzada. El cambio climático afecta especialmente a las personas de poblaciones vulnerables donde los efectos del clima impiden que puedan realizar sus cultivos, comercializar sus cosechas y tener un sustento rentable, es importante tener en cuenta que, de perjudicarse la agricultura, los afectados no son sólo los productores sino toda la población, pues los alimentos escasean y sus precios incrementan, de manera que la seguridad alimentaria de todos estaría en riesgo.

Finalmente, la educación es uno de los factores más importantes, más significativo al momento de responder al problema del cambio climático. Educarse, informarse y de la misma forma educar e informar a otros sobre el tema. Sensibilizar tanto a jóvenes como adultos puede marcar una diferencia en los hábitos de consumo de todos. Entendiendo las consecuencias que implican muchos de los hábitos. Hay muchas organizaciones que están comprometidas con el medio ambiente, con estilos de vida sostenibles y hoy en día es muy fácil acceder a esta información. Organizaciones como Greenpeace educan a los voluntarios que se suman para seguir defendiendo el medio ambiente. La UNESCO tiene un programa de Educación sobre el Cambio Climático para el Desarrollo Sostenible el cual tiene como objetivo ayudar a que las personas entiendan las consecuencias del calentamiento del planeta y aumentar los conocimientos básicos sobre el clima entre los jóvenes.

Como reflexión final, queda resaltar la importancia de las acciones en los próximos años, puesto que, si se atienden los consejos dados acerca del consumo realizando actos significativos y gestiones eficaces, se podrán atenuar las consecuencias. El cambio empieza en cada uno de nosotros y desde las pequeñas acciones podemos generar un avance gigante en la disminución de este problema que nos espera en las próximas décadas.

6. CONCLUSIONES

Las conclusiones se enfocan en tres momentos claves para el cierre de la propuesta. Primero, la precisión y definición de los discursos apropiados de carácter informativo, divulgativo y de difusión requeridos para presentar, explicar y orientar al lector con un sustentado y soportado proceso de conceptualización sobre el principio de la dieta informativa, entendida como una preselección de medios de comunicación posicionados, reconocidos, con trayectoria, experiencia y tradición en un campo especializado.

Segundo, la selección de los textos, documentos y fuentes claves en las problemáticas focos, se destacan en el tema los monocultivos: Aldo, S., & Ramos, C. (2017), Andrade, C (2019). Bruce, J. W. (2000), Forjando la paz (2016), Gloobalhooy, C (2009), González, J. (2019), Hannah Ritchie y Max Roser (2013), Hughes, M (2013), Lara, P. (2019), Marulanda, E. (1988), Menco, D. (2011), Oxfam internacional (2016), Peña, E. P. (1968), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2010), Ríos, B; Kucharz, T. (2006), Robin, M. (2014), Rodero, P., & Rado, M. (2017), Stronzake, J., & Casado, B. (2001) y Trujillo Cueto, I (2014), entre otros.

En Fracking, entre otros: Agustina E, Gómez R y Roffinelli, G (2015), Alianza Latinoamericana Frente al Fracking (2019), Bacchetta, V. (2013), Cerón, S. y Aristizábal, F. (2012), Cristián O, Christopher T y Telye Y (2017), Ecologistas en Acción (2015), Francisco C (2014), Fundación Heinrich Böll (2018 y 2019), Lemos, P (2015), Richard H (2014), Suárez, Roberto M (2014), Urrestri, A. Marcellesi, F. (2012), Vanegas, Roa, Taillant&Cruz (2014), entre otros. Terminando, con cambio climático: Barros, V. (2004), Benjamín, J. A., & Masera, O. (2001), De cambio climático, O. E. (2006), Escudero, M., & Scheelje, M. (2003), González E, M., Jurado Y, E., González E, S., Aguirre, Ó. A., Jiménez Pérez, J., Cháidez, N., & de Jesús, J. (2003), Naciones Unidas Cumbre sobre la Acción Climática (2019), Naciones Unidas Informe sobre el Clima del IPCC (2018), OMS (2018). Moreno A, A. (2009), Patz, J. A., Campbell-Lendrum, D., Holloway, T., & Foley, J. A. (2005).

Tercero y para el cierre, este ejercicio de aula y creación colectiva de un libro, permitió fundamentar una metodología que facilita un acercamiento estructurado de comunicación para la comprensión de problemas globales, con prioridad y urgencia en la realidad social y ambiental. Orienta un proceso de construcción, debate y selección con criterio de pertinencia para dejar un texto de referencia en la amplia discusión de contradictores y diversos discursos posicionados del desarrollo sostenible, los buenos vivires y las nociones alternativas del cambio social.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

A las estudiantes de ese momento histórico, hoy colegas comunicadoras y autoras: Angie Catalina Yace Calambás. Gilgal Almonacid Rodríguez, Isabella Reina Tenorio, Karen Andrea Astaiza Suárez, Laura Daniela Dávila Gutiérrez, Leidy Johana Aguirre Valencia, María Juliana Reyes, Nicol Valeria Millán Moreno y Valentina Tombé Jordan.

De igual manera agradecimiento especial a Claudia Lorena González (Asesora editorial y corrección de estilo), al Dr. Mario Andrés Gandini, apoyo en revisión académica, Harold Cortés. Editorial Libreta Negra (Diagramación y corrección de estilo), Lina María Castro (Diseño de cubierta) y Carlos Andrés Mesías (Ilustración).

8. REFERENCIAS

- Aguilera, M. Montes de María: Una subregión de economía campesina y empresarial. Banco de la República, Núm 195. 2013. Disponible en: <https://bit.ly/3i7a9H9>
- Agustina E, Gómez R y Roffinelli, G (2015). ¿Fracking para qué? Una aproximación a la explotación de hidrocarburos no convencionales en Vaca Muerta, Argentina.
- Aldo, S., & Ramos, C. (Dirección) (2017). Monocultura: La expansión de los monocultivos en América Latina. Disponible en: <https://bit.ly/2Ge0IbA>
- Alianza Latinoamericana Frente al Fracking (2019). Políticas públicas, impactos y resistencias al fracking en América Latina. Disponible en: <https://bit.ly/33rSsyc>
- Andrade, C (2019). Entre Paramilitares y Guerrilla: La desposesión territorial en los Montes de María. Disponible en: <https://bit.ly/2S4hkpa>

- Bacchetta, V. (2013) Geopolítica del fracking Impactos y riesgos ambientales. Nueva sociedad. Disponible en: <https://bit.ly/2GC178g>
- Barros, V. (2004). Cambio climático global. Libros del zorzal.
- Benjamín, J. A., & Masera, O. (2001). Captura de carbono ante el cambio climático. Madera y bosques. 7(1), p. 3-12.
- Bonilla, E y Rodríguez S., Capítulo 2. La metodología de la investigación: Práctica social y científica. En: La investigación en ciencias sociales. Bogotá: Editorial Norma, 1997. p. 37 56.
- Bruce, J. W. (2000). Conceptos sobre tenencia de la tierra. En Tenure Brief 2000 (1s). Disponible en: <https://bit.ly/3idlTbq>
- Camargo, J y Prada, L (2019). Latifundio: discusión sobre la tierra e impacto social. Justicia y Derecho. ISSN 2323-0533. Volumen 6. Disponible en: <https://bit.ly/2RYSBT0>
- Carrera Ríos, B., & Kucharz, T. (2006). La insostenibilidad de los monocultivos. Ecologistas en Acción, 21. Disponible en: <https://bit.ly/2GgxGII>
- Castro, N; Moreno, A; Villadiego, L. (2019) Los monocultivos que conquistaron el mundo. Carro de Combate. Disponible en: <https://books.google.com.co/>
- Centro Nacional de Memoria Histórica (2010). La tierra en disputa: Memorias de despojo y resistencia campesina en la costa Caribe (1960-2010). Disponible en: <https://bit.ly/346eRjq>
- Centro Nacional de Memoria Histórica (2016). Tierras y conflictos rurales. Historia, políticas agrarias y protagonistas, Bogotá, CNMH.
- Centro Nacional de Memoria Histórica (2018). Tierras: Balance de la contribución del CNMH al esclarecimiento histórico. Disponible en: <https://bit.ly/3jlXir7>
- Cerón, S. y Aristizábal, F. (2012). Dinámica del ciclo del nitrógeno y fósforo en suelos. Disponible en: <https://bit.ly/309xySa>
- Cristián O, Christopher T y Telye Y (2017). Fracking: fracturando el futuro energético de Chile.
- Díaz, F. P. (1969). Colombia: Violencia y Subdesarrollo. Bogotá: Antares-Tercer Mundo. Disponible en: <https://bit.ly/2G9DfIT>
- Ecologistas en Acción (2015). Resistencia global al fracking, el despertar ciudadano ante la crisis climática y democrática.
- Escudero, M., & Scheelje, M. (2003). El cambio climático principales causantes, consecuencias y compromisos de los países involucrados. In XII World Forestry Congress, Quebec. Disponible en: <https://bit.ly/2HTf8iq>

- Forjando la paz (2016,10 abril). El Chicharrón (problema) de la tierra en Colombia. Disponible en: <https://bit.ly/3cBBnEB>
- Francisco C (2014). El fracking un nuevo atentado ambiental.
- Fundación Heinrich Böll (2018). La prohibición del fracking en Colombia como un asunto de política pública.
- Fundación Heinrich Böll (2019) La inviabilidad del fracking frente a los retos del siglo XXI. Fundación Heinrich Böll: Bogotá, Colombia. Disponible en: <https://bit.ly/2GpMjtn>
- Galeano, E. (1971) Las venas abiertas de América Latina. Buenos Aires: Siglo XXI. Disponible en: <https://bit.ly/337r6wM>
- Gloobalhoj, C (2009). Azúcar Rojo, Desiertos Verdes. Disponible en: <https://bit.ly/2S8FYol>
- González E, M., Jurado Y, E., González E, S., Aguirre, Ó. A., Jiménez Pérez, J., Cháidez, N., & de Jesús, J. (2003). Cambio climático mundial: origen y consecuencias. Ciencia UNAL, 6(3).
- González, J. (2019) Comunicación para la salvación del planeta. Agencia Latinoamericana de la Información. Disponible en: <https://www.alainet.org/es/articulo/201598>
- Gutiérrez, F. (Ed.) Políticas públicas, impactos y resistencias al Fracking en América Latina. Editorial dosRíos. Disponible en: <https://bit.ly/33rSsyc>
- Hannah Ritchie y Max Roser (2013) - "Uso del suelo". Publicado en línea en OurWorldInData.org. Disponible en: <https://ourworldindata.org/land-use>
- Isabel Suárez, Roberto M (2014). Fracking: un libro para entender los riesgos y las ventajas de la fracturación hidráulica.
- Lara, P. (2019). Adiós a la guerra, una historia breve de los conflictos de Colombia. Editorial Planeta Libros. Edición 2°.
- Lemos, P (2015) La autorización del fracking en Colombia, ¿una decisión apresurada?
- Hughes, M (2013). Segregación socio-territorial: conjuntos sociales vulnerabilizados. X Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. <http://cdsa.academica.org/000-038/82>
- Marulanda, E. (1988). Aplicación y efectos de la Ley 200 de 1936 en la región de Sumapaz. Disponible en: <https://bit.ly/3j8Vcph>
- Menco, D. (2011). Palma aceitera y la Seguridad Alimentaria en María la Baja, Montes de María. 2000-2008. 2011. Disponible en: <https://bit.ly/3mWADyU>

- Mendivil Calderón, C; Racedo Durán, Y.; Meléndez Solano., K.; Rosero Molina, J. (2015). El papel de la Comunicación para el cambio social: empoderamiento y participación en contextos de violencia. *Revista Encuentros, Universidad Autónoma del Caribe*, 13 (1), p. 11-23. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15665/re.v13i1.345>
- Mingorance, F. Minelli, F y De Lu, H. El cultivo de la palma africana en el Chocó. 2014. Disponible en: <https://bit.ly/2S2g6dY>
- Moreno A, A. (2009). Vocabulario sobre el cambio climático. Disponible en: <https://bit.ly/3n977pL>
- Naciones Unidas Cumbre sobre la Acción Climática (2019). Disponible en: <https://www.un.org/es/climatechange/>
- Naciones Unidas Informe sobre el Clima del IPCC (2018). Disponible en: <https://bit.ly/3d6VCKZ>
- OMS (2018). Cambio climático y salud. Disponible en: <https://bit.ly/3iqrHI9>
- Oxfam internacional (2016). Desterrados: tierra, poder y desigualdad en América Latina. Disponible en: <https://bit.ly/3cydeIS>.
- Patz, J. A., Campbell-Lendrum, D., Holloway, T., & Foley, J. A. (2005). Impact of regional climate change on human health. *Nature*, 438(7066), p. 310-317.
- Peña, E. P. (1968). Grandeza y miseria del monocultivo. Disponible en: <https://bit.ly/2S1Rfa7>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2010). Los Montes de María: Análisis de la conflictividad. Disponible en: <https://bit.ly/3i6druu>
- Reyes, G. (2009). Teorías de desarrollo económico y social: articulación con el planteamiento de desarrollo humano. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas Universidad de Nariño Volumen X No. 1*.
- Richard H (2014). Fracking: el bálsamo milagroso, la falsa promesa del fracking hace peligrar nuestro futuro.
- Ríos, B; Kucharz, T. (2006). Las insostenibilidades de los monocultivos agro-industriales -mayoritariamente destinados a la exportación como la palma de aceite. Disponible en: www.ecologistasenaccion.org
- Robin, M. (2014). La agroecología como alternativa al monocultivo. (V. Lombardi, Entrevistador). Disponible en: <https://bit.ly/3cH1GcQ>
- Rodero, P., & Rado, M. (2017). El cultivo de palma aceitera seca a los Montes de María. *Semana Sostenible*. Disponible en: <https://bit.ly/345i5DI>
- Stronzake, J., & Casado, B. (2001). Movimiento Sin Tierra de Brasil. Disponible en: <https://goo.gl/LF7WBA>

Trujillo Cueto, I (2014). Reformas agrarias en Colombia: experiencias desalentadoras y una nueva iniciativa en el marco de los Acuerdos de Paz en la Habana.

Urresti, A. Marcellesi, F. (2012). Fracking: una fractura que pasará factura, Disponible en: <https://bit.ly/3isAlh5>

Vanegas, Roa, Taillant, Cruz (2014). Fracturando la tierra para extraer los recursos: fracking en Colombia”.

Vía Campesina (2003). Qué es la soberanía alimentaria. Disponible en: <https://bit.ly/3kNo9HZ>

APRENDIZAJE BASADO EN JUEGO
Y APRENDIZAJE-SERVICIO:
UNA EXPERIENCIA EN EL MÁSTER
DE EDUCACIÓN ESPECIAL

ANA MANZANO LEÓN
Universidad de Almería

JOSÉ M. RODRÍGUEZ FERRER
Universidad de Almería

JUAN MIGUEL FERNÁNDEZ CAMPOY
Universidad de Almería

1. INTRODUCCIÓN

1.1. EL APRENDIZAJE BASADO EN JUEGO EN EDUCACIÓN INFANTIL: TEORÍA Y EXPERIENCIAS

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, conocida abreviadamente como UNESCO, estableció en la Convención sobre los Derechos del Niño (1989) que “Los Estados Partes reconocen el derecho del niño al descanso y el esparcimiento, al juego y a las actividades recreativas propias de su edad y a participar libremente en la vida cultural y en las artes”, así como que “Los Estados Partes respetarán y promoverán el derecho del niño a participar plenamente en la vida cultural y artística y propiciarán oportunidades apropiadas, en condiciones de igualdad, de participar en la vida cultural, artística, recreativa y de esparcimiento”. Este derecho se encuentra respaldado por la actual ley de educación española (Ley Orgánica 2/2006, modificada por la Ley Orgánica 8/2013 y Real Decreto 1630/2006).

Es por ello, que desde los centros educativos se buscan estrategias y metodologías que apuesten por una cultura de juego para el desarrollo integral de los jóvenes.

El aprendizaje basado en juego consiste en el empleo de juegos, ya sean virtuales o juegos de mesa, para trabajar contenidos y competencias curriculares, así como habilidades sociales y cognitivas (Cornellà et al., 2020).

El aprendizaje basado en juego persigue trabajar los contenidos de una manera intrínsecamente lúdica, logrando así una mayor motivación y diversión (Blasco, 2017). Diversos estudios muestran como esta metodología educativa tiene un impacto positivo en el rendimiento del alumnado, tanto en las etapas iniciales como la educación infantil hasta etapas superiores como la universidad (Karakoc et al., 2020).

Concretamente, el juego en la etapa de educación ha sido ampliamente estudiado (Por ejemplo, Behnamnia et al., 2020; Lamrani et al., 2020), debido a que el juego tiene una base psicológica y pedagógica robusta desde hace décadas. Vygotski (1982) mencionaba que el hecho de jugar era parte esencial del desarrollo, siendo un elemento que favorecía el aumento de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), debido a que el juego favorecía la exploración, ensayo de normas sociales, expresión y regulación de emociones e interpretación simbólica del mundo para los niños. Bruner (1995) también mencionó que el juego es un medio de explorar el entorno cercano de manera segura, favoreciendo la comunicación y el aprendizaje de códigos sociales y culturales.

1.2. EL APRENDIZAJE-SERVICIO EN LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE

Actualmente, el sistema universitario busca la mejora continua de la calidad de la educación, con el objetivo de que el alumnado universitario complete sus estudios con conocimientos teóricos y habilidades prácticas que les permitan avanzar en su futuro profesional y contribuir a la formación permanente (Macanchí et al., 2020). Este objetivo debe adaptarse continuamente a los nuevos desafíos que plantea un entorno social y cultural cambiante. Por ello, es necesario diseñar e implementar prácticas educativas que coloquen en el centro de su estructura el desarrollo de todos los aspectos de la persona, valorando el empoderamiento del estudiante para que pueda contribuir activamente a la construcción de sí mismo y de la comunidad en la que vive. El aprendizaje servicio se

establece como un ejemplo de metodología para perseguir estos objetivos (Bringle et al., 2016; Sass y Col, 2015).

El Aprendizaje-Servicio se define comúnmente como una metodología educativa donde el aprendizaje se logra a través de proyectos en la comunidad (Puig, 2009). En esta propuesta educativa se conjugan los procesos de aprendizaje y servicio a la comunidad en un solo programa articulado donde los participantes aprenden a la vez que atienden las necesidades reales del entorno para perseguir su mejora (Batlle, 2012). Es por esto por lo que este enfoque puede promover valores y actitudes relacionadas con el respeto, el compromiso y la solidaridad, mientras que se trabaja a la vez el contenido académico y curricular de los estudios universitarios (Sartor-Harada et al., 2020). El aprendizaje servicio en la educación universitaria está en expansión tanto en Europa como en España, lo que se refleja en las directrices docentes, los programas formativos y las innovaciones docentes, así como en diferentes programas de investigación educativa (Chiva-Bartoll y Gil-Gómez, 2018).

2. OBJETIVOS

El propósito de esta investigación es profundizar en la experiencia docente del uso del aprendizaje basado en juego como metodología inclusiva en educación infantil, siendo los objetivos específicos:

- Explorar las posibilidades y limitaciones de la implementación de juegos de mesa en educación infantil de manera inclusiva
- Describir juegos de mesa que pueden ser útiles en las aulas de educación infantil
- Conocer el grado de satisfacción estudiantil en la participación voluntaria de un programa de aprendizaje basado en juego en colegios.

3. METODOLOGÍA

En el presente trabajo se expone una investigación cualitativa, de carácter exploratorio y descriptivo (Quecedo Lecanda y Castaño Garrido,

2003), sobre la implementación y evaluación de un taller de aprendizaje basado en juego, teniendo en cuenta el diseño universal de aprendizaje (DUA).

1.1. PARTICIPANTES

Los participantes de esta experiencia educativa se dividen, por un lado, en dos alumnas del máster de educación especial de la Universidad de Almería, con 22 y 27 años respectivamente, y, por otro lado, por tres maestras y 76 estudiantes, 9 de ellos con necesidades específicas de apoyo educativo (concretamente 1 alumno con síndrome de Down, 1 alumna con discapacidad intelectual leve, 5 estudiantes con trastorno de espectro autista (TEA) y 2 alumnos con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)) de 3º de educación infantil (aulas 5 años) de un centro educativo de la provincia de Almería.

1.2. PROCEDIMIENTO

1.2.1. Origen y contexto de la experiencia

El centro educativo en el que nos encontramos está situado en la capital de Almería, a unos 10 kilómetros del centro de la ciudad. El nivel socio-económico de su alumnado se encuentra en un índice medio. Mayoritariamente las familias se dedican directamente o están vinculadas a trabajos empresariales, otro gran número de familias se dedican a la agricultura (invernaderos).

El centro contactó con el equipo de investigación para promover alguna iniciativa inclusiva en educación infantil. Tras varias reuniones entre el equipo de investigación y el centro educativo participante, se concretó una serie de talleres de aprendizaje basado en juego.

El taller de aprendizaje basado en juego se ha realizado durante el segundo trimestre del curso académico 2021/2022, teniendo una duración de 3 sesiones de una hora en cada una de las aulas participantes.

Los talleres fueron realizados por los investigadores participantes, con la ayuda de dos estudiantes de máster y el apoyo del tutor o tutora de cada aula. Con el propósito de que estudiantes de máster de Educación

Especial pudieran participar en esta experiencia y poder vivenciar el empleo de la metodología en aulas ordinarias con estudiantes con dificultades específicas de apoyo educativo, se realizó una charla en una asignatura común y obligatoria donde se expusieron los objetivos del taller, su metodología y cómo se realizaría el procedimiento. De manera voluntaria, aquellos estudiantes que se interesaron en participar rellenaron una hoja de solicitud con sus datos y su disponibilidad horaria. De manera aleatoria entre las personas interesadas, se seleccionaron dos estudiantes para realizar la experiencia piloto.

A estas estudiantes se le ofreció una formación específica de 4 horas sobre la metodología de aprendizaje basado en juegos y los juegos específicos que iban a utilizarse en el taller. También se les solicitó que firmaran el formulario donde se explicaban los objetivos de la investigación, como se procedería con los datos recopilados y en este mismo formulario se recogió el consentimiento informado.

1.2.2. Contenidos trabajados a través del Aprendizaje Basado en Juego

Para diseñar los contenidos, se ha tenido en cuenta la necesidad de una educación que promueva el aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir. Este concepto se mantiene y actualiza gracias a diversos autores como Vidal et al. (2016) y Hoogenes et al. (2015).

La organización del currículo en educación infantil se establece en torno a tres ámbitos:

- Área del conocimiento corporal y la construcción de la identidad.
- Área del conocimiento y participación en el medio físico y social.
- Área de la comunicación y el lenguaje.

Además, el juego permite trabajar las funciones ejecutivas (Homer et al., 2018; Nouchi, et al., 2012), definiéndose estas como un término que reúne a una serie de procesos de orden superior, con los cuáles los seres humanos somos capaces de planificar, organizar, inhibir, monitorizar nuestra conducta y ser flexibles frente a situaciones novedosas (Echavarría, 2017). Se asumen como las principales funciones ejecutivas las siguientes: memoria de trabajo (capacidad de almacenamiento temporal

de información y su procesamiento), planificación (capacidad de generar objetivos, desarrollar planes de acción para conseguirlos y anticiparse a las consecuencias), razonamiento (capacidad para resolver problemas), flexibilidad (habilidad para permitir cambios en algo que estaba previamente establecido, facilitando la adaptación a las circunstancias del entorno), inhibición (capacidad de ignorar ciertos impulsos y estímulos cuando se realiza una tarea), toma de decisiones (procesos de elección entre varias alternativas, sopesando los resultados y las consecuencias de dichas elecciones), fluencia (habilidad lingüística-comunicativa) y ejecución dual (capacidad de realizar dos tareas al mismo tiempo, siendo capaz de prestar atención a ambas de manera constante).

1.2.3. Metodología y materiales

El aprendizaje basado en juego consiste en el uso de juegos (en este taller se emplearon juegos de mesa comerciales) con un fin didáctico (Carr y Cameron-Rogers, 2016). El aprendizaje basado en juego favorece el desarrollo de habilidades y competencias de manera intrínseca y lúdica (Jay y Knaus, 2018). Esta capacidad, sumada a la motivación que ofrece el juego (Manzano-León et al., 2021) han sido el factor determinante para diseñar este taller y que se potencia el empleo de esta metodología entre los docentes del centro educativo y las futuras profesionales de la educación que han participado en el taller.

Durante el taller se persiguió una metodología flexible, que favorezca el aprendizaje entre iguales, atendiendo los distintos ritmos y estilos de aprendizaje. Se dividió al grupo completa, en equipos de 4 a 6 niños, esta división la realizó el docente y los grupos podían ser diferentes en cada sesión. En cada sesión se presentaba un juego común para todas las mesas, y se iban cambiando los juegos conforme terminaban una o dos partidas.

A continuación, se describen los principales juegos seleccionados, indicando que contenidos trabajan, su descripción y las adaptaciones necesarias, si las hubiera:

Abejitas Zum Zum (Editorial Mercurio)

Juego tipo *memory* con una estética colorida de abejas. Se colocan 6 abejas de diferentes colores formando un círculo. Seguidamente se ocultan con las colmenas y los jugadores deben memorizar cómo estaban distribuidas para seleccionar la correcta según la carta que robe del mazo. Este juego trabaja la memoria de trabajo y razonamiento.

Se recomienda adaptar el juego, comenzando solo con 3 colores y sin cartas especiales, pudiendo completar el juego a medida que se utilice y en función de sus capacidades.

Lina la Mariquita Sin Puntitos (Editorial Tranjis Games)

Material combinado de juego de mesa, peluche y libro infantil. En este juego se presenta el cuento de la mariquita Lina y dispone de un juego para trabajar los colores y valores como la generosidad, el apoyo y la amistad. Se lee el cuento, se coloca el peluche en la muñeca de la persona que va a dinamizar la partida y, cada vez que Lina reciba un punto en la historia, se coloca una pieza de tela en su espalda de velcro del color correspondiente. Este juego trabaja fluencia y razonamiento.

También se puede jugar al juego utilizando el dado. No ha requerido adaptación, sin embargo, para agilizar el tiempo de juego, se podría no contar el cuento, y que, con el dado de colores, seleccionen que punto deben añadirle al peluche de la mariquita.

Mi primer tesoro de juegos (Editorial Haba)

Colección de juegos con estética de granja. El paquete contiene 10 juegos de reglas sencillas y corta duración con diferentes dinámicas (Cooperativos, tipo *memory*, de carreras y emparejamiento color-forma). Este juego trabaja razonamiento, flexibilidad, memoria de trabajo y ejecución dual.

No requiere adaptación más allá de la selección previa de minijuegos en función de las capacidades del niño o niña (Empezar de los juegos más fáciles a los más difíciles). Se pueden aprovechar los materiales de la caja, figuras de madera grandes, para realizar juego simbólico.

Speed Cups (Editorial Mercurio)

Juego de coordinación y rapidez visual donde cada jugador tiene cinco cubiletes de colores (verde, azul, rojo, amarillo y negro) y debe ordenarlos tal y como se indica en cada carta y darle a la campana el primero para ganar. Este juego trabaja razonamiento, inhibición y ejecución dual.

Se pueden dividir las tarjetas en horizontales y verticales, para utilizar solo de un tipo en cada partida y facilitar el desarrollo de la secuencia, también se puede trabajar por turnos si fuera necesario.

Mi primer frutal (Editorial Haba)

Juego cooperativo con estética de árboles frutales. Contiene un tablero con árboles de 4 colores (rojo, verde, azul y amarillo), un camino para el muñeco del cuervo y un dado. En equipo y por turnos, cada niño debe tirar el dado y recoger una fruta del color seleccionado o del color que quiera si le toca la cesta. Si le toca un cuervo, debe avanzar el cuervo una casilla. El equipo debe recolectar todas las frutas antes de que el cuervo avance a la casilla final. Este juego trabaja razonamiento y flexibilidad. No ha necesitado adaptación.

Mis primeros juegos: Pescar peces (Editorial Haba)

Juego de coordinación ojo-mano donde cada jugador recibe un carné que debe rellenar con fichas de colores. Para ello, cada jugador en su turno debe tirar el dado de colores y pescar el pez correspondiente. Este juego trabaja psicomotricidad y razonamiento.

Para añadirle dificultad, se puede proponer que lo hagan con los ojos cerrados.

Monster Kit (Editorial Tranjis Games)

Montser Kit es un *serious game* o juego serio, ya que su diseño fue intrínsecamente educativo, buscando trabajar competencias educativas. Se compone de cartas con diferentes partes de monstruo y con ellas pueden dibujarlo, escribir su nombre juntando sus silabas, sumar la puntuación total, etc. Este juego trabaja fluencia, toma de decisiones y planificación.

Con los niños de educación infantil, distribuimos las cinco cartas de partes del monstruo por cada mesa de juego y tenían que dibujarlo, pintarlo e inventarse un nombre para él o ella. Si no tenían adquirida la escritura, se le daba un ejemplo o se ofrecía ayuda para escribirlo. Este fue el juego inicial del taller, ya que se les dijo a los niños que iba a ser la mascota del taller y se colgaron los dibujos por la clase.

FIGURA 1. Imágenes de las sesiones del taller de Aprendizaje Basado en Juego



Fuente: Elaboración propia

1.2.4. Evaluación del taller

Respecto al procedimiento de evaluación, se realizó una evaluación continua y reflexiva (Hernández, 2012). Al final de cada sesión, un coordinador, la docente referente del aula y las dos estudiantes de máster debían completar una hoja de registro de la sesión, que contenía la

siguiente información: fecha de la sesión, persona que firma el informe, número de sesión, número de aula, mesa de trabajo observada, juegos empleados, observaciones generales, incidencias y resolución de conflictos si los hubiera, y otros comentarios a añadir.

1.3. INSTRUMENTOS

- Hoja de registro de cada sesión, comentada en el apartado anterior.
- Entrevista final a las estudiantes universitarias participantes con preguntar abiertas para conocer su grado de satisfacción con la experiencia.

1.4. ANÁLISIS DE DATOS

Las dos entrevistas se agruparon en un mismo documento para su transcripción. Todas las citas citadas en este documento han sido respaldadas y analizadas por el software ATLAS.ti (versión 8.4.2, ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH, Berlín, Alemania).

Tras la recolección de la transcripción, se realizó un análisis de contenido basado en la teoría fundamentada (Cook y Reichardt, 2005), se realizó un análisis de categorías y se relacionaron los códigos principales dentro de estas categorías.

4. RESULTADOS

El análisis preliminar de las hojas de registro muestra que:

- De manera general, el alumnado de educación infantil ha tenido una gran predisposición y motivación por los talleres de aprendizaje basado en juego.
- En la primera toma de contacto con un juego concreto es importante que el docente precise que todos los niños han entendido bien el juego y hagan una ronda de ejemplo bajo supervisión, ya que si no puede que algún estudiante no haya entendido bien cómo jugar y se generen conflictos.

- Establecer un juego base de inicio es una idea positiva, porque permite al docente supervisar todas las mesas e ir cambiando juegos a diferentes ritmos.
- Los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo pueden integrarse adecuadamente en el juego, bien de manera autónoma o bien ayudado por personal docente si fuera necesario. Por tanto, el aprendizaje basado en juego puede ser una metodología inclusiva si se realiza una selección previa de juegos que estén adaptados a las necesidades de toda la clase.
- Pueden aparecer conflictos (rabieta, enfados, agitación...) durante las partidas, especialmente en niños y niñas que no tienen un hábito de juego. Esto puede ser una oportunidad para trabajar la autorregulación emocional, darle menos importancia a ganar o perder, y ayudarles a reconocer sus emociones y las emociones de los demás. Tras trabajar positivamente el conflicto, los niños vuelven a jugar y se divierten con el juego.
- Los docentes además señalan que trataran de incorporar los juegos en sus clases, ya que observan su potencial para el aprendizaje.

Con relación a las encuestas facilitadas a las alumnas del máster de educación especial, se puede observar una satisfacción generalizada por participar en el proyecto. Por una parte, una de las alumnas destaca el componente social de la iniciativa: “Lo que más me ha gustado ha sido poder ayudar, estar en el colegio con los niños y jugar con ellos. [...] Ojalá hubiera más talleres como estos, yo me volvería a apuntar seguro, creo que es una forma bonita de ayudar”. Por otra parte, también se menciona el aprendizaje alcanzado gracias a la iniciativa, “Yo no conocía ninguno de estos juegos, y creo que son muy buenos para usarlos en clase. Me ha gustado la formación, (la docente) nos ha ilusionado mucho, nos dio trucos para usarlos, incluso como crear juegos propios... y luego con los niños, una maravilla. Sentarse con ellos a jugar, ver a (niño con necesidades específicas de apoyo educativo) jugar con los demás fue increíble, me hizo sentir como una maestra de verdad”.

5. DISCUSIÓN

La presente investigación muestra una experiencia piloto de aprendizaje-servicio en la formación inicial docente sobre la implementación de un taller de aprendizaje basado en juego con niños y niñas de educación infantil.

Los resultados preliminares muestran que, por un lado, el aprendizaje basado en juego puede ser una metodología eficaz para trabajar con el alumnado de educación infantil, tal y como se observa en los resultados de investigaciones anterior (Por ejemplo, Beltrán-Pellicer, 2017; Sarlé, 2009). Se destaca su interés para favorecer la relación entre los estudiantes y el desarrollo de sus habilidades sociales, ya que, durante el momento de jugar, los niños deben cooperar con otros jugadores o competir de una manera adecuada, sin que suponga un problema en la convivencia. Esto supone un ejercicio intrínseco de regulación emocional (Plass et al., 2015), y se realiza de manera lúdica en un entorno controlado por el docente, por lo que pueden aparecer diferentes oportunidades de desarrollo y aprendizaje.

Por un lado, con respecto a la capacidad del aprendizaje basado en juego para ser una metodología inclusiva, se ha observado como el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo ha participado e interactuado con sus compañeros en la mayoría de las sesiones. Si bien han surgido algunos conflictos durante la actividad (llamadas de atención a la docente, enfado puntual o pérdida de la atención hacia el juego), se han podido solucionar en un período corto de tiempo. Tal y como mencionan García-Martín et al. (2020), el aprendizaje basado en juego puede favorecer la inclusión, ya que los juegos fomentan la cooperación, solidaridad y empatía mientras los niños se sienten motivados y disfrutan, ya que el juego es una actividad vital y natural en el desarrollo, y promueve la interacción de todo el alumnado. A estas declaraciones, se podría añadir que el recurso del juego además permite amplias adaptaciones. El juego es un material flexible que los docentes pueden adaptar a las necesidades y capacidades de sus estudiantes.

El uso de estrategias lúdicas como el aprendizaje basado en juego como estrategias de aprendizaje es una tendencia educativa en auge y puede

ser un enfoque prometedor debido a su capacidad para enseñar e involucrar al alumnado. Sin embargo, es primordial que el profesorado esté formado y sea capaz de seleccionar los juegos adecuados para asegurar que tengan relación con los objetivos curriculares y competencias educativas que quiere trabajar, así como que sus mecánicas sean variadas para favorecer a los distintos tipos de jugadores (Manzano-León et al., 2020).

Por otro lado, los resultados de la encuesta abierta a las estudiantes universitarias participantes permiten valorar el Aprendizaje-Servicio como una metodología que conecta el mundo académico (universidad) con el mundo real (centros educativos). Aramburuzabala et al. (2019) afirman que esta metodología puede relacionarse con una mejora de la calidad del aprendizaje, ya que ofrece experiencias significativas donde aplicar los conocimientos teóricos. Tras la implementación de la experiencia piloto, se aprecia que la elaboración de proyectos de Aprendizaje-Servicio requiere un gran esfuerzo por parte del docente para conseguir diseñar experiencias formativas y significativas para el alumnado (Salam et al., 2019), sin embargo, puede presentar grandes beneficios, tanto para el estudiante, alcanzando un alto compromiso con la tarea y un desarrollo de sus competencias y habilidades, como para la comunidad, ya que a través de estos proyectos puede contar con más apoyos humanos y materiales (Chiva-Bartoll, 2020).

En general, los resultados muestran que esta metodología podría ser de gran interés para la comunidad educativa, sin embargo, es necesario asumir diversas limitaciones del estudio. En primer lugar, el presente estudio está limitado por el tamaño relativamente pequeño de la muestra. Se necesitan muestras más grandes para generalizar los resultados, tanto de la muestra de niños y niñas de educación infantil, como especialmente de estudiantes universitarios de Ciencias de la Educación. Otra limitación es que la selección de la muestra no se ha realizado de manera aleatoria, si no que ha sido un muestreo por conveniencia y no se dispone de grupo control para poder afirmar que el comportamiento positivo y las actitudes inclusivas se deban al programa. Finalmente, la duración del taller, al ser una experiencia piloto, ha sido muy limitada.

Como futuras investigaciones, se propone investigar la implementación de programas de aprendizaje-servicio con juegos en centros escolares, que tengan una mayor muestra, estudiando su impacto en variables como la motivación, el compromiso, la convivencia y el rendimiento académico, así como valorar el diseño de programas de aprendizaje-servicio que tengan una mayor autonomía por parte de los centros escolares, y donde la figura del docente sea un mediador del aprendizaje.

6. CONCLUSIONES

Se concluye que realizar talleres de aprendizaje basado en juego en educación infantil a través de una metodología de aprendizaje-servicio con estudiantes universitarios puede ser una experiencia significativa para toda la comunidad educativa, ya que facilita un aprendizaje vivencial en el alumnado universitario, donde estar en contacto con los centros educativos y poder aprender nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje, mientras que de manera simultánea, los centros educativos pueden tener apoyos desde la universidad para poder aplicar metodologías educativas innovadoras que apuesten por el desarrollo de competencias y habilidades de manera inclusiva en los estudiantes de educación infantil.

7. AGRADECIMIENTOS

Esta investigación está apoyada por un contrato postdoctoral financiado por el Ministerio de Universidades (FPU2019). El apoyo del Ministerio no implica la aceptación de su contenido, que es responsabilidad exclusiva de los autores.

8. REFERENCIAS

- Aramburuzabala, P., McIlrath, L., y Opazo, H. (2019). *Embedding Service Learning in European Higher Education. Developing a Culture of Civic Engagement*. Routledge.
- Batlle, R. (2012). Organizaciones sociales y aprendizaje-servicio. *Revista Científica*, 81.

- Behnamnia, N., Kamsin, A., Ismail, M. A. B. y Hayati, A. (2020). The effective components of creativity in digital game-based learning among young children: A case study. *Children and Youth Services Review*, 116. <https://doi.org/10.1016/j.chidyouth.2020.105227>
- Behnamnia, N., Kamsin, A., Ismail, M. y Hayati, A. (2020). The effective components of creativity in digital game-based learning among young children: A case study. *Children And Youth Services Review*, 116, 105227. <https://doi.org/10.1016/j.chidyouth.2020.105227>
- Beltrán-Pellicer, P. (2017). Una propuesta sobre probabilidad en educación infantil con juegos de mesa. *Edma 0-6. Educación Matemática en la Infancia*, 6(1), 53-61.
- Blasco, S. (2017). *Educación Jugando. Un reto para el siglo XXI*. Nexo Ediciones.
- Bringle. R. G., Ruiz, A. I., Brown, M. A., y Reeb, R. N. (2016). Enhancing the Psychology Curriculum Through Service Learning. *Psychology Learning & Teaching*, 15(3), 294-309. <https://doi.org/10.1177%2F1475725716659966>
- Bruner, J. (1995). *Acción, Pensamiento y Lenguaje*. Editorial Alianza.
- Carr, N. y Cameron-Rogers, M. (2016). What's in a Game? Game-Based Learning and Gamification. En T. Barkatsas y A. Bertram (Eds.). *Global Learning in the 21st Century* (pp. 9-28). Sense Publishers.
- Chiva-Bartoll O, Ruiz Montero PJ, Capella-Peris C y Salvador-García C (2020) Effects of Service Learning on Physical Education Teacher Education Students' Subjective Happiness, Prosocial Behavior, and Professional Learning. *Frontier in Psychology*, 11, 331. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00331>
- Chiva-Bartoll, Ó., y Gil-Gómez, J. (2018). *Aprendizaje-servicio universitario. Modelos de intervención e investigación en la formación inicial docente socioeducativo*. Ediciones Octaedro S.L.
- Cook, T. D. y Reichardt, C. S. (2005). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. Ediciones Morata.
- Cornellà, P., Estebanell, M., & Brusi, D. (2020). Gamificación y aprendizaje basado en juegos. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 28(1), 5-19.
- Echavarría, L. M. (2017). Modelos explicativos de las funciones ejecutivas. *Revista de Investigación en Psicología*, 20(1), 237-247. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v20il.13367>
- García-Martín, N., Pinedo-González, R., Caballero-San José, C., Cañas-Encinas, M. (2020). Inclusión educativa a través del aprendizaje basado en juegos de mesa. En E. J. Díez Gutiérrez y J. R. Rodríguez Fernández (Eds.). *Educación para el Bien Común: hacia una práctica crítica, inclusiva y comprometida socialmente*. Editorial Octaedro.

- Hernández, R. (2012). Does continuous assessment in higher education support student learning? *Higher Education*, 64(4), 489-502.
<https://doi.org/10.1007/s10734-012-9506-7>
- Homer, B., Plass, J., Raffaele, C., Ober, T. y Ali, A. (2018). Improving high school students' executive functions through digital game play. *Computers & Education*, 117, 50-58.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.09.011>
- Hoogenes, J., Mironova, P., Safir, O., McQueen, S., Abdelbary, H., y Drexler, M. et al. (2015). Student-led learning: a new teaching paradigm for surgical skills. *The American Journal of Surgery*, 209(1), 107-114.
<https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2014.08.037>
- Jay, J. A. y Knaus, M. (2018). Embedding Play-Based Learning into Junior Primary (Year 1 and 2) Curriculum in WA. *Australian Journal of Teacher Education*, 43(1), 112-126.
- Karakoç, B., Eryılmaz, K., Turan Özpolat, E., & Yıldırım, İ. (2020). The effect of game-based learning on student achievement: A meta-analysis study. *Technology, Knowledge and Learning*, 1-16.
<https://doi.org/10.1007/s10758-020-09471-5>
- Lamrani, R., & Abdelwahed, E. H. (2020). Game-based learning and gamification to improve skills in early years education. *Computer Science and Information Systems*, 17(1), 339-356.
<https://doi.org/10.2298/CSIS190511043L>
- Lecanda, R. Q. y Garrido, C. C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*, 14, 5-40.
 Recuperado de:
<https://ojs.ehu.es/index.php/psicodidactica/article/download/142/138>
- Macanchí, M. L., Orozco, B. M., Campoverde, M. A. (2020). Innovación educativa, pedagógica y didáctica. Concepciones para la práctica en la educación superior. *Universidad y Sociedad*, 12(1), 396-403.
- Manzano-León, A., Camacho-Lazarraga, P., Guerrero, M. A., Guerrero-Puerta, L., Aguilar-Parra, J. M., Trigueros, R., & Alias, A. (2021). Between Level Up and Game Over: A Systematic Literature Review of Gamification in Education. *Sustainability*, 13(4), 2247.
<https://doi.org/10.3390/su13042247>
- Manzano-León, A., Camacho-Lazarraga, P., Guerrero-Puerta, M. A., Guerrero-Puerta, L., Alias, A., Trigueros, R., & Aguilar-Parra, J. M. (2020). Adaptation and Validation of the Scale of Types of Users in Gamification with the Spanish Adolescent Population. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 4157.
<https://doi.org/10.3390/ijerph17114157>

- Nouchi, R., Taki, Y., Takeuchi, H., Hashizume, H., Akitsuki, Y., Shigemune, Y., Sekiguchi, A., Kotozaki, T., Tsukiura, T., Yomogida, Y. y Kawashima, R. (2012). Brain Training Game Improves Executive Functions and Processing Speed in the Elderly: A Randomized Controlled Trial. *Plos ONE*, 7(1), e29676. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0029676>
- Plass, J. L., Homer, B. D. y Kinzer, C. K. (2016). Foundations of Game-Based Learning. *Educational Psychologist*, 50(4), 258-283. <https://doi.org/10.1080/00461520.2015.1122533>
- Puig, J. M. (2009). Aprendizaje servicio (ApS). Educación y compromiso cívico. Editorial Graó.
- Rachid, L. y El Hassan, A. (2020). Game-based learning and gamification to improve skills in early years education. *Computer Science and Information Systems*, 17(1), 339-356. <https://doi.org/10.2298/CSIS190511043L>
- Salam, M., Awang Iskandar, D. N., Ibrahim, D. H. A. y Farooq, M. S. (2019). Service learning in higher education: a systematic literature review. *Asia Pacific Education Review*, 20, 573–593. <https://doi.org/10.1007/s12564-019-09580-6>
- Sarlé, P. M. (2009). Juego y aprendizaje escolar: los "rasgos" del juego en la Educación Infantil. Editorial CEP.
- Sartor-Harada, A., Azevedo-Gomes, J., Pueyo-Villa, S., y Tejedor, S. (2020). Análisis de las competencias docentes de aprendizaje-servicio en la educación superior: La percepción del profesorado. *Formación Universitaria*, 13(3), 31-42. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000300031>
- Sass, M. S., y Coll, K. (2015). The effect of service learning on community college students. *Community College Journal of Research and Practice*, 39(3), 280–288. <https://doi.org/10.1080/10668926.2012.756838>
- UNESCO (1989). Convención sobre los derechos del niño. Recuperado de <https://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/infancia/DchosInfancia/docs/DerechosNino.pdf>
- Vidal, M. Salas, R., Fernández, B. y García, A. (2016). Educación basada en competencias. *Educación Médica Superior*, 30(1).
- Vygotsky, L. (1982). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Editorial Crítica.
- Yeh, Y. C., Chang, J. Y. y Ting Y. S. (2022). Engaging Elementary School Children in Mindful Learning Through Story-Based Creativity Games Facilitates Their Growth Mindset. *International Journal of Human-Computer Interaction*. <https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2041901>

JUEGOS POPULARES Y TRADICIONALES COMO RECURSO PEDAGÓGICO INCLUSIVO EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR

CARLOS PÉREZ-CAMPOS

*Campus Capacitas
Universidad Católica de Valencia
San Vicente Mártir*

GABRIEL MARTÍNEZ-RICO

*Campus Capacitas
Universidad Católica de Valencia
San Vicente Mártir*

MARÍA HUERTAS GONZÁLEZ-SERRANO

*Departamento Educación Física y Deportiva
Universitat de València*

RÓMULO JACOBO GONZÁLEZ-GARCÍA

*Campus Capacitas
Universidad Católica de Valencia
San Vicente Mártir*

1. INTRODUCCIÓN

Desde el grupo de investigación Gestión del Deporte y la Educación, conjuntamente con el Campus Capacitas de la Universidad Católica de Valencia, en el presente capítulo quisiéramos poner de manifiesto una de las numerosas acciones que se desarrollan en la enseñanza superior en el ámbito del magisterio. Se pone de ejemplo un taller basado en el aprendizaje experiencial e inclusivo para personas con y sin discapacidad. Se toma la actividad física y el juego como eje vehicular de la sesión y los juegos populares y tradicionales como recurso pedagógico inclusivo de aprendizaje en la enseñanza superior.

Estudiantes de grado en maestro de educación primaria y alumnos y alumnas con discapacidad intelectual del área de formación y empleo

Asindown-Capacitas participan en una jornada de actividad física que tuvo como objetivo vivenciar, conocer y aprender los juegos populares y tradicionales desde un aprendizaje experiencial e inclusivo. Del mismo modo se plantea como objetivo originar desde el ejercicio profesional y la educación superior, espacios que promuevan actitudes hacia la inclusión.

En colaboración con el Centro Autonómico de Referencia en Discapacidad (en adelante CARD) del Campus Capacitas de la Universidad Católica de Valencia, se mostró in situ el material lúdico sostenible y reciclable que se fabricó ex proceso para algunas de las actividades que se pusieron en práctica.

La jornada se desarrolló en un espacio natural con la práctica de nueve juegos populares y tradicionales distribuidos a modo de estaciones, Chapas (modo circuito), Caixó, Arrimar, Diana, Canut, Kubb, Birlos, Siete y Medio y Sambori. Cada ocho minutos se cambiaba de posta, con la intención de conocer y experimentar cada uno de ellos, entendiendo la pedagogía del juego como un medio socializador e inclusivo para transmitir conocimientos de un modo lúdico.

Tras la vivencia y con la intención de afianzar dicha experiencia, se recogieron de un modo conjunto las valoraciones y las reflexiones por parte de los asistentes que se detallan en el apartado de conclusiones.

1.1. EDUCACIÓN SUPERIOR INCLUSIVA

Actualmente, dentro del sistema educativo, existen grupos más vulnerables dentro de nuestra población, estos grupos afrontan más barreras educativas que el resto de sus compañeros, especialmente si nos referimos al alumnado con necesidades educativas especiales (NEE), que con mayor frecuencia se ve limitada su presencia, participación y aprendizaje según Manzano, et al. (2021). En esta misma línea, y a pesar de que el sistema educativo español está en un proceso de mejora hacia la inclusión, desde la enseñanza superior se debe plantear si se está atendiendo al alumnado con calidad y equidad. Es por ello, que la inclusión va más allá de la dotación de servicios y estructuras de apoyo, y son otros factores cualitativos, internos y personales los que determinan si

la inclusión es real o que esta se quede en un plano teórico (Domingo, 2021).

Debido a la estructura del sistema educativo y con las limitaciones que encuentran las personas con discapacidad para acceder a la enseñanza superior (Roca, Martínez-Rico, Sanz y Alguacil, 2021), son pocas las acciones reales inclusivas que se llevan a cabo en el ámbito universitario. Actualmente y debido al programa de formación y empleo que se está llevando a cabo en la facultad de Magisterio y Ciencias de la Educación de la Universidad Católica de Valencia conjuntamente con Asin-down, se promueven talleres, jornadas, charlas, experiencias inclusivas conjuntas entre los alumnos de dicha facultad y los usuarios con discapacidad intelectual que comparten formación en el mismo espacio, aulas, gimnasios, laboratorios, entre otros.

En esta línea, Pérez-Campos, Martínez-Rico, García-Sánchez y Cañadas, (2021), promueven desde la enseñanza superior jornadas inclusivas de innovación docente que favorecen la formación de los futuros docentes de las diferentes etapas educativas, pues desde esta perspectiva debe de ir avanzando el sistema educativo con la intención de crear una sociedad más justa que ponga en valor las capacidades en contraposición con la discapacidad.

Tal y como propone la agenda 2030 en su objetivo cuatro educaciones de calidad, desde el ejercicio profesional, y en el caso que nos acontece desde la enseñanza universitaria, se pretende garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos. Por ello, si se forma al docente en su futuro desempeño profesional en conocimientos, capacidades, valores y actitudes (Martínez-Rico, Tena, Cañadas, García Grau, Pérez-Campos, 2018) para adoptar decisiones en relación con su papel educativo, y en particular con las niñas y los niños con discapacidad que requieren un apoyo técnico, material y especialmente humano, estaremos contribuyendo en uno de los ámbitos de la sociedad, a lograr una verdadera inclusión de las personas con diversidad funcional.

La actividad física, el deporte y el juego, son agentes especiales y grandes propulsores que facilitan la convivencia entre las personas con y sin

discapacidad, creando escenarios inclusivos que fomentan valores de respeto hacia la diversidad funcional. En el caso que nos acontece se utilizan los juegos populares y tradicionales como agentes de cambio que promueven la interacción de personas con y sin discapacidad.

1.2. JUEGOS POPULARES Y TRADICIONALES

En el presente apartado daremos respuesta a la taxonomía y la conceptualización de lo que se entiende por juego popular y juego tradicional en relación con diferentes autores, pues se producen pequeñas discrepancias entre unos y otros según su interpretación.

Según Lavega (2000), los juegos populares-tradicionales son entendidos como manifestaciones culturales propias de la evolución del ser humano que progresivamente algunos de ellos evolucionan en deportes y que en función de su riqueza motriz, se plantean como motores o sedentarios.

El juego tradicional debido al término tradición del que proviene, Acedo, Vicente y Castillo (2001), lo definen como el juego que se ha transmitido de generación en generación y casi siempre de forma oral. Dichos juegos se les atribuían a los adultos de las clases tradicionalmente altas, cultas o aristocráticas, mientras que el juego popular se aplicaba a los juegos que practicaba el pueblo llano. Los juegos populares tienen un carácter tradicional, pero se derivan de una actividad laboral o de procedencia mágico-religiosa que no tienen una clara reglamentación, y las reglas si existen, tienen un carácter contractual entre sus jugadores por lo tanto pueden llegar a ser variables y flexibles.

Estos mismos autores, Acedo, Vicente y Castillo (2001), no encuentra distinción entre ambos juegos puesto que han venido transmitiéndose a lo largo de la historia de cada pueblo, por el contrario, si que ven distinción con el juego autóctono que se deriva de lo típico, lo personal de un lugar concreto, frente a lo tradicional que ha podido llegar de otro lugar y a raíz de ahí transmitirse de un modo generacional.

Finalmente, para Rebollo-González (2002), el juego popular nace de un modo espontaneo en el contexto cultural de un pueblo y progresivamente se va proyectando en el tiempo, llegando a formar parte del

patrimonio cultural. Se entiende como una necesidad del ser humano de relación con su entorno tanto físico como social y en base a ellos surgen los juegos tradicionales, autóctonos y predeportivos.

El juego popular tal y como afirman los diferentes autores es un juego que al igual que el juego tradicional ha ido pasando de generación en generación, de padres a hijos, que es un juego muy conocido y practicado por muchas personas en diferentes lugares y por lo tanto puede llegar a tener diferencias en función del material, distancias y reglas según donde se practique. Por el contrario, creemos que el juego tradicional con esa misma evolución no es un juego tan conocido y practicado más que del lugar que es propio y por ello tiene una reglamentación establecida, que posiblemente varíe si no se practica en el lugar donde surgió.

En concreto y atendiendo a la cantidad de juegos tanto populares como tradicionales que podían haber sido empleados para la jornada, se decidió poner en práctica los que se enumeran a continuación, Chapas (modo circuito), Caixó, Arrimar, Diana, Canut, Kubb, Birlos, Siete y Medio y Sambori.

La elección de dichos juegos se debió a diferentes factores que podían condicionar la práctica de estos y en consecuencia el desarrollo de la jornada. Al contar con un tiempo delimitado para que los participantes pudieran conocer y practicar cada uno de ellos, se tuvieron en cuenta juegos de una corta explicación y una fácil comprensión de sus reglas.

Se decidió para su práctica y debido a los concionantes que ello suponía utilizar un espacio natural contiguo a la facultad de magisterio y ciencias de la educación, puesto que estudios como los llevados a cabo por Cerrada, Navarro, Giménez y Abad (2022), analizan de un modo sistemático en la literatura las investigaciones para incrementar la motivación, así como la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de los estudiantes, a través de las actividades físicas en el medio natural, del mismo modo que Caballero (2012), afirma que dichos espacios son idóneos para la adquisición de nuevos conocimientos y para fomentar en el alumnado un desarrollo integral.

El material fue otro de los condicionantes a destacar en la jornada, pues parte del material utilizado para el desarrollo de las actividades, previamente fue diseñado y construido por los alumnos que participaron en la jornada en colaboración con el Centro Autonómico de Referencia en Discapacidad (CARD) del Campus Capacitas-UCV.

Tal y como afirman Carol y Barragán (2019), el juego unido a la actividad física inclusiva genera y desarrolla una empatía que fundamenta las bases de la convivencia entre toda la diversidad del alumnado, especialmente con aquellos que presentan necesidades específicas de apoyo educativo y que en cada una de sus acciones, presentan unas capacidades distintas a las del resto, provocando un beneficio en las relaciones sociales que se producen tras la convivencia.

1.3. CAMPUS CAPACITAS UCV. CARD.

Desde el año 2003 en la Universidad Católica de Valencia “San Vicente Mártir”, el Campus Capacitas-UCV, desarrolla un eje transversal y multidisciplinar dedicado a la discapacidad e inclusión social en el espacio de la educación superior inclusiva. El Campus Capacitas, en estrecha colaboración con el Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad de la Comunidad Valenciana (CERMI-CV), se muestra como una realidad universitaria estrechamente comprometida con la investigación, la innovación y sobre todo con la transferencia social hacia el sector de la discapacidad según Martínez-Rico (2014).

El Campus Capitas de la Universidad Católica de Valencia, se configura en torno a cinco grandes ejes de desarrollo, el primero de ellos, la formación universitaria, impartiendo una competencia transversal sobre discapacidad e inclusión en todos los grados de la universidad con el objetivo de generar entornos inclusivos a través de ejercicio profesional de los futuros egresados.

El segundo, la investigación e innovación, promoviendo distintos proyectos y líneas de investigación que ponen el foco en la igualdad de derechos y oportunidades, la no discriminación y la plena inclusión social. Destacan en este caso las aportaciones realizadas por la universidad en el campo de la atención temprana, la habilitación funcional de

espacios y los productos de apoyo a lo largo de todo el ciclo vital. En esta vertiente de productos de apoyo el CARD, protagonizó el diseño y la elaboración de parte del material lúdico que se utilizó para la jornada que se comenta posteriormente.

El tercer eje, la cultura institucional inclusiva, haciendo de la discapacidad e inclusión un valor institucional, identitario, académico y deontológico.

El cuarto, la internacionalización, a través del Observatorio Internacional de Educación Superior Inclusiva Capacitas-FIUC y del Observatorio Internacional de Atención Temprana Capacitas-RIAT.

El quinto y último eje de desarrollo del Campus Capacitas, se ha volcado en la transferencia social, siendo ésta, probablemente, la aportación más significativa de este campus. De hecho, un rasgo muy singular, en nuestro contexto académico español, ha sido el de crear centros propios dentro de la universidad orientados hacia la formación de los estudiantes, la actualización profesional, el desarrollo de líneas de investigación y el compromiso social en el ámbito de la discapacidad e inclusión social (Martínez-Rico, 2014).

Con relación al segundo eje, el CARD-Capacitas es un espacio para las personas con discapacidad y sus familias, que intenta dar respuesta a una necesidad social cubierta parcialmente en la Comunidad Valenciana. Dicho centro se gestiona desde la Universidad Católica de Valencia en colaboración con el CERMI y la Consellería de Bienestar Social, perteneciendo a la plataforma IPROA (Centros de Información en Productos de Apoyo).

El centro de recursos se organiza en torno a unidades de atención que pretenden, globalmente, favorecer la autonomía de las personas con discapacidad o en su situación de dependencia y se plantea contribuir a la mejora de su calidad de vida y la de sus cuidadores. Su principal objetivo es dar una adecuada respuesta a todas las personas, desde la atención temprana hasta las personas mayores, a la vez que pretende asesorar en productos y tecnología de apoyo a entidades, instituciones, empresas, centros educativos y profesionales del sector.

Los responsables de CARD-Capacitas, conjuntamente con los profesores del área de educación física de la facultad de magisterio, en base a las respuestas de apoyo que diariamente ofrece dicho servicio, propusieron juegos que provocarían la innovación en el diseño de ciertos materiales, que posteriormente pudieran ser utilizados para participar en las actividades propuestas y que finalmente fue un regalo del que pudieron disponer cada uno de los participantes. Entre estos materiales se encuentran las chapas, los birlos, las figuras del Kubb, las fichas de lanzamiento del Canut y del Sambori, todo ello, diseñado y fabricado con impresoras 3D de última generación.

1.4. FUNDACIÓN ASINDOWN, FORMACIÓN Y EMPLEO.

Asindown Valencia es una entidad sin ánimo de lucro creada a finales de los años ochenta y formada por dos entidades, la Asociación de Síndrome de Down de Valencia y la Fundación Asindown, ambas, siendo su eje vertebrador, tienen como objetivo principal facilitar y promover acciones que puedan mejorar la calidad de vida, la inclusión y participación como ciudadanos con pleno derecho en las diferentes etapas de su vida, a las personas con síndrome de Down y otras discapacidades intelectuales.

La Fundación en el desempeño de lograr el desarrollo integral de las personas con discapacidad intelectual, se vertebra en varias áreas que definen las diferentes necesidades del usuario, entre ellas están el área de Formación y el área de Empleo. En su afán de favorecer la autonomía, la madurez personal, promover el aprendizaje funcional y dotar de competencias y destrezas para mejorar su empleabilidad a sus alumnos, el área de formación sociolaboral y empleo Capacitas-Asindown constituye un proyecto promovido conjuntamente con la Fundación Asindown y el Campus Capacitas de la Universidad Católica de Valencia.

Dicho proyecto, siendo uno de los ejes principales del Campus, pretende impulsar dentro de la universidad una cultura institucional inclusiva. Su principal finalidad se orienta a generar oportunidades de empleo en las personas con discapacidad intelectual, desarrollando una metodología basada en la formación dual. En la universidad se imparte

la formación laboral, se realizan actividades inclusivas y se desarrollan las prácticas.

El programa ofrece una formación teórica y práctica en un entorno laboral real, encaminada a facilitar el acceso al mercado y potenciar todas aquellas habilidades y destrezas, que faciliten la plena inclusión socio-laboral del alumnado en contextos reales.

El alumnado inmerso en dicho programa comparte los espacios de la universidad (aulas, gimnasios, bibliotecas, cafeterías, etc.) con los estudiantes de los grados y postgrados de la facultad de magisterio y ciencias de la educación.

La formación, impartida por los profesionales de Asindown y profesores colaboradores de la facultad, se estructura en módulos con contenidos específicos, transversales, y actividades prácticas que complementan la formación global e integral de alumnado. Entre estos contenidos están las habilidades comunicativas, habilidades laborales, inteligencia emocional, resolución de conflictos, estimulación cognitiva, entre otros.

Del mismo modo que la formación se imparte en los espacios de la institución, las prácticas laborales están integradas en los propios servicios de la Universidad (administración, secretarías, conserjerías, etc.) desarrollando la actividad laboral junto al personal de la institución.

El programa ya consolidado, supone una experiencia de inclusión muy positiva, tanto para los participantes como para el resto de la comunidad universitaria que convive con la realidad de este colectivo, lo que favorece que desde las distintas áreas y departamentos de la facultad se propongan acciones como las que se fundamentan en el presente capítulo.

2. OBJETIVOS

En el presente apartado abordaremos los objetivos propuestos para la jornada de actividad física inclusiva donde los juegos populares y tradicionales son el recurso principal para fomentar la inclusión entre las personas con y sin discapacidad intelectual.

El profesorado del área de educación física plantea una propuesta innovadora, experiencial e inclusiva, donde a través de metodologías vivenciales de enseñanza aprendizaje se abordaron los siguientes objetivos;

- Originar una jornada universitaria de actividad física innovadora de inclusión educativa.
- Fomentar la inclusión a través de la actividad física, los juegos populares y tradicionales.
- Conocer y experimentar los juegos populares y tradicionales, Chapas (modo circuito), Caixó, Arrimar, Diana, Canut, Kubb, Birlos, Siete y Medio y Sambori.
- Promover el aprendizaje experiencial y reflexivo como metodología de enseñanza aprendizaje en el ámbito universitario.
- Potenciar el sentido crítico y reflexivo del futuro docente en relación con la inclusión a través del juego y el planteamiento práctico del aprendizaje.
- Fomentar la relación entre el alumnado universitario y de la Fundación Asindown.

Cada uno de estos objetivos serán abordados con detalle en el apartado de conclusiones del presente capítulo, donde se tratarán de un modo individual o colectivo en relación con la consecución o no de los mismos durante el espacio formativo establecido para su desarrollo.

3. PROPUESTA

En base a un aprendizaje experiencial e inclusivo, se plantea una jornada vivencial donde la educación física y en concreto los juegos populares y tradicionales fueron los protagonistas de una sesión de actividad física. Participaron un total de 48 alumnos, 32 alumnos y alumnas de grado en magisterio de primaria y 16 alumnos y alumnas del programa de formación y empleo Capacitas-Asindown.

En la primera parte, se eligió el ágora de la facultad para dar inicio a la sesión, con la intención de dar la mayor visibilidad a este tipo de

acciones inclusivas. En un primer lugar se realizó una dinámica de conocimiento que origina la formación aleatoria de grupos mixtos inclusivos que compartirán conjuntamente toda la jornada. Se repartió material específico de educación física que posteriormente se utilizaría para algunos de los juegos. Con la intención de que surjan las primeras sinergias entre los participantes, se les dio unas pautas de presentación para fomentar la comunicación y provocar la primeras conversaciones entre los miembros de cada grupo. Tras el tiempo establecido para las presentaciones individuales, debían preparar a posteriori una presentación conjunta, creativa e innovadora, que versara Con relación al material del que disponían y que realizaron al gran grupo.

FIGURA 1. *Dinámica de presentación*



Fuente: www.ucv.es

En la segunda parte de la sesión, los grupos se desplazaron al jardín contiguo a la facultad, un espacio natural que reúne una condiciones ideales para la practica de la actividad física. El espacio estaba distribuido en ocho estaciones donde en cada una de ellas se encontraba todo lo necesario para la práctica de ese juego.

FIGURA 2. Equipo docente



Fuente: www.ucv.es

Se describen a continuación los juegos puestos en práctica con su estructura y reglamentación, Chapas (modo circuito), Caixó, Arrimar, Diana, Canut, Kubb, Birlos, Siete y Medio y Sambori.

- Chapas (circuito); Previo haber dibujado un circuito sobre el suelo, cada jugador coloca su chapa en la línea de salida. A continuación y por un orden establecido previamente, los jugadores golpean la chapa con el dedo índice y pulgar intentando hacerla avanzar lo máximo posible, pero sin que se salga del circuito, en el caso de que eso ocurriera, se debe de volver a la línea de salida. Gana el que primero llega a la línea de meta. El material para este juego (circuito y chapa) se diseño en el CARD y se fabricó días antes de la jornada, los usuarios pudieron personalizarlo.

FIGURA 3. Chapas modo circuito



Fuente: www.ucv.es

- Caixó; cada jugador dispone de una moneda, chapa, o sucedáneo. Esta, debe de ser lanzada desde una distancia de tres metros a un cajón de madera (cajón que se utilizaba para recoger fruta). El objetivo es que la moneda se quedé encima del cajón sin que caiga al suelo. Aquel que consigue dejar el objeto encima del cajón, ganaba aquello que se había apostado previamente, por lo general material similar al utilizado durante el juego.
- Arrimar; cada jugador dispone de una moneda, chapa o sucedáneo. Esta debe de ser lanzada contra la pared que se encuentra a una distancia de cuatro metros aproximadamente. Gana el jugador que deje la moneda lo más próximo de la pared sin tocarla.
- Diana; cada jugador dispone de tres objetos, piedras, fichas, suelas de zapato, entre otros. En un orden establecido previamente, se lanzan los objetos a la diana desde una distancia de aproximada de cuatro metros. Cada jugador suma los puntos según la numeración marcada en el círculo donde hayan caído sus objetos.

FIGURA 4. Diana



Fuente: www.ucv.es

- Canut; Se planta el canut (tubo circular de 20 centímetros de alto y tres de diámetro) en medio de un círculo de unos 30 centímetros de diámetro. A unos tres metros del círculo se marca la línea de lanzamiento. Encima del canut se colocan un número determinado de monedas, fichas, chapas o sucedáneos, dos o tres por jugador, esto se establece previamente. Cada jugador dispone de dos monedas grandes (chapas o suelas de zapato) que utilizará para lanzar intentando derribar el canut y sacarlo del círculo, se ganan las monedas que queden dentro del círculo.

FIGURA 5. Canut



Fuente: www.ucv.es

- Kubb; Juego de origen vikingo. El objetivo final es derribar al rey (pieza de madera de 30 cm de alto) mediante el lanzamiento de los testigos (cilindros de madera de 30 cm de largo), cada equipo dispone de seis. Antes de poder lanzar contra el rey, hay que derribar los cinco peones (kubbar pieza de madera de 15 cm de alto) que están sobre un línea de cuatro metros de ancha, a una distancia de ocho metros de la del equipo contrario. El rey se coloca en el centro del campo que está delimitado por unas estacas que se colocan en las esquinas del campo de juego. Cada jugador-equipo tiene seis lanzamientos (testigos), cuando se derriba un kubbar, este debe de ser lanzado al campo contrario y antes de poder lanzar contra los kubbar del equipo contrario se debe de atacar contra ese mismo sea uno o varios y derribarlos. En el caso de que no sean derribados, el próximo jugador puede lanzar desde ese lugar.

FIGURA 6. *Kubb*



Fuente: www.ucv.es

- Birlos; La zona de juego se llama calle y tiene un mínimo de dos metros de ancho. Según la edad de las personas que participan la distancia de lanzamiento puede variar entre cuatro a nueve metros. En uno de los extremos de la calle se coloca la

línea de lanzamiento y al final la plantada, lugar donde se colocan las seis birlas en dos filas de tres y todas separadas entre ellas por la distancia del birlo. El objetivo es dejar una birla de pie, cada jugador puede realizar tres lanzamientos (birlos). Se suman las birlas derribadas, si se deja una birla de pie se suma diez puntos. Se negocia previamente a cuantos puntos se va a jugar.

FIGURA 7. Birlos



Fuente: www.ucv.es

- Siete y medio; Previo al inicio, se dibuja en el suelo un cuadrado un metro por un metro, y en medio un rombo 30 centímetros de lado en el que se distribuyen los números uno y dos, en el extremo inferior y tres, cuatro en el extremo superior y en el rombo central, un medio. El objetivo del juego es conseguir en un máximo de tres lanzamientos siete y medio o la cifra más alta que el resto de jugadores sin pasarse. Monedas, chapas o suelas de zapatos era el material que se utilizaba para los lanzamientos.
- Sambori; Juego conocido como la rayuela, la tella, que varía según su dibujo y sus reglas en función de su localización. Una vez que ya está dibujado en el suelo y se han colocado los números, se lanza la tella al número que corresponda

empezando por el uno sin que se toque la raya de su recuadro. Hay que hacer todo el recorrido sin chafar las rayas colocando un pie en las casillas simples y colocando los dos pies en las casillas dobles. Si no se hace ninguna falta, se pasa al siguiente número y así progresivamente, gana el que consigue hacer todo el recuadro.

Tal y como se ha comentado anteriormente, en un espacio de tiempo de entre ocho a diez minutos se producía un cambio de estación para que cada uno de los grupos establecidos pudieran conocer todos los juegos que se plantearon en la jornada.

En la tercera y última parte de la sesión y tras haber pasado por todas las actividades se dejó un tiempo prudencial a los pequeños grupos para que establecieran sus propias conclusiones y valoraciones de la experiencia vivida. Se tomó nota de ello, pues posteriormente se estableció un turno de intervención y aquellas valoraciones se pusieron en conocimiento del gran grupo.

FIGURA 8. *Espacio de reflexión*



Fuente: www.ucv.es

Es posible ver un resumen visual de lo que fue la jornada, es público y puede consultarse en la dirección web que adjuntamos en el presente capítulo, <https://www.youtube.com/watch?v=kduc1P2kPT4>.

4. CONCLUSIONES

En el presente apartado se recogerán a modo de conclusiones tanto las valoraciones que se desprenden de las opiniones de los participantes de la jornada, como la consecución o no de los objetivos planteados.

Destacar las opiniones de los participantes y sus reflexiones, pues a pesar de no haber utilizado un instrumento donde recoger exactamente sus aportaciones de un modo cuantitativo, a nivel cualitativo se desprendieron reflexiones muy interesantes, en base principalmente a las relaciones sociales que se produjeron entre los participantes de la actividad.

El diseño y la puesta en práctica de la jornada en un espacio natural le dio un valor añadido a la sesión, pues se valoró muy positivamente por parte de los participantes, el hecho de romper con los espacios cotidianos de formación, sobre todo las aulas y los gimnasios. El jardín, un espacio contiguo a la facultad fue un lugar idóneo para desarrollar actividades de este tipo, sea o no la actividad física y el juego los protagonistas.

Se consiguió fomentar las relaciones sociales entre el alumnado de grado y los usuarios del área de formación y empleo de asindown-capacitas, provocando las primeras relaciones sociales que se han mantenido durante el curso escolar y favoreciendo de ese modo la inclusión en los espacios de la enseñanza superior.

Los participantes pusieron en valor el haber conocido juegos tanto populares como tradicionales, que para ellos eran totalmente desconocidos y se sorprendieron del bajo coste y la sencillez del material necesario para su práctica.

El aprendizaje de las actividades propuestas en base a una metodología experiencial y vivencial provocó sinergias entre las opiniones de las personas con y sin discapacidad intelectual, pues coincidían en la significatividad de los contenidos aprendidos a través de su propia experiencia.

Finalmente, y con reflexiones de gran profundidad valoraron la pedagogía del juego como un recurso inagotable a la hora de fomentar relaciones entre las personas, sin distinción de las capacidades, pues la

propia finalidad en si mismo que se desprende del juego, lo hace un elemento socializador y facilitador de la inclusión.

Como último dato, comentar que nos servimos del SENT (Servicio de E-Learning y Nuevas Tecnologías) de la universidad, con la intención de reflejar como resultado final un resumen visual de lo que fue la jornada, dicho resumen es público y puede consultarse en la siguiente dirección, <https://www.youtube.com/watch?v=kduc1P2kPT4>.

5. REFERENCIAS

- Acedo Gracia, E., Vicente Felipe, C., y Castillo Serrano, M. D. (2001). *Los juegos populares y tradicionales: una propuesta de aplicación*. Mérida (Badajoz): Junta de Extremadura, Secretaría General de Educación.
- Caballero, P. (2012). Potencial educativo de las actividades físicas en el medio natural: actividades de cooperación simple. *EmásF. Revista Digital de Educación Física*, 4(19), 99-114.
- Carol, N., y Barragán, C. G. (2019). Afin (actividad física inclusiva y normalizada) un proyecto de educación física en educación secundaria. *Acción Motriz*, 23(1), 30-38.
- Cerrada Nogales, J. A., Navarro Domínguez, B., Giménez Fuentes-Guerra, F. J., y Abad Robles, M. T. (2022). Influencia de la actividad física en el medio natural sobre la motivación y las necesidades psicológicas básicas de los estudiantes: Una revisión sistemática.
- Domingo, L. (2021). *La inclusión educativa en España desde la voz del profesorado*. Universidad de Granada.
- Lavega Burgués, P. (2000). *Juegos y deportes populares tradicionales* (Vol. 567). Inde.
- Manzano-Soto, N, Hernández, J.M., de la Torre, B., y Martín, (2021). *Avanzando hacia una educación inclusiva. La atención al alumnado con necesidades educativas en la CC. AA. a través de la revisión de la normativa*. Ministerio de Educación y Formación Profesional.
- Martínez-Rico, G. (2014). El Campus Capacitas de la UCV: Educación Superior y desarrollo de capacidades. *Edetania: estudios y propuestas socio-educativas*, (46), 13-32.
- Martínez-Rico, G., Tena, J, Cañadas, M. Pérez-Campos, C. & García-Grau, P. (2018). *Inclusive higher education: A guide to designing a support plan on disability and inclusion in universities*. Páginas: 212 Coedición FIUC, Francia-Brief Ediciones, España. ISBN 978-84-15204-74-9

- Pérez-Campos, C., Rico, G. M., Sánchez, J. G., y Pérez, M. C. (2021). Innovación docente, discapacidad e inclusión en ámbito universitario. In Cuestiones transversales en la innovación de la docencia y la investigación de las ciencias sociales y jurídicas: especial referencia al impacto del covid-19, las nuevas tecnologías y metodologías, las perspectivas de género y la diversidad (pp. 1750-1775). Dykinson.
- Rebollo González, J. A. (2002). Juegos populares: una propuesta para la escuela. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (3), 31-36.
- Roca, M., Martínez-Rico, G., Sanz, R. & Alguacil, M. (2021). Attitudes and Work Expectations of University Students towards Disability: Implementation of a Training Programme. *International Journal of instruction*. Volume 14, Number 2
- Simmel, G. (2002). Cuestiones fundamentales de Sociología. Barcelona : Gedisa.

LAS HERRAMIENTAS DIGITALES EN EL DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE

INGRID MOSQUERA GENDE
Universidad Internacional de La Rioja

1. INTRODUCCIÓN

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) no es un concepto nuevo. Coral Elizondo, en su libro *Hacia la inclusión educativa en la Universidad: diseño universal para el aprendizaje y la educación de calidad* (2020), ya nos adelantaba que en los años ochenta la idea de *un diseño para todos* surgió en arquitectura de la mano de Ronald Mace. La propuesta implicaba que no se tuviesen que subsanar las carencias de construcción a posteriori, sino que se diseñase teniendo en cuenta las necesidades de accesibilidad y uso a priori. Esto se puede entender fácilmente ejemplificándolo con la puerta de una habitación en un piso: si diseñamos y construimos las puertas con el ancho suficiente para que pueda pasar una silla de ruedas, posteriormente no será preciso hacer obras para adaptar esas puertas a las condiciones, temporales o permanentes, que puedan presentar sus habitantes.

Guardando las oportunas distancias, la idea del diseño universal para el aprendizaje se mueve en esa misma línea: diseñemos para todos, hagamos la educación accesible para todos con el objetivo de no tener que remodelarla y repararla constantemente. Propongamos actividades accesibles, material accesible e información accesible. Fueron Rose y Meyer (citados en Elizondo, 2020), los que, desde el CAST (*Center for Applied Special Technology*), en Boston, comenzaron a investigar esta área de manera sistemática (Alba, 2018).

Cabe aclarar, Con relación al término DUA, que su nombre ha ido modificándose con el paso del tiempo, dando lugar a diferentes opciones

que no siempre deben ser tratadas como sinónimas. En este sentido, se suele hablar de Diseño Instruccional Universal (DIU) y Diseño Universal para la Instrucción (DUI) para hacer referencia al diseño universal en el ámbito universitario (Alba et al., 2015; Elizondo, 2020; Palmer y Caputo, 2002). También se pueden encontrar las siglas DUE, con el significado de Diseño Universal en Educación (Elizondo, 2020). Sea como sea, el paradigma más extendido es el referido al DUA, el diseño universal para el aprendizaje (Al-Azawei et al., 2016; Baybayon, 2021; Rao et al., 2019; Seok et al., 2018; Wakefield, 2013).

Al hablar del DUA, necesariamente se debe hacer referencia a la web del ya mencionado CAST, que según ellos mismos indican en su página: “es una organización, sin ánimo de lucro y dedicada a la investigación educativa, que ha creado el marco del Diseño Universal para el Aprendizaje y la guía para el mismo, usada por todo el mundo para hacer el aprendizaje más inclusivo” (CAST, 2022, párr. 3). Visitar la página del CAST es una ventana abierta al DUA, con un número muy elevado de referencias ordenado por temáticas y con la guía completa sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje.

La neurociencia está muy relacionada con los principios del DUA. Se distinguen tres redes neuronales vinculadas al aprendizaje: las afectivas, las de reconocimiento y las estratégicas (Elizondo, 2020). Esto se traduce en *por qué aprender*, *qué aprender* y *cómo aprender* (CAST, 2022). A través de la concreción de las estrategias y propuestas adecuadas para cada una de esas tres dimensiones, se desarrollan todo un conjunto de recomendaciones a tomar en consideración en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Dentro de las estrategias relacionadas con las redes afectivas (*por qué aprender*), se intentarán ofrecer opciones para captar el interés, para mantenerlo y para desarrollar la autorregulación. En relación con las estrategias referidas a las redes de reconocimiento (*qué aprender*), se deberán ofrecer opciones para percibir la información por diferentes vías, para facilitar o adaptar el lenguaje, bien sea oral o escrito, y para proporcionar el suficiente andamiaje con conocimientos previos, material audiovisual complementario o mediante el acompañamiento en la comprensión y/o traslación de la información. Por último, en relación con

las redes estratégicas (*cómo aprender*), se deberán ofrecer actividades, ejercicios y tareas de complejidad variada, accesibles y realizables en diferentes formatos. También se deberá contribuir a una planificación y organización adecuadas (CAST, 2022; Elizondo, 2020).

Estos planteamientos resumidos en el párrafo anterior contribuirán, siguiendo con el ejemplo inicial de las puertas, a que todas las puertas estén preparadas desde el comienzo para todo el alumnado, independientemente de sus capacidades, talentos y necesidades. Se trata de diseñar una educación inclusiva que tenga en cuenta que todo el alumnado es diverso (Rose, 2017; Tomlinson, 2008). Son medidas que promoverán una educación personalizada y la adecuada atención a la diversidad (Benítez-Gavira et al., 2019).

Obviamente, esta meta no es fácil. Y muchos la consideran utópica dados la alta ratio con la que se cuenta en las clases. Sin embargo, la investigación parece dar la razón a los que piensan que un paso en esta dirección es un paso adecuado hacia una educación más justa y equitativa (Caparrós Martín et al., 2021; Rose, 2017; Tomlinson, 2008; Torrejón Romero, 2021; Wook et al., 2016).

Es en este punto en el que cinco nuevas siglas entran en escena: EPA, REA, TIC, TAC y TEP. Las herramientas digitales son destacadas por muchos autores como aliados indispensables y necesarios para que ese diseño universal pueda tener lugar (Torrejón Romero, 2021), tanto en su versión TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), como en su versión TAC (Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento) o en su versión más activa de TEP (Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación) (Fernández Batanero, 2019; González González et al., 2020; Mosquera Gende, 2022a). Contar con herramientas TIC, TAC y TEP supondrá una gradación en su uso que contribuirá a la autorregulación y autonomía de los estudiantes (Agudelo y Salinas Ibáñez, 2017; Ateş-Çobanoğlu et al., 2022; Mosquera Gende, 2021b) y, consecuentemente, a una mejor atención a la diversidad (Ortiz et al., 2018). Además, el hecho de contar con un amplio y cuidado Entorno Personal de Aprendizaje (EPA, conocido por sus siglas en inglés, PLE) contribuirá a contar con Recursos Educativos en Abierto (REA), creados

por otros compañeros, que podremos adaptar a nuestras propias circunstancias, a nuestro contexto y a nuestro alumnado (Salinas, 2013).

2. OBJETIVOS

Tomando en consideración todos los aspectos mencionados en la introducción, en esta investigación se intentará alcanzar los siguientes objetivos:

- Categorizar las principales estrategias, destacadas por los entrevistados, asociadas a las tres dimensiones del DUA.
- Elaborar una clasificación de las principales herramientas digitales destacadas por los entrevistados, teniendo en cuenta las tres dimensiones del DUA.

3. METODOLOGÍA

Se ha diseñado una entrevista estructurada compuesta por once preguntas prefijadas y que, antes de realizarse, fue validada por dos docentes y una experta en inclusión e, igualmente, fue testada previamente con dos sujetos para solventar cualquier aspecto que pudiese llevar a la confusión o generar dudas en las respuestas (Jorrín Abellán et al., 2021). Se entrevistó a siete docentes y a tres expertos en inclusión, categorizando posteriormente las respuestas por doble vía, para evitar sesgos, de forma inductiva y teniendo en cuenta aportaciones teóricas y prácticas previas.

Las preguntas hacían referencia, de forma implícita, a las tres dimensiones del DUA (CAST, 2022; Elizondo, 2020): interés, reconocimiento y estrategias, con la finalidad de averiguar si se tenían en cuenta y qué papel jugaban en ellas las herramientas digitales. Además, por supuesto, de detectar cuáles eran las herramientas más empleadas para cada uno de esos tres bloques.

Una vez llevadas a cabo las entrevistas, la categorización de las estrategias quedó establecida tal y como se muestra en la Tabla 1.

TABLA 1. *Categorización de las estrategias según el DUA*

Estrategias relacionadas con el interés	Estrategias relacionadas con el reconocimiento	Estrategias relacionadas con la acción y la expresión
Uso de materiales auténticos	Presentación del contenido por diferentes vías	Actividades en grupos
Conocimiento de los objetivos	Activación de conocimientos previos	Diversos grados de dificultad
Presentación atractiva y clara del tema, manteniendo el interés		Posibilidad de realizar una actividad por diversos medios
Contribución a la organización de los estudiantes		Retroalimentación durante el proceso con oportunidades de mejora

Fuente: elaboración propia

En esta primera tabla, se pueden ver las categorías resultantes de analizar las respuestas de los entrevistados. En este sentido, se observa que, para despertar y mantener el interés de los estudiantes, se considera importante, en primer lugar, el uso de materiales auténticos; en segundo lugar, el hecho de conocer los objetivos, que aportará seguridad y podrá ayudar a marcar el camino a seguir, como también lo hará una explicación clara de la actividad o tarea que se vaya a realizar. En tercer lugar, se subraya la conveniencia de una presentación atractiva del tema y, en cuarto lugar, ya más en conexión con la autonomía y la autorregulación de la que se hablaba anteriormente, igualmente destaca la relevancia de reflexionar sobre la planificación y ayudar a los estudiantes a gestionarla.

En referencia a las estrategias de reconocimiento o representación, respondiendo a qué aprendemos, los entrevistados ponen el acento en dos aspectos fundamentales. Por un lado, la importancia de presentar la información en diferentes formatos, incluido el audiovisual, y, por otro lado, la necesidad de activar los conocimientos previos, mediante actividades en grupo (poco intimidantes) u otras estrategias que puedan ayudar a evocar lo que se recuerda, siendo capaces, también, de explicarlo o exponerlo.

Por último, en relación con las estrategias de acción y expresión, cómo aprendemos, los entrevistados han destacado, de nuevo, la relevancia de las actividades grupales, la opción de poder ofrecer varios grados de dificultad en las actividades o tareas, así como diversos modos de llevarlas

a cabo, bien sea a través de diferentes medios o con adaptaciones, por ejemplo, temporales. Igualmente, en esta última dimensión destaca la importancia de la retroalimentación, sobre todo en forma de *feedforward*, término empleado por dos de los entrevistados, esto es, ofrecer propuestas de mejora para seguir avanzando y mejorando hacia los objetivos fijados (Mosquera Gende, 2021a; Mosquera Gende, 2021c).

4. RESULTADOS

Una vez llevadas a cabo las entrevistas, en la Tabla 2 se ofrece un resumen de las principales herramientas destacadas para las estrategias relacionadas con el interés.

TABLA 2. Herramientas digitales para fomentar y mantener el interés

Estrategias relacionadas con el interés	Herramientas
Uso de materiales auténticos	Web ARASAAC YouTube Internet Twitter Instagram
Conocimiento de los objetivos	Genially Canva Slides Power Point
Presentación atractiva y clara del tema, manteniendo el interés	Genially Canva Power Point Powtoon Scratch Pixton Flipgrid Mentimeter ClassDojo Capcut
Contribución a la organización de los estudiantes	Wakelet Google Calendar Teams Doodle Flipgrid Corubrics ClassroomScreen

Fuente: elaboración propia

En relación con el uso de materiales auténticos, una de las personas entrevistadas menciona una web específica, como es la de ARASAAC. La mayoría hace referencia a plataformas en las que se puede encontrar material auténtico para el aula, como YouTube, además de hacer referencia a redes sociales como Twitter o Instagram. Uno de los docentes menciona de manera genérica internet, como fuente de material auténtico. Otra persona habla de “*libros*” como referencia para este tipo de recursos.

Desde la perspectiva del DUA, el conocimiento y comprensión de los objetivos de forma anticipada por todos los estudiantes resulta fundamental (CAST, 2022; Elizondo, 2020). En este sentido, presentarlos con herramientas como Genially, Slides, Power Point o Canva puede servir para reforzar y facilitar su transmisión. Una de las entrevistas quiso especificar: “*Canva con imágenes*”, haciendo referencia a la necesidad de ofrecer varias vías perceptivas para facilitar la accesibilidad a la información suministrada.

Para presentar el tema de un modo claro y atractivo y mantener el interés durante el desarrollo de una sesión, de una actividad o de un proyecto, se menciona el uso de materiales audiovisuales, con herramientas de audio (Vocaroo y Mote), de grabación de pantalla (Loom y Screencastomatic) o mediante presentaciones, interactivas (Genially o Mentimeter) o no interactivas (Power Point). Como en la respuesta anterior, una de las entrevistadas quiso destacar la importancia de las diferentes posibilidades de percepción: “*usar elementos visuales*”. Y otros respondieron de forma genérica, sin centrarse en una herramienta en concreto, haciendo referencia a la pizarra digital o a “*flashcards, presentaciones, pizarra y videos*”.

Se puede mantener el interés en un tema con herramientas que impliquen la elaboración por parte del alumnado, como Scratch (pensamiento computacional), Powtoon (vídeos animados), Capcut (creación y edición de vídeos), Flipgrid (foro para compartir vídeos) o Pixton (creación de avatares y cómics). La gamificación también puede contribuir a mantener la atención, con herramientas como la mencionada ClassDojo.

Si el acento se pone en la autorregulación del alumnado, en su organización y planificación, se encuentran incluidas herramientas como

Google Calendar o Wakelet, además de recursos para la toma de decisiones y para facilitar los agrupamientos (Doodle). Igualmente, podremos mostrar cómo nos vamos a organizar grabándolo en un foro audiovisual (Flipgrid) o se puede usar herramientas que faciliten la comunicación, como Teams. Los entrevistados también destacan la importancia de poder contar con rúbricas de evaluación desde el comienzo (Corubrics), lo que permitirá organizar y enfocar el trabajo y el esfuerzo, sintiendo seguridad en relación con lo que se está pidiendo y exigiendo. Se ha mencionado ClassroomScreen como una herramienta que permitirá gestionar la clase, el tiempo invertido en una actividad o el nivel de ruido. Desde la sinceridad, uno de los entrevistados nos indicaba que no usa ningún tipo de estrategia para contribuir a la organización y planificación del alumnado y otra entrevistada decía, de un modo genérico, que lo que hace es “*pautarles mucho*”, sin mencionar ningún recurso digital en concreto.

En la Tabla 3, se presentan las herramientas que ayudan a responder a qué aprendemos. Como ya se dejaba ver en la tabla anterior, los docentes cuentan con una amplia gama de posibilidades tecnológicas a la hora de presentar el contenido por diferentes vías a su alumnado: empleo de plataformas de vídeos enriquecidos para presentar el contenidos o parte del mismo (Edpuzzle), presentación de parte del contenido en formato audio (Mote o Vocaroo) o una combinación de formatos a través de plataformas interactivas y de curación de contenido (Genially, Google Sites o Wakelet). De nuevo, una de las entrevistadas vuelve a destacar la importancia de contar con “*apoyo visual*”.

TABLA 3. Herramientas digitales para el reconocimiento

Estrategias relacionadas con el reconocimiento	Herramientas
Presentación del contenido por diferentes vías	Genially Canva Wakelet Google Sites Mote Vocaroo Pixabay Edpuzzle
Activación de conocimientos previos	Quizizz Kahoot Liveworksheets Topworksheets YouTube Padlet Matific Mentimeter Flipgrid MindMeinster Coggle Padlet Wakelet Jamboard Loom Screencastomatic Google Slides Mote Vocaroo Mentimeter Word Reference

Fuente: elaboración propia

En relación con la activación de los conocimientos previos, destaca el empleo de cuestionarios de carácter lúdico (Quizizz, Kahoot, Liveworksheets o Topworksheets) o las actividades de nubes de palabras o *brainstorming* (Mentimeter), que sirven para realizar “*lluvia de ideas*”. También se mencionan plataformas específicas para determinadas asignaturas, como es el caso de Matific para el área de matemáticas o el uso de vídeos para activar esos conocimientos previos (YouTube). Igualmente, se podrá mostrar a los demás qué recordamos en diferentes formatos: con mapas mentales (MindMeinster o Coggle), pizarras o tableros colaborativos (Jamboard, Padlet o Wakelet), con plataformas

colaborativas de vídeo (Flipgrid), usando presentaciones (Google Slides), vídeos (Loom o Screencastomatic) o audios (Mote o Vocaroo).

De igual manera, en este punto, los entrevistados han destacado herramientas para que el alumnado pueda comprender la información que se le suministra de modo autónomo, empleando para ello herramientas como Word Reference, un popular diccionario online gratuito que también se puede encontrar como aplicación para móviles, resultando especialmente versátil y accesible y contando con la opción de audio para escuchar la pronunciación de los diferentes términos.

Las herramientas para la tercera dimensión, la relacionada con la acción y la expresión, aparecen reflejadas en la Tabla 4. Como ya se mencionaba en la Tabla 1, los entrevistados destacaron la importancia de las actividades en grupo a la hora de atender a la diversidad, facilitando el desarrollo de muchas tareas en las que los estudiantes se apoyan unos a otros, preguntándose y contestándose ellos mismos, combinando los puntos fuertes y débiles de cada uno, promoviendo el desarrollo de su autonomía y de su autoestima, sintiéndose capaces de ayudar a sus compañeros y de contribuir a su aprendizaje. Para ello, se usarán herramientas que permitan, de un modo sencillo e instintivo, el trabajo colaborativo o las “*dinámicas cooperativas*”. Tal es el caso de Drive, Google Docs, Wakelet, de pizarras como Jamboard o de tableros colaborativos como Padlet. Igualmente, se han destacado algunas herramientas en las que la parte colaborativa es una opción de pago (Como Genially o Canva). También podemos emplear Team Maker, para facilitar la creación de grupos o usar cuestionarios y plataformas lúdicas de forma colaborativa (Kahoot o Blooket).

TABLA 4. Herramientas digitales para la acción y la expresión

Estrategias relacionadas con la acción y la expresión	Herramientas
Actividades en grupos	Drive Canva Genially Google Docs Jamboard Padlet Wakelet Team Maker Blooket Kahoot
Diversos grados de dificultad	Genially Google Forms Edpuzzle Liveworksheets
Posibilidad de realizar una actividad por diversos medios	Drive Google Classroom Google Earth Chatterpix Voki Vocaroo Spreaker Genially Google Forms Loom Flipgrid Screencastomatic Teams
Retroalimentación durante el proceso con oportunidades de mejora	Mote Email Flipgrid Vocaroo Loom Screencastomatic Flipgrid Padlet Google Docs Corubrics Teams Canva

Fuente: elaboración propia

Para responder a diferentes grados de dificultad, y poder gradar las actividades respondiendo a los distintos ritmos del alumnado, los entrevistados han recurrido a herramientas que permiten crear itinerarios personalizados, como es el caso de Genially, Google Forms, Liveworksheets o Edpuzzle. Una de las entrevistadas ha puesto un ejemplo genérico de cómo gradar la dificultad al responder: “*un crossword, de menos a más palabras y extensión*”.

Si antes se subrayaba la relevancia de presentar la información y las actividades en diferentes formatos, llegado este punto también se debe destacar la importancia de que el alumnado pueda realizar las actividades empleando diferentes vías para ello. Uno de los entrevistados ha comentado que les ofrece la opción de presentar las tareas “*por audio y por escrito*”. Y, en relación con las herramientas en concreto, se han recogido opciones de audio (Chatterpix, Voki, Vocaroo o Spreaker), de vídeo (Loom, Flipgrid o Screencastomatic) o empleando plataformas interactivas y con muchas posibilidades de formato (como Genially, Teams o Drive). También se ha mencionado la opción de Google Forms para responder mediante cuestionarios o la de Google Earth, para poder realizar actividades de un modo diferente y muy visual para ciertas temáticas.

En referencia al último punto, sobre la retroalimentación durante el proceso, los entrevistados destacan la retroalimentación escrita y precisa en forma de comentarios (Google Docs o email), de manera audiovisual (Flipgrid, Loom, Teams, Canva o Screencastomatic) o en formato audio (Mote o Vocaroo). También se subraya el uso de rúbricas para la autoevaluación y la coevaluación (Corubrics) o la posibilidad de compartir la reflexión personal en diferentes formatos, como puede ser a través del vídeo, con Flipgrid o empleando tableros colaborativos, como Padlet. Uno de los entrevistados destaca que ofrece su retroalimentación por la misma vía “*que haya utilizado el alumnado en la tarea*”.

5. DISCUSIÓN

Las herramientas de Google tienen un espacio significativo en las tres dimensiones, al igual que sucede con la herramienta de Genially y, en menor medida, con Wakelet. En el caso de Google se trata de todo un

universo de posibilidades que cuentan con un gran potencial de combinación y complementación (Barceló Martínez, 2022; Nicolás Abellán, 2022). Genially destaca por su versatilidad y por una renovación constante. El caso de Wakelet es parecido al de Genially, pero con otro formato y siendo, hoy en día, una herramienta menos extendida, aunque se ha ido abriendo paso (Mosquera Gende, 2022b).

Las herramientas que hacen referencia a diferentes opciones de vídeo, audio e imagen también juegan un papel fundamental, como es el caso de Mote, Loom, Vocaroo, Chatterpix, Flipgrid, Voki, Catcup o Spreaker (Márquez, 2022; Mosquera Gende, 2021a; Mosquera Gende, 2021b). Herramientas que van desde lo más sencillo, como Vocaroo, hasta herramientas que permiten crear, editar y difundir podcast, como Spreaker. De este modo, se hace referencia a una posible gradación en su uso, dependiendo de la finalidad de la actividad o de los conocimientos que tengan los estudiantes, ya que no tendrían que usar toda la misma herramienta.

El trabajo en grupo, sea cooperativo o colaborativo, es una constante en las respuestas de los entrevistados, destacando el uso de pizarras digitales, de herramientas colaborativas, como muchas de las de Google, de Wakelet, que se acaba de mencionar arriba, de Teams o de plataformas que sirven como tableros colaborativos, como es el caso de Padlet. Este tipo de recursos cuentan con una gran aceptación entre el alumnado, como se ha comprobado en investigaciones previas (Mosquera Gende, 2022b).

Por supuesto, también se hace referencia a herramientas que pueden contribuir a mejorar la autorregulación del alumnado, su autonomía y su autoevaluación. Es el caso de herramientas lúdicas y de sencillo manejo que pueden promover la autoevaluación, como Kahoot, Quizizz o Edpuzzle (Mosquera Gende, 2021c), o de otras más completas y complejas como Corubrics, con una curva de aprendizaje ostensiblemente mayor que las primeras. En este mismo sentido, también cabe destacar la importancia de recursos que permiten crear itinerarios personalizados (Agudelo y Salinas Ibáñez, 2017), como Genially o Google Forms, mediante los cuales los estudiantes podrán seguir su propio ritmo y avanzar de acuerdo a sus necesidades. Igualmente, se intenta organizar el trabajo en el aula con sencillas herramientas como ClassroomScreen, que

permite controlar el nivel de ruido, hacer grupos o gestionar la duración de las actividades.

Es relevante subrayar que se ha hecho referencia a herramientas generalistas, salvo la mención concreta a la web de ARASAAC. Es decir, se trata de un análisis de recursos no elaborados de forma específica para atender a necesidades concretas, como podría ser la dislexia o algún problema visual o auditivo, por ejemplo, para los que existen herramientas y extensiones de navegador muy interesantes (Fernández Batanero, 2019; Márquez, 2022; Ortiz et al., 2018).

6. CONCLUSIONES

Con relación al primer objetivo marcado al comienzo de esta investigación, categorizar las principales estrategias asociadas a las tres dimensiones DUA por los entrevistados, se han podido detectar, analizar y ordenar las estrategias en relación con las dimensiones de compromiso, representación y acción y expresión.

En referencia a las estrategias de compromiso, los entrevistados han destacado la importancia de despertar y mantener el interés, así como la relevancia de contribuir a desarrollar la autorregulación y la autonomía de los estudiantes como aspectos clave para mejorar la atención a la diversidad. En cuanto a las estrategias de representación, dos puntos sobresalen sobre el resto: cómo presentar los materiales y cómo activar los conocimientos previos. En relación con las estrategias de acción y expresión, parece fundamental contar con diferentes tipos de actividades, así como posibilitar distintos medios para su elaboración y recurrir a actividades grupales de manera frecuente. Igualmente, será básico que el alumnado pueda seguir su propio ritmo durante el aprendizaje, mediante una gradación de este. Todo ello deberá ir acompañado de una retroalimentación, a poder ser en forma de proalimentación o *feedforward*, que permita a los estudiantes una mejora de sus trabajos con la finalidad última de alcanzar los objetivos propuestos.

Tomando en consideración el segundo de los objetivos, elaborar una clasificación de las principales herramientas digitales mencionadas por los entrevistados para las tres dimensiones del Diseño Universal para el

Aprendizaje, sin duda alguna algunos recursos destacan sobre el resto debido a su versatilidad. Este es el caso de Genially, que servirá tanto para desarrollar estrategias de compromiso, permitiendo presentar los objetivos de un modo claro, como para despertar el interés o para mantenerlo o para desarrollar estrategias de representación, a la hora de presentar el contenido de un modo interactivo o a la hora de activar los conocimientos previos. Por supuesto, también resultará útil para las estrategias de acción y expresión, pudiendo servir a los estudiantes para elaborar sus trabajos, transformando las TIC en TEP.

Además de Genially, otras herramientas que también se encuentran en boca de todos los entrevistados son las del universo Google. Bien sea Drive, Forms, Docs o incluso Google Earth, las herramientas de Google destacan por su facilidad de uso, por su accesibilidad y por sus opciones colaborativas, muy importante para los docentes que han participado en este estudio.

Igualmente, las herramientas de audio, voz o vídeo juegan un papel fundamental en las tres dimensiones del DUA, sirviendo tanto para fomentar el interés del alumnado, como para presentar el contenido en diferentes formatos y, sobre todo, para ofrecer la oportunidad a los estudiantes de poner realizar sus actividades por distintos medios. En ese mismo sentido destaca que también pueden ser herramientas útiles para ofrecer un *feedback*, o *feedwordward*, de calidad, adaptado a las necesidades individuales de cada estudiante.

En la primera dimensión también sobresalen las herramientas que contribuirán a promover el desarrollo de la autonomía y autorregulación del alumnado. Ahí aparecen recursos para la curación de contenido, la organización o gestión del aula y las plataformas de cuestionarios gamificados que permiten, no solo la autocorrección, sino también la creación de itinerarios personalizados que permitirán a cada estudiante ir a su ritmo.

En todo caso, cuando se habla de personalización y de generar itinerarios, visto desde fuera, desde una perspectiva teórica, puede resultar complejo crear diferentes caminos y distintos grados de dificultad a la hora de presentar y realizar los ejercicios, las actividades y las tareas que

se encomiendan a los estudiantes. Es en ese punto en el que se debe recurrir a la red de aprendizaje de nuestro EPA o PLE (*Personal Learning Environment*) y a los Recursos Educativos en Abierto (REA). Muchas de las herramientas y plataformas mencionadas cuentan con actividades ya creadas por docentes que los comparten para ser reutilizadas y editadas con la finalidad de poder ser adaptadas a las circunstancias y al contexto concreto que cada uno pueda necesitar. Tal es el caso, por ejemplo, de los mencionados Kahoot, Quizizz, Genially o Wakelet, entre otros.

En referencia a la segunda dimensión, como ya se adelantaba, destacan herramientas muy visuales y recursos audiovisuales, para compartir material mediante vídeos, infografías o audios. En cuanto a la tercera dimensión, muchas de las herramientas se repiten con referencia a la segunda, pero hay un paso de TAC, Tecnología para el Aprendizaje y el Conocimiento, a TEP, Tecnología para el Empoderamiento y la Participación, ya que son los estudiantes los que van a crear. En esta fase, además del uso de algunas herramientas nuevas, muchas ya son conocidas por los discentes como usuarios, aunque, en este caso, se aumente la gradación y el alcance de las mismas (por ejemplo, en audio aparecen herramientas para la elaboración, edición y difusión de podcast). Ahora toman ellos la palabra y emplearán herramientas de audio, de vídeo o de imagen para desarrollar, a su ritmo, y según sus preferencias, creaciones que siempre acabarán sorprendiendo al profesorado, si les dejamos y les damos las herramientas para ello.

7. REFERENCIAS

- Agudelo, O.L. y Salinas Ibáñez, J.M. (2017). La flexibilidad y autonomía en los itinerarios de aprendizaje, una cuestión de principios. En J. Serrano Inzunza, V.C. Campos Pinto, V. Pantoja Mejías y J.E. Silva (Coords.), *Educación y Tecnología: Propuestas desde la investigación y la innovación educativa* (pp. 990-994). <https://bit.ly/3shaO1A>
- Al-Azawei, A., Serenelli, F. y Lundqvist, K. (2016). Universal Design for Learning (UDL): a content analysis of peer-reviewed journal papers from 2012 to 2015. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 16(3), 39-56. <https://bit.ly/3tOakA7>

- Ateş-Çobanoğlu, A., Yücel, Z. E. y Kılıç, M. (2022). Online course design tips for boosting learner autonomy with synchronous and asynchronous tools. En G. Durak y S. Çankaya (Eds.), *Handbook of research on managing and designing online courses in synchronous and asynchronous environments* (pp. 117-139). IGI Global. <http://doi:10.4018/978-1-7998-8701-0.ch006>
- Alba, C. (2018). *El diseño universal para el aprendizaje. Educación para todos y prácticas de enseñanza inclusivas*. Morata.
- Alba, C., Zubigalla, A. y Sánchez, J. (2015). Tecnologías y diseño universal para el aprendizaje (DUA): experiencias en el contexto universitario e implicaciones en la formación del profesorado. *RELATEC. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 14(1), 89-100. <https://bit.ly/3xxZy2T>
- Barceló Martínez, M. A. (2022). DUA en el aula. Herramientas TIC, TAC, TEP. *María Barceló*. <https://bit.ly/3tuTmGN>
- Baybayon, G. (2021). The use of Universal Design for Learning (UDL) framework in teaching and learning: a meta-analysis. *Academia Letters*, 692. <https://doi.org/10.20935/AL692>
- Benítez-Gavira, R., Aguilar-Gavira, S. y Sánchez-Calleja, L. (2019). Una experiencia para atender a la diversidad en la Universidad. *Márgenes*, 76-96. <https://doi.org/10.24310/mgnmar.v0i0.6230>
- Caparrós Martín, E., García García, M. y Sierra Nieto, J. E. (2021). Educación inclusiva hoy: sentido y sensibilidades. Entrevista a Ángeles Parrilla. *Márgenes*, 2(1), 226-230. <https://doi.org/10.24310/mgnmar.v2i1.11696>
- CAST (2022). About CAST. <https://bit.ly/3x17dR2>
- Elizondo, C. (2020). *Hacia la inclusión educativa en la Universidad: diseño universal para el aprendizaje y la educación de calidad*. Octaedro.
- Fernández Batanero, J. M. (Ed.) (2019). Formación del profesorado para la incorporación de las TIC en alumnado con diversidad funcional. Octaedro.
- González González, M. G., Ojeda Chimborazo, M. C. y Pinos Coronel, P. C. (2020). Desafío del Siglo XXI en la educación: dando saltos del TIC-TAC al TEP. *Revista Científica*, 5(18), 323-344. <https://bit.ly/3mCJ2rI>
- Jorrín Abellán, I. M., Fontana Abad, M. y Rubia Avi, B. (Coords.) (2021). Investigar en Educación. Editorial Síntesis.
- Márquez, A. A. (2020). La rueda del DUA. *Si es por el maestro*. <https://bit.ly/3aWLtTZ>

- Mosquera Gende, I. (2021a). Dirección de trabajos fin de estudios en una universidad online: comunicación y retroalimentación mediante audio y vídeo. En Martín López, M. Á. y Soria Rodríguez, C. (Coords.), *Cuestiones transversales en la innovación de la docencia y la investigación de las ciencias sociales y jurídicas* (pp. 1207-1236). Dykinson, S.L. <https://bit.ly/3ztWkPk>
- Mosquera Gende, I. (2021b). El desarrollo de la competencia digital de futuros docentes en una universidad en línea. *Bordón. Revista De Pedagogía*, 73(4), 121-143. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2021.89823>
- Mosquera Gende, I. (2021c). Vídeos enriquecidos como actividad asíncrona en una universidad online. En Linde Valenzuela, T., Guillén Gámez, F.D., Cívico Ariza, A. y Sánchez Vega, E. (Coords.), *Tecnología y educación en tiempos de cambio* (pp. 454- 466). Universidad de Málaga. <https://bit.ly/3pDHNeL>
- Mosquera Gende, I. (2022a). Flexibilizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en una universidad online. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 79, 199-213. <https://doi.org/10.21556/edutec.2022.79.2351>
- Mosquera Gende, I (2022b). Herramientas digitales colaborativas para la formación de futuros docentes en una universidad online. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 20(1), 35-50. <https://doi.org/10.4995/redu.2022.16806>
- Nicolás Abellán, M. (2022). Materiales accesibles para el aula. Banco de recursos GEG Spain. <https://bit.ly/3NHRtyw>
- Ortiz, L., López, E., Figueredo, V, y Martín, A. H. (2018). *Diversidad e inclusión educativa: respuestas innovadoras con apoyo de las TIC*. Octaedro.
- Palmer, J. y Caputo, A. (2002). *The universal instructional design implementation guide*. University of Guelph.
- Rao, K., Wook Ok, M., Smith, S. J., Evmenova, A. S., y Edyburn, D. (2019). Validation of the UDL reporting criteria with extant UDL research. *Remedial and Special Education*, 41(4), <https://doi.org/10.1177/0741932519847755>
- Rose, T. (2017). *Se acabó el promedio*. HarperCollins.
- Salinas, J. (2013). Enseñanza Flexible y Aprendizaje Abierto, Fundamentos clave de los PLEs. En L. Castañeda y J. Adell (Eds.), *Entornos Personales de Aprendizaje: Claves para el ecosistema educativo en red* (pp. 53-70). Marfil. <https://bit.ly/3pgpagR>

- Seok, S., DaCosta, B. y Hodges, R. (2018). A systematic review of empirically based Universal Design for Learning: implementation and effectiveness of Universal Design in Education for students with or without disabilities at the postsecondary level. *Open Journal of Social Sciences*, 6(5), <https://bit.ly/3O2XW6F>
- Tomlinson, C. (2008). *El aula diversificada*. Octaedro.
- Torrejón Romero, A. (2021). Una vuelta a “La vuelta al mundo”, incorporando Diseño Universal de Aprendizaje. *Márgenes*, 2(1), 201-219. <https://doi.org/10.24310/mgnmar.v2i1.9420>
- Wakefield, M. (2013). *Pautas sobre el diseño universal para el aprendizaje (DUA)*. CAST.
- Wook Ok, M., Rao, K., Bryant, B. R. y McDougall, D. (2016). Universal Design for Learning in pre-K to grade 12 classrooms: a systematic review of research. *Excepcionalidad. A Special Education Journal*, 25(2), 116-138. <https://doi.org/10.1080/09362835.2016.1196450>

EL APRENDIZAJE Y SERVICIO COMO HERRAMIENTA DOCENTE PARA LA ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS BLANDAS

MICHELA MONTESI

Universidad Complutense de Madrid

BELÉN ÁLVAREZ BORNSTEIN

Universidad Complutense de Madrid

PABLO PARRA VALERO

Universidad Complutense de Madrid

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente trabajo es reflexionar sobre el Aprendizaje y Servicio (ApS) como herramienta formativa en competencias blandas (*soft competencies*) en la formación superior en Información y Documentación (I&D), a partir de unos datos recogidos en el marco de un proyecto centrado en personas mayores. El ApS es una metodología de aprendizaje experiencial que pretende consolidar los aprendizajes teóricos que se imparten en las aulas a través de la prestación de un servicio a la comunidad (Riddle, 2003). Contempla la reciprocidad y el aprendizaje mutuo entre estudiantes y comunidades, la educación cívica y el fomento de la responsabilidad social (Lim y Bloomquist, 2015; Poole, Agosto, Lin y Yan, 2022). Su carácter práctico se complementa a través de la reflexión sobre las experiencias realizadas (Angel, 2016) y, en opinión de Kennedy y Gruber (2020), las competencias informacionales juegan un rol importante en armar el pensamiento crítico de los estudiantes involucrados. En este sentido, el ApS sería una metodología especialmente relevante en los estudios en I&D y, de hecho, según refiere Scott (2020), el ApS ha inspirado los primeros modelos de educación bibliotecaria. En I&D, las iniciativas de ApS se llevan a cabo tanto desde las bibliotecas, principalmente universitarias (Nutfall, 2016; Ching,

2018), como en el marco de la formación superior con un claro carácter complementario frente a las prácticas curriculares (Roy, Jensen, y Meyers, 2009; Montesi, Villaseñor Rodríguez y García Moreno, 2021). Aun representando la metodología más popular en los proyectos que persiguen la adquisición de la alfabetización cívica en el alumnado (Helvoort, 2018), el ApS se ha criticado por su naturaleza unidireccional y los escasos márgenes de agencia que admite para las comunidades atendidas (Poole, 2021). Las alternativas enfatizan la colaboración con la comunidad. Poole, Agosto, Lin, & Yan (2022) proponen el concepto de “aprendizaje basado en la comunidad” (*community-based learning*) en la formación en I&D, enfatizando el carácter horizontal de la interacción entre comunidades y universidad en la co-creación de soluciones para problemas sociales. Concebir el ApS más bien como un proceso de colaboración e interacción con comunidades que un servicio permite a Ching (2018) poner en evidencia nuevos roles de las bibliotecas universitarias como facilitadoras de aprendizaje y creadoras de sinergias.

1.1. EL PROYECTO DE APS

Los datos que analizamos aquí proceden de un proyecto de ApS realizado en el Grado en I&D de la Universidad Complutense de Madrid en el curso 2021-22. Llegado a su quinta edición, el proyecto tiene como objetivo la visibilización y la integración en el tejido social de la población mayor del distrito de Chamberí de la ciudad de Madrid. Durante los cursos de 2017 a 2021 se ha llevado a cabo con la colaboración de dos centros de Mayores del distrito, enfatizando en los procesos de evaluación los resultados formativos y comprobando avances en competencias transversales tales como las comunicativas, el trabajo de grupo, y la empatía (Montesi, Portela Filgueira, Ramírez Martín y Villaseñor Rodríguez, 2019; Montesi, Villaseñor Rodríguez y García Moreno, 2021). En la edición 2020-21, se midió por primera vez de manera sistemática el impacto en la comunidad (las personas mayores usuarias de los dos centros colaboradores) y se encontró que el propio concepto de servicio relegaba a las personas mayores participantes a un rol pasivo de “receptoras del servicio” en el que a menudo se sentían incómodas, resultando en un impacto social que se valoró como limitado (Montesi, Parra

Valero, Ovalle Perandones y Sacristán Sánchez, 2022). De acuerdo a esos resultados, el proyecto en el curso 2021-22 se ha replanteado en términos “aprendizaje basado en la comunidad” según lo conciben Poole, Agosto, Lin, & Yan (2022), y la relación con las personas mayores en términos de paridad y colaboración. Las actividades planteadas han buscado visibilizar el conocimiento experiencial de las personas mayores y todos los conocimientos vinculados a la localidad en la que viven, en concreto un recinto residencial conocido como “Parque Móvil” (PM). Para eso, se han organizado una serie de actividades supervisadas por el alumnado del Grado en I&D y centradas en el intercambio de información experiencial y local, algunas de ellas en colaboración con el Colegio de Educación Infantil y Primaria San Cristóbal, ubicado en el propio Parque Móvil. Dichas actividades han abarcado el periodo de septiembre de 2021 hasta finales de mayo de 2022. Las actividades principales involucraron a niños y personas mayores, a través de entrevistas y recogidas de testimonios orales, debate por videoconferencia sobre un documental relativo a la historia del PM, realización de fotografías del PM, talleres de descripción y publicación de fotografías y finalmente una ceremonia de clausura. En paralelo, se llevaron a cabo también actividades exclusivas con personas mayores, de digitalización de fotografías antiguas y formación en tecnologías de la información y comunicación. El alumnado UCM tuvo también que realizar un proceso inicial de captación de participantes mayores que se llevó a cabo en la plaza principal del recinto y contando con recomendaciones y el boca a boca.

1.2. OBJETIVO

Los aprendizajes derivados de la participación en el proyecto han sido objeto de evaluación desde el principio (curso 2017-18) y, de forma sistemática, según puede comprobarse en las publicaciones citadas arriba, se ha encontrado que el alumnado percibía avances especialmente en competencias que en su momento denominamos “transversales”, aludiendo al hecho de que no atañen a una asignatura en particular sino al currículo formativo en general, tales como las comunicativas, el trabajo en equipo o la empatía. De acuerdo a investigaciones recientes, estas competencias que la literatura científica denomina “blandas” (*soft*

competencies) serían nucleares para futuros profesionales de la I&D, tanto en el marco de bibliotecas (Williams y Saunders, 2020) como de otros entornos incluidos los tecnológicos (Read y Cox, 2020; Saunders y Bajjaly, 2022). De acuerdo a la encuesta de Saunders (2019), los profesionales activos en el ámbito de la I&D valoran como nucleares competencias tales como la comunicación interpersonal, la ética, la capacidad de redacción, el activismo o incluso el compromiso con valores como la diversidad y la inclusión. Norlander, Barchas-Lichtenstein, Fraser *et al.*, (2020) añaden que competencias tales como las habilidades interpersonales y la creatividad son necesarias para desempeñar las nuevas funciones que están adquiriendo las bibliotecas, que se configuran cada vez más como espacios para el aprendizaje experiencial, las reuniones cívicas y culturales, actuando como agentes colaboradores en la innovación para las comunidades. Contenidos de carácter psicológico y pedagógico serían fundamentales para formar profesionales capaces de actuaciones bibliotecarias en lo social (Sánchez-García y Yubero, 2015). Sin embargo, todavía no estaría clara la forma de integrar la adquisición de competencias blandas en el currículo, y la brecha entre formación y profesión se percibiría por parte de los profesionales más acentuada en el caso de las competencias blandas que de las competencias técnicas o duras (Saunders & Bajjaly, 2022). Varios autores sugieren estrategias de aprendizaje experiencial o incluso el propio ApS para formar a los futuros profesionales en estos ámbitos. Jardine (2016), haciendo hincapié en las competencias culturales, sugiere que se pueden integrar con éxito en el CV a través del ApS. Según Caspe y López (2018), la capacidad de interacción con comunidades y familias se puede desarrollar y consolidar a través de metodologías de aprendizaje experiencial y “conectado”. Y finalmente, de acuerdo a Poole, Agosto, Lin y Yan (2022) el aprendizaje basado en la comunidad, como evolución del ApS, sería una buena forma para trabajar las que definen “competencias comunitarias” (*community competencies*). Sin embargo, a pesar de que estas opiniones autorizadas respalden el ApS como estrategia para la adquisición de competencias blandas, no se basan en datos empíricos. En este trabajo, nos proponemos ahondar en la adquisición de competencias blandas en la ejecución del mencionado proyecto de ApS. Contrariamente a evaluaciones previas que se han basado principalmente en datos

de encuesta, en esta edición contamos con un amplio abanico de datos, tanto de encuesta como de tipo cualitativo, que, junto con el planteamiento del proyecto en términos de aprendizaje basado en la comunidad, nos permiten valorar mejor los procesos de adquisición de dichas competencias, los elementos contextuales que fomentan su desarrollo y su significado en el marco de la formación en I&D.

2. METODOLOGÍA

La metodología utilizada es un estudio de caso aplicado al proyecto mencionado y con el objetivo de evaluar los resultados formativos del mismo y su relevancia para el currículo en I&D. Puesto que el objetivo es documentar un fenómeno concreto, es decir la adquisición de competencias blandas, puede considerarse como un estudio de caso “instrumental”, de acuerdo a la clasificación de Pickard (2013: 102). Los datos que conforman el estudio de caso (Tabla 1) atañen principalmente a un conjunto de 5 alumnos que han tomado parte en el proyecto durante toda su duración y participando en las diversas actividades. En particular, incluyen un grupo focal con los estudiantes participantes realizado el día 28 de abril de 2022, y el diario de una de las alumnas participantes con sus reflexiones durante el transcurso del proyecto. De forma complementaria, contamos, además, con un diario del desarrollo del proyecto que se mantuvo por parte de una de los autores desde el comienzo del mismo, las actas de 9 reuniones de coordinación del proyecto, normalmente celebradas entre el alumnado participante y el profesorado, con la intervención en ocasiones de personas mayores, del colegio y en una ocasión del equipo directivo de un centro de mayores, y finalmente el registro de las actividades realizadas clasificadas por tipología y otras características. Adicionalmente, a efectos comparativos disponemos de los resultados de una encuesta que se realizó en el marco de la asignatura de *Digitalización, bibliotecas digitales y repositorios documentales* con 8 alumnos que trabajaron en el aula con las personas mayores participantes en el proyecto en dos sesiones de digitalización y descripción de fotografías antiguas entre febrero y marzo de 2022.

TABLA 1. Datos utilizados

DATOS RECOPIRADOS			
ENCUESTA CON ALUMNOS DE LA ASIGNATURA DE DIGITALIZACIÓN		Participantes	Fecha de Realización
		8	16-23 de marzo de 2022
DIARIOS	nº de entradas	Periodo de recogida	nº de palabras
Alumnado	16	del 01-10-2021 al 05-05-2022	6.214
Profesorado	25	del 27-10-2021 al 26-05-2022	25.624
			Total: 31.838
ACTAS DE REUNIONES	nº de actas	Periodo de Recogida	nº de palabras totales
	10	del 01-10-2021 al 04-04-2022	5.374
GRUPO FOCAL	Duración	Fecha de realización	nº palabras de la transcripción
	1:05	28-04-2022	9.400

Fuente: elaboración propia

Este conjunto de datos nos permite poner de manifiesto elementos potencialmente importantes en la adquisición de competencias blandas a través del contexto en el que se llevaron a cabo las diferentes actividades realizadas, las reflexiones que se materializaron en el transcurso del proyecto en los dos diarios, y finalmente de las percepciones del alumnado según se plasmaron en el grupo focal y en la encuesta.

Es importante subrayar que, en general, al plantear el proyecto en términos de aprendizaje basado en la comunidad, se producen importantes cambios en el rol que desempeña el alumnado con respecto a la comunidad, dejando de lado el rol prioritario de expertos y proveedores de un servicio para proponerse como co-constructores de soluciones (Frank y Sieh, 2016). El concepto de rol en referencia al impacto del ApS en el aprendizaje de los estudiantes es un concepto escasamente tratado en la

literatura, y la matriz para la evaluación del alumnado desarrollada en (Gelmon, Holland y Spring, 2018) contempla en todo caso la “implicación con la comunidad” y roles de profesores e interlocutores comunitarios (p. 48), centrándose principalmente en aprendizajes a nivel individual, de-contextualizados del tejido comunitario en el cual se producen. La asunción de roles para la persecución de un objetivo cooperativo sería un rasgo específico del ser humano frente a otras especies, según Tomasello (2019), quien además destaca que de no existir un objetivo común hablaríamos más bien de interacciones que de roles propiamente dichos. Prestar atención a los roles asumidos durante el proyecto permite ver el aprendizaje en el marco de las colaboraciones establecidas tanto con la comunidad – las personas mayores, en primer lugar, y el alumnado –, como con las entidades participantes – el colegio y el centro de mayores. En la evaluación de la edición anterior del proyecto (Montesi, Parra Valero, Ovalle Perandones y Sacristán Sánchez, 2021), fue precisamente el concepto de rol, en particular el de las personas mayores, que permitió evaluar como escaso el impacto social alcanzado por el proyecto, según explicamos más arriba. Para analizar las dinámicas de creación y ejercicio de ciertos roles, contamos en particular con los diarios y la transcripción del grupo focal, buscando temas emergentes y ahondando en las cuestiones que desde diferentes puntos de vista se plantean.

En el análisis de los datos, se ha prestado especial atención a los elementos contextuales y situacionales en los que se desarrollaron las actividades. Cabe añadir que, de acuerdo a la encuesta de Saunders y Bajjalý (2022), las estrategias de enseñanza de competencias blandas en la formación superior en I&D se basan en metodologías de aprendizaje pasivo más que activo, como discusiones, clases magistrales y lecturas, redacciones, proyectos de grupo o presentaciones, todas realizadas dentro de las aulas universitarias - hecho que limitaría también las posibilidades de transferencia de estos aprendizajes, según los mismos autores.

Adicionalmente al análisis del contexto de las actividades y de los roles asumidos por el alumnado, también contamos con valoraciones explícitas del alumnado. Tanto en la encuesta, como en el grupo focal se planteó a los dos conjuntos de alumnos que valorasen, según una escala tipo Likert, la adquisición de las 11 competencias definidas como nucleares

por al menos el 50% de los participantes en la encuesta de Saunders (2019: 16) más una, el activismo, que en esa encuesta se consideró nuclear por el 43% de los encuestados. En el grupo focal, además, se pidió a los participantes justificar cada respuesta. Para evaluar las 12 competencias a través de la encuesta con el alumnado que trabajó en el aula, estas se propusieron a través de una serie de enunciados que reflejaran con más pertinencia las actividades efectivamente llevadas a cabo en las dos sesiones realizadas. En cambio, en el grupo focal las competencias se dieron a evaluar directamente según aparecen en (Saunders, 2019), con las debidas explicaciones donde fueron necesarias, y el grupo en el conjunto puntuó el aprendizaje según la misma escala del 1 al 4 (nada, poco, bastante, mucho).

3. RESULTADOS

3.1. DATOS DE CONTEXTO

Dada la importancia de los elementos contextuales en los estudios de caso, es importante recordar que el proyecto se realizó en plena pandemia de Covid-19 (septiembre de 2021 hasta mayo 2022), con un sector poblacional vulnerable, las personas mayores, y en parte en un colegio, entorno especialmente susceptible a posibles contagios. Todos estos factores dificultaron el arranque y ejecución del proyecto, sumándose a la incertidumbre intrínseca a una iniciativa de colaboración nueva, según emerge tanto de los diarios como del grupo focal. A la incertidumbre, es importante sumar la falta de comunicación por parte de las entidades participantes – especialmente el Centro de Mayores – y la consecuente decepción, y la aprensión que los estudiantes sienten ante los conflictos entre vecinos del PM especialmente en las etapas iniciales, acentuada por el rechazo a participar en el proyecto por parte de muchas personas mayores contactadas. Esta aprensión se manifiesta en el diario de la alumna quien en las primeras entradas evita utilizar el término “conflicto”, para hablar en cambio de “problema existente en el parque móvil”, “enfrentamientos”, “encontronazos”, entrecomillando palabras como odiar. En las experiencias del alumnado, el escenario inicial del proyecto se ve marcado, por lo tanto, por emociones tales como la

preocupación, la decepción, la frustración, la aprensión y la incertidumbre y, de forma complementaria y secundaria, la esperanza y las ganas de ver los resultados de los esfuerzos realizados. Este escenario alcanza su máxima intensidad a la vuelta de las vacaciones de Navidad, en plena sexta ola de Covid-19, y ante la falta de comunicación de las entidades participantes, el Centro de Mayores y el Colegio. El acta de la reunión que se mantiene el 17 de enero de 2022, tras más de un mes desde la primera y última actividad realizada con niños y mayores, refleja la impotencia del alumnado, pero también su capacidad de reacción y potencial creativo, porque entre todos se proponen alternativas a la actividad planificada para sortear las dificultades. Además, estas alternativas - una videoconferencia sobre un documental del PM y un taller de formación en tecnología móvil - se llegan a realizar con éxito. Durante el resto del proyecto, las emociones como la incertidumbre y la preocupación no desaparecen nunca, porque se vuelven a proponer cada vez que se realizan actividades nuevas y altamente dependientes de la colaboración de los actores sociales involucrados, pero dejan paso a otras como la cercanía – concepto en el que todo el alumnado UCM hace hincapié en numerosas ocasiones -, la igualdad, la sensación de libertad, y la ilusión.

De manera más específica, cabe destacar el hecho de que las actividades vinculadas al proyecto se llevaron a cabo tanto en entornos más habituales en la formación universitaria, por ejemplo, las aulas de la Facultad de Ciencias de la Documentación de la UCM o en la sala de conferencias, como en otros menos habituales, incluyendo los espacios del CEIP San Cristóbal y el recinto del Parque Móvil. En general, la mitad de las 33 actividades se realizaron fuera de las aulas, tanto físicas como virtuales (Tabla 2). Por otro lado, incluso dentro de los espacios de la universidad, la gran mayoría de las actividades, exceptuando las de coordinación, más comunes al principio del proyecto, se llevaron a cabo en colaboración con actores sociales, o bien las personas mayores, o bien el equipo directivo, el profesorado y/o el alumnado del Colegio (Tabla 1). Fueron 6 las actividades en las que participaron tanto el colegio, como la universidad (profesorado y alumnado) y las personas mayores.

TABLA 2. Tipología de actividades realizadas y grado de participación de las diferentes partes

Tipo de actividad	Actividades realizadas		Actividades en las que participan las personas mayores		Actividades en las que participa el colegio		Actividades en las que participa la universidad	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Reuniones	11	33%	4	36%	2	18%	11	100%
Visitas al Parque y al Colegio	10	30%	9	90%	2	20%	10	100%
Talleres de tecnología	4	12%	4	100%	3	75%	4	100%
Toma y digitalización de fotografías	3	9%	3	100%	1	33%	3	100%
Actividades de evaluación	4	12%	1	25%	2	50%	4	100%
Ceremonia de clausura	1	3%	1	100%	1	100%	1	100%
	33	100%	22	67%	11	33%	33	100%

Fuente: elaboración propia

TABLA 3. Entornos en los que se realizaron las diferentes actividades

Lugares donde se han realizado las actividades	nº de actividades realizadas	% de actividades realizadas
Facultad	13	39%
Parque Móvil	10	30%
Colegio	6	18%
Entorno virtual	3	9%
Otro (Centro de Mayores)	1	3%
Total	33	100%

Fuente: elaboración propia

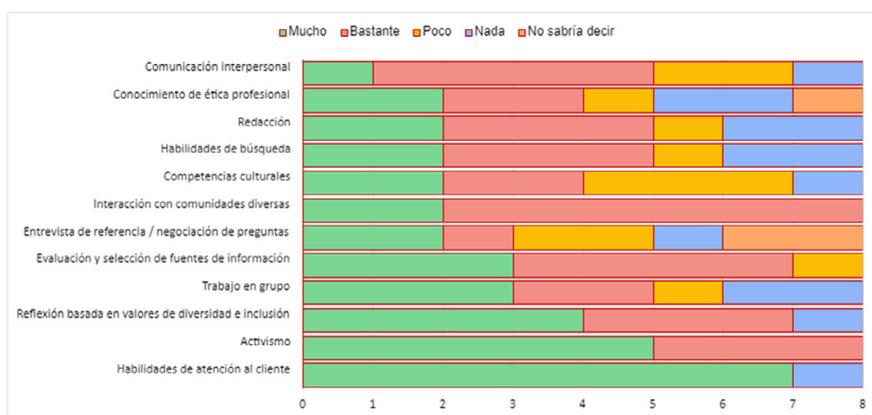
Incluso en el aula, la presencia de personas mayores supone un cambio respecto a la dinámica de clase más habitual, y 7 de los 8 alumnos de *Digitalización* que participaron en la encuesta (87,5%), valoraron la actividad como “bastante diferente”, en una escala de 4 puntos de “para nada” a “muy diferente”. En una pregunta abierta relacionada, destacaron que la actividad difería con respecto a las más habituales en el aula por el manejo de “fuentes primarias”, aludiendo a la historia y los testimonios transmitidos a viva voz por las personas mayores (4 respuestas), en la necesidad de comunicarse con personas mayores (3 respuestas) y sin conocimientos especializados en I&D (2 respuestas), en el uso diferente de Instagram, con referencia a las valoraciones éticas que tuvieron que hacer a la hora de publicar las fotografías de otros (1 respuesta), y finalmente por su carácter aplicado (1 respuesta). Por otro lado, dentro del aula, el alumnado conecta con las personas mayores participantes más como individuos que como miembros de una comunidad. Así lo revelan las respuestas a dos preguntas que buscaban conocer la impresión del alumnado con respecto a las personas mayores participantes, en las que se hace hincapié especialmente en su colaboración, y en la nostalgia y conocimiento experiencial que transmiten. Sin embargo, en la interacción dentro del aula, la mitad del alumnado no llega a conocer la conflictividad del PM, ni siquiera a través de los relatos de las mayores, algo que, en cambio, capta claramente el alumnado que trabaja fuera del aula.

3.2. PERCEPCIÓN DE LAS COMPETENCIAS BLANDAS TRABAJADAS

La percepción relativa a las competencias blandas trabajadas se recogió a través de un grupo focal y de una encuesta con dos grupos diferentes de alumnos. En ambos casos, es muy probable que las respuestas se hayan visto afectadas por cierto sesgo hacia evaluaciones positivas, puesto que el alumnado evaluó actividades realizadas por sus profesores. Por eso, en el análisis se da prioridad, más que a la intensidad de la percepción, a las diferencias percibidas entre las diferentes competencias y entre los dos grupos. Entre las competencias que se perciben como menos trabajadas por parte de los alumnos que solo actuaron dentro del aula (Figura 1) están las culturales, la ética profesional, y la entrevista de referencia o negociación de preguntas, algo que refuerza la percepción de

haber trabajado la comunicación interpersonal solo bastante o poco. Las más trabajadas serían, por otro lado, la atención al cliente, el activismo, y la reflexión sobre diversidad e inclusión. La interacción con comunidades diversas también se percibe como trabajada bastante o mucho.

FIGURA 1. Percepción de las competencias trabajadas en la asignatura de Digitalización



Fuente: elaboración propia

El grupo focal corrobora en gran medida los aprendizajes desatacados por el alumnado de *Digitalización*, según puede observarse en la Tabla 4, porque las competencias que el grupo al unísono considera que se han trabajado mucho incluyen el activismo, la atención al cliente, y la reflexión basada en los valores de inclusión y diversidad. Los dos grupos también coinciden en asignar algo menos de intensidad a los aprendizajes relacionados con la ética profesional y las habilidades de búsqueda. Sin embargo, los dos grupos difieren en la percepción relativa a la entrevista de referencia, la interacción con comunidades diversas, el trabajo en grupo, y la comunicación interpersonal, que en todos los casos se perciben con mayor intensidad por parte del alumnado que ha trabajado fuera del aula.

TABLA 4. Percepción de las competencias trabajadas en dos grupos de alumnado

COMPETENCIAS	Encuesta (Mediana)	Puntuación grupo focal
Competencias en las que los dos grupos coinciden		
Activismo	4	4
Habilidades de atención al cliente	4	4
Reflexión basada en valores de diversidad e inclusión	3,5	4
Conocimiento de ética profesional	3	3
Habilidades de búsqueda	3	3
Competencias en las que los dos grupos discrepan		
Comunicación interpersonal	3	4
Trabajo en grupo	3	4
Interacción con comunidades diversas	3	4
Entrevista de referencia / negociación de preguntas	2,5	4
Competencias trabajadas con menos intensidad por los dos grupos		
Redacción	3	2
Evaluación y selección de fuentes de información	3	2
Competencias culturales	2,5	3

Fuente: elaboración propia

Las reflexiones compartidas en el grupo focal permiten entender las razones de las valoraciones realizadas. Si la posibilidad de contribuir a una causa social agravada por la situación de la pandemia, como la exclusión y marginación de las personas mayores, explica el énfasis en el activismo, al interactuar con dos polos generacionales opuestos, el alumnado siente que ha adquirido ciertas habilidades de interacción con personas, que son esenciales para la profesión, según explica esta alumna: *“Esto está enfocado como para trabajar en una biblioteca, de cara al público, y tienes que saber cómo tratar al público... y creo que para nosotros va a ser un plus el hecho de poder ponerlo en nuestro currículum, no todo el mundo va a poder decir ‘no, pues he trabajado con personas mayores, con niños y a la vez’.”* (A.). En cuanto al conocimiento de la ética profesional, la perciben como relacionada con la inclusión, por un lado, porque se aceptan personas mayores con una ideología muy marcada o que suponen una molestia en el desarrollo de ciertas

actividades grupales, porque hablan sin parar y sin relación al tema de la reunión. Por otro lado, los conocimientos de ética se relacionan también con la vulnerabilidad de los dos grupos poblacionales con los que han trabajado, especialmente los niños, con referencia a todas las precauciones tomadas para proteger su imagen durante las actividades de documentación fotográfica. Por otro lado, el trabajo de búsqueda se ve motivado por la necesidad de comprender el problema existente y por su complejidad, debido a las diferentes partes participantes y a las cuestiones legales y técnicas que se deben resolver en la ejecución del proyecto, como por ejemplo decidir entre Flickr e Instagram para la difusión de los resultados del proyecto. Las cuatro competencias que perciben con mayor intensidad respecto al grupo de clase se basan en argumentos parecidos, pero además se enfatizan en el marco del trabajo en grupo donde se busca la consecución de una objetivo común y compartido, y la creación de una comunidad, como explica este alumno: *“Lo que hemos aprendido ha sido saber que hay diferentes sesgos entre las personas y que un buen profesional tiene que saber cómo tratar a cada uno y es lo que yo creo como... en lo profesional hemos aprendido a tratar a cada persona para no echar a nadie atrás... hacer una piña.”* (R) Entre las competencias menos trabajadas, enfatizan que han avanzado más en la expresión oral que en la redacción, y la necesidad de optar por diferentes registros para dirigirse a los niños o a las entidades participantes. Finalmente, en las competencias culturales desarrolladas, destacan el componente histórico de los relatos de las personas mayores.

3.3. ROLES

El registro de actividades y participantes, así como las primeras actas manifiestan un intento desde el propio comienzo del proyecto de definir roles y funciones de los miembros participantes ante un escenario caracterizado por la incertidumbre y requerido por la naturaleza colaborativa de las actividades planificadas. El intento de definir roles se materializa en la decisión de crear un directorio de miembros del equipo en el cual aparecen las funciones y los roles que corresponden a cada uno de ellos. En dicho directorio, los roles se identifican específicamente para el alumnado participante enfatizando su función como interlocutores

preferentes con mayores o con niños, y en el caso de los miembros de las entidades participantes se identifican los cargos o funciones que desempeñan en sus respectivas instituciones, por ejemplo, director, directora, jefa de estudio, trabajadora social... Finalmente, en el caso de las personas mayores se anotan o bien intereses, por ejemplo "*persona mayor interesada en talleres de tecnología*", o bien otros datos de interés como, por ejemplo, "*persona mayor de □ años en silla de ruedas, no vive en el parque, pero lo vio nacer*", incluyendo razones para participar "*persona mayor interesada, dice que no tiene con quien hablar*". Sin embargo, en lo que fue el desarrollo siguiente del proyecto estos roles no se ponen en práctica. Igualmente, se identifican funciones para niños y mayores, por ejemplo, las personas mayores tendrían que haber ayudado en la identificación de los objetos fotografiados, que por otro lado sí se mantienen en gran medida.

En lo que fue el desarrollo siguiente del proyecto los roles del alumnado UCM no se materializaron de esa manera, sino sobre la marcha y en la interacción con los demás interlocutores comunitarios. Al hablar expresamente de los roles asumidos durante el proyecto, los alumnos se posicionan principalmente en relación con las personas mayores, y se perciben como intermediarios, agentes centrales de conexión y líderes. Se consideran propulsores y líderes del proyecto, porque, como explican, "*sin nosotros es muy poco probable que esa conexión hubiese existido*" (S). Otro rol que perciben es el de haber escuchado, mientras que atribuyen menor importancia al rol de formadores, porque "*hemos querido darles más protagonismo a ellos, y nosotros más un poco de intermediarios.*" (L) Si en la relación con las personas mayores participantes se definen algunos de sus roles, especialmente el de escuchar, observar y formar, en la interacción con los interlocutores institucionales y comunitarios se definen otros, principalmente los de intermediación y liderazgo mencionados arriba.

De acuerdo a las observaciones anotadas durante la ejecución del proyecto, se constata que los roles de todos los participantes se van definiendo durante su evolución y en un proceso de negociación con los demás interlocutores o participantes. En el marco de la colaboración con el centro de mayores y el colegio, los roles de cada parte se van

definiendo de manera explícita, a través de reuniones en las que se comparte información y se consensua una estrategia común como base de una relación de confianza recíproca, pero también de manera tácita, cuando las entidades colaboradoras, por ejemplo, no cumplen con lo pactado e interrumpen la comunicación. En esta dinámica, cada entidad va negociando explícita o tácitamente su rol, repercutiendo indirectamente en el de los demás, especialmente el equipo UCM principal interesado en la realización del proyecto. Mientras las reuniones entre miembros del equipo UCM tienen la función de definir una postura clara con respecto a los interlocutores comunitarios y contemplan la repartición de funciones y tareas, las reuniones con los interlocutores comunitarios buscan principalmente consolidar una relación de confianza. También se definen tareas y roles, pero estos se van plasmando más bien sobre la marcha según se procede a realizar las diferentes actividades. Debido a su rol de liderazgo, los alumnos de la UCM sienten que se les exige mayor capacidad de adaptación para responder a situaciones que no se desarrollan según las expectativas, con alusión a la escasa colaboración del Centro de Mayores y, en ocasiones, del colegio. Cuando los roles se negocian de forma tácita, se juega con dinámicas de ruido y silencio, conceptos muy típicos en la recuperación de información y que, en el marco de este proyecto y la interacción con agentes comunitarios, adquieren otro significado. El ruido, normalmente, se produce cuando los alumnos perciben que la información se proporciona de manera sesgada y desde una perspectiva unilateral. Por ejemplo, en la única reunión mantenida con el Centro de Mayores, el alumnado percibe que el Centro de Mayores intenta limitar sus competencias a las meramente documentales, posiblemente preocupado por un posible solapamiento de competencias. *"Yo creo que ellos se pensaban que nosotros íbamos ahí a grabar y luego a transcribir las cosas y ya"* (A). El Centro transmite una visión concreta de los vecinos del PM que un alumno percibe como una estrategia disuasoria: *"[...] nos dijo que la gente allí era muy huraña... Entonces ella ya tenía un estereotipo que no era verdad y nosotros lo hemos comprobado que no era verdad... Yo creo que por eso nos pusieron una visión tan mala de las personas mayores, para intentar como achantarnos"* (R.). Otro caso se da al principio del proyecto, durante la fase de captación de personas mayores interesadas en participar. El

propietario de un negocio intenta disuadir al equipo UCM explicando que existen muchos documentales sobre el PM y que, por lo tanto, otro proceso de documentación no es necesario. Por otro lado, este mismo documental se menciona como una fuente de información autorizada sobre el PM por parte de las personas mayores participantes, pero con la intención de enriquecer el proyecto y para compartirlo con los niños, no como elemento disuasorio. Finalmente, otros casos de ruido incluyen los compromisos de algunas personas mayores que dan su consentimiento para participar en el proyecto, pero finalmente no participan.

El silencio, por otro lado, se da cuando las entidades participantes o incluso los interlocutores comunitarios interrumpen la comunicación. El ejemplo más típico es el del Centro de Mayores, aunque el colegio en ocasiones deja de comunicarse. Independientemente de las razones que desconocemos, este silencio genera sentimientos negativos en el alumnado, según se desprende tanto del diario personal de una alumna como del grupo focal. Los sentimientos negativos que se generan ante la ausencia de respuesta incluyen la preocupación, la frustración por no recibir respuesta de ningún tipo ni siquiera un no y la incertidumbre. El incumplimiento del colegio con algunos de los acuerdos tomados se achaca a la pandemia y al hecho de que se trabaja con personas vulnerables y niños, y a las dificultades, por ejemplo, que plantea la generación y difusión de imágenes. *"Y a lo mejor que eran edades vulnerables las dos. Los niños pequeños, como hay que tener cuidado y tal por las imágenes..."* (L.), comenta una alumna. La incertidumbre de cómo iba a desarrollarse el proyecto explica también algunos de los silencios del colegio, según otros alumnos. En cierto sentido, el silencio concede a las entidades participantes cierto tiempo para definir sus roles y funciones, mientras que en el alumnado participante genera emociones negativas, por un lado, y una respuesta adaptativa, por otro, según emerge del testimonio de esta alumna: *"También hemos tenido la capacidad de adaptarnos a situaciones que, de repente... por ejemplo, lo del centro de mayores, contábamos con ellos, de repente no... salir a la calle a buscar a los mayores... El colegio, de repente íbamos y no sabían que íbamos... todo eso, la capacidad de adaptarnos que hemos tenido."* (S.)

4. CONCLUSIONES

En el conjunto, los datos contextuales analizados, así como las percepciones y experiencias relatadas tanto en los diarios como en el grupo focal con el alumnado participante ponen de manifiesto factores potencialmente importantes en la adquisición de competencias blandas. Aunque la mera interacción con actores comunitarios, en este caso las personas mayores, permite desarrollar algunas de estas competencias – en este trabajo, en particular, el activismo, la atención al cliente, y la reflexión -, incluso dentro del aula, fuera del aula se trabajan con mayor intensidad todas las que suponen la interacción o la colaboración, en particular, la comunicación interpersonal, el trabajo en grupo, la interacción con comunidades diversas, y la entrevista de referencia. Esto puede deberse al hecho de que, una vez posicionado en un marco comunitario, el alumnado debe “negociar” unos roles que evolucionan y determinan la forma en la que colabora con los demás interlocutores comunitarios. Estas negociaciones se llevan a cabo a través de mecanismos informacionales explícitos, pero también tácitos y, por la intervención de diferentes actores, complejos. Los patrones tácitos de comunicación cuentan con fenómenos como el ruido, o la provisión de información subjetiva o unilateral, y el silencio, o la interrupción de la comunicación, que generan en el alumnado una respuesta emocional caracterizada por emociones tales como la decepción, la frustración, la aprensión o la incertidumbre, y una respuesta adaptativa. A través de esta respuesta adaptativa, el alumnado redefine constantemente sus roles y, principalmente, se ve obligado a asumir un rol de liderazgo y propulsión del proyecto. En este sentido, la reflexión sola no sería suficiente para la transferencia y aplicación de los conocimientos adquiridos en el aula a otros ámbitos de la vida de los estudiantes, según argumentan Whitver y Riesen (2019), porque, de acuerdo a los resultados de este proyecto, se requiere capacidad de adaptación y liderazgo en una empresa cooperativa. Además, deberíamos diferenciar dentro de las competencias blandas, un conjunto que podríamos definir como Poole, Agosto, Lin y Yan (2022), “comunitarias”.

5. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

El presente trabajo ha sido financiado en el marco de la Convocatoria de Proyectos de Aprendizaje y Servicio 2021-22 de la Oficina de ApS de la Universidad Complutense de Madrid. Agradecemos, además, la participación de todas las entidades colaboradoras, en particular, el Centro de Mayores de Santa Engracia del Ayuntamiento de Madrid, y el Colegio de Educación Infantil y Primaria San Cristóbal, así como todas las personas mayores y vecinos del Parque Móvil.

6. REFERENCIAS

- Angel, C.M. (2016). Collaboration among faculty members and community partners: increasing the quality of online library and information science graduate programs through academic service-learning. *Journal of Library & Information Services in Distance Learning*, 10(1-2), 4-14
- Caspe, M. y Lopez, M.E. (2018). Preparing the next generation of librarians for family and community engagement. *Journal of Education for Library and Information Science*, 59(4), 157-178
- Ching, S. H. (2018). Turning a service learning experience into a model of student engagement: the Lighthouse Heritage Research Connections (LHRC) Project in Hong Kong. *The Journal of Academic Librarianship*, 44(2), 196-206.
- Frank, A.I. y Sieh, L. (2016). Multiversity of the twenty-first century-examining opportunities for integrating community engagement in planning curricula. *Planning Practice & Research*, 31(5), 513-532
- Gelmon, S.B., Holland, B.A. y Spring, A. (2018). *Assessing service-learning and civic engagement: Principles and techniques*. Boston, Massachussets: Campus Compact
- Helvoort, J. V. (2018). Four spaces of civic literacy education: A literature review. En: S. Kurbanoglu et al. (Eds.), *Proceedings of the The Sixth European Conference on Information Literacy (ECIL), September 24-27, 2018, Oulu, Finland*, (pp. 94-102). Cham: Springer
- Jardine, F. (2016). The role of students in diversity and inclusion in library and information science. *Perspectives on libraries as institutions of human rights and social justice*, 41, 419-427.
- Kennedy, H. R. y Gruber, A. M. H. (2020). Critical Thinking in a Service-Learning Course: Impacts of Information Literacy Instruction. *Communications in Information Literacy*, 14(2), 205-226

- Lim, S. y Bloomquist, C. (2015). Distinguishing service learning from other types of experiential learning. *Education for Information*, 31(4), 195-207
- Montesi, M., Portela Filgueira, I., Ramírez Martín, S. y Villaseñor Rodríguez, I. (2019). Aprendizaje y Servicio (ApS) en los estudios de Información y Documentación: resultados preliminares de un proyecto UCM. En: Simeão, E., Cuevas Cerveró, A., Botelho, R. y Gómez-Hernández, J.A. (eds.). *Competência em Informação e Políticas para a Educação Superior. Estudos Hispano-Brasileiros*, pp. 162-175
- Montesi, M., Villaseñor Rodríguez, I. y García Moreno, M.A. (2021). Aprendizaje-Servicio en los estudios de Información y Documentación: una experiencia con personas mayores. *Informatio*, 26(1), 280-312.
- Montesi, M., Parra Valero, P., Ovalle Perandones, M. A., y Sacristán Sánchez, M. (2022). Assessing the societal value of a service-learning project in information studies during the COVID-19 pandemic. *Education for Information*, 38(I), 17-36
- Norlander, R.J., Barchas-Lichtenstein, J., Fraser, J., Davis Fournier, M., Voiklis, J. y Danter, E. (2020). Getting consensus about competencies: what's needed for effective library programs. *Journal of Education for Library and Information Science*, 61(2), 188-211.
- Nutefall, J.E. (ed.). (2016). *Service learning, information literacy, and libraries*. Santa Barbara, California: ABC-CLIO
- Pickard, A. J. (2013). *Research methods in information*. Londres: Facet Publishing.
- Poole, A.H. (2021). Promoting Diversity, Equity, and Inclusion in Library and Information Science through Community-Based Learning. En: *Diversity, Divergence, Dialogue: 16th International Conference, iConference 2021, Proceedings, Part I 16 Beijing, China, March 17–31*. Springer International Publishing, pp. 529-540
- Poole, A. H., Agosto, D., Lin, X. y Yan, E. (2022). “Librarianship as Citizenship”: The Promise of Community-Based Learning in North American Library and Information Science Education. *Journal of Education for Library and Information Science*, 63(2), 153-169.
- Read, A. y Cox, A. (2020). Underrated or overstated? The need for technological competencies in scholarly communication librarianship. *The Journal of Academic Librarianship*, 46(4), 102155.
- Riddle, J.S. (2003). Where's the library in service learning?: models for engaged library instruction. *The Journal of Academic Librarianship*, 29(2), 71-81.

- Sánchez-García, S. y Yubero, S. (2015). Leer en la universidad: la promoción de la lectura desde la biblioteca universitaria. En: Sánchez-García, S. y Yubero, S. (coords.). *Las bibliotecas en la formación del hábito lector*. Cuenca: Servicio Publicaciones UCLM, pp. 159-188
- Saunders, L. (2019). Core and more: Examining foundational and specialized content in library and information science. *Journal of Education for Library and Information Science*, 60(1), 3-34
- Saunders, L., & Bajjaly, S. (2022). The Importance of Soft Skills to LIS Education. *Journal of Education for Library and Information Science*, 63(2), 187-215.
- Scott, E.M. (2020). Redefining the pedagogy: service-learning in libraries and archives. *Pennsylvania Libraries: Research & Practice*, 8(1), 37-48
- Tomasello, M. (2020). The role of roles in uniquely human cognition and sociality. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 50(1), 2-19.
- Williams, R. y Saunders, L. (2020). What the field needs: Core knowledge, skills, and abilities for public librarianship. *Library Quarterly*, 90(3), 283-297
- Whitver, S. M., y Riesen, K. K. (2019). Reiterative reflection in the library instruction classroom. *Reference Services Review*, 47(3), 269-279

LA ENSEÑANZA DE LA INTERVENCIÓN SOCIAL EN TIEMPOS DE PANDEMIA. APRENDIZAJES DESDE LA INNOVACIÓN DOCENTE

PAULA SEPÚLVEDA NAVARRETE
Área de Trabajo Social y Servicios Sociales
Universidad de Cádiz

1. INTRODUCCIÓN

Han pasado algo más de dos años desde el inicio de la pandemia debida al Covid-19, que obligó a transformar de un día para otro la formación en todos los niveles, pasando de una enseñanza presencial a una virtual y luego híbrida durante un período de tiempo considerable. Esto implicó un reto considerable, por una parte, para mantener las relaciones entre los diferentes estamentos involucrados. Así, como planteaba la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), “para conservar su pertinencia, las universidades tendrán que reinventar los entornos de aprendizaje de modo que la digitalización amplíe y complemente, pero no sustituya, la relación estudiante-profesor y estudiante-estudiante” (2020, citado en Fernández, Mena y Jiménez, 2021, p. 440). Por otra parte, esta situación, completamente imprevista, dejó a su vez aprendizajes sobre la necesidad de adaptarnos a los cambios y la relevancia del uso de las tecnologías de la comunicación, las cuales ya venían mostrando su potencial, siendo considerado fundamental el desarrollo de la competencia digital, centrada en el uso seguro y con pensamiento crítico de las denominadas tecnologías de la sociedad de la información, tanto para el trabajo como para el ocio y la comunicación (Comunidades Europeas, 2007).

En este contexto, los proyectos de innovación docente en la enseñanza universitaria han jugado un papel relevante desde su creación (tras la Declaración de Bolonia y el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre,

por el que se establecía la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales), en cuanto han procurado promover un cambio en las metodologías docentes –orientadas hacia la adquisición de competencias y centradas en el aprendizaje del alumnado a lo largo de su vida– para incidir en factores que influyen en el éxito o fracaso educativo, tales como la interacción profesorado-alumnado (por medio de tutorías u otros medios de comunicación), la formación previa del alumnado, el uso de las TIC, el desarrollo de prácticas, entre otras (Poce Fatou, 2020).

Con estos antecedentes, el presente trabajo tiene como objetivo describir un proyecto de innovación docente orientado a la formación para la intervención en situaciones de exclusión social y observar aquellos elementos que favorecieron o dificultaron el aprendizaje, tomando en consideración que se llevó a cabo durante un periodo en el que se realizaron tanto clases no presenciales (virtuales síncronas) como presenciales durante la pandemia por Covid-19 en el curso 2020-2021. Para ello, se comenzará exponiendo las principales características de la asignatura en la que se llevó a cabo el proyecto de innovación docente, luego se describirá el proyecto de innovación (sus objetivos, metodología y desarrollo del mismo), para continuar con los resultados obtenidos, el cómo afectó la situación de pandemia el desarrollo del proyecto de innovación y se finalizará con las principales conclusiones que se obtienen del análisis de la innovación docente.

2. APRENDIZAJE DE LA INTERVENCIÓN EN EXCLUSIÓN SOCIAL Y RIESGO DELICTIVO

2.1. RESULTADOS ESPERADOS Y COMPETENCIAS

El proyecto de innovación analizado se llevó a cabo en una asignatura optativa del Grado en Criminología y Seguridad que se imparte en el último curso y que busca que el alumnado comprenda la relación entre la exclusión social y el riesgo delictivo, desarrollando competencias que le permitan intervenir y prevenir estas situaciones en diferentes contextos.

Para ello, la asignatura tiene establecidos como resultados del aprendizaje (según Programa Docente 2020-2021):

- Fomentar el espíritu crítico, reflexivo y emprendedor que el trabajo social debe aportar para vivir en sociedad y ayudar a construir una sociedad más justa, previniendo la exclusión social y el riesgo delictivo.
- Conocer contextos y situaciones en que se usan o aplican los diversos contenidos curriculares en el mundo penitenciario y de reforma, con base en una sociedad cambiante.
- Conocer la existencia de distintos agentes sociales que intervienen en exclusión social y riesgo delictivo, su evolución histórica, situación actual y las perspectivas de transformación, así como la necesidad de adquirir la formación adecuada para la adaptación a los cambios y transformaciones que puedan requerir las distintas profesiones.
- Realizar un estudio en barrios marginales o de acción social preferente, elaborando estrategias de prevención y/o intervención de la criminalidad, que reduzcan la exclusión social y prevengan el riesgo delictivo.

Por otra parte, conocer las competencias de la asignatura se ha mostrado como un aspecto central para definir las decisiones metodológicas del trabajo colaborativo asistido por ordenador (Rubia, 2010, citado en Hernández, Gómez y Muñoz, 2014). Así mismo, “se debe identificar qué se aporta en cuanto a competencias genéricas, transversales y propias de la asignatura y establecer una relación entre el método – en el marco del trabajo colaborativo – y los objetivos establecidos” (Hernández, Gómez y Muñoz, 2014, p. 26). Por este motivo, se destacan entre las competencias específicas de la asignatura (según Programa Docente 2020-2021):

- Saber diseñar planes de integración social, actuación urbanística y formación integral de individuos, con especial atención a la inmigración, drogadicción y otros fenómenos sociales excluyentes.
- Aprender a diseñar programas preventivos orientados hacia el delincuente y la víctima.
- Saber atender o cubrir las necesidades de la víctima a nivel individual, grupal o comunitario, con especial referencia a

colectivos muy victimizados como las víctimas de violencia de género, menores o los incapaces.

- Saber hacer estudios en barrios marginales o de acción social preferente, elaborando estrategias de prevención y/o intervención de la criminalidad.

2.2. LOS CONTENIDOS

De forma general, los resultados antes mencionados se obtienen por medio de clases teóricas y prácticas que desarrollan los contenidos de cómo se interviene por medio de planes, programas y recursos, así como las metodologías de intervención con individuos, grupos y comunidades, aprendiendo métodos, técnicas y estrategias de intervención. Además, se pone especial atención en colectivos vulnerables y en las consecuencias del delito como causa de exclusión (situación postpenitenciaria).

La relación entre la exclusión social y el riesgo delictivo se trabaja a partir de la comprensión de las situaciones de exclusión social, lo que se puede entender como una situación que se ha gestado a partir de un proceso exclusógeno en que pueden haber incidido elementos laborales, personales, culturales y sociales (Tezanos 1999) o “como un fenómeno de acumulación de dificultades en distintos ámbitos, lo que incluye la pobreza económica pero también el empleo, vivienda, relaciones sociales o el acceso a sistemas de protección social” (Fernández, 2019, p. 211). Al relacionarla con el delito, según Venero (2009), lo que se genera es una forma de enfrentarla que supone anticiparse a las dificultades que la exclusión social presenta, la relevancia de una posible ocurrencia de acciones delictuales (más que el delito en sí mismo) y actuar más en la gestión que en la reforma, con el objetivo de minimizar el riesgo. Sin embargo, no siempre se realiza de forma positiva, por lo que se requiere un enfoque de justicia social de inclusión.

3. LA INNOVACIÓN DOCENTE: TRABAJO COLABORATIVO EN LA INTERVENCIÓN DE LA EXCLUSIÓN SOCIAL Y APRENDIZAJE DE HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN DE PARES

3.1. LA PROPUESTA DE INNOVACIÓN DOCENTE

Tendiendo presentes las características de la asignatura, y con la experiencia de haberla impartido tres cursos anteriormente, se decidió realizar un proyecto de innovación docente centrado en los trabajos prácticos que el alumnado debía presentar a lo largo del curso, por lo que la propuesta consideró, por una parte, la realización de un trabajo colaborativo de diagnóstico y planificación de una intervención en exclusión social de carácter grupal o comunitario, el cual fue presentado mediante material audiovisual acompañado de un diario de campo del trabajo colaborativo realizado. Por otra parte, se planificó una evaluación por pares, como una forma de aprendizaje y fomento del análisis crítico del alumnado que sirviera tanto para el propio trabajo como para el de sus compañeras y compañeros.

Los objetivos que se plantearon fueron:

- Fomentar el trabajo colaborativo para el aprendizaje de la intervención en exclusión social.
- Que el alumnado aprenda a desarrollar herramientas de observación y evaluación.

Con relación al primer objetivo, se planteó la necesidad de un trabajo colaborativo considerando la relevancia que tiene romper las dinámicas de trabajo en grupo que, generalmente, termina siendo un trabajo individual que suma las partes de cada integrante, modificando el foco hacia trabajar junto al resto de componentes del grupo orientados hacia el logro del objetivo en conjunto. Como plantean Barkley, Cross y Howell (2012), además de este enfoque se necesita:

- Un diseño intencional de las actividades a realizar por el alumnado, en el cual el profesorado pueda establecer una estructura clara.
- Tener un acompañamiento cercano que permita asegurar, dentro de lo posible, que el trabajo se realice de forma colaborativa, de forma de evitar las malas prácticas de que uno o más miembros lleven a cabo las actividades, o lo que se comentaba anteriormente de una mera distribución del trabajo.
- Que los resultados muestren un aprendizaje significativo, incrementando tanto conocimientos como metodologías, cumpliendo así con los objetivos que se propone la asignatura.

Por otra parte, dado que era una asignatura optativa y que los años anteriores había tenido una media de 30 estudiantes, se consideró apropiado que estos objetivos se desarrollaran en grupos pequeños (entre 3 y 5 personas), lo que es recomendado para permitir el aprendizaje colaborativo, de forma tal de conseguir los objetivos que se propusiera cada grupo (meta común), potenciando la negociación y la creación compartida de los conocimientos (Vinagre, 2010).

3.2. ACTIVIDADES REALIZADAS

Tal como se comentó previamente, se estructuraron las actividades de forma tal de conseguir el logro de los objetivos propuestos. En primer lugar, se realizaron trabajos colaborativos de diagnóstico e intervención de exclusión social ya fuera a nivel grupal o comunitario.

Estos trabajos de diagnóstico y planificación de proyectos se fueron desarrollando en etapas, con una entrega escrita que desarrollara en profundidad los contenidos, de forma tal de ver los avances que tenían, así como permitir la retroalimentación tanto de aspectos de contenido como formales.

Las partes entregadas fueron: (1) Fundamentación de la necesidad de intervenir con el colectivo escogido. (2) Diagnóstico de la situación problema o necesidad que presenta el colectivo y su relación con el riesgo delictivo. (3) Objetivos y metodología de intervención propuesta. (4) Actividades, tareas y personas beneficiarias (directas e indirectas). (5) Cronograma, recursos y metodología e indicadores de evaluación.

Los temas escogidos por los grupos fueron:

- Intervención con agresores sexuales dentro de prisión.
- Intervención con bandas juveniles.
- Intervención en adicciones en población reclusa.
- Intervención con jóvenes delincuentes.
- Intervención con personas exreclusas.
- Intervención en adolescentes con problemas de acción a sustancias.

FIGURA 1. Entregas parciales de proyecto de intervención



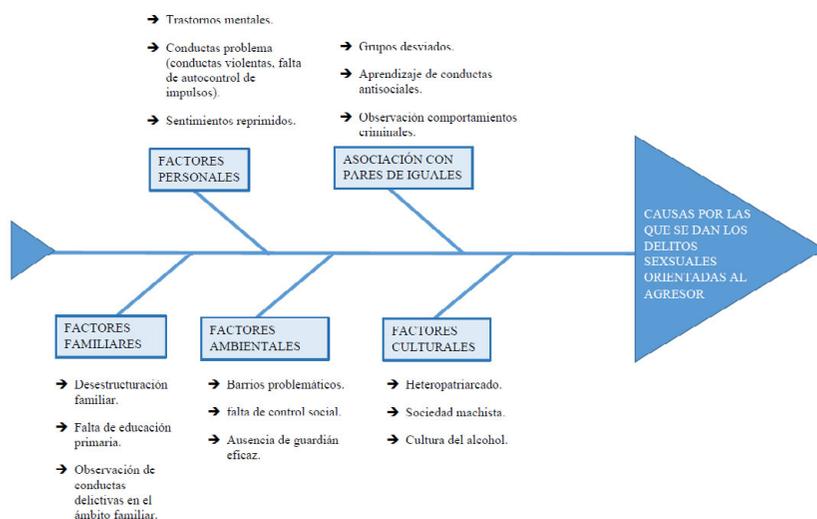
PRÁCTICA GRUPAL PARTE 2



Fuente: Archivo personal

Para la segunda entrega (diagnóstico), el alumnado debía llevar a cabo algunas de las técnicas de diagnóstico vistas en clase, teniendo como alternativas el sociograma, el Diagrama de Ishikawa o un fotovoz. Todos los grupos optaron por el Diagrama de Ishikawa, identificando las causas o factores de riesgo primarios y secundarios. Al momento de planificar el proyecto de innovación docente nos encontrábamos en un momento en el que se pensaba que el curso siguiente sería, por lo menos, semipresencial, por lo que se había previsto un trabajo de campo para la realización de estos diagnósticos, en cual se pudieran llevar a cabo entrevistas, observaciones u otros medios de recogida de información. Sin embargo, dada la orden de volver a sesiones virtuales durante parte del primer y segundo cuatrimestre, esta opción debió ser desechada, quedando solamente la posibilidad de recurrir a medios *online* para obtener la información necesaria para elaborar los diagnósticos.

FIGURA 2. Ejemplo de Diagrama de Ishikawa entregado.



Fuente: Archivo personal

El resto de las entregas era de creación propia del alumnado, por lo que cada parte se fue desarrollando a medida que se avanzaba en el curso.

En este aspecto, se mantuvo una retroalimentación entre las materias vistas en las sesiones teóricas y los trabajos que estaban realizando, procurando poner ejemplos que les permitieran comprender cómo aplicar la materia al proyecto o, por el contrario, usando ejemplos extraídos de los avances del alumnado para analizar en clase de forma conjunta.

Una vez corregidos los avances, el alumnado debió presentar la totalidad del trabajo en formato audiovisual de, aproximadamente, 10 minutos en el que se expusieran los principales elementos del proyecto de intervención. El formato era libre, podía ser mediante dibujos, *role playing*, diapositivas con vídeo o audio, etc. La idea era permitir la creatividad y desarrollar las competencias digitales y de comunicación, especialmente considerando la relevancia que estaban teniendo estos formatos durante la pandemia. Esto dio como resultado seis trabajos muy diferentes en la forma de entregar la información, pero todos con los contenidos requeridos.

FIGURAS 3 y 4. Capturas de pantalla de audiovisuales entregados





Fuente: Archivo personal

Cada audiovisual fue presentado en la sesión final de clases, obteniendo la retroalimentación y evaluación tanto de la profesora como del resto del alumnado (durante sesión presencial), para lo cual se recurrió a la evaluación de pares. En este sentido, seguimos a Rodríguez, Frechilla y Sáez (2018) y Gómez y Quesada (2017), citados en Delgado, Medina y Becerra (2020) en relación con que el protagonismo del alumnado aumenta en tanto se incluyen actividades como la autoevaluación, la evaluación entre iguales y la coevaluación o evaluación compartida entre docentes y alumnado. Además, el uso de la evaluación entre iguales y la coevaluación permite una mejora en el rendimiento, el alumnado desarrolla habilidades interpersonales, incrementa la comunicación y una mejor comprensión de los contenidos, entre otras (Ibarra et al., 2012; Gómez y Quesada, 2017; Barriopedro et al., 2015, citados en Delgado, Medina y Becerra, 2020).

Para llevar a cabo esta evaluación se procedió a la creación de una rúbrica de evaluación, pues, como señalan Atarés, Llorens y Marín, “para mejorar la fiabilidad de la coevaluación, se debe establecer criterios de evaluación claros y sencillos, comunes a todos los evaluadores” (2021, p. 113). Esta rúbrica se realizó al comenzar la asignatura, en la misma sesión de inicio de los trabajos colaborativos, de forma tal que todo el alumnado supiera cómo iba a ser evaluado, tanto en contenido como en

forma. La relevancia de tener la rúbrica desde un comienzo se asocia a lo planteado por Velasco et al. (2018, citados en Menzala y Ortega, 2021) respecto a que, al contar con la información respecto de los criterios de evaluación, el alumnado puede mejorar su autoaprendizaje, la autoevaluación y tener la responsabilidad de revisar los trabajos antes de entregarlos.

Dada la situación de sesiones virtuales, para la creación de la rúbrica se utilizó la herramienta de Padlet en una sesión síncrona, en la cual cada alumna/o ingresó con su nombre y fueron proponiendo criterios de evaluación, los valores o puntuación, y los niveles de ejecución, lo cual fue guiado por la docente. Tras la discusión se llegó a la propuesta de rúbrica, la cual solo se vio modificada por la docente en relación con los porcentajes de los criterios de evaluación (de acuerdo a las competencias de la asignatura).

FIGURA 5. Resumen de sesión de creación de rúbrica en Padlet



Fuente: Archivo personal

La evaluación de los trabajos fue individual en el sentido de que cada alumna/o evaluaba un trabajo, optando no por una evaluación de la totalidad de las presentaciones audiovisuales, sino que cada integrante de un grupo evaluaba el trabajo del grupo siguiente (de forma global, no a cada participante). Posteriormente, la rúbrica debía completarse y justificarse cualitativamente, enviándose al finalizar la sesión. Esta

evaluación individual justificada también fue evaluada por la docente y se hizo una retroalimentación a cada estudiante sobre los aspectos a mejorar tanto respecto a la observación y evaluación de los trabajos como a la capacidad de justificar sus opiniones de forma crítica y fundamentada.

3.3. RESULTADOS OBTENIDOS

Como se ha comentado anteriormente, la docente a cargo tenía conocimiento previo de la asignatura y la había impartido los tres cursos anteriores, lo que permitía conocer profundamente los contenidos, competencias y resultados esperados. Así, se habían llevado a cabo años anteriores actividades de trabajo de campo, tutorización permanente, prácticas enfocadas al futuro laboral, entre otras. Dada la situación de incertidumbre que existía al momento de planificar la innovación docente para el curso siguiente y las dificultades vividas en curso 2019-2020, la proyección de las actividades contempladas en la innovación docente buscaba evitar una baja en la tasa de éxito y la tasa de rendimiento, lo cual se logró al mantener ambas en su máximo valor.

En relación con lo anterior, además, se considera un éxito la adquisición de conocimientos y competencias de la asignatura, en tanto la media de la calificación de las actividades prácticas fue de 5 sobre 6 (83,3%) y la nota final en la primera convocatoria fue de 7,36 (incluyendo las notas prácticas y el examen teórico). En la segunda convocatoria esta media subió a 7,48.

Para conocer las opiniones del alumnado respecto de la asignatura se realizaron dos encuestas, una el primer día de clases y otra el último día. Para ello se utilizó una aplicación del Moodle utilizado en la Universidad (campus virtual de la Universidad de Cádiz), siendo la primera netamente cuantitativa (preguntas tipo Likert sobre el grado de dificultad que cree que va a tener la asignatura) y la segunda tanto cualitativa como cuantitativa (una pregunta abierta sobre los aspectos a destacar del proyecto de innovación docente y preguntas tipo Likert sobre la dificultad que finalmente tuvo la asignatura, y si el proyecto ayudó a comprender mejor la asignatura y mejorar competencias).

En relación con la opinión del alumnado sobre el grado de dificultad de la asignatura, en un comienzo la mayor parte del grupo (72%) manifestó que consideraba que la dificultad sería media, un 21,2% señaló que tendría bastante dificultad, y las opciones de poca dificultad y ninguna dificultad tuvieron un 3,4% de respuestas cada una. Una vez terminada la asignatura, estas valoraciones cambiaron a un 60% de poca dificultad y 40% de dificultad media.

En lo que respecta a si los elementos de innovación y mejora docente aplicados en la asignatura favorecieron la comprensión de los contenidos y/o la adquisición de competencias asociadas a la asignatura, el 80% del curso contestó que estaba completamente de acuerdo y un 20% manifestó que estaba muy de acuerdo.

Finalmente, las valoraciones cualitativas entregadas por el alumnado en la encuesta final aluden tanto a aspectos de metodología como de contenidos de la asignatura. Se destaca el aprendizaje por medio de la evaluación de pares como una herramienta a utilizar en la propia vida laboral futura:

El método de la realización del proyecto de hacerlo poco a poco me ha facilitado tanto su realización como su comprensión, además al evaluar a las demás compañeras me ha hecho reconocer posibles fallos futuros de próximos proyectos. (alumna 1)

En primer lugar, la posibilidad de conocer profundamente cada tema y en segundo el aumento de la capacidad de evaluación crítica, afianzando conocimientos, en mi opinión ha sido una gran experiencia y muy productiva. (alumna 6)

También se ha destacado el enfoque del aprendizaje centrado en la futura vida laboral, especialmente considerando que es una asignatura que se imparte el último cuatrimestre del grado: “Ha sido satisfactorio ya que enfoca el contenido de la asignatura hacia la práctica por lo que es favorable para un futuro profesional” (alumno 3).

4. LA PANDEMIA Y EL DESARROLLO DE LA INNOVACIÓN DOCENTE

No cabe duda que la situación de pandemia por el Covid-19 generó una amplia necesidad de estudiar los procesos formativos a todo nivel, generando “una profunda reflexión en torno a los procesos de aprendizaje mediados por tecnologías y al aprendizaje autodirigido, en un esfuerzo por identificar su potencial y sus limitaciones” (Aucejo et al., 2020; Darling-Hammond y Hyler, 2020; Hodges et al., 2020, citados en Hernández-Sellés, 2021, p. 390). En este sentido, se reflexionará a continuación sobre algunos aspectos que dificultaron o facilitaron la puesta en marcha del proyecto de innovación docente durante la época de pandemia, específicamente, el segundo cuatrimestre del curso 2020-2021.

Durante la mayor parte de la etapa de las entregas de avances las clases eran virtuales síncronas, lo que implicaba un desafío para la tutorización y acompañamiento de los grupos. De forma de paliar los efectos negativos de esta situación se procedió crear varias aulas virtuales de trabajo online al mismo tiempo en cada sesión dedicada a la práctica (la Universidad de Cádiz puso a disposición diferentes programas que permitieron esta modalidad), de forma tal de poder entrar en cualquier momento como profesora y escuchar el trabajo que estaban realizando, además de hacer preguntas que estimularan la discusión y responder a las consultas que fueran surgiendo. Una vez se regresó a una modalidad semipresencial, el trabajo de acompañamiento fue en las sesiones prácticas de forma presencial, manteniendo el mismo ritmo de debates y retroalimentaciones.

De forma aproximada, cada grupo tenía disponibles 10 minutos para este trabajo directo en compañía de la profesora, aunque era posible solicitar atención inmediata para entrar en la sesión de cada grupo, ya fuera por medio del chat del Moodle durante las aulas virtuales o simplemente solicitándolo durante las sesiones presenciales. Tal como se ha señalado anteriormente, un trabajo colaborativo no es lo mismo que un trabajo grupal, por lo que la preocupación por este proceso de acompañamiento se mantuvo constante para evitar que cada grupo simplemente dividiera

el trabajo entre sus integrantes y que las sesiones de trabajo (principalmente las virtuales) fueran para otros fines.

Otras dificultades que se presentaron tuvieron que ver con los contagios en el alumnado y/o responsabilidades familiares que debieron asumir dada la pandemia por Covid-19 algunas de ellas. Esto implicaba en ocasiones ausencia en sesiones virtuales y presenciales, debiendo recurrir a tutorías personales individuales para apoyar el proceso de retomar la asignatura.

Por otra parte, se considera una ventaja el que la asignatura fuera una optativa con una asistencia de aproximadamente 30 personas, lo que permitió que al regresar a las clases presenciales los grupos pudieran trabajar en el aula asignada, la cual tenía una gran capacidad, evitando tanto exposiciones por cercanía (aún con el uso de la mascarilla) como dificultades por ruido de conversaciones dada la distancia que había que mantener entre las personas.

De igual forma, también se consideró una ventaja que esta asignatura se impartiera en 4º curso, pues tras varios años estudiando en conjunto, durante la época de sesiones virtuales el alumnado mostró cercanía, preocupación y colaboración entre sí, conocían sus historias personales y se entregaban apoyo mutuo para avanzar en la asignatura.

Además de esto, se considera positivo el haber generado un vínculo positivo entre la docente y el alumnado al comienzo de la asignatura (no se había tenido contacto previo en años anteriores), pues la explicación clara y precisa de cómo se trabajaría, de la programación de las fechas y contenidos a entregar, así como la elaboración conjunta de la rúbrica entregó seguridad y confianza al alumnado. Junto a ello, se realizó un esfuerzo en mantener lo que se ha denominado *La dimensión motivacional de los aprendizajes autodirigidos en el CSCL*⁴⁷:

La motivación en el CSCL está intrínsecamente ligada a la interacción social, en el contexto grupal y con el profesor. La importancia de la motivación se constata desde los estudios que evidencian que esta sostiene el desarrollo cognitivo. (Hernández-Sellés, 2021, p. 393)

⁴⁷ CSCL: del inglés Computer Supported Collaborative Learning.

Tomando esto en consideración, se intentó generar un ambiente que permitiera la libre expresión, mostrando preocupación por el bienestar físico y emocional, acompañando cercanamente en un momento de altos niveles de estrés e incertidumbre. Un aspecto que puede parecer anecdótico, pero que consideramos relevante en comparación con la experiencia vivida con otros grupos durante ese tiempo, es que durante las clases virtuales síncronas (especialmente las dedicadas a la práctica), la mayor parte del alumnado encendía las cámaras y micrófonos, algo que no era común.⁴⁸

5. CONCLUSIONES

A pesar de la situación de pandemia por Covid-19 en la que se desarrolló la innovación docente, consideramos que se consiguió el logro de los objetivos propuestos, teniendo como factores facilitadores:

1. El tamaño del grupo: dado que era una optativa, el grupo era más pequeño, lo que permitió una mejor organización de los grupos de trabajo (seis grupos pequeños de pocos integrantes); una mayor facilidad para conocer al alumnado y tomar contacto constante con cada uno/a; una baja cantidad de trabajos para corregir en cada avance, lo que daba la posibilidad de dedicar tiempo a la retroalimentación; y que al regresar a la presencialidad se pudiera trabajar con todo el grupo presente (sin necesidad de hacer clases híbridas).
2. La experiencia previa de la docente en la realización de proyectos de trabajos colaborativos se mostró como otro aspecto positivo, pues se conocían bien los principales elementos de un trabajo colaborativo asistido por ordenador, teniendo especial preocupación por la necesidad de estructuración y acompañamiento. Esto mismo facilitó el tener flexibilidad para adaptarse a las situaciones cambiantes que presentaba el desarrollo de la formación en el tiempo de la pandemia, como el hecho de pasar de clases virtuales síncronas a presenciales.

⁴⁸ Según las normativas, no se podía pedir al alumnado que encendiera cámaras y micrófonos, pero si era una iniciativa que partiera del propio alumnado se permitía.

3. El desarrollar la innovación docente en un grupo de último curso, lo que se mostró positivo en materia de motivación y acompañamiento entre el propio alumnado.

Por otra parte, como factores que dificultaron la realización de la innovación docente durante ese período se destacan:

1. Las ausencias por enfermedad por Covid-19 (propia o de otras personas cercanas) que rompían el ritmo de avance en el trabajo colaborativo.
2. El nivel de estrés y la sensación de incertidumbre sobre el devenir propio y social, los cuales se manifestaban tanto de forma verbal como no verbal.
3. El que fuera un curso de último año también era una dificultad en términos de la necesidad de romper hábitos de trabajo grupal establecidos.

Los aprendizajes de este proyecto de innovación docente refuerzan la necesidad de continuar aplicando diversas metodologías docentes para la enseñanza de las asignaturas, especialmente aquellas que favorecen un trabajo colaborativo y que se centren, además de los contenidos, en competencias que el alumnado requerirá una vez comience su vida laboral, la cual puede presentar situaciones imprevistas y cambiantes, como la vivida por la pandemia por Covid-19.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Atarés Huerta, L., Llorens Molina, J.A. y Marin-García, J. (2021). La evaluación por pares en Educación Superior. *Educación Química*, 32(1), 112-121. <http://dx.doi.org/10.22201/fq.18708404e.2021.1.75905>
- Barkley, E.; Cross, P. y Howell Major, C. (2012). *Técnicas de aprendizaje colaborativo: manual para el profesorado universitario*. Morata.
- Comunidades Europeas (2007). Competencias clave para el aprendizaje permanente – Un marco europeo. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- Delgado Fernández, J., Medina Cepeda, N. y Becerra de Romero, M. (2020). La evaluación por pares. Una alternativa de evaluación entre estudiantes universitarios. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 5(2), 14-26.

- Fernández, G. (2019). *VIII Informe sobre exclusión y desarrollo social en España*. Fundación FOESSA y Cáritas Española Editores.
- Fernández-Jiménez, M.A., Mena Rodríguez, E. y Jiménez-Perona, M.A (2021). Transformación de la Universidad pública como consecuencia del COVID*19. Perspectiva del profesorado a través del método DELPHI, *Revista Complutense de Educación*, 32(3), 439-449.
<http://dx.doi.org/10.5209/rced.70477>
- Hernández, N., González, M y Muñoz, P. (2014). La planificación del aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. *Comunicar. Revista Científica de Educomunicación*, 42(XXI), 25-33. <http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-02>
- Hernández-Sellés, N. (2021). Aprendizaje autodirigido en procesos de trabajo colaborativo en educación superior. *Educar*, 58(2), 389-403.
<https://doi.org/10.5565/rev/educar.1525>
- Menzala-Peralta, C. y Ortega-Menzala, E. (2021). Rúbrica como instrumento de evaluación en educación superior. *Dominio de las Ciencias*, 7 (extra 4), 1020-1034. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i4.2145>
- Poce Fatou, J.A. (2020). Panorama de la Innovación Docente en la Universidad Española. Perspectivas desde la Universidad de Cádiz. *RESED Revista de Estudios Socioeducativos*, 8, 179-191.
<https://doi.org/10.5565/rev/educar.1525>
- Tezanos, J.F. (1999). Tendencias de dualización y exclusión social en las sociedades tecnológicas avanzadas. Un marco para el análisis. *Tendencias en desigualdad y exclusión social: Tercer Foro sobre Tendencias Sociales* (pp. 11-54). Fundación Sistema.
- Venero, M. (2009). El nuevo paradigma de la exclusión social para el conocimiento criminológico. *Derecho y Ciencias Sociales*, 1, 149-159
- Vinagre, M. (2010). *Teoría y práctica del aprendizaje colaborativo asistido por ordenador*. Síntesis.

LAS TIC SON HERRAMIENTAS DE GARANTÍA DE UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA, PERO, ¿QUÉ HACEMOS CON LA BRECHA DIGITAL?

NIEVES GUTIÉRREZ ÁNGEL
Universidad de Almería

MARÍA DOLORES PÉREZ ESTEBAN
Universidad de Almería

NOELIA NAVARRO GÓMEZ
Universidad de Almería

1. INTRODUCCIÓN

Una de las medidas propuestas por el Gobierno de España durante la crisis sanitaria y social provocada por el COVID-19 fue el confinamiento domiciliario. Por ello, la educación pasó a ser online, y la actividad educativa presencial quedó suspendida (Fernández et al., 2020). Esto debía de haber venido acompañado de una respuesta educativa que ofertara una enseñanza donde todo el alumnado pudieran seguir con su formación, continuar con sus estudios y alcanzar sus objetivos educativos, sin embargo, este trabajo surge a raíz de la siguiente reflexión ¿realmente fue así? ¿las TIC fueron una herramienta para la inclusión, o por el contrario generaron nuevos tipos de desigualdades?

La pandemia reconfiguró la enseñanza, y en pocos días, los procesos de enseñanza y aprendizaje pasaron a impartirse a través de distintas plataformas, como es el caso de Moodle, o de google classroom, telegram, youtube... sin embargo, según el informe PISA elaborado por la OCDE, en el año 2018 el 44% de las familias solamente tenían un ordenador en casa, y el 14% no disponía de ningún dispositivo digital en el hogar. Datos actualizados en 2020 por Save the Children, quienes en este caso, datan de un 42% de la población no tiene ordenador en casa, y un 22%

no tiene acceso a internet, ¿qué ha pasado entonces con la educación de este alumnado?

Además, de alguna manera, y de forma generalizada se presupuso que todo el mundo tenía acceso a internet, ¿pero qué ocurre con aquel alumnado que vive en el contexto rural, donde puede que no haya ni siquiera cobertura?

Además, se dio por generalizada la idea de que todo el alumnado posee la misma competencia digital en cuanto al uso y empleo de las TIC, que manejan de manera autónoma los dispositivos digitales, que las TIC son accesibles y que el uso de las TIC responde a las necesidades educativas de cada alumno. Sin embargo, esta idea es irreal y cabe preguntarse ahora, ¿qué ha pasado con el alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo?

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y principalmente internet, han configurado nuestra vida actual y cotidiana, y se encuentran presentes en todos los ámbitos sociales, ya sea a nivel educativo, a nivel de ocio, a nivel relacional... (Delfino et al., 2019). Pero no todo es positivo, también las TIC e internet han creado nuevos tipos de desigualdades sociales en cuanto a su acceso y usos (Villanueva, 2006; Torres, 2017). Y pese a que desde estancias europeas se apuesta por la capacitación y la inclusión digital (Jiménez et al., 2016), los diferentes ritmos de integración tecnológica, de países y de grupos sociales, han dado lugar a una nueva desigualdad denominada brecha digital.

Entorno a este concepto, en la actualidad se comprende como un fenómeno que atiende a distintas causas y factores, entre los que podemos mencionar los socioeconómicos, sociales, culturales, demográficos, geográficos, históricos, psicológicos, políticos y tecnológicos (Crovi-Dueta, 2008; Andrés, 2014; Alva de la Selva, 2015), lo que complica su estudio y abordaje global.

Además, existen distintas categorizaciones: Gómez et al. (2018) diferencian entre: brecha social, y brecha democrática. Selwyn (2004) propone tres niveles: 1) el acceso, o disponibilidad de las TIC, 2) el uso, o posibilidad de utilización de las TIC en actividades significativas para

el ciudadano, 3) la apropiación, o nivel de utilización, control y capacidad de selección de las tecnologías

En todas estas circunstancias la denominada brecha digital ha tenido unas graves consecuencias (Provecho et al., 2021), y por lo tanto, se ha dado un tipo de educación que no ha garantizado la igualdad entre el alumnado, y se ha convertido en un obstáculo para la promoción de una educación de calidad (Fernández et al., 2020).

2. OBJETIVOS

- El objetivo de este trabajo es analizar las publicaciones existentes en la literatura específica sobre las TIC y la inclusión durante la pandemia

3. METODOLOGÍA

Este trabajo aplica la metodología de la revisión bibliográfica con la finalidad de analizar y recopiar todos aquellos resultados que desde el año 2020 hasta la actualidad han sido publicados con respecto a la brecha digital y el empleo de las TIC durante la pandemia.

Por lo tanto, la metodología indicada se fundamenta en ejecutar una investigación documental, a partir de la recopilación de información ya existente sobre un tema o problema.

Para llevarlo a cabo, aplicamos un proceso que se divide en cuatro fases:

FASE 1: BÚSQUEDA

Se realizó una búsqueda entre los años 2020 y 2022. Empleando como descriptores “TIC” AND “brecha digital”. Además, se utilizaron algunas de las indicaciones aportadas por Cooper y Hedges (1994) y Cooper (2009) tales como: revistas revisadas por pares), y referencia bases de datos e índices de citas.

FASE 2: PROCESO DE SELECCIÓN

Sobre estos criterios, las bases de datos en las que se realizó la búsqueda fueron WOS, Scopus, Dialnet, Psycodoc, Psycinfo y Eric. Aplicando como filtros para la búsqueda estuviera a disposición el texto completo, y su idioma de publicación fuese inglés, portugués o español.

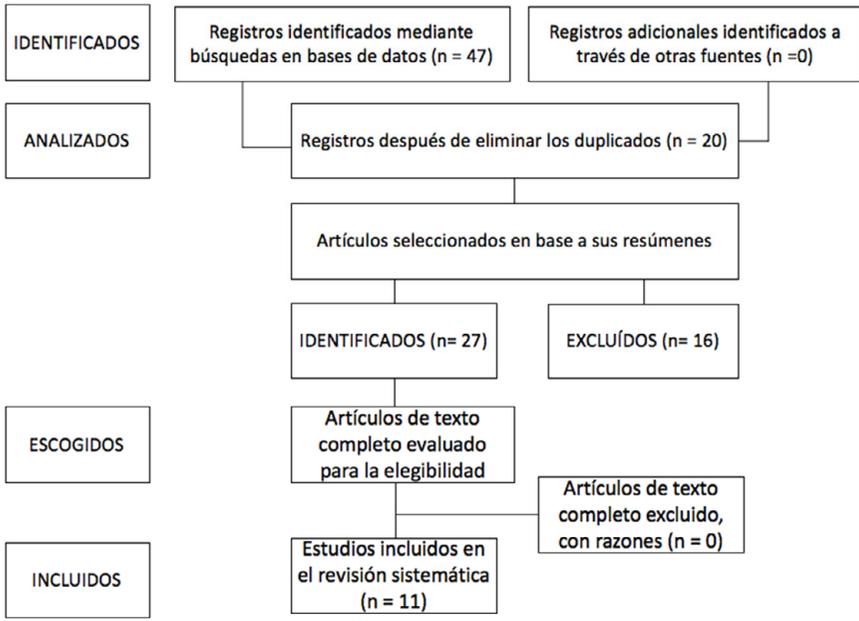
FASE 3: ANÁLISIS METODOLÓGICO

Para seleccionar las investigaciones se siguió la Declaración PRISMA (Moher et al., 2009). De tal manera, inicialmente se encontraron 47 artículos en dicha búsqueda. Tras ello, se procedió a eliminar los duplicados y a revisar tanto el título, como el resumen de cada uno de ellos. Finalmente, el número de trabajos se redujo a 11, los cuales cumplían los siguientes criterios:

1. Son publicaciones que están escritas en español, inglés o portugués comprendidas entre los años 2020 y 2022.
2. Son trabajos publicados en revistas que son revisadas por pares y son estudios empíricos.
3. Abordan el tema de las TIC en la educación y la brecha digital.

FASE 4: SÍNTESIS Y APORTACIONES PRINCIPALES DE LOS RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA. (VER FIGURA 1).

FIGURA 1. Diagrama de flujo de resultados de búsqueda de estudios empíricos en bases de datos aplicando los criterios (Moher et al. 2009)



4. RESULTADOS

En la actualidad, la sociedad española ha integrado las tecnologías en la vida cotidiana, influyendo en cuestiones significativas como la igualdad de género, la diferencia intergeneracional o la inclusión social (Ibáñez & Solana, 2020).

Una de las primeras definiciones de brecha digital la encontramos desde las aportaciones de la OCDE (2001) indicando que la misma es el trayecto y a lejanía que existe entre personas para conseguir el acceso a las TIC o a internet. Años más tarde, Cabero (2004) la define como un hecho con múltiples dimensiones debido a los ámbitos en los que se refleja, que oscilan desde a falta de las competencias y destrezas necesarias para el uso de las TIC, hasta la imposibilidad de acceder a los recursos electrónicos y de conexión necesarios, debido a bajos umbrales de renta. Por lo tanto, el citado autor no habla de brecha digital, sino de brechas digitales.

Una de las definiciones más recientes en el tiempo la aporta Soomro et al. (2020) hablan de la brecha digital como la brecha existente entre las personas que tienen un adecuado acceso a las TIC y aquellos que tienen un acceso deficiente o nulo.

Al igual que Benito-Castanedo (2017), quien amplía esta idea, y define a la brecha digital como la discrepancia entre instituciones, sociedades, personas e incluso países, que viene dado por el poder que poseen para acceder a Internet de manera particular y a las TIC de manera general, y aquellas que por el contrario no pueden hacerlo. Lo cual genera desigualdad, ya sea de tipo geográfica, edad, raza, género, económicos u otros motivos (Chamorro, 2018).

Es decir, tenemos que ser conscientes de que ha existido alumnado que no ha podido continuar el ritmo del curso durante la pandemia debido tanto a factores de índole económica, social y competencial relacionadas con las TIC e internet (López, 2020). El perfil de este alumnado se corresponde con aquellos que en sus casas poseen rentas bajas, en los que la brecha digital ha provocado aún más vulnerabilidad y desigualdad. Donde la pandemia ha aumentado todavía más la exclusión.

En definitiva, la brecha digital se traduce en un nuevo tipo de desigualdad, que adquiere el carácter de desigualdad educativa, pero también de desigualdad social, y por lo tanto, generan exclusión social (López, 2020). Por eso, la discriminación tecnológica también constituye una fuente de pobreza y exclusión social (Arias et al., 2018).

Sin embargo, tampoco hemos de olvidar otras circunstancias que han aparecido junto con ello, como ha podido ser la formación que el profesorado tenía en cuanto a la propia competencia digital para ejercer su docencia a través de la educación virtual, y el hecho de la existencia de profesores que únicamente dominaban los métodos de enseñanza tradicional.

Son distintas las voces que señalan el hecho de que no ha habido una inversión suficiente en todo lo relativo a la virtualización de la enseñanza, por ejemplo, en cuanto a formación del profesorado, o dotación material. Todo ello se tradujo en muchas ocasiones en una improvisación docente y en la adaptación en función de lo que social y sanitariamente iba ocurriendo. Queremos destacar desde estas líneas la necesidad

de la creación de entornos virtuales de aprendizaje, así como el fomento de metodologías digitales. En este sentido, se hace muy necesaria una formación adecuada del profesorado, más allá de la carga y descarga de documentos (Cáceres, 2020). Sin embargo, en la actualidad la formación que se está ofertando a los profesores en formación queda relegado a algo complementario, y no como asignatura, por lo que dentro de la situación social de la pandemia, este tipo de formación del profesorado quedó insuficiente (Correa et al., 2015). Al hilo de estos resultados, autores como García-Imaña et al. (2020) apuestan por la promoción de una formación digital constante. Sin embargo, no hemos de olvidar que para autores como Mercader y Gairín (2020) las barreras para el uso de la tecnología por parte del profesorado, proponiendo cuatro áreas: personal, profesional, institucional y contextual.

Hoy en día ocurre una situación en la que se solapan los problemas tanto de acceso como de uso, especialmente en las poblaciones vulnerables. De ahí que se trabaje más con el concepto de e-Inclusión, acuñado por la Agenda Digital para Europa, que tiene como objetivo para el año 2025 que “nadie se quede atrás” en el disfrute de los beneficios que aportan las TIC. La e-Inclusión se centra en la participación de los individuos en todos los aspectos de la Sociedad de la Información, mediante políticas de inclusión digital. Así, busca reducir las diferencias y promover un uso eficaz para superar la exclusión social, mejorar las oportunidades de empleo, la calidad de vida y aumentar la cohesión social (Varela, 2015).

Además, son diversos los trabajos que indican como factores causales de la misma:

- El uso que hacen de las TIC las personas mayores (Pino et al., 2015)
- La influencia del género en la educación y uso de las TIC (González-Palencia & Jiménez, 2016; Martínez-Cantos & Castaño, 2017)
- La evolución de la brecha en jóvenes (Calderón, 2019)
- La relación entre participación digital y la brecha participativa (Robles et al., 2016)
- La relación entre brecha digital y competencia digital (Ferrari, 2013; INTEF, 2014; Cañón et al., 2016)

En la explicación de la brecha digital en función de la posesión de “habilidades digitales de internet” y su relación con variables sociodemográficas, socioeconómicas y educativas (Van Deursen et al., 2017), entre otros.

Si realmente apostamos por la inclusión debemos garantizar junto con ella que todo el alumnado tenga acceso a la educación, pueda participar y pueda aprender, pero especialmente aquellos alumnos que están en riesgo de ser excluidos o marginados. Por lo que se hace preciso hablar de inclusión digital, comprendida como la garantía del acceso de todas las personas a las TIC, y la dotación de las competencias y destrezas necesarias para este acceso y uso de las mismas. Esto debe venir acompañado de que los poderes públicos lleven a cabo las políticas necesarias para que las poblaciones dispongan de los recursos necesarios para este acceso. Sin embargo, en el ámbito educativo todavía queda mucho por hacer con los colectivos que sufren exclusión social.

Esta inclusión digital, también denominada cierre de la brecha digital, se convierte en una herramienta que favorece la inclusión social (Reyes & Prado, 2020).

Según Morales (2016) lo global y lo local se superponen, de forma que el desarrollo de las TIC permite romper con las dificultades de aislamiento y acceso a los recursos, a la información y a la comunicación. Las posibilidades de interacción son enriquecidas con la introducción de las tecnologías, pero esa riqueza, genera nuevos y profundos contrastes, no tanto por el acceso como por la implicación personal en el desarrollo, en los cambios sociales, haciendo que la tecnología resulte un aspecto discriminante, clave a la hora de apostar por la inclusión social de la persona.

Es necesario que desde el sistema educativo se apueste por el trabajo en entornos virtuales caracterizados por ser flexibles. Que aborden las medidas que sean necesarias para garantizar la igualdad de oportunidades, tomando en consideración todas aquellas situaciones que pueden suponer una situación de desventaja. Y es aquí donde deberá prestarse una atención especial a las medidas necesarias para el reequilibrio territorial, ligando éstas no solo a la transformación y desarrollo de las ciudades, sino también a la calidad de vida de la ciudadanía y a la equidad social.

Si bien es cierto que la pandemia aceleró e impuso la digitalización de la enseñanza (Ruiz et al., 2020) autores como García-García (2020) han resaltado que uno de los principales retos a los que nos enfrentamos es la denominada “docencia hogareña” dejando abandonados aquellas conocimientos que requieren de la presencialidad (Fantini et al., 2020).

Nuestros resultados también hablan de los beneficios de las TIC en la educación, y en este sentido autores como González et al. (2018), nos indican que dentro de estos beneficios encontramos: la superación de limitaciones, la garantía y ampliación de oportunidades, el fomento de la interconexión, el acortamiento de distancias... y por supuesto, la inclusión. En este sentido, Escofet (2020) indica que el principio fundamental que hemos de tener en cuenta si hablamos de beneficios de las TIC se corresponde con el hecho de considerar a la tecnología como una herramienta educativa que responde a las necesidades de los alumnos y que ayuda al profesor a cumplir los objetivos educativos. Es decir, que tiene tanto una finalidad pedagógica, y por otro lado, que fomenta el conocimiento y uso de las TIC.

Podemos afirmar por lo tanto que las TIC nos brindan la posibilidad de establecer una comunicación activa, formativa, remota, ubicua y flexible (Cacheiro, 2018; Carvajal et al., 2018).

Pero principalmente los resultados fruto de esta revisión bibliográfica se han centrado en la brecha digital. Entorno a dicho concepto nuestros resultados apuntan a dos direcciones (Cabero y Valencua, 2019): una visión económica y social. Y, la brecha digital debido al uso que se hace de las tecnologías o a su falta de uso por no saber qué hacer, a pesar de tener acceso.

Por ello, las políticas en relación con la brecha digital y a la alfabetización digital no deben ir únicamente encaminadas a la dotación física de dispositivos digitales, sino que debe ir acompañada de un trasfondo educativo que indique qué hacer en la red, cómo hacerlo y para qué sirve.

Además, autores como García-Imaña et al. (2020) también inciden en el papel desigualitario que posee internet. Quicios et al. (2016) defienden que la brecha digital formativa muestra la diferencia de información o capacidad de obtener información de los diferentes medios que publican

los conocimientos más importantes entre las personas. O García-García (2020) habla de una brecha de comunicación.

Sin duda, uno de los problemas principales a los que nos enfrentamos en la sociedad actual es debido al gran protagonismo que tienen las TIC, sobretudo a nivel social, siendo una moneda de doble cambio, es decir, en la actualidad las TIC son una herramienta para la socialización, pero también su desuso puede ser una herramienta de exclusión social. Y, junto con ello, la brecha digital se convierte en brecha social, y por consiguiente, genera marginación personal y social (Gómez-Hernández et al., 2017).

Llevado al terreno educativo, estas desigualdades se muestran en distintos ámbitos, desde el acceso (quedará excluido todo aquel que no disponga de un ordenador, u otro soporte electrónico, y de una conexión a Internet), o las distintas experiencias formativas (Morales, 2020).

En resumen, aquellos alumnos que no tenían acceso a internet o dispositivos digitales han visto impedida su intención de continuar durante el curso académico los meses en que la educación ha sido completamente virtual, llegando a ser en algunos casos una tarea imposible. Además, nos gustaría destacar que la implementación de las TIC en el contexto educativa, no solamente sea comprendida como TIC, si no que se debe comenzar a plantearla como TEP (Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación) y también como TAC (Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento), esto quiere decir renunciar a la impresión que se tiene como meros instrumentos transmisores de información en distintos tipos de códigos (Pintos et al, 2017).

5. DISCUSIÓN

Todas las aportaciones encontradas en nuestra búsqueda coinciden en la hipótesis de que la brecha digital ya existía antes de la pandemia (Arriazu, 2015; Cabero & Ruiz, 2017; López-Sánchez & García del Castillo, 2017; Morales, 2017; y Varela, 2015), pero se ha hecho mucho más fuerte, evidente y presente a partir de la pandemia y de la virtualización de la enseñanza, impidiendo la igualdad, la calidad y el acceso a la educación de determinados estudiantes (Fernández et al., 2020).

En palabras de Rodríguez y Chávez (2020) no debemos caer en el riesgo de pensar que podemos abarcar la educación del Siglo XXI desde un modelo estandarizado, sin tener en cuenta lo que ocurren en nuestra sociedad. Por lo que debemos apostar por que todo el alumnado tenga acceso a la educación, y en concreto, a una educación que responda a las necesidades del alumnado (González et al., 2018).

A pesar de la promulgación de distintos proyectos que intenta situar a las TIC como una herramienta adecuada para las personas con riesgo de exclusión social que promueven la equidad (Cabero y Valencia, 2019), es preciso que se asegure el acceso a todos los recursos y competencias que sea necesarios. En este sentido, Freitas et al. (2019) exponen el hecho de la existencia de poco compromiso por parte de las políticas públicas y sociales hacia la promoción y contribución de la integración real de las TIC en la educación, permitan mejorar la situación de las poblaciones más vulnerables.

6. CONCLUSIONES

Para hacer alusión a una educación de carácter inclusivo debemos responder a las necesidades y particularidades del alumnado, y para ello habremos de incorporar los cambios que sean precisas, ya sean en las metodologías, en los enfoques, en los contenidos... pero siempre con la intención primordial de ofrecer una verdadera igualdad de oportunidades, así como la deseada calidad educativa.

La educación siempre debe ser un derecho, y como derecho debe ser igualitario, rompedor de barreras (sociales, culturales, económicas, formativas o políticas). Y la brecha digital debe ser abordada para ello.

Hemos de apostar por que los dispositivos digitales sean accesibles para nuestro alumnado, que se integren con distintos sistemas operativos, que permita interactuar en tiempo real y que su implantación resulte fácil y de acceso gratuito.

7. REFERENCIAS

- Alva de la Selva, R. (2015). Los nuevos retos de la desigualdad en el siglo XXI: la brecha digital. *Revista mexicana de Ciencias Políticas y Sociales* 60(223), 265-285. [https://doi.org/10.1016/S0185-1918\(15\)72138-0](https://doi.org/10.1016/S0185-1918(15)72138-0)
- Andrés, G. (2014). Una aproximación conceptual a la “apropiación social de TIC”. *Question*, 1(43). 17-31. [file:///C:/Users/ Usuario/Downloads/2227-Texto%20del%20art%C3%ADculo-8239-1-10-20140918%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/2227-Texto%20del%20art%C3%ADculo-8239-1-10-20140918%20(1).pdf)
- Arias, E., Lirio, J., Alonso, D. & Herranz, I. (2018). Acceso y uso de las TIC de las mujeres mayores de la Europa comunitaria. *Revista Prisma Social*, 21, 282-315.
- Arriazu Muñoz, R. (2015). La incidencia de la brecha digital y la exclusión social tecnológica: el impacto de las competencias digitales en los colectivos vulnerables. *Praxis sociológica*, 19, 225-240.
- Benito-Castanedo, J. D. (2017). Análisis bibliográfico sobre la brecha digital y la alfabetización en nuevas tecnologías. *Revista Electrónica Educare*, 21(2), 195-204. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.21-2.9>
- Cabero Almenara, J. & Ruiz Palmero, J. (2017). Technologies of Information and Com-munication for inclusion: reformulating the digital gap. *International Journal of Educational Research and Innovation*, 8(2), 16-30.
- Cabero, J. y Valencia, R. (2019). TIC para la inclusión: una mirada desde Latinoamérica. *Aula Abierta*, 48(2), 139-146
- Cáceres, K. F. (2020). Educación virtual: Creando espacios afectivos, de convivencia y aprendizaje en tiempos de COVID-19. *CienciAmérica*, 9(2). <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.284>
- Cacheiro, M. L. (2018). Educación y tecnología: estrategias didácticas para la integración de las TIC. Madrid, España. Editorial UNED.
- Calderón, D. (2019). Una aproximación a la evolución de la brecha digital entre la población joven en España (2006-2015). *Revista Española de Sociología*, 28(1), 27-44. <http://dx.doi.org/10.22325/fes/res.2018.16>
- Cañón, R., Grande, M. & Cantón, I. (2016). Brecha digital: Impacto en el desarrollo social y personal. Factores asociados. *Tendencias Pedagógicas*, 28, 115-132.
- Carvajal, J., Suárez, F. & Quiñónez, X. (2018). Las TIC en la Educación Universitaria. *Universidad Ciencia Y Tecnología*, 22(89), 31-35.
- Chamorro, M. F. (2018). Brecha digital, factores que inciden en su aparición: Acceso a internet en Paraguay. *Población Y Desarrollo*, 24(47), 58-67. [https://dx.doi.org/10.18004/pdfce/2076-054x/2018.024\(47\)058-067](https://dx.doi.org/10.18004/pdfce/2076-054x/2018.024(47)058-067)
- Cooper, H. (2009). *Research synthesis and meta-analysis: a step-by-step Approach*. Sage.

- Cooper, H. Y Hedges, L. V. (1994). *The handbook of research syn-thesis*. Russell Sage
- Correa, J. M., Olaskoaga, L. F. & Barragán, A. G. C. (2015). Formación del Profesorado, Tecnología Educativa e Identidad Docente Digital. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 14(1), 45-56
- Crovi-Drueta, D. (2008). Dimensión social del acceso, uso y apropiación de las TIC. *Contratexto*, 16, 65-79. <https://doi.org/10.26439/contratexto2008.n016.784>
- Delfino, G., Beramendi, M. & Zubieta, E. (2019). Participación social y política en Internet y brecha generacional. *Revista de Psicología*, 37(1), 195-216. <http://dx.doi.org/10.18800/psico.201901.007>
- Escofet, A. (2020). Aprendizaje-servicio y tecnologías digitales: ¿una relación posible? *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 169-182. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.1.24680>
- Fantini, M. P., Reno, C., Biserni, G. B., Savoia, E. y Lanari, M. (2020). COVID-19 and the re-opening of schools: a policy maker's dilemma. *Italian Journal of Pediatrics*, 46(1). <https://doi.org/10.1186/s13052-020-00844->
- Fernández, N. G., Moreno, M. L. R. & Guerra, J. R. (2020). Brecha digital en tiempo del COVID-19. *Hekademos: revista educativa digital*, 28, 76-85.
- Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. Publications Office of the European Union in Luxembourg. <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC83167.pdf>
- García-García, M. D. (2020). La docencia desde el hogar. Una alternativa necesaria en tiempos del Covid 19. *Polo del Conocimiento*, 5(4), 304-324. <http://dx.doi.org/10.23857/pc.v5i4.1386>.
- García-Imaña, A., Ulloa, M. C. y Córdoba, E. F. (2020). La era digital y la deshumanización a efectos de las TIC. *REIDOCREA*, 9, 11-20.
- Gómez-Hernández, J., Hernández-Pedreño, M. y Romero-Sánchez, E. (2017). Empoderamiento social y digital de los usuarios en riesgo de exclusión de la Biblioteca Regional de Murcia, España. *El Profesional De La Información*, 26(1), 20-33. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.ene.03>
- González-Palencia, R. & Jiménez, C. (2016) La brecha de género en la educación tecnológica. *Ensaio: aval. Pol . públ. Educ.*, 29(92), 743-771. <https://doi.org/10.1590/S0104-403620160003000010>
- González, Y., González, S. N., Guerrero, D. J. y Ríos, P. A. (2018). Principales retos a la inclusión en la educación superior ecuatoriana. *Enfermería Investiga*, 3(1), 84-90.
- Ibáñez, N. & Solana, A.M. (2020). La brecha digital de género en España: una nueva forma de exclusión social del siglo XXI. *Universitat Autònoma de Barcelona*

- INTEF (2014). Marco Común de Competencia Digital Docente del Plan de Cultura Digital en la Escuela (v.2). Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado del Ministerio de Educación Cultura y Deportes (MECD).
- Jiménez, R., Vega, L. & Rico, A. (2016). Habilidades en Internet de mujeres estudiantes y su relación con la inclusión digital: Nuevas brechas digitales. *Education in the Knowledge Society, EKS*, 17(3), 29-48. <https://doi.org/10.14201/ eks20161732948>
- López- Sánchez,, C. & García del Castillo, J. A. (2017). La familia como mediadora ante la brecha digital: repercusión en la autoridad. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 8(1), 108-124.
- López, O. M. (2020). Brecha digital educativa. Cuando el territorio es importante. *Sociedad e Infancias*, 4, 267-270.
- Martínez-Cantos, J.L. & Castaño, C. (2017). La brecha digital de género y la escasez de mujeres en las profesiones TIC. *Panorama Social*, 25, 49-65.
- Mercader, C. & Gairín, J. (2020). University teachers' perception of barriers to the use of digital technologies: the importance of the academic discipline. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 1(4). <https://doi.org/10.1186/s41239-020-0182-x>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G. Y The Prisma Group (2009). Preferred Reporting Items For Systematic Re-Views And Meta-Analyses: The Prisma Statement. *Plos Med.* 6, E1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Morales Romo, N. (2017). Las TIC y los escolares del medio rural, entre la brecha digi-tal y la educación inclusiva. *Bordón: revista de pedagogía*, 69(3), 41-56.
- Morales, F. J. (2020). Geografía de la desigualdad y la exclusión social: los barrios desfavorecidos de la ciudad de Murcia. *Veguet*, 20, 433-468
- Morales, N. (2016). Las TIC y los escolares del medio rural: entre la brecha digital y la educación inclusiva. *Bordón*, 69(3), 41-56. <http://dx.doi.org/10.13042/Bordon.2017.52401>
- OECD Information Technology Outlook 2002. Perspectives des technologies de l'information de l'OCDE : Les TIC et l'économie de l'information. Édition 2002.
- Pino, M.R., Soto, J.G. & Rodríguez, B. (2015). Las personas mayores y las TIC. Un compromiso para reducir la brecha digital. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 26, 337-359. https://doi.org/10.7179/PSRI_2015.26.13
- Pintos, A. R., Cortés, O. y Alfaro, C. (2017). Hacia la transformación de la práctica docente: modelo espiral de competencias TICTACTEP. *Pixel-Bit.Revista De Medios Y Educación*, 51, 37-51. <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2017.i51.03>

- Provecho, M. L. G., Aguado, M. L., Llamas, J. L. G. & Diaz, J. Q. (2021). La brecha digital en población en riesgo de exclusión social. *Pedagogía social: revista interuniversitaria*, 39, 123-138.
- Quicios, M. P., Ortega, I. y Trillo, M. P. (2016). Aprendizaje ubicuo de los nuevos aprendices y brecha digital formativa. *Revista de Medios y Educación*, 46, 155- 166. <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i46.10>
- Reyes, R. & Prado, A.B. (2020). Las Tecnologías de Información y Comunicación como herramienta para una educación primaria inclusiva. *Revista Educación (Univ. Costa Rica)*, 44(2), 479-497. <https://doi.org/10.15517/revedu.v44i2.38781>
- Robles, J. M., Antino, M., De Marco, S. & Lobera, J. A. (2016). The New Frontier of Digital Inequality. The Participatory Divide. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 156, 97-116. <http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.156.97>
- Rodríguez, A. y Chávez, E. (2020). Cibernética educativa, actores y contextos en los sistemas de educación superior a distancia. *Sophia*, colección de Filosofía de la Educación, 28(1), 117-137. <http://dx.doi.org/10.17163/soph.n28.2020.04>
- Ruiz, I. Á., Maldonado, J. V. & BerralOrtiz, B. (2020). La brecha digital como factor de exclusión del sistema educativo. *Trances: Transmisión del Conocimiento Educativo y de la Salud*, 12(6), 872-890.
- Selwyn, N. (2004). Reconsidering political and popular understandings of the digital divide. *New Media & Society*, 6(3), 341-362). <https://doi.org/10.1177/1461444804042519> □
- Soomro, K.A., Kale, U., Curtis, R., Akcaoglu, M. y Bernstein, M. (2020). Digital divide among higher education faculty. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17, 21. <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00191-5>
- Torres, C. (2017). Sociedad de la Información y Brecha Digital en España. *Revista Panorama Social*, 25, 17-33.
- Varela, J. (2015). La brecha digital en España. Estudio sobre la desigualdad postergada. Comisión ejecutiva confederal de UGT. Secretaría de participación sindical e institucional: Madrid.
- Varela, J. (2015). La brecha digital en España. Estudio sobre la desigualdad postergada. Comisión Ejecutiva Confederal de UGT.
- Villanueva, E. (2006). Brecha Digital: Descartando un Término Equívoco. *Razón y Palabra*, 51. <http://www.razonypalabra.org.mx/antiores/n51/evillanueva.html>

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS: LABORATORIO CIUDADANO SOBRE EL USO DE LAS TIC EN LA INFANCIA

JESÚS RAMÉ LÓPEZ
Universidad Rey Juan Carlos

1. INTRODUCCIÓN

Esta experiencia pedagógica parte de una colaboración horizontal entre los miembros de la comunidad educativa del Colegio Público TRABENCO de Leganés y personal docente e investigador de la Universidad Rey Juan Carlos. Está dentro de los laboratorios ciudadanos en las Bibliotecas de la URJC, en el desarrollo de Conexiones con el Entorno y forman parte de los trabajos de investigación del grupo de investigación consolidado en Innovación, Educación y Comunicación INECO y del Grupo de innovación docente NODOS, ambos de la misma universidad. Forma parte del Proyecto de Innovación Docente “Co-LAB-ora: Laboratorio con la colaboración ciudadana en el ámbito universitario” financiado por la Facultad de CC. de la Comunicación de la Universidad Rey Juan Carlos, y suscrito a BiblioLAB, de MediaLab Prado y a la Fundación Madrid+i+d (formado por 20 miembros). Así, desde la perspectiva del proyecto educativo del propio centro y detectada una necesidad específica relativa al conocimiento y al uso de las TIC, surge un *procomún* entre ambas instituciones educativas. El proyecto en cuestión consiste en la realización de una guía de buenas prácticas que sirva para orientar en un futuro al centro en todo lo concerniente a las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

El colegio TRABENCO es un centro público situado en el barrio de El Carrascal de Leganés (Comunidad de Madrid). Es un espacio de enseñanza pequeño y familiar, tipificado como de línea 1 (una clase por curso) y con una organización muy consolidada de la comunidad educativa. El

alumnado abarca desde 1º de Educación Infantil a 6º de Educación Primaria (TRABENCO, 2022). A nivel pedagógico abogan por diferentes estrategias educativas, destacando una evaluación alternativa al examen y el aprendizaje basado en proyectos (Fernández y Ramé, 2016). Este proyecto educativo surge en los bajos de una cooperativa de viviendas durante el Tardofranquismo, hace casi 50 años, fruto de la iniciativa de un grupo de vecinos de Leganés de tener escuelas y una educación laica, democrática y participativa. De ahí su nombre, el cual significa “TRABajadores EN Comunidad” (Pumares, 2000, p. 8). Como principales señas de identidad, sobresalen: Libre expresión y Creatividad; Actitud Crítica; Responsabilidad; Valoración de la Diversidad; Aprender Investigando; Gestión Democrática y Participativa (TRABENCO, 2022).

Este laboratorio se fundamenta en una colaboración y un trabajo previo entre los responsables del laboratorio y las maestras tutoras del tercer ciclo de Educación Primaria (cursos 5º y 6º), etapa escolar en la que se focalizó la experiencia colaborativa durante el curso 2021/2022. En la comunidad educativa TRABENCO ya se habían detectado preocupaciones por el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación a una edad cada vez más temprana, siendo uno de los temas clave de debate y objeto de búsqueda de soluciones a través fundamentalmente de sesiones informativas con datos acerca de la realidad del uso de las pantallas por parte del alumnado.

La transformación actual de los modos de hacer cotidianos por parte de la infancia es una realidad, motivada por la normalización del manejo de Internet. Partiendo de las experiencias y los saberes ya adquiridos, el contacto entre las maestras del colegio y los docentes de la URJC que participan en el proyecto concluye en la planificación de un proceso de trabajo que responde a la elaboración de un *procomún* cuyo propósito es la satisfacción de las necesidades planteadas (Claramonte, 2007). Así se define el procomún como

“el orden que comparten lo estético y lo político en la vida social. De hecho, lo común, aquello que damos por sentado y que configura el sentido de lo cotidiano, es tanto un repertorio axiológico de lo estético como un modo de organización de lo sensible y lo efectivo en el mundo social” (Pineda Repizo, 2020, p. 45).

Siempre entendiendo la educación donde una “*vocación* para el cambio, para la intervención en el mundo, caracteriza al ser humano como proyecto” (Freire, 2010, p. 132). En él, y siempre desde un enfoque académico y riguroso, la infancia debe ostentar el papel protagonista de la acción pedagógica, en la que el fin no es un *procomún* perfecto, sino necesario. El *procomún* se concretiza en una guía de buenas prácticas del uso de las TIC.

2. FUNCIONES DEL *PROCOMÚN*

2.1. OBJETIVOS

- Realizar una experiencia colaborativa de aprendizaje entre el ámbito académico (Universidad) y el ámbito escolar (Comunidad educativa).
- Producir un *procomún* (Guía de buenas prácticas del uso de las TIC) que sirva de referencia práctica para el uso de las TIC a un colectivo ciudadano.
- Favorecer la reflexión sobre las TIC y los modos de relación que provocan, fuera del espacio de investigación académico y en contacto con la sociedad civil.
- Facilitar un espacio de transferencia recíproca de conocimientos y modos de hacer Con relación al uso de las TIC
- Generar una acción pedagógica de alfabetización mediática en la escuela.

2.2. ELABORACIÓN DE UN PROCOMÚN Y LA ATENCIÓN CUIDADOSA AL PROCESO

La realización de esta experiencia de transferencia de conocimiento pretendía provocar un intercambio entre la universidad y la educación primaria, pero desde la horizontalidad y la creación de un *procomún* que sirviera a los intereses de la comunidad educativa. En este sentido, la Guía de Buenas Prácticas ha recorrido distintos espacios educativos del CEIP TRABENCO y ha llegado a todo el colectivo escolar, sirviendo de herramienta y *andamiaje* (Bruner, 1988) para el manejo de los dispositivos tecnológicos que, de hecho, forman parte de las prácticas cotidianas de información y comunicación.

Al mismo tiempo, hemos querido tener una atención cuidadosa al proceso, el cual nos acerca a un modelo pedagógico exógeno (Díaz Bordenabe, 1976). Dar valor al camino recorrido la investigación, se nos presentaba como una oportunidad de introducir de forma clara y sin obstáculos las herramientas académicas de reflexión y poder compartirlas de forma horizontal.

3. METODOLOGÍA

La estructura metodológica parte de una definición de las inquietudes y los conocimientos previos, creando grupos de interés en relación con los medios, dispositivos y prácticas más habituales del alumnado.

En nuestra práctica pedagógica ha sido conveniente hacer una diferenciación entre modelos de educación y los modos de relación que se provocan, para elegir la forma más coherente de *acción pedagógica* (Bourdieu, 1996). Ya hemos analizado en otras investigaciones esta circunstancia (Ramé y Díaz Lima, 2021) y, en este caso queríamos que formara parte consciente de nuestra práctica educativa. Siguiendo a Juan Díaz Bordenabe (Díaz Bordenabe, 1976), entendemos la existencia de dos tipos de modelos educativos: los modelos *exógenos*, donde la educación se toma desde fuera del destinatario y el educando es asimilado como un objeto, y los modelos *endógenos*, donde la educación parte del destinatario y el educando se tiene en cuenta como sujeto. Así, surgen tres tipos pedagógicos en función de donde se pone el énfasis: Dentro de los modelos exógenos, como plantea Kaplún (1998), si se pone como mayor valor los contenidos se da lo que Paulo Freire (2010) lo denominaba “educación bancaria”, donde el educador deposita el conocimiento en el educando. También es un planteamiento exógeno cuando el centro de atención del docente son los efectos, dando valor a la motivación, la evaluación y la metodología activa. El tercer planteamiento educativo,

corresponde al modelo *endógeno*, que pone el énfasis en los procesos. El objetivo aquí es que el sujeto piense, que tenga una actitud crítica. Tanto docentes como educandos son emisores y receptores (EmiRec⁴⁹) (Ramé y Díaz Lima, 2021, p.45).

⁴⁹ Concepto acuñado por Jean Cloutier en 1982.

En nuestra investigación, nos hemos dado cuenta de que cada modelo pedagógico responde a una forma de comunicación docente, lo que hemos llamado modo de relación. Esto nos ha llevado a entender que para este proyecto no nos interesaba una comunicación unidireccional basada en contenidos, ni la simple retroalimentación para la evaluación provocada por hacer hincapié en los resultados, sino introducir el diálogo y la reflexión que provoca hacer énfasis en el proceso. De este modo, definimos nuestra práctica de transferencia educativa desde “un ciclo bidireccional dentro de un esquema de Acción-Reflexión-Acción, siempre desde un proceso dilemático” (Ramé y Díaz Lima, 2021, p. 45).

Debemos hacer mención de la situación de pandemia que acompañó al proceso, donde la tónica general era la creación de grupos burbuja y la necesidad de crear espacios de aprendizaje al aire libre. Pese a este obstáculo inicial, seguimos con el plan establecido, sin olvidar nunca el novedoso contexto de aprendizaje del que nos teníamos que hacer cargo.

FIGURA 1. Sesión de trabajo de puesta en común al aire libre.



Fuente: Fotografía propia

Esta circunstancia nos ubica en la situación concreta de aprendizaje, donde se pueda poner en juego la herramienta epistemológica elegida para el análisis: la *tétrada* de Marshall McLuhan (McLuhan y Powers, 1993, p. 27). En consecuencia, se atiende a los cuatro intereses que se despliegan en este dispositivo de investigación, que entiende la tecnología como una ampliación de los sentidos del ser humano: aumento, obsolescencia, reversión y recuperación.

El laboratorio consta de cuatro sesiones que culminan en la presentación del proyecto en la Biblioteca Universitaria del campus de Fuenlabrada de la URJC, a la que además se entrega una guía con el fin de que quede en depósito.

Se debe subrayar que todo el trabajo se ha realizado de forma colaborativa, siendo igual de importante la aportación de cada uno de los agentes involucrados en la experiencia. Si bien el proyecto goza de una clara orientación pedagógica (claustro del colegio) y de una orientación temática (miembros de la universidad), el carácter participativo del mismo hace que todas las voces tengan el mismo valor en el resultado final.

Para facilitar su implementación, se ha procedido al desdoble del alumnado del colegio (de 8 a 11 años), conformándose grupos de alrededor de unos 15 participantes, incluyendo alumnado y docentes, que en la etapa final del laboratorio han puesto en común sus conclusiones.

A continuación, explicamos el método de trabajo con más detalle. El laboratorio se estructura en torno a tres etapas consecutivas de aprendizaje recuperadas del pensamiento modal (Claramonte, 2016) y relativas a: una fase ontológica de identificación de las TIC y las necesidades vinculadas a dichas tecnologías; una etapa epistemológica de búsqueda de categorías, que ayuden a una clasificación de las inquietudes en función de las herramientas tecnológicas que se analizan, y una etapa axiológica, que pretende dar valores en la cristalización ética de las propuestas en la confección de una “Guía de buenas prácticas”.

De este modo, en la primera parte se detectan las necesidades concretas a la hora de utilizar las TIC a través de cinco preguntas planteadas en el debate: ¿Qué uso hacemos de las TIC?, ¿Qué medios y tecnologías utilizamos?, ¿Qué plataformas, redes sociales, programas y páginas web

empleamos?, ¿Qué prácticas consideramos enriquecedoras de nuestra vida? Y ¿Qué prácticas reconocemos como empobrecedoras de nuestra vida?

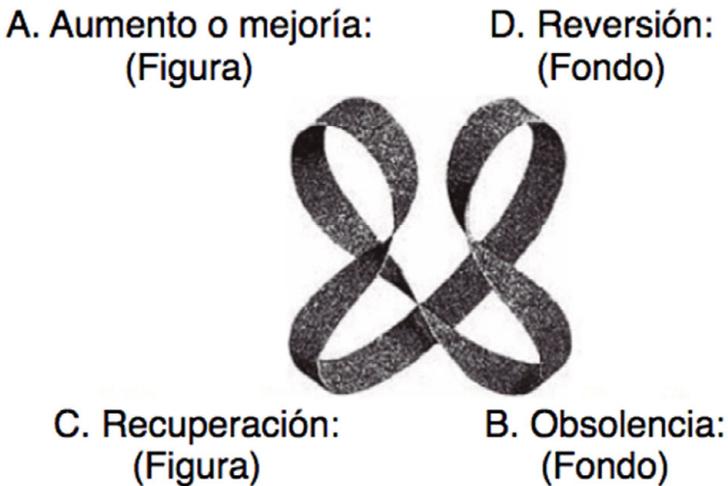
En la segunda parte se crean diferentes grupos, de tal forma que cada uno de los participantes forme parte del grupo que aborda la tecnología que más afecta a su vida cotidiana. Se constituyen grupos mixtos del conjunto de los 50 miembros del alumnado, organizados por ellos mismos, tanto de diferentes cursos como de diferente género. Después los adultos se incluyen en ellos repartiéndose en función de sus intereses vitales o de investigación. Los grupos son los siguientes:

- Móvil: TikTok, WhatsApp y Redes Sociales
- Ordenador e Internet
- Tablet: YouTube y contenido streaming
- Televisión y contenidos bajo demanda
- Videoconsola y videojuegos

A continuación, se despliega el método de análisis, la *tétrada* de McLuhan, que nos invita a contestar cuatro preguntas sobre el uso de las tecnologías: ¿Qué extiende?, ¿Qué deja obsoleto?, ¿Qué revierte? y ¿Qué recupera?

La *tétrada* (McLuhan y Powers, 1993) parte de asumir una estrategia de investigación donde podamos colocarnos en un lugar de observación de la realidad que nos permita ser conscientes del significado de las tecnologías en la sociedad. Destacan cuatro características que son comunes a todas las tecnologías: estas amplifican algún aspecto del ser humano, al mismo tiempo que otras prácticas y dispositivos se quedan obsoletos, pero también se recupera algún elemento del pasado que las anteriores tecnologías habían hecho impracticable y, para finalizar, no podemos olvidar que un uso intensificado puede invertir el sentido inicial de la mejora que presagiaba. Esta metáfora está soportada por una cinta de Möbius que divide el abordaje en cuatro aspectos: aumento o mejoría, obsolescencia, recuperación y reversión (Ramé, 2022, p. 43).

FIGURA 2. Estructura tetrádica



Fuente: McLuhan y Powers (1993, p. 27).

Este método de investigación nos permite desplegar la idea del uso de una

herramienta epistemológica como una sonda, sumada a un abordaje interdisciplinar, donde la investigación abre nuestro análisis a nuevos ángulos. Este es el significado que tiene la tetrada para nuestra investigación: hacer emerger una mirada a las tecnologías con elementos de análisis que se nos habían pasado por alto (Ramé, 2022, p. 43).

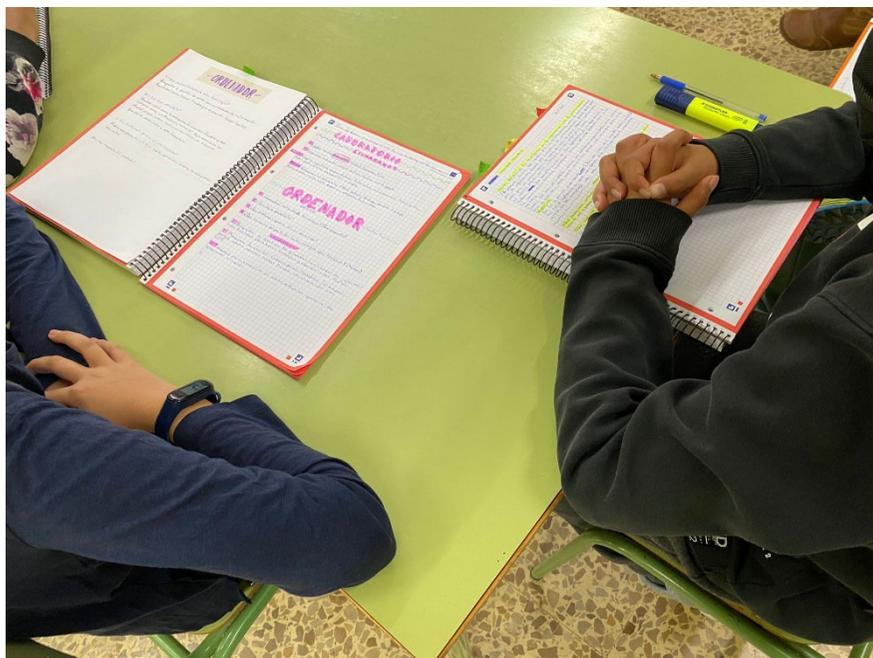
Las respuestas a estos interrogantes definen las prácticas que tenemos con las TIC y sus posibles malos usos, de tal forma que lo que haya respondido cada persona en cada grupo irá aportando un consenso general en torno a las coincidencias e intereses comunes de los diferentes componentes de cada grupo, acabando en una puesta en común de los resultados de cada grupo y una discusión en relación con las posibles buenas prácticas.

En la tercera y última parte se deciden y definen las propuestas relativas al uso de las TIC que van a componer la “Guía de buenas prácticas” y el diseño de ésta.

Para ello, cada grupo realiza un listado de buenas prácticas en relación con cada tecnología. A continuación, las propuestas grupales se abordan

y comentan en una asamblea común que sirve para la toma de decisiones finales. Por último, se procede a una recopilación de las aportaciones conseguidas, labor que se desarrolla por parte de los adultos fuera del horario lectivo.

FIGURA 3. Trabajo grupal con la tétrada .



Fuente: Fotografía propia

FIGURA 4. Trabajo grupal con la téttrade .



Fuente: Fotografía propia

4. RESULTADOS

4.1. RESULTADOS DE LA FASE ONTOLÓGICA

Como ya adelantamos en la metodología, el laboratorio se componía de tres etapas. Dado que empezamos por un reconocimiento de las TIC (Una ontología) que conforman las prácticas cotidianas, en la primera parte, las respuestas a las preguntas en relación con los modos de hacer con las TIC fueron las siguientes:

1. ¿Qué uso hacemos de las TIC?
Entretención, Comunicación, Información.
2. ¿Qué medios y tecnologías utilizamos?
Televisión, Radio, Móviles, Tablets, Consolas, Ordenador (Programas, Internet)”.
3. ¿Qué plataformas, redes sociales, programas y páginas web empleamos?
Google, Skype, WhatsApp, Telegram, juegos online, YouTube, TikTok, Instagram, PowerPoint, Word...
4. ¿Qué prácticas consideramos enriquecedoras de nuestra vida?

Las TIC amplían nuestra capacidad de entretenimiento, información y comunicación, nos ayudan a aprender e investigar, podemos consultar tutoriales, acceder a lo que nos gusta (música, películas, series...), encontrar información de nuestras temáticas de interés (perros, gatitos, manualidades...), permiten comunicación a larga distancia, sirven para pedir ayuda, incentivan la creación artística, a través de ellas podemos compartir contenidos así como almacenar archivos (fotos, vídeos, recuerdos, documentos). A nivel comercial posibilitan compras, ganar dinero y contratar variedad de servicios (arreglos en casa, restaurantes...). También ayudan a buscar trabajo y a realizar trámites y consultas de índole pública (Sanidad, Educación, Policía, Bomberos...).

5. ¿Qué prácticas reconocemos como empobrecedoras de nuestra vida?

Todas aquellas relacionadas con los riesgos en la Red consecuencia del anonimato que procura, como acceso a contenidos o relaciones no saludables, *fake news* (noticias falsas), nuevos delitos (ciberdelitos, engaño),

etc. Además, las TIC suponen en ocasiones una pérdida de tiempo, evaden de la realidad y pueden derivar en adicciones y enfermedades como depresión, trastornos de alimentación o incluso suicidio... Se vinculan a su uso conceptos como aislamiento, pérdida de intimidad, falta de autoestima, falta de sueño, aparición de violencia.

Un uso indebido puede empobrecer las relaciones humanas (familia, amigos...).

Estos datos fueron recogidos de forma individual y puestos en común por grupos y después colectivamente en asamblea.

FIGURA 5. Grupo de reflexión en torno al uso cotidiano de las TIC.



Fuente: Fotografía propia

4.2. RESULTADOS DE LA FASE EPISTEMOLÓGICA

En la segunda parte, las respuestas a los interrogantes de la *tétrada* permitieron un conocimiento profundo de los dispositivos y herramientas analizados en cada grupo. Esto puso al grupo de reflexión en disposición de afrontar conceptualmente (fase epistemológica) lo más importante, el

análisis de las prácticas y la búsqueda de valores (tercera parte axiológica de cristalización ética) que permitan el reconocimiento de sus gestos habituales hacia las TIC.

Del debate y la dinámica grupal se extraen las siguientes conclusiones relevantes atendiendo a cada uno de los grupos creados y las determinadas herramientas tecnológicas analizadas por cada uno de ellos.

4.2.1. Resultados sobre el uso del móvil: TikTok, WhatsApp y Redes Sociales.

En este grupo se ubican alumnos y alumnas que tienen una mayor preocupación o interés por el uso del móvil. De la discusión ya se ha destacado que este dispositivo está muy relacionado con el empleo de redes sociales y que hay una especial inquietud por los modos de hacer y de relación que se asocian concretamente a plataformas digitales como TikTok y WhatsApp. A través de estas redes sociales se constata cada vez más cómo en la actualidad se naturalizan conductas prácticamente inexistentes hasta hace muy poco, como es el caso de la felicitación de cumpleaños a través de mensajes de voz grabados o la grabación de bailes como forma de entretenimiento.

Las conclusiones generales a las que se llega en este grupo son las siguientes:

- El uso de contraseñas como control parental.
- La limitación de los tiempos, tomando conciencia de la cantidad de su uso.
- La importancia de cuestionar y contrastar la información recibida.
- El control del pirateo.
- La desinstalación de aplicaciones no aptas para su edad.
- La necesidad de solicitar ayuda cuando se pierde el control.
- La importancia de un espacio para la reflexión sobre el uso de las TIC.

- El planteamiento de normativa para las tiendas en relación con los menores.
- Analizar las propias necesidades para saber cómo hacer un buen uso del mundo digital.
- Si se puede y no está motivado por una urgencia, prescindir de su utilización.

4.2.2. Resultados sobre el uso del ordenador e Internet.

Dentro del grupo que se centra en el ordenador como dispositivo se evidencia un claro interés por descubrir cómo funciona la información dentro de Internet y, además, estudiar cómo el nuevo protagonismo de este dispositivo en los hogares genera frecuentemente situaciones de convivencia que trastocan los modos de relación, siendo por tanto la ubicación y el acceso a esta tecnología elementos de reflexión. Al mismo tiempo se detecta la necesidad de una alfabetización mediática de cara al entendimiento y al manejo de la información, que también se traslada al ambiente escolar y a los métodos de búsqueda en las páginas web. Las *fake news* son un tema que suscita preocupación constante en el debate.

Se plantean las siguientes ideas a modo de conclusiones generales de este equipo de trabajo:

- El control parental.
- La delimitación del tiempo.
- Saber lo que quieres buscar: no entretenerte por el camino con otras distracciones.
- El cultivo del autocontrol.
- El uso de contenidos aptos en función de la edad.
- La relevancia del empleo de diferentes fuentes para el contraste de la información, y no solo digitales.
- No ser crédulo y tener actitud crítica.
- Compartir espacios digitales en familia.

- Pensar en la ubicación de los dispositivos, así como si se trata del mejor emplazamiento para tal fin.
- La necesidad de aprender a reconocer *fake news*.

4.2.3. Resultados sobre el uso de las tablets: YouTube y contenido streaming.

Para este grupo las tablets constituyen un dispositivo portátil que implica un uso íntimo y personal de la tecnología, permitiendo un acceso a contenidos individualizados y la posibilidad de pertenecer a una comunidad de gusto, donde se puede seguir a influencers, youtubers, streamers... Aparecen nuevos héroes y heroínas ejemplarizantes, los cuales van sustituyendo a las profesiones y a los personajes que la sociedad tenía como dignos de imitación. Esta peculiaridad interesa en la discusión por la tendencia de los canales de contenido, como los alojados en YouTube, o la modalidad de vídeos en directo, como la creciente importancia de Twitch para la infancia. Debemos recordar que es habitual que en los grupos se plantee la duda acerca de la edad permitida para el uso de estas redes sociales, así como el hecho de que mayoritariamente están siendo consumidores de espacios no aptos para su edad desde el punto de vista legal.

Como principales conclusiones se apuntan estas ideas:

- Saber controlarte y marcar límites de tiempo.
- Verificar si los contenidos son respetuosos y apropiados para una determinada edad.
- Pensar cuáles son los valores que subyacen al material visionado.
- Educar las emociones y proteger la intimidad.
- Dedicar tiempo a otras cosas.
- Ayudar a la familia a entender lo perjudiciales que pueden ser las pantallas.
- El control parental.
- La importancia de entender lo que se ve (sexismo, machismo, racismo, violencia...).
- Prestar especial cuidado a las descargas.

4.2.4. Resultados sobre el uso de la televisión y contenidos bajo demanda.

Las ideas clave derivadas del trabajo de este grupo se resumen a continuación:

- La necesidad de marcar límite de tiempo.
- Los problemas de autoestima: evaluar el tipo de contenido.
- Plataformas concebidas como demasiadas opciones, demandando un menor número.
- Fomentar los encuentros no virtuales.
- No usar contenidos no aptos.
- No valorar un producto hasta que lo ves.
- Actitud crítica: no creerte todo lo que ves. Hay falsa realidad.
- Probar otro tipo de contenidos audiovisuales frente a los habituales.
- Percatarse de los estereotipos que muestran las series.

4.2.5. Resultados sobre el uso de la videoconsola y los videojuegos.

Este grupo se dedica a la reflexión sobre los videojuegos, descubriendo que tienen lugar nuevas prácticas, incluso de corte afectivo, a través de los juegos en Red. Las videoconsolas también se suman a esta tecnología, introduciendo nuevos modos de hacer en relación con el ocio desde su aparición. La adicción y los propios contenidos de los juegos constituyen los elementos más destacados del objeto del análisis, ya que existe un alejamiento del mundo de los adultos que agudiza nuevos modos de relación en los hogares. Incluso se plantea cómo el uso de los videojuegos también afecta a las dinámicas de relación en la escuela, ya que los videojuegos o los juegos online convierten a parte del alumnado en una comunidad de gusto dentro del centro.

Como conclusiones generales de la dinámica de este grupo sobresalen las siguientes:

- La dedicación de tiempos razonables.
- El uso de juegos educativos.
- Compartir con amistades o familia el tiempo de juego (no hacerlo todo el tiempo solo).
- La utilización de juegos adecuados a cada edad.
- Pensar en la personalidad y forma de ser de cada persona para tenerlo en cuenta a la hora de organizar el uso de los videojuegos (cuándo te alteras, cuándo te obsesionas, cuándo solo piensas en seguir jugando...).
- La orientación adulta y el control parental.
- La búsqueda de estrategias propias para administrar el consumo (como el uso del cronómetro para el tiempo de juego).

4.3. RESULTADOS DE LA FASE AXIOLÓGICA

Tras la puesta en común de las aportaciones de todos los grupos se decide que se deben tomar las siguientes medidas, las cuales forman parte de un decálogo de buenas prácticas:

1. Un uso más consciente de las TIC.
2. Reflexionar sobre el tiempo que se dedica a las TIC.
3. Acompañamiento familiar.
4. Contrastar la información.
5. Atención sobre los contenidos que se consumen.
6. Autoevaluar el resultado emocional del empleo de las TIC.
7. Reflexionar sobre el espacio y el tipo de uso de las pantallas.
8. Protección de la intimidad.
9. Cultivo de la actitud crítica.
10. Dar más tiempo y espacio a actividades desvinculadas del uso de las TIC.

FIGURA 6. Puesta en común de los resultados para la creación del decálogo .



Fuente: Fotografía propia

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

A continuación, se resumen las principales reflexiones y discusiones en torno al uso y consumo de las tecnologías de la información y la comunicación, que se habían recogido anteriormente en el “decálogo de buenas prácticas”, con la intención de que facilite un mejor entendimiento de las propuestas desarrolladas.

Con relación al Punto 1, Un uso más consciente de las TIC, el alumnado se da cuenta de que se ha normalizado un uso impulsivo de las tecnologías de la información y la comunicación, sin ninguna reflexión. por lo tanto, para que no exista una naturalización de prácticas nocivas, se deben alentar un debate y una puesta en juego de estrategias adaptadas al contexto de la escuela y de las casas. Esto implica una alfabetización mediática que permita controlar los medios para que los medios no nos

controlen. Por eso surge la propuesta de una reflexión general y sincera en las familias sobre el uso real de las tic que se hace en los hogares.

Con relación al punto 2, reflexionar sobre el tiempo que se dedica a las TIC, la discusión sobre el tiempo que se dedica a las TIC es una de las preocupaciones recurrentes en todos los grupos. El alumnado manifiesta que hay una práctica evasiva dentro de estas tecnologías, la cual tiene que ver con la pérdida de conciencia del tiempo que se pasa ante las pantallas. Las propuestas para la solución de este problema recaen de nuevo sobre la alfabetización mediática, a la vez que se apuntan algunas estrategias concretas muy interesantes como el pacto de horarios familiares y el control parental del tiempo a través de las posibilidades que ofrecen los propios dispositivos o el uso de cronómetros tras una reflexión sobre el tiempo adecuado del uso de las TIC. en definitiva, la búsqueda de un tiempo que no nos aleje y dificulte los modos de relación cotidianos.

Con relación al Punto 3, Acompañamiento familiar, sorprende cómo, lejos de lo esperado, el alumnado solicita ayuda de los adultos en unas prácticas que reconoce que se le escapan de las manos. Por ejemplo, una de las prácticas más habituales es que los educandos estén usando redes no aptas para su manejo autónomo en relación con su edad. Al mismo tiempo el alumnado reclama más formación de sus familias, ya que en algunos casos las ven tan perdidas como ellos. De hecho, manifiestan que incluso en ocasiones ven a sus familiares tan enganchados como ellos. El concepto control parental figura como parte de sus categorías en el debate, pero en un sentido de asesoramiento y acompañamiento en unas prácticas que no pueden controlar. Hay una clara demanda hacia una posición proactiva de los adultos frente al uso de las pantallas.

Con relación al Punto 4, Contrastar la información, ante un interés por las *fake news* (noticias falsas), también surge una necesidad de aprender a reconocerlas. Entre las estrategias más interesantes destaca el contraste de la información. De esta forma el alumnado despliega recomendaciones, las cuales responden a prácticas como: uso de diferentes fuentes, buscar fuentes verificables (medios de información reconocidos o institucionales), ver si tiene un autor reconocible, analizar la posibilidad de verificar los datos que muestra la noticia, pensar si hay un deseo en el

lector de que ocurra lo que está leyendo o si busca un impacto en el espectador, etc.

Con relación al Punto 5, Atención sobre los contenidos que se consumen, la reflexión parte de cómo la facilidad de manejo y de navegación provoca que podamos acceder a todo tipo de contenidos. En el debate se cuestiona cómo esta sencillez de manejo desemboca en la localización de contenidos violentos, sexuales o ideológicos no aptos para edades de alumnado de Educación Primaria. Al mismo tiempo, se admite una cierta curiosidad por todos estos aspectos de la vida que, en muchas ocasiones, quedan silenciados y que Internet puede resolver de forma inmediata. Por eso se propone un diálogo abierto en la sociedad y en las familias sobre estos temas, un acompañamiento para el uso de los contenidos y un mayor control por parte de los adultos, los cuales en muchas ocasiones los dejan solos frente a las pantallas. Esto nos lleva a una de las conclusiones más claras de la totalidad del debate: “no es bueno pasar mucho tiempo solo manejando las TIC”.

Con relación al Punto 6, Autoevaluar el resultado emocional del empleo de las TIC, se pone de relevancia que, en las diferentes reflexiones sobre las TIC, de alguna manera se desemboca en la relación de estas tecnologías con las emociones. Se repite cómo influyen en los estados de ánimo, la autoestima, los modelos de comportamiento a seguir o los modos de relación afectiva, como el trato con los amigos o con la familia. En este sentido, el alumnado reivindica una atención cuidadosa a lo que las TIC provocan en sus sentimientos para, después, poder realizar unas prácticas saludables. Se dan cuenta de que estas tecnologías no afectan a todos por igual; sin embargo, algunas situaciones emocionales tienden a repetirse: obsesión con algunas prácticas, irritabilidad y frustración con algunos resultados, malas reacciones hacia la familia cuando hay que dejar las TIC o conflictos con las amistades en la Red. Por eso recomiendan una autoevaluación en una lista de cómo las TIC afectan a nuestras emociones.

Con relación al Punto 7, Reflexionar sobre el espacio y el tipo de uso de las pantallas, emerge un debate muy concreto que se centra en cómo se comparten los dispositivos de la información y la comunicación, junto a cuáles son sus espacios de uso y su ubicación. En este sentido, dos

situaciones se reflejan en el análisis: prácticas compartidas y prácticas de aislamiento. Así, cuando el dispositivo está en un lugar común emerge un intercambio de experiencias, una necesidad de pactar tiempo de uso, pero también surgen conflictos por su manejo. Cuando las personas, incluidos los adultos, tienen un dispositivo propio o un espacio íntimo de uso de las TIC, se constata un aislamiento que favorece el cambio de algunas prácticas familiares: tiempos compartidos (comida, televisión, juegos de mesa...), trabajos de adultos en el hogar, tiempo de encuentro en la Red... Para ello, se propone una reflexión en familia sobre el número de dispositivos, su necesidad, los espacios y las prácticas de uso en casa.

Con relación al Punto 8, Protección de la intimidad, en varias conversaciones dentro de los grupos se señalan casos de personas que se han expuesto públicamente en las redes con consecuencias sociales que van desde el *bullying* a los ciberdelitos. También se destaca que existe un exceso de exhibicionismo en Internet, creando una teatralización de la propia vida. En ocasiones, a través de las pantallas se muestra la vida idílica que se quiere tener, no que se tiene. Para ello conviene plantear una reflexión sobre cómo las familias se manejan con Internet, evaluar con expertos y dentro del núcleo afectivo estos modos de hacer. El *postureo* es la palabra que engloba esta actitud, práctica que, según los educandos, debe ser pensada dentro de los gestos que utilizamos para comunicarnos a través de las TIC.

Con relación al Punto 9, Cultivo de la actitud crítica, otra de las preocupaciones más recurrentes en el laboratorio es la idea de sentirse enajenados por las pantallas, como si emergiera de estas tecnologías una suerte de evasión pasiva de la realidad. Dentro de esta idea, se presenta repetitivamente la reivindicación de una posición activa frente a las TIC. Se recomienda un “estado de alerta” que desemboca en una educación de la actitud crítica, pero también en el compromiso de estar atentos a un continuo bombardeo de mensajes producidos por los dispositivos de la información y la comunicación. Una práctica muy útil es la de poner carteles en los espacios de uso de las TIC, con el fin de ser un reclamo de nuestra posición activa.

Finalmente, Con relación al Punto 10, Dar más tiempo y espacio a actividades desvinculadas del uso de las TIC, en las conversaciones de los grupos aparecen relatos de cómo era la vida antes, siguiendo historias contadas por los adultos. Sus padres alardean de haber pasado mucho tiempo en la calle, mientras ellos se quedan la mayoría del tiempo en sus casas; también el alumnado percibe que antes los juegos de mesa o las visitas a amistades y familiares eran más comunes. Como posibles explicaciones se apela al miedo, el tiempo de trabajo, las actividades extraescolares... Pero también las TIC son la causa de que muchas de las actividades que se hacían presencialmente han quedado reducidas a prácticas comunicativas en la Red. Se propone una autoevaluación para ver si algunas de las prácticas que comúnmente desplegamos a través de las pantallas pueden ser desarrolladas presencialmente. Al mismo tiempo se deben facilitar momentos de encuentro afectivo donde los juegos o las visitas de familiares y amigos sean motivo de encuentro presencial.

Como vemos, las discusiones a las que hemos llegado surgen de una reflexión profunda por parte del alumnado y de dar un valor preponderante al proceso.

Debemos hacer hincapié en que las condiciones de la pandemia no facilitaron nuestra investigación y que hubo que duplicar esfuerzos por parte de todas las personas que intervinieron. Sin embargo, hemos conseguido llevar a cabo nuestra experiencia colaborativa y producir el procomún que nos habíamos propuesto. Además, hemos favorecido un análisis de las TIC y un proceso de alfabetización mediática, donde la focalización en el proceso ha permitido un aprendizaje y transferencia del conocimiento horizontal.

6. AGRADECIMIENTOS

Los docentes que participaron en el proceso de elaboración de la guía son: Ruth Novillo Peribañes, maestra del Colegio Público TRABENCO; Raquel Aragonese Guisado, maestra del Colegio Público TRABENCO; Laura Sánchez de Rojas Barcina, maestra del Colegio Público Mariana Pineda; Valeria Levratto, profesora de la Universidad Rey Juan

Carlos; Belén Puebla Martínez, profesora de la Universidad Rey Juan Carlos; Nuria Navarro Sierra, profesora de la Universidad Rey Juan Carlos; Pilar Vicente Fernández, profesora de la Universidad Rey Juan Carlos y Jesús Ramé López, profesor de la Universidad Rey Juan Carlos. Sin ellos, la colaboración de las bibliotecas de la URJC y el trabajo de los grupos de Investigación INECO y NODOS no hubiese sido posible la elaboración de este ensayo. Además, debemos destacar la predisposición de la Comunidad Educativa del centro educativo Trabenco, el cual nos ha facilitado el trabajo en todo momento. Por todo esto, dejamos nuestro agradecimiento palpable a todos ellos en estas líneas.

7. REFERENCIAS

- Bourdieu, P. Y Passeron, J-C. (1996). *La reproducción*. Laia.
- Bruner, J. (1988). *Desarrollo cognitivo y educación*. España: Morata.
- Claramonte, J. (2007). “Procomún y arte, en *Estética y teoría del arte*”. Jordi Claramonte. Escritos inéditos. Disponible en:
<http://jordiclaramonte.blogspot.com/2007/09/procomun-y-arte.html>
- (2016). *Estética modal*. Tecnos.
- Díaz Bordenave, J. (1976) *Las Nuevas Pedagogías y Tecnologías de Comunicación*. Ponencia presentada a la Reunión de Consulta sobre la Investigación para el Desarrollo Rural en Latinoamérica, Cali.
- Fernández, D. y Ramé, J. (2016). *Trabenco, ayer y hoy*. Revista Aula, 253/254 (Julio 2016), 53-59. Editorial Graó.
- Freire, Paulo (2010). *Pedagogía de la indignación*. Morata.
- Kaplún, M. (1998). *Una pedagogía de la comunicación*. Ediciones de la Torre.
- McLuhan, M. y Powers, B. R. (1993). *La aldea global*. Gedisa.
- Pineda Repizo, A. F. (2020). *Diálogos modales en medio de una Última Sena: Jordi Claramonte y Feliza Bursztyn*. Calle 14: revista de investigación en el campo del arte 15(27). pp. 40-55. DOI:
<https://doi.org/10.14483/21450706.15408>
- Pumares, L. (2000). *Estudio de los factores que posibilitan la continuidad de un proyecto curricular global en un medio social determinado*. Trabenco. 25 años de innovación educativa [Tesis doctoral sin publicar]. Universidad Complutense de Madrid.

Ramé, J. (2022). Amor y redes sociales: Una mirada desde McLuhan. *Comunicación y Hombre*. 2022, nº 18, pp 39-50. DOI: <https://doi.org/10.32466/eufv-cyh.2022.18.715.39-50>

Ramé, J. y Díaz Lima, J. M. (2021). De la directora autoritaria al profe enrollado. el docente como termómetro de la actualidad social en las series españolas (pp. 41-58). *Ficcionado Sinergias*. Los profesionales se buscan en la ficción televisiva española. Dykinson.

TRABENCO (19 de Julio de 2022). CEIP TRABENCO LEGANÉS. <https://planeta.trabenco.com/>

CAPACIDADES:
LA VERDADERA INCLUSIÓN.
GRABACIÓN DE UN PROYECTO
AUDIOVISUAL INCLUSIVO

CRISTINA VELASCO

*Universidad San Pablo-CEU
CEU Universities*

CRISTINA NORIEGA

*Universidad San Pablo-CEU
CEU Universities*

JAVIER FIGUERO

*Universidad San Pablo-CEU
CEU Universities*

PABLO MUÑOZ

*Universidad San Pablo-CEU
CEU Universities*

1. INTRODUCCIÓN: ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA UNIVERSIDAD

La Universidad hoy en día debe perseguir objetivos que van más allá de la formación académica. Es un lugar de encuentro donde se deben formar los líderes sociales del presente y futuro. Por ello, en esta formación transformada se tienen en consideración la formación de los estudiantes en competencias denominadas *soft skills* (Pereira et al., 2017), entre las que se incluyen la empatía, el espíritu crítico, la aceptación de lo diferente y el compromiso con los valores sociales.

Las personas con discapacidad intelectual leve normalmente no están presentes en las universidades, bien por una cuestión del Sistema Educativo, bien porque hay una creencia por la cual se piensa que no pueden recibir formación académica superior. Además, las personas con

discapacidad intelectual han sido, hasta hace muy poco, excluidas de la vida social. La visión sobre las personas con discapacidad intelectual ha cambiado mucho de hace unos años a esta parte, sobre todo a nivel legal. A raíz de este cambio de paradigma, muchas universidades, entre ellas la Universidad CEU San Pablo, han desarrollado distintos programas de inclusión universitaria para personas con discapacidad intelectual. Aunque estas leyes y programas existan, es una realidad que las personas con discapacidad intelectual aún no están integradas adecuadamente en la sociedad. Mediante la interacción entre personas con distintas capacidades los prejuicios disminuyen a medida que se comprende al otro (Morin et al., 2012; Rillotta & Nettelbeck, 2007).

En el contexto universitario nos encontramos con estudiantes, personal docente e investigador, personal de administración y servicios, etc. de edades muy diversas, intereses, necesidades, capacidades funcionales (físicas, sensoriales y cognitivas), trayectoria vital, nivel educativo, nivel sociocultural, apoyos y recursos, entre otros. La adecuada inclusión y participación en la sociedad es un derecho de todas las personas, incluidas las personas con discapacidad intelectual (Saleh, 2007). Por lo tanto, el contexto universitario puede ser un contexto adecuado para generar una verdadera inclusión de las personas con discapacidad intelectual.

Por otra parte, los estudiantes universitarios requieren de un aprendizaje no solo basado en conocimientos técnicos. También es imprescindible ofrecer una formación integral basada en valores humanistas como son la responsabilidad, la honestidad, la solidaridad, la empatía, el esfuerzo y el compromiso social. Todo ello permitirá la construcción personal y profesional de unos líderes del futuro comprometidos socialmente.

a. LA VERDADERA INCLUSIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Entre las personas con discapacidad intelectual hay muchísima variabilidad, tanta como podemos tener cualquier persona sin discapacidad con otra. A pesar de ello, cuando se habla de personas con discapacidad intelectual se tiende a generalizar comportamientos, conductas, creencias sin considerar la singularidad de cada persona generando, por ello,

prejuicios (Marcone et al., 2019). Estas creencias erróneas pueden suponer una barrera para la inclusión. Algunas de ellas suponen que las personas con discapacidad queden fuera de toda esfera social y sean discriminadas. Algunos ejemplos de creencias erróneas son, por ejemplo, concluir que las personas con discapacidad intelectual leve son dependientes (ej.: no pueden vivir solas, no pueden valerse por sí mismas, no pueden tomar decisiones...), el pensar que se debe tener compasión o sentir lástima hacia ellos, y, creer que tienen pocas posibilidades de participar o poco que aportar a la sociedad. Estas creencias erróneas pueden llevar a la sobreprotección e infantilización de las personas con discapacidad intelectual, dificultando que se desarrollen plenamente y puedan integrarse en la sociedad.

Para que la integración sea real, no basta con que los alumnos con y sin discapacidad compartan el mismo espacio. Es necesario que estos participen en actividades significativas y vivenciales en las que existan unas normas e interacciones de igualdad de estatus y donde el objetivo solo se pueda conseguir si participan todos los implicados activamente (Allport, 1954) y la experiencia del alumno sirva como herramienta de reflexión, básica para adquirir aprendizajes significativos.

En este sentido, MacDonald y MacIntyre (1999) afirman cómo el esquema mental de los alumnos se acomoda a esta información adquiriendo un aprendizaje significativo a través de una actividad en la que ellos están implicados. Como consecuencia, puede ser un programa para favorecer una educación inclusiva y comprometida socialmente donde las personas con discapacidad intelectual participen socialmente.

La teoría de contacto propuesta por Allport (1954) es una de las más empleadas en los programas educativos de inclusión de personas con discapacidad intelectual. La base fundamental de la teoría reside en que, mediante el contacto entre personas diferentes, los prejuicios disminuyen a medida que se comprende al otro. Esta teoría sugiere, además, que el cambio de actitudes se producirá si se presenta bajo cuatro condiciones: 1) Los miembros del grupo deben desempeñar la misma función, con un estatus igual, ya que, si se produce un contacto en el que hay un grupo inferior al otro, se pueden aumentar los prejuicios. 2) El uso de la cooperación, frente a actividades competitivas, para promover el trabajo

en conjunto y evitar sentimientos de hostilidad y estereotipo. 3) Establecer interacciones personales, con un contacto significativo, en el que las personas puedan conocer información los unos de los otros. 4) Apoyo de las fuentes de autoridad, incluyendo leyes y costumbres de la cultura.

Por otro lado, no sólo es importante que las actividades sean sociales porque estimulan el aprendizaje, sino porque entra en juego otro factor relevante que es la cohesión grupal. Desde el modelo propuesto por Mullen y Cooper (1994) se establece que la cohesión grupal está determinada por tres elementos: 1) el grado de atracción interpersonal, 2) el sentimiento de pertenencia y 3) el nivel de compromiso con el grupo. A su vez, la cohesión grupal favorecería el rendimiento en las actividades grupales (en este caso, el rendimiento en las asignaturas y en los estudios de grado, en general), siendo el compromiso la variable que ha mostrado un impacto más significativo en la relación entre la cohesión y el rendimiento.

De aquí surge el presente proyecto, de la necesidad de promover una universidad inclusiva y comprometida socialmente donde las personas con discapacidad intelectual leve (alumnos del Título Propio Consultor de Accesibilidad Universal de Escuela Politécnica Superior USP-CEU) puedan participar activamente en la comunidad universitaria y adquirir aprendizajes significativos trabajando conjuntamente con alumnos de diferentes facultades a través del desarrollo de un cortometraje que refleje las distintas capacidades que tiene cada persona aplicando la metodología *learning by doing* (Bot et al., 2005).

En paralelo, los alumnos de los grados participantes pueden encontrar en este proyecto una oportunidad para desarrollar distintas competencias en línea con los valores humanistas favoreciendo el compromiso social y la defensa de una sociedad más justa e inclusiva.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

El objetivo principal del proyecto *Capacidades* es crear un espacio en el que dar visibilidad a la verdadera inclusión de los alumnos con

discapacidad intelectual leve generando un proyecto común entre alumnos de la Universidad CEU San Pablo con discapacidad intelectual leve y sin discapacidad intelectual materializado en la elaboración del guion y grabación de un cortometraje en el que se refleje el aprendizaje adquirido aplicando así la metodología *learning by doing* (Bot et al., 2005).

Se trata de un proyecto interfacultativo en el que participan profesores y alumnos de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Comunicación, en concreto de las asignaturas de Guion y de Edición no Lineal y Grafismo, del Título propio de Consultor de Accesibilidad Universal de Escuela Politécnica Superior y del Departamento de Psicología y Pedagogía de la Facultad de Medicina, en concreto en las asignaturas Psicología Social y Psicología de la Educación.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Promover una Universidad inclusiva y comprometida socialmente donde las personas con discapacidad intelectual leve puedan desarrollar proyectos juntamente con alumnos de distintos grados, favoreciendo de este modo la inclusión y participación social de las personas con discapacidad intelectual y la importancia de desarrollo de actividades con significado.
- Adquirir aprendizajes significativos que se puedan aplicar a situaciones sociales que preocupan a jóvenes en edades universitarias.
- Ofrecer una formación integral generando un cambio profundo en las actitudes de los alumnos y valores vinculados con la inclusión, participación y compromiso social.
- Favorecer la transversalidad en el desarrollo de proyectos.
- Desarrollar habilidades sociales que permitirían un mayor desarrollo personal y profesional, entre otras la empatía, fomentar el espíritu crítico, el compromiso con los valores sociales y disminuir los prejuicios hacia las personas con discapacidad intelectual.

Para cumplir con estos objetivos se llevó a cabo el *proyecto Capacidades* que se detalla a continuación.

3. METODOLOGÍA

Capacidades es un proyecto de invocación interfacultativo en el que se ha empleado la metodología *learning by doing* (Bot et al., 2005), una metodología ampliamente aplicada en el ámbito de la formación universitaria. En línea con la pedagogía intuitiva propuesta por Ayala (Gutiérrez, 1999) se propone que los alumnos tengan aprendizajes no sólo reales sino relevantes, es decir, que los conocimientos se puedan aplicar a la realidad. Al mismo tiempo, es imprescindible conseguir la motivación a partir de las pasiones de los alumnos. Con ello, se pretende contribuir a que los alumnos descubran un mundo lleno de posibilidades en el que se responda a sus inquietudes y prender la mecha para que otros intereses se enciendan y otros caminos necesarios comiencen a recorrerse.

En esta misma línea, Kolb (1984) ponía énfasis en la importancia de la experiencia del alumno como herramienta para el aprendizaje. Desde su punto de vista, el aprendizaje sería un proceso basado en la experiencia donde se produce una transacción entre personas y ambiente, a través de un ciclo de cuatro etapas: la experiencia concreta, la observación reflexiva, la conceptualización abstracta y experimentación activa. Como resultado, la acción en sí misma no es suficiente para que el alumno genere una experiencia de aprendizaje adecuada, sino que requiere de un trabajo de reflexión.

Partiendo estas metodologías expuestas, se propuso a los alumnos un proyecto creativo y novedoso que permitiera, por un lado, desarrollar ideas y proyectos en equipo, a la vez que se explora, se descubre, se experimenta, se aplica y se reflexiona sobre lo realizado en este caso la verdadera inclusión de las personas con discapacidad en la sociedad. El desarrollo de un cortometraje favorece la adquisición de experiencias significativas, al permitir que los alumnos (con y sin discapacidad intelectual) sean copartícipes en la planificación, producción y comprensión de la experiencia. En concreto, los alumnos participaron en todas las

fases del desarrollo del cortometraje como se describirá más adelante (desde la elección del tema a tratar en el cortometraje hasta la grabación de este).

3.1. EVALUACIÓN DE LAS NECESIDADES DE LOS ALUMNOS.

Este proyecto surge de la inquietud de los propios alumnos y los profesores que en varios cursos habían participado en clases inclusivas en distintas Facultades de la Universidad CEU San Pablo (Humanidades y Ciencias de la Comunicación, Medicina y Politécnica).

Se detectó que los alumnos manifestaron una inquietud por transmitir lo que ocurría en esas sesiones en las aulas. Se evaluó la necesidad en los jóvenes con discapacidad intelectual y sin discapacidad intelectual de querer dar a conocer su experiencia personal en las clases inclusivas en las que habían participado, favoreciendo actitudes favorables hacia las personas con discapacidad intelectual en las que se reconozcan las capacidades de estas personas y su papel en la sociedad.

En concreto, los alumnos querían hablar de las distintas capacidades que tiene cada persona, tratando de ser un instrumento de inclusión social de todas las personas, cada una con sus características capacidades. Como respuesta a esta demanda transmitida por los alumnos surge el proyecto *Capacidades*. En el curso 2020-2021 se consigue sacar el proyecto adelante, momento en el que se incorporan profesores y alumnos del Título propio de Consultor de Accesibilidad Universal de Escuela Politécnica Superior, del Grado de Psicología de la Facultad de Medicina, en concreto en las asignaturas Psicología Social y Psicología de la Educación, y de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Comunicación con las asignaturas de Guion y Edición no Lineal y Grafismo.

3.2. PROCEDIMIENTO Y FASES DEL PROYECTO

Para llevar a cabo el proyecto *Capacidades* se siguieron diferentes fases en base a los objetivos pedagógicos.

Fase 1. Contacto y conocimiento de los alumnos: Se realizó una clase inclusiva de una hora para que los alumnos con y sin discapacidad se conocieran, intercambiaran sus distintas experiencias y capacidades

buscando similitudes y resaltando la dignidad, importancia de la inclusión participación social y realización de actividades significativas independientemente de que la persona tenga discapacidad o no (octubre, 2020).

Fase 2. Lluvia de ideas del guion: Se discutió en otra clase inclusiva de una hora los problemas reales de accesibilidad en la vida real, se buscó romper con las creencias erróneas relacionadas con los derechos y barreras que sufren las personas con discapacidad intelectual leve a través de las vivencias de los alumnos en el aula (aficiones, relaciones de pareja, autonomía, sentido vital, dificultades, experiencia laboral y escolar, entre otros). Es de destacar que entre los puntos clave se buscó resaltar las similitudes entre los alumnos y se recogieron varias ideas para la escritura de un guion (noviembre, 2020).

Fase 3. Elaboración del guion. Se programó una clase inclusiva entre alumnos de la asignatura de Guion de la Facultad de Humanidades y CC de la Comunicación y alumnos del Título propio en Consultor de Accesibilidad Universal. Se trató de una clase donde alumnos con discapacidad leve y sin ella discutieron durante dos horas sobre distintas ideas para elaborar un guion cinematográfico que abordase la temática de la inclusión y de la diversidad de capacidades a partir de las temáticas planteadas en la fase anterior. Fruto de aquella sesión surgieron varios textos –en formato epistolar y de guion- escritos por los alumnos de ambos títulos, que afrontaban distintos aspectos e historias sobre la inclusión y diversidad. Con todo este material se planteó desarrollar un guion de producción sencilla que pudiera grabarse en el segundo semestre.

Para el desarrollo del guion los alumnos de psicología también profundizaron en la temática propuesta en varias clases que tuvieron lugar en marzo del 2021 -todas ellas inclusivas-, con el fin de concretar diversas ideas, propuestas y sensibilidades que sería importante que apareciesen reflejadas en el futuro guion. Debido a que las clases de Guion acabaron en el primer semestre, fue el profesor de la asignatura el encargado de concretar todo ese trabajo previo en un texto. Dicho guion fue evaluado por parte de todos los participantes en el proyecto. Con el texto final aprobado se decidió llevar a cabo la grabación.

Fase 4. Grabación del cortometraje. En mayo de 2021 se grabó el cortometraje en el Colegio Mayor San Pablo en el que participaron alumnos de las tres Facultades (el cortometraje se puede ver a través del enlace en el apartado de resultados). Gracias a la implicación de todos en las labores de preproducción y producción, profesores y alumnos, se consiguió todo el equipo artístico y técnico necesario para la grabación. Los alumnos de Edición no Lineal y Grafismo se encargaron de la grabación de las imágenes y del sonido con los equipos proporcionados por el Centro Audiovisual de la Facultad de Humanidades y CC de la Comunicación. Una de las alumnas elaboró la coreografía final y dirigió a los actores durante el rodaje. Para la interpretación contamos con la ayuda de alumnos del grado de Psicología y alumnos del TP en Consultor de Accesibilidad Universal. Profesores y alumnos con distintas capacidades colaboraron en la grabación de una historia con la que se aprendió unos de otros y a través de la cual se crearon vínculos más estrechos.

Fase 5. Edición del cortometraje. En último lugar se realizó la edición del trabajo. Debido a las fechas ya casi finales de curso fue el profesor de Edición quién se encargó del montaje del cortometraje. En esta fase fue trascendental la composición musical, pues la historia estaba fundada en la música y el baile. Contamos para la composición de la pieza con una de las alumnas de la Facultad de Humanidades y CC de la Comunicación, quien trabajó en la partitura y composición digital final. El resultado gustó mucho y la música elaborada ha contribuido de manera decisiva a la narrativa de la historia.

4. RESULTADOS

Todos los alumnos se implicaron enormemente en el proyecto y refirieron que les había servido la experiencia para aprender unos de otros y materializar sus esfuerzos en un material audiovisual.

El resultado final de este proyecto es el cortometraje el cual se puede ver en el siguiente enlace de YouTube:

<https://www.youtube.com/watch?v=XBh0Y2fbfOY>

Para futuras ediciones, se espera administrar un cuestionario cuantitativo para conocer de una manera más precisa la satisfacción de los alumnos con el proyecto, así como los cambios referidos a los principales objetivos, entre ellos el desarrollo de las *soft skills* y la inclusión real de las personas con discapacidad en la Universidad.

Se considera que los resultados principales obtenidos en el proyecto son:

- La elaboración del proyecto ha permitido reconocer las distintas CAPACIDADES que toda persona tiene independientemente de tener discapacidad intelectual o no.
- A través del baile que fue la herramienta empleada en la grabación del cortometraje se demuestra la teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner (Gardner et al., 1996). De igual manera se pone de manifiesto la diversidad comunicativa: distintas capacidades comunicativas, entre las que se destacan la música y el baile.
- Los alumnos se implicaron en el proyecto y refirieron que les había servido la experiencia para aprender unos de otros y materializar sus esfuerzos en un material audiovisual que resultaba motivador.
- Los resultados obtenidos son exportables a la sociedad, en especial a los jóvenes por adaptarse a las plataformas actuales que ellos usan al estar publicado en una red social popular y de fácil acceso como es YouTube.
- Como resultado los jóvenes universitarios toman conciencia de que lo aprendido y trabajado tiene una aplicación en su futuro cercano profesional y personal.

5. DISCUSIÓN

La Universidad como espacio para la formación no solo académica, sino también humana, profesional y socialmente comprometida debe brindar la oportunidad para generar espacios en los que desarrollar proyectos como el presentado de *Capacidades*. Son muchos los estudios desde la

psicología social que señalan la importancia del trabajo en actitudes para romper los estereotipos negativos hacia determinados grupos sociales en riesgo de exclusión social, entre las que se incluyen las personas con discapacidad intelectual. En este objetivo principal se enmarcó el proyecto aquí presentado. De este modo, se hace hincapié en que proporcionar una educación que haga énfasis en las similitudes entre las personas con y sin discapacidad puede tener un mayor efecto en las actitudes de los jóvenes.

Las investigaciones anteriores han mostrado que los programas de educación sobre la discapacidad intelectual pueden ser efectivos, y su combinación con programas de exposición, aplicando la teoría del contacto, promueven actitudes más positivas (Rillotta & Nettelbeck, 2007). Además, para disminuir las actitudes negativas hacia la autonomía de las personas con discapacidad, es necesario disminuir las actitudes paternalistas, demostrando mediante el modelado cómo se debe tratar a las personas con discapacidad intelectual, y se debe promover que sean tratados como adultos, evitando la infantilización (Morin et al., 2012).

Partiendo de este modelo, para incrementar la cohesión de los alumnos resulta imprescindible desarrollar actividades que se realicen con un mismo fin entre alumnos de diferentes grados y alumnos con discapacidad con el fin de generar una verdadera inclusión.

Estos resultados reflejan la necesidad de desarrollar programas de innovación docente que traten de generar un cambio más profundo en las actitudes de los alumnos y profesores. Para ello, resulta necesario partir de teorías ampliamente apoyadas empíricamente en el cambio de actitudes desde la psicología social. En concreto, la hipótesis de contacto propuesta por Allport (1954) (que defiende que para romper con los prejuicios es necesario interactuar con personas hacia las que se tienen prejuicios en situaciones de igualdad de estatus y donde se trabaje conjuntamente hacia unos objetivos comunes).

La Universidad CEU San Pablo sigue la línea pedagógica del Padre Ángel Ayala quien, siguiendo el método intuitivo, apostó siempre por la pedagogía activa que fomenta la motivación de los alumnos donde el entorno social es de gran relevancia para el apoyo didáctico. Los

alumnos tienen la necesidad de aprender viendo o experimentando algo relacionado con lo estudiado, de tal manera que el aprendizaje a través de lo real y relevante para el alumno será algo imprescindible en la pedagogía, tal y como él mismo afirma: “Lo que se estudia con las manos, con los ojos, con la imaginación, con el entendimiento y con todo el hombre, no se olvidará jamás” (Gutiérrez, 1999, p 29). En este sentido, la motivación y las emociones son el reflejo de este método de enseñanza activo-aprendizaje, tal y como se puede observar en el siguiente ejemplo: “porque el hacer las cosas ocupa a todo el hombre; las ideas se vuelven más interesantes, porque se ve su aplicación; se facilita la inteligencia de lo abstracto y, consiguientemente, se halla más gusto por aprender” (Gutiérrez, 1999, p.75). En este contexto se enmarca el proyecto presentado que incluiría la preparación profesional con especial énfasis en los aspectos éticos, culturales, estéticos y sociales. De hecho, la docencia en esta Universidad tiene como fin desarrollar en los alumnos aptitudes para identificar, plantear y resolver problemas, siempre con espíritu crítico y capacidad de discernimiento más que la mera transmisión de conocimientos.

De esta manera, el Padre Ángel Ayala considera el entorno social como la base para el aprendizaje. Él mismo afirmaba con relación al bienestar de la clase que “debe procurarse a toda costa que los alumnos estén contentos” (Gutiérrez, 1999, p.5). En este sentido, y siguiendo el modelo pedagógico del Padre Ayala, las actividades que se plantean deben ser sociales en el sentido que deben estar orientadas a la realización en grupo y, a la vez, deben ser elegidas por los alumnos para su mayor disfrute, para que a través de ellas se pueda fomentar el aprendizaje.

La sociedad requiere de los jóvenes una profunda comprensión del ser humano en su totalidad, un ser humano en constante cambio y para ello la formación debe estar encaminada a fomentar una actitud valiente para emprender proyectos, que aparentemente inabarcables, ofrezcan un servicio inmejorable y necesario a nuestra sociedad. “Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo” (B. Franklin).

6. CONCLUSIONES

En este proyecto de innovación docente los alumnos han participado en todas las fases de la realización de un cortometraje denominado *Capacidades*, el cual ha sido desarrollado en clases inclusivas en las que participaban alumnos con y sin discapacidad intelectual de las Facultades de Humanidades y CC de la Comunicación, Medicina y de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad CEU San Pablo.

Se trata de un proyecto en el que, a través de la metodología *learning by doing*, se ha buscado que los alumnos movidos por una inquietud personal formen parte más activa y responsable de la sociedad y así desarrollen todas sus capacidades al servicio del bien común. De esta manera, los jóvenes universitarios toman conciencia de que lo aprendido y trabajado, lo cual tiene una aplicación en su futuro cercano profesional y personal.

Se trata de un proyecto fácilmente exportable a la sociedad, en especial a los jóvenes por adaptarse a las plataformas actuales de comunicación audiovisual como es YouTube.

En definitiva, tras la realización del presente proyecto se puede concluir:

- Es necesario desarrollar programas de innovación docente que traten de generar un cambio más profundo en las actitudes de los alumnos.
- Los alumnos movidos por sus inquietudes personales formarán parte más activa y responsable de la sociedad y así desarrollarán todas sus *Capacidades* al servicio del bien común.
- El desarrollo de un cortometraje favorece la adquisición de experiencias significativas, al permitir que los alumnos (con y sin discapacidad intelectual) sean copartícipes en la planificación, producción y comprensión de la experiencia. Además del incremento de la motivación y el rendimiento de los alumnos porque se aporta una visión práctica, aplicada y adaptada a sus intereses personales.

- Es un proyecto completamente innovador en el que los alumnos de tres facultades con y sin discapacidad intelectual crean un cortometraje participando en todas sus fases (desde la elección del tema a tratar, la idea de guion y la grabación de este).
- Se hace un especial énfasis en la aceptación de la diversidad y las capacidades de las personas, independientemente de tener o no discapacidad, en lugar de fijarse en los déficits y pérdidas generando así una verdadera inclusión social. Se intenta estimular el aprendizaje a través del incremento de la cohesión grupal, favoreciendo el sentimiento de pertenencia y compromiso con los valores sociales y de inclusión.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

A la Universidad CEU San Pablo, al Colegio Mayor San Pablo, y al Centro Audiovisual de la Facultad de Humanidades y CC de la Comunicación. A Carlos Gregorio, a Luz Conde, y a Lucas Marugán, por facilitar toda la grabación y realización del cortometraje.

8. REFERENCIAS

- Allport, G. W. (1954) *The nature of prejudice*. Addison-Wesley.
- Bot, L., Gossiaux, P.-B., Rauch, C.-P., & Tabiou, S. (2005). ‘Learning by doing’: a teaching method for active learning in scientific graduate education. *European Journal of Engineering Education*, 30(1), 105–119.
<https://doi.org/10.1080/03043790512331313868>
- Gardner, H., Kornhaber, M., y Wake, W. (1996). *Intelligence: Multiple perspectives*. Fort Worth: Harcourt Brace.
- Gutiérrez J. L. (1999). Ángel Ayala, S.I. *Obras completas I*. Biblioteca de Autores Cristianos.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning experiences as the source of learning development*. Prentice Hall.
- MacDonald, J. D., & MacIntyre, P. D. (1999). A rose is a rose: Effects of label change, education, and sex on attitudes toward mental disabilities. *Journal on Developmental Disabilities*, 6(2), 15-31

- Marcone, R., Caputo, A., Esposito, S., & Senese, V. P. (2019). Prejudices towards people with intellectual disabilities: reliability and validity of the Italian Modern and Classical Prejudices Scale. *Journal of intellectual disability research*, 63(8), 911–916. <https://doi.org/10.1111/jir.12590>
- Morin, D., Crocker, A. G., Beaulieu-Bergeron, R., & Caron, J. (2012). Validation of the attitudes toward intellectual disability - ATTID questionnaire. *Journal of Intellectual Disability Research*, 57(3), 268-278. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2012.01559.x>
- Mullen, B., & Cooper, C. (1994). The relationship between group cohesiveness and performance: An integration. *Psychological Bulletin*, 115, 210-227
- Pereira, O. P., & Costa, C. A. A. T. (2017). The importance of soft skills in the university academic curriculum: The perceptions of the students in the new society of knowledge. *International Journal of Business and Social Research*, 7, 25-34. <https://doi.org/10.18533/ijbsr.v7i6.1052>
- Rillotta, F., & Nettelbeck, T. (2007). Effects of an awareness program on attitudes of students without an intellectual disability towards persons with an intellectual disability. *Journal of Intellectual & Developmental Disabilities*, 32(1), 19-27. <https://doi.org/10.1080/13668250701194042>
- Saleh, L. (2007). La inclusión desde la mirada internacional (pp. 11-20). Seminario internacional: Inclusión social, discapacidad y políticas. Ministerio de Trabajo, Ministerio de Salud, FONADIS, OMS, OIT, PNUD, UNESCO, Universidad Central y Ministerio de Educación en Santiago. Ministerio de Educación en Santiago.

EDUCACIÓN, INCLUSIÓN Y TECNOLOGÍA: EL MODELO DIDÁCTICO “DIPCE”

MARIANGELES CABALLERO HERNÁNDEZ-PIZARRO

*Facultad de Educación – U
Complutense de Madrid*

DAVID DOMÍNGUEZ PÉREZ

*Facultad de educación – U
Complutense de Madrid*

1. INTRODUCCIÓN

Educación e inclusión deberían ser dos conceptos inseparables si consideramos que una educación no inclusiva, que no reconozca la diversidad y no se adapte a las necesidades específicas de cada estudiante, no debería ser considerada como tal, sino una mera instrucción. Afortunadamente, los autores de este capítulo, en representación de todos los miembros del proyecto DIPCE, no somos ni los únicos ni los primeros en defender este planteamiento, y nuestra convicción nos lleva a compartir nuestra experiencia. Hemos añadido un tercer elemento al binomio, tecnología, también fiel compañera de la educación, pero que tras la pandemia COVID, ha requerido una mayor atención por parte de los agentes educativos, y hemos constatado que los docentes, no estábamos suficientemente preparados para afrontar las tareas digitales que la pandemia requería para realizar nuestra labor docente. (EDUCAWEB,2020). MEC: Consejo Escolar del Estado (2021). En este context surge la necesidad de presentar un Proyecto Europeo Erasmus K2, con el propósito de facilitar la inclusión de todos los estudiantes a través de la mejora de las competencias digitales de los docentes.

1.1. El proyecto dipce.

Unidos por el deseo de contribuir a la mejora de la educación inclusiva a través de la tecnología, ocho socios, pertenecientes a tres países distintos, presentamos el Proyecto titulado “*Digital and Inclusive Pedagogical Competences of Educators*” (Competencias pedagógicas y digitales Inclusivas de los Educadores) – en adelante, DIPCE.

El proyecto fue revisado y aprobado (2020-1-ES01-KA226-SCH095180) y nos encontramos en pleno proceso de desarrollo. El grupo de trabajo lo integramos instituciones con diferente finalidad, pero con un sentir común hacia la inclusión. En el proyecto, liderado por la Universidad Complutense de Madrid (Facultad de Educación – Centro Formación del Profesorado), participan ocho instituciones vinculadas con la educación especial - AMPAT (Asociación para la Atención Temprana) de España, NARHU (Centro de Apoyo a profesionales de la Educación Especial) de Bulgaria, el Colegio SU PAISII HILENDARSKI de Bulgaria, el 3RD PRIMARY SCHOOL de Hermoupolis en Grecia, el CENTER FOR SPECIAL EDUCATIONAL SUPPORT de Bulgaria (Centro Educación Especial) – y las entidades EUFORA (Tecnología y sostenibilidad) de Grecia y PHOENIX KM BV (Consultoría de accesibilidad) de Bélgica Es un proyecto K2, cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea, y tiene una duración de dos años, de junio de 2020 a junio de 2022, por lo que en el momento de presentación de este documento apenas hemos superado el ecuador el proyecto, pero ya estamos en condiciones de compartir nuestro modelo didáctico para una educación inclusiva y digital: el modelo DIPCE, que debe ser contextualizado en ámbito del diseño inclusivo.

1.2. EL DISEÑO UNIVERSAL INCLUSIVO

Antes de presentar nuestro modelo didáctico, es necesario realizar algunas precisiones sobre el concepto de diseño inclusivo para el aprendizaje. El diseño inclusive es aquel que tiene como aprovechar la diversidad humana en el proceso de diseño para construir una experiencia de aprendizaje adaptativa y adaptable que permita a cada alumno ser el arquitecto de su propio aprendizaje. Como señala Sam Chandrashekar,

Líder de Accesibilidad Global de D2I en su blog “El diseño inclusivo para el aprendizaje no es solo una forma de hacer; es una forma de pensar”. (2017, 18 de mayo).

1.2.1. Diseño inclusivo y diseño accesible

Estos son términos similares, pero no sinónimos. Como ya explicamos, el diseño inclusivo es para todos, aquellos sin dificultades y aquellos con dificultades (discapacidad). Cuando hablamos de inclusión, también nos referimos a diversos sectores y diferentes tipos de discapacidades, tales como:

- Deterioro físico o discapacidad funcional (afecta el movimiento y la realización de las actividades diarias)
- Discapacidad sensorial (visual, auditiva)
- Deterioro intelectual (diferentes orígenes)
- Discapacidad psicosocial
- Discapacidad psiquiátrica

Cuando se produce algún tipo de impedimento, este actuará como barrera, por lo que el primer objetivo del diseño inclusivo es facilitar el acceso: esto se denomina accesibilidad.

El objetivo del diseño accesible, desde un enfoque general, es garantizar que las personas con cualquier discapacidad puedan utilizar o disponer de los diferentes productos de manera efectiva. En el ámbito educativo nos referimos a que pueden acceder a contenidos curriculares y actividades de aprendizaje.

El diseño inclusivo está estrechamente relacionado con la accesibilidad, pero más que un resultado, es una metodología sobre cómo abordar el diseño. Es un proceso para crear un diseño que puede ser utilizado por un grupo diverso de personas. La accesibilidad es uno de los resultados del diseño inclusivo. (Connell, 1997; Newell y Gregor, 2000).

El diseño inclusivo y el diseño accesible se centran en la idea de que las discapacidades ocurren en la intersección donde las personas y sus entornos interactúan. El diseño inclusivo, en particular, reconoce que es probable que las soluciones que funcionan para las personas con

discapacidad también funcionen bien para las personas en diversas circunstancias.

1.2.1. Proceso de diseño inclusivo

El proceso de diseño inclusivo en el contexto educativo puede sintetizarse en tres etapas:

- Identificar las necesidades de los estudiantes (discapacidad o impedimento).
- Facilitar el acceso al currículo educativo: para ello, utilizamos tecnologías de asistencia.
- Apoyar y mejorar el aprendizaje de los estudiantes creando un currículo accesible e inclusivo.

La tecnología podrá ayudarnos en todo el proceso. Necesitamos tecnologías de asistencia para garantizar la accesibilidad, pudiendo afirmar que este sería el primer paso del diseño inclusivo; el segundo y el tercer paso se centra en la competencia pedagógica del profesor para diseñar un procedimiento de enseñanza que facilite el aprendizaje a los estudiantes con diferentes necesidades. Queremos fusionar las opciones que nos dan las tecnologías para facilitar la accesibilidad, pero también la comunicación y la interacción y las estrategias pedagógicas docentes que apoyan y facilitan el aprendizaje. Aquí está nuestra propuesta.

Insistimos en que la enseñanza inclusiva no es exclusiva de los estudiantes con discapacidad, es para todos los estudiantes, independientemente de su origen social, identidad o estado de salud. Apoya el compromiso de los estudiantes con el material de la asignatura, asegurando un espacio donde todas las voces participan en las discusiones de clase.

La enseñanza inclusiva requiere un aprendizaje continuo y una adaptación por parte de los maestros y las autoridades escolares... parafraseando un conocido refrán “el fin justifica el esfuerzo”.

1.3. TECNOLOGÍA E INCLUSIÓN

Según un informe publicado por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas (2000), capítulo 9: "Tecnología para apoyar el aprendizaje", las nuevas tecnologías son interactivas (Greenfield y Cocking, 1996), y facilitan la comunicación entre los diferentes agentes de la educación: profesores, estudiantes y padres. Es más fácil crear entornos en los que los estudiantes puedan aprender haciendo, recibir retroalimentación y refinar continuamente su comprensión y construir nuevos conocimientos (Barron et al., 1998; Kafai, 1995; Schwartz et al., 1999). Las nuevas tecnologías también pueden ayudar a las personas a visualizar conceptos difíciles de entender, como diferenciar el calor de la temperatura (Linn et al., 1996). En síntesis, las nuevas tecnologías se pueden utilizar para apoyar y mejorar el aprendizaje de los estudiantes de cinco maneras:

- Llevar al aula currículos emocionantes basados en problemas del mundo real,
- Proporcionar andamios y herramientas para mejorar el aprendizaje.
- Dar a los estudiantes y maestros más oportunidades de retroalimentación, reflexión y revisión,
- Construir comunidades locales y globales que incluyan maestros, administradores, estudiantes, padres, científicos en ejercicio y otras personas interesadas; y ampliar las oportunidades para el aprendizaje de los docentes.

El uso de las TIC se puede aplicar para la individualización y diferenciación, para ajustarse a la diversidad de los estudiantes en relación con sus capacidades, experiencias e intereses (Cotic & Valencic Zuljan, 2009). La educación en línea, por ejemplo, permite ofrecer oportunidades para las personas con ciertas necesidades especiales o en situaciones social y geográficamente complejas, facilitando el acceso a la formación académica. Con el uso de las TIC se rompen las barreras de comunicación, en el espacio y en el tiempo, facilitando el acceso a la información independientemente de las condiciones, lugar de residencia, características físicas, sociales o cognitivas de las personas, y esta es la razón

principal por la que proponemos crear un modelo inclusivo que incluya el uso de las TIC.

2. OBJETIVOS

Como ya hemos mencionado, nuestro proyecto se genera y se orienta hacia una gran meta, mejorar la competencia digital de los docentes para facilitar la inclusión de estudiantes con discapacidad y/o pertenecientes a entornos familiares y/o culturales desfavorecidos. Esta gran meta se concreta en diferentes objetivos.

2.2. OBJETIVOS GENERALES

- Fomentar y aumentar la toma de conciencia sobre las posibilidades de las herramientas digitales para permitir una educación inclusiva exitosa para todos, incluidos los estudiantes con diferentes tipologías de discapacidad, los estudiantes con dificultades de aprendizaje, los estudiantes con bajos ingresos y los de minorías.
- Establecer una alianza sólida entre escuelas, universidades, centros de apoyo a la educación especial y profesionales y organizaciones orientadas a la discapacidad que facilite y mejore la calidad del diseño inclusivo.
- El empoderamiento de todos los estudiantes para asegurar su plena integración en el proceso educativo, y consecuentemente, facilitar su plena integración en la sociedad y su bienestar personal.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Estos cuatro objetivos generales se materializan en cuatro productos intelectuales (*Intellectual Outputs- IO*), con una intención utilitaria, pues su propósito es ayudar a los maestros, y también a los centros educativos, pues no hay que empezar la casa por el tejado, en el camino hacia la implementación de la preparación para la educación digital, y así

lograr una organización exitosa Cada producto intelectual responde básicamente a un objetivo específico:

- Diseñar un modelo didáctico que guíe y facilite la incorporar recursos curriculares digitales en el ejercicio profesional de docentes inclusivos. (Producto intelectual 2 -IO1)
- Crear un manual que explicita los “Pasos para transferir un curso en línea de forma inclusiva”. (Producto intelectual 1 -IO2)
- Producir recursos de apoyo a la implementación de prácticas inclusivas en línea. (Producto intelectual 3 -IO3)
- Confeccionar una web de ayuda a la inclusión en línea que funcione como repositorio de prácticas inclusivas. (Producto intelectual 4 -IO4)

3. METODOLOGÍA Y PRODUCTOS DE APRENDIZAJE

El proyecto se enmarca dentro de la metodología de la investigación en la acción (I-A) en la modalidad cooperativa.

3.1. ALGUNAS NOTAS SOBRE LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN

La investigación acción -acción, que deberíamos llamar investigación en la acción, -pues es una traducción literal de una expresión en lengua inglesa, a los que parece gustarles ahorrar artículos y preposiciones-, se basa en las propuestas de Carr y Kemmis (1988) y Eliot (1994) entre otros. El objetivo principal no es la producción de conocimientos, como en la investigación tradicional, sino la mejora de la práctica educativa en un sentido global, pues incluye no sólo la mejora de resultados, sino también del proceso, los medios y los fines, para lo que se requiere grandes dosis de autorreflexión y la reflexión compartida, pues es el propio docente el protagonista de esta investigación.

Existen varias modalidades, en nuestro caso, desarrollamos una I-A colaborativa, que implica la colaboración de distintos participantes, que como se señala en la mayor parte de la bibliografía sobre el tema, suelen corresponderse, como es nuestro caso, con dos colectivos, los llamados

“prácticos” (generalmente los docentes) y los “académicos” (profesores universitarios e investigadores profesionales). (Suarez, 2002, p. 51).

Dejar claro que defendemos una postura de igualdad durante el desarrollo del proceso de investigación, en la que todos los participantes deben ser miembros de pleno derecho dentro del proyecto.

3.2. CICLOS REFLEXIVOS Y PRODUCTOS INTELECTUALES.

El proceso de investigación en la acción se desarrolla mediante ciclos reflexivos, que podemos sintetizar en: identificación temática, → reflexión diagnóstica inicial → planificación de intervención → acción (intervención) → y reflexión post-activa. Estas fases se pueden relacionar, con carácter general, con nuestros cuatro productos intelectuales, como explicaremos a continuación. Aclarar que, como en todo proceso interactivo, no es posible garantizar un desarrollo lineal.

Como señalábamos en el apartado anterior, el producto de la consecución de cada uno de nuestros objetivos específicos se materializa en un producto intelectual (*IO – Intellectual Output*), el proyecto tiene por tanto cuatro productos intelectuales.

IO1: ELABORACIÓN DE UN MODELO DIDÁCTICO PARA INCORPORAR RECURSOS CURRICULARES DIGITALES EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA INCLUSIVA DE LOS DOCENTES. (REFLEXIÓN DIAGNOSTICA INICIAL)

Este producto intelectual supone la elaboración de un modelo didáctico fundamentado, que garantice un diseño inclusivo así como la incorporación de recursos digitales en la práctica pedagógica de los profesores, se corresponde por tanto con la etapa de reflexión diagnóstica inicial, aunque también se adentra en la fase de planificación de la intervención.

El punto de partida para la elaboración de este modelo ha sido el Modelo de aprendizaje multimedia de Polat (2004), cit, en Kozhuharova, e. Ivanova (2015).

Nuestro modelo se aborda desde un enfoque basado en las competencias de los docentes (Cano, 2005, 2008) que garantice su profesionalidad. Consideramos que no es posible una mejora de la práctica si no nos

centramos en la mejora de las competencias de los actores responsables de este cambio.

En su vertiente digital, se analizan y diferencian los distintos tipos de recursos digitales y se plantean criterios de calidad.

Consideramos que nuestro modelo, al que hemos bautizado como modelo DIPCE, suponga una referencia teórica que fundamente la intervención práctica de los docentes, lo que será un signo de su profesionalidad y de la calidad de la enseñanza.

(Describiremos con más detalle nuestro modelo en el apartado 4.,

IO2: MANUAL “PASOS PARA TRANSFERIR UN CURSO EN LÍNEA DE MANERA INCLUSIVA”(PLANIFICAR LA INTERVENCIÓN)

Dado que nuestro modelo tienen un carácter inminentemente fundamentado y referencial, hemos considerado necesario dar un paso más hacia la práctica y la intervención, y este se ha concretado en la elaboración de un Manual en el que se detallan los pasos que debe dar el docente para integrar, de forma efectiva, esos recursos digitales, al tiempo que se garantiza la inclusividad.

Queremos evitar, en la medida de lo posible, que los docentes se dejen llevar por sus sesgos personales, e insistir en aquellos aspectos que deben ser considerados a la hora de seleccionar o diseñar los recursos curriculares digitales: Este objetivo nos lleva a trabajar en dos dimensiones, una dimensión más personal, centrada en el maestro, y una dimensión contextual que integra a los centros a los responsables de la política educativa.

Respecto a la dimensión personal necesitamos precisar qué nivel de conciencia tienen los profesores sobre el significado y la variedad de los recursos curriculares digitales (y términos relacionados como “contenido digital” y “objetos de aprendizaje”).

Por otro lado, es necesario valorar la naturaleza y el grado de consenso entre los profesores, los diseñadores educativos y los responsables de la formulación de políticas en relación con la orientación, la relevancia y el uso de los contenidos digitales.

Las implicaciones que surgen de estos problemas sugieren la necesidad de una colaboración genuina (que involucre a maestros, diseñadores educativos y legisladores) en la producción de recursos curriculares digitales, y promoción estratégica y diseminación de información por parte de los maestros sobre la naturaleza y las ventajas de usar esos recursos.

IO3: CONJUNTO DE GRÁFICOS INSTRUCTIVOS (ONLINE, MÓVIL E IMPRIMIBLE) Y VIDEOS ANIMADOS EXPLICATIVOS PARA APOYAR LA IMPLEMENTACIÓN DE LA EDUCACIÓN REMOTA INCLUSIVA (INTERVENCIÓN).

Este producto intelectual da un paso más hacia la intervención. Se focaliza en la elaboración de un conjunto de gráficos instructivos (en línea, móviles e imprimibles) y videos animados explicativos (basados en VideoScribe) para apoyar la implementación de la educación digital. Estos gráficos y videos enfatizarán la necesidad de una tecnología de apoyo confiable y de fácil acceso y la importancia de la iniciativa profesional, la experiencia técnica y el apoyo oportuno en el uso de esa tecnología para la entrega de contenido digital.

Con estas herramientas de apoyo, el docente podrá demostrar el conocimiento del contenido pedagógico, organizando un entorno de aprendizaje propicio para que sus estudiantes aprendan el material seleccionado con el apoyo de las herramientas tecnológicas adecuadas, y también habilitaremos la capacidad de los docentes para trabajar con los “datos tecnológicos” complejos de forma creativa y autodirigida.

Estos gráficos y videos enfatizarán la necesidad de una tecnología de apoyo confiable y de fácil acceso y la importancia de la iniciativa profesional, la experiencia técnica y el apoyo oportuno en el uso de esa tecnología para la entrega de contenido digital.

IO4: PORTAL DE APOYO CON BASE DE DATOS DE BÚSQUEDA DE PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA INCLUSIVAS (IMPLEMENTACIÓN... Y ALGO DE REFLEXIÓN POST-ACTIVA)

Somos conscientes de la existencia de una gran variedad de recursos digitales, por lo que hemos decidido contribuir en el proceso de planificación e intervención diseñando un portal, que albergará una base de

datos de búsqueda con respecto a las prácticas de enseñanza digital inclusiva.

El portal tendrá diferentes criterios de búsqueda que ayudara a tomar una decisión sobre lo que podría ser beneficioso para ellos. Los docentes necesitan un acceso fácil y estructurado a prácticas de enseñanza digital inclusiva, trayectorias, entornos de aprendizaje digital y repositorios digitales de código abierto.

Queremos que este portal contribuya también a una reflexión post activa tras la utilización crítica y reflexiva de los distintos recursos.

4. RESULTADOS PARCIALES

Como ya hemos señalado, el proyecto se encuentra en su ecuador y no todos los productos han sido terminados. En el momento de elaboración de este documento se ha concluido el IO1, modelo didáctico DIPCE, que presentaremos a continuación. también está muy avanzado el IO2, manual con los pasos para transferir un curso online de manera inclusiva, pero todavía no estamos en condiciones de compartirlo. Se ha creado una página web y se ha iniciado ya la recogida de prácticas inclusivas para incluir en el motor de búsqueda, siendo ya posible realizar alguna búsqueda (visitar <https://www.inclusive-digital-teaching.eu/noticias/?lang=es>).

Pasamos a describir nuestro modelo.

4.1. EL MODELO DIPCE (IO1)

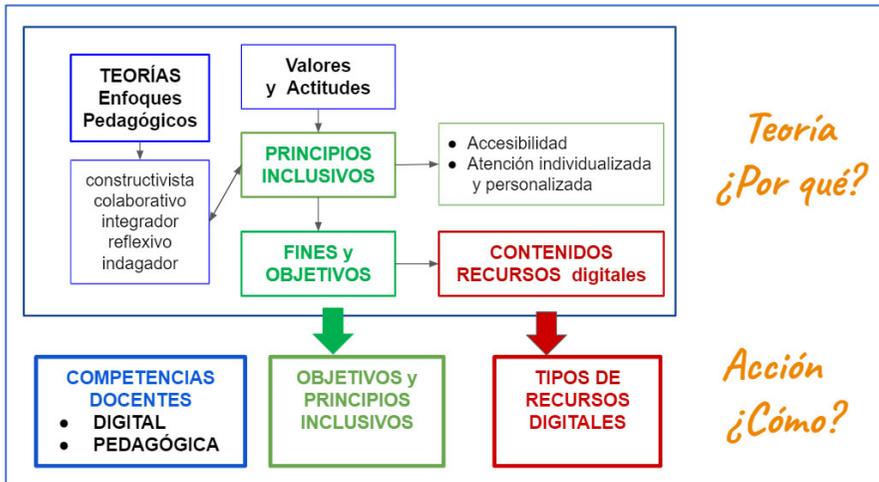
Nuestro modelo DIPCE integra los tres conceptos ya mencionados en el título de este capítulo: educación, inclusión y tecnología.

Para facilitar su explicación y comprensión lo hemos articulado en dos niveles: el nivel 1 muestra y relaciona los distintos elementos del modelo y en el nivel 2 se desarrollan los tres elementos clave, los principios que justifican nuestra intervención, las competencias docentes necesarias para una planificación e intervención de calidad y una primera referencia a los recursos digitales (este tema se amplía en el producto intelectual 2).

Para facilitar la comprensión hemos utilizado un código de colores que representa cada uno de los tres elementos clave, y que ayuda también a establecer la correspondencia entre el nivel 1 y el 2.

- Los principios se representan en verde
- Los contenidos y recursos en rojos
- Las competencias docentes en azul.

FIGURA 1: Nivel 1: el modelo DIPCE.



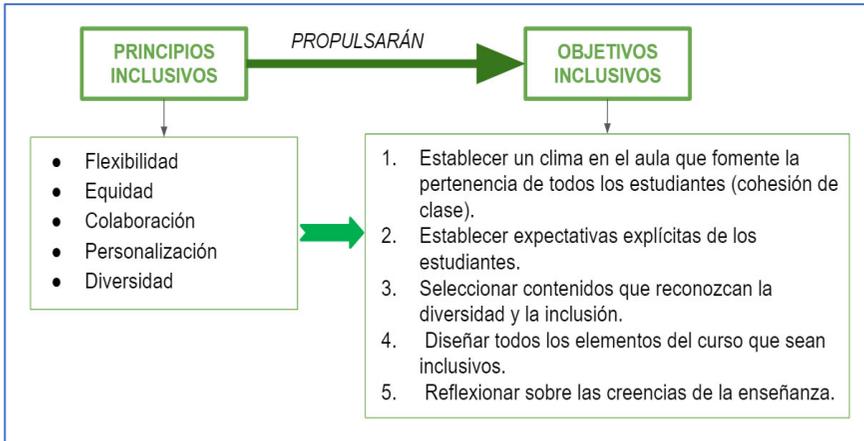
Fuente: Elaboración propia.

El modelo DIPCE otorga una gran importancia a la fundamentación teórica, insistiendo en la necesidad de hacer explícitos los enfoques pedagógicos desde los que orquestamos nuestra intervención. Estos enfoques siempre están ahí, y los aplicamos, a veces de manera inconsciente, lo que dificulta una práctica reflexiva, por eso insistimos en la necesidad de hacerlos explícitos. La selección de estos enfoques estará condicionada por nuestros valores y principios, si bien debemos considerar que el proceso es también bidireccional, pues la toma de contacto con alguno de estos enfoques ha hecho que modifiquemos o amplíemos

Desde el primer momento hemos querido reflejar que la teoría no tiene un fin en si mismo, sino que su función es garantizar una practica reflexiva profesional.

Procedemos a detallar los tres aspectos clave en el nivel 2.

FIGURA 2. Nivel 2: Principios y objetivos



Fuente: Elaboración propia.

Toda acción, materializada en un objetivo, ha sido propulsado por uno o varios principios, que su vez de nutren de nuestros valores y actitudes.

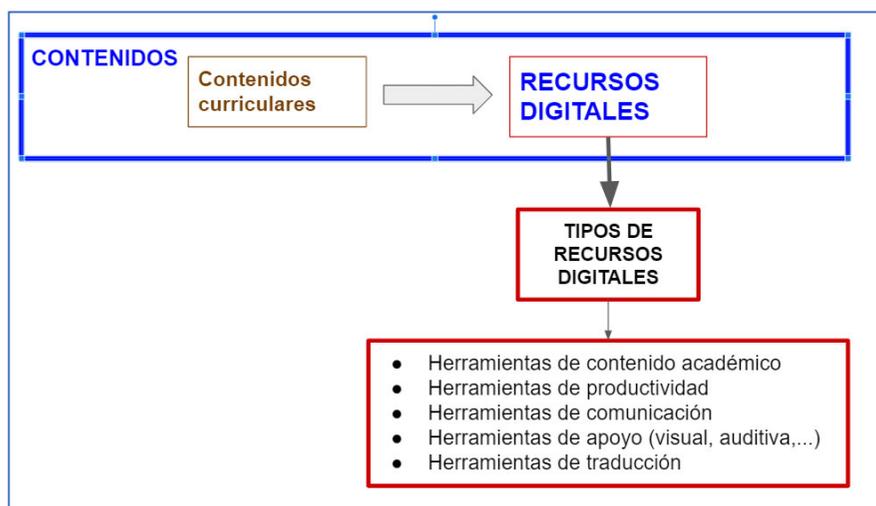
Los principios inclusivos de nuestro proyecto han sido consensuados por todos los miembros y no difieren tanto de los principios de la orieación (Bisquerra, 1998), pues como señalábamos al principio, cualquier acción educativa y/o orientadora habrá de ser, “en principio”, inclusiva.

Hemos querido diferenciar entre estos principios inclusivos básicos, y unos principios más elaborados. Después de una revisión teórica, nos decantamos por la propuesta que realiza la Universidad de Columbia, en Nueva York. En relación con la denominación de estos principios como objetivo, se estableció un arduo debate. Mucho de los miembros, así como la propia universidad que los propone, los consideran principios, personalmente, consideramos que al incluir acciones específicas se situaría medio camino entre estos y unos objetivos generales.

Cuando leímos el exhaustivo trabajo de investigación realizado por el Grupo de Trabajo de Enseñanza Inclusiva (*Inclusive Teaching Working Group at the Centre for Teaching and Learning*) decidimos incluir su propuesta de principios en nuestro proyecto. Estos principios son:

- Crear y fomentar un clima de clase que fomente la pertenencia para todos los estudiantes.
- Identificar las expectativas explícitas de los estudiantes.
- Seleccionar el contenido del curso de modo que reconozca la diversidad y reconozca la inclusión.
- Diseñar todos los elementos del curso para su inclusión.
- Reflexionar sobre las creencias personales sobre la enseñanza para maximizar la autoconciencia y el compromiso con la inclusión.

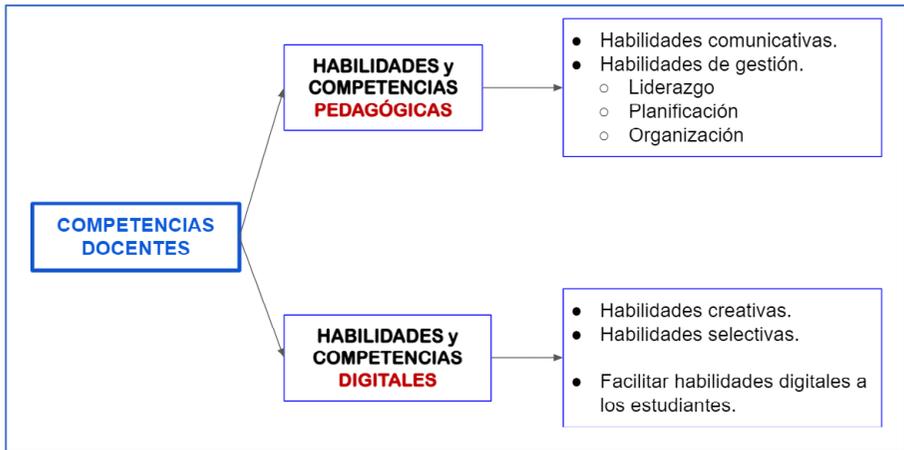
FIGURA 3. Nivel 2: Contenidos y Recursos Digitales



Fuente: Elaboración propia.

Como ya hemos señalado, sobre esta cuestión se insistirá en el producto intelectual dos, pero conviene señalar que existen distintos tipos de contenidos y herramientas digitales.

FIGURA 4. Nivel 2: Competencias Docentes



Fuente: Elaboración propia.

Hemos tomado como referencia para el establecimiento de las competencias docentes básicas el perfil profesional del profesor tutor elaborado por Caballero, M.A, (2015). En dicho perfil se diferencia cuatro grupos de habilidades y competencias: competencias intrapersonales, competencias y habilidades interpersonales (de comunicación y trabajo en equipo), competencias de gestión y competencias diagnósticas que incluyen las competencias digitales. Para el presente modelo hemos destacado las competencias digitales y hemos replanteado una clasificación dicotómica que consideraría sólo dos grupos:

- Competencias pedagógicas: que incluirían las competencias comunicativas y de gestión
- Competencias digitales

Entendemos la competencia digital como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que aseguran el uso crítico y creativo de las TIC y los medios digitales con el fin de alcanzar objetivos relacionados con el trabajo, el aprendizaje y/o el ocio.

En el Marco de Competencia Digital para Educadores publicado por la Comisión Europea (2017) podemos encontrar 22 competencias organizadas en seis áreas. Nosotros hemos seleccionado dos de esas áreas:

- Búsqueda y creación de recursos digitales.

Un educador competente debe ser capaz de seleccionar o crear recursos digitales, y también debe ser capaz de gestionar los recursos utilizados, creando una base de datos adecuada (este es uno de los objetivos de nuestro proyecto) que facilite el proceso de compartir los recursos diseñados o seleccionados con otros educadores. El uso de recursos digitales tiene una gran cantidad de trabajo cooperativo.

- Facilitar la competencia digital de los alumnos

Como educador responsable del aprendizaje de los estudiantes, la competencia digital de los maestros incluye enseñar a los estudiantes a ser digitalmente competentes, aprender a seleccionarlos o diseñarlos ellos mismos, y enseñarles cómo usar los recursos digitales de la manera más efectiva para mejorar el aprendizaje significativo.

5. CONCLUSIONES PARCIALES

De momento sólo podemos elaborar unas conclusiones parciales dado que el proyecto se encuentra en proceso de ejecución, por lo que se limitan al producto intelectual 1 y a su proceso de construcción. Quere- mos señalar, en primer lugar, el vívido debate surgido entre “prácticos” y “académicos”, pues a pesar de que todos tenemos muy claro que lo importante son los estudiantes y la intervención inclusiva, algunos que- rían correr demasiado. Se ha constatado la existencia de modelos implí- citos por parte de los docentes en la práctica, y estos han quedado refle- jados en el modelo DIPCE. Hemos sido siempre conscientes de que no éramos los primeros en “navegar por el Mediterráneo”, por lo que hemos puesto especial énfasis en hacer explícitas nuestras teorías de referencia y completar nuestra fundamentación allí donde ha sido necesario, bus- cando soluciones ya elaboradas y comprobadas por otros autores y equi- pos de investigación.

Valoramos la utilidad de nuestro modelo por su capacidad de integración de los tres elementos clave ya mencionados: la fundamentación teórica de base, la dimensión formativa del docente basada en un enfoque com- petencial y el componente digital, pero no visto como simple utilización

de recursos, sino como una competencia básica del docente y del estudiante.

El modelo DIPCE, pese a mirar a la práctica, se sitúa todavía en un nivel de reflexión teórico, orientado a la planificación de la intervención, Conocedores de las limitaciones temporales del docente en todo este proceso, así como de las presiones emocionales derivadas de la interacción con los estudiantes, con los padres, con los compañeros de centro y con la propia autoridad educativa, hemos decidido facilitar el camino hacia una intervención inclusiva digital con la elaboración del producto intelectual 2, al que estamos otorgando un carácter más práctico, más específico, a modo de protocolo de intervención, fruto de una intensa labor de reflexión y síntesis por parte del equipo del proyecto, y consideramos que su utilización podrá aliviar la carga laboral y emocional del docente.

Consideramos que la integración de los cuatro productos intelectuales va a resultar de gran ayuda al colectivo docente, realizando una aproximación progresiva desde la teoría hasta la práctica, incidiendo en dos aspectos fundamentales, como son la inclusión y la tecnología.

6. REFERENCIAS

- Caballero M.A, (2016). El profesor como tutor. En S. Nieto (Coord.) Competencias del profesional docente. pp. 17-52. Dykinson.
- Cano, E. (2005). Cómo mejorar las competencias de los docentes. Graó
- Cano, M^a. E. (2008). La evaluación de competencias en la educación superior. Profesorado, 12, 3. Disponible en:
<http://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf>
- CAST (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Obtained from <http://udlguidelines.cast.org>
- Conell et al. (1997). What is Universal Design?. NC State University, The Center for Universal Design.
http://www.design.ncsu.edu:8120/cud/univ_design/princ_overview.htm
- Cotič, M., & Zuljan, M. V. (2009). Problem-based instruction in mathematics and its impact on the cognitive results of the students and on affective-motivational aspects. Educational studies, 35(3), 297-310.
- Chandrashekar.S. (2017, 18 de mayo) What is inclusive design for learning. D2L
<https://www.d2l.com/blog/inclusive-design-learning/>

- Columbia University (2020). Guide to inclusive teaching and learning. Recuperado de https://cpb-us-w2.wpmucdn.com/edblogs.columbia.edu/dist/8/1109/files/2020/02/Guide-for-Inclusive-Teaching-at-Columbia_Accessibility-Revisions_15-January-2020_FINAL.pdf
- EDUCAWEB (2020) Educación en España ante el coronavirus: aspectos a mejorar según la OCDE. Boletín 622 <https://www.educaweb.com/noticia/2020/09/09/educacion-espana-covid-19-aspectos-mejorar-segun-ocde-19295/>
- Elliot, J. (1994). La investigación-acción en educación. Morata.
- Greenfield, P. M., & Cocking, R. R. (Eds.). (1996). Interacting with video. Ablex Publishing.
- INTEF (2017). Common Digital Competence Framework for Teachers – September 2017. https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017_1024-Common-Digital-Competence-Framework-For-Teachers.pdf
- Kafay, Y. (1994). Minds in Play: Computer Game Design As A Context for Children's Learning. Lawrence Erlbaum Associates
DOI:10.4324/9780203052914
- Kozhuharova, G. y Ivanova, D. (2015) Didactic Models for applying ICT in education. *Trakia Journal of Sciences*, Vol. 13, Suppl. 1, pp 462-467,
- MEC: Consejo Escolar del Estado (2021). Situación actual de la educación en España como resultado de la pandemia- <https://www.educacionyfp.gob.es/mc/cee/publicaciones/estudios/situacion-pandemia.html> w.uni-sz.bg
- National Research Council. (2000). *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School: Expanded Edition*. Washington, DC: National Academies Press. Obtained from <https://doi.org/10.17226/9853>
- Nelson, H. Special Education Resources for Teachers to Use During Distance Learning. Retrieved on 12/7/2022 from <https://www.apu.edu/articles/special-education-resources-to-use-during-distance-learning/>
- Newell, A.F.; Gregor, P.(2000). User Sensitive Inclusive Design: in search of a new paradigm. En: CUU 2000 First ACM Conference on Universal Usability. pp.39-44. Disponible en: <http://www.mit.edu/afs/athena/course/16/16.459/Newell.pdf>
- Suarez, M. . (2002). Algunas reflexiones sobre la investigación-acción colaboradora en la educación. *Revista electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 1(1), 40-56.

TRABAJAR HÁBITOS SALUDABLES POR MEDIO DEL HÁBITO LECTOR EN UNA SOCIEDAD DIGITALIZADA

BLANCA BERRAL ORTIZ
Universidad de Granada

JOSÉ ANTONIO MARTÍNEZ DOMINGO
Universidad de Granada

GRACIA CRISTINA VILLODRES BRAVO
Universidad de Granada

1. INTRODUCCIÓN

La sociedad actual está marcada por una acelerada, constante y profunda transformación. Las generaciones más jóvenes, configuradas por el alumnado de Educación Infantil hasta la etapa universitaria actual, son las más genuinas representantes de los nuevos modos de comportamiento de una sociedad que hoy es considerablemente más multimodal y compleja.

Uno de los campos en los cuales se han producido transformaciones es en la competencia lectora. Por lo tanto, es interesante conocer el comportamiento lector que estos estudiantes contemplan, entre los que se localizan las prácticas de lectura en soporte digital y soporte impreso, analizando la relación de este comportamiento lector con los hábitos saludables (Elche, 2018).

Asimismo, dentro de las ventajas que supone que el estudiantado tenga adquirido un hábito de la práctica lectora se localizan las siguientes: una incidencia positiva en la actividad cerebral, un aumento de la concentración, un interés proactivo por conocer sobre determinadas materias, influye positivamente en el hábito de estudio y, por ende, en el rendimiento académico (Álvarez et al., 2021).

Al hilo de lo anterior, se ubican los hábitos saludables, otro de los campos en los que se efectúan cambios continuos conforme la sociedad avanza. Dentro de las ventajas que se encuentran al llevar a cabo hábitos de vida saludables se localizan el mantener el bienestar físico, mental y social, teniendo, entre otras cosas, una actitud positiva ante la vida, mejorar la autopercepción y mantener una autoestima elevada. Además, si asociamos la práctica lectora con los hábitos saludables, esta nos ayuda a conciliar el sueño y, si esta práctica se convierte en un hábito, actuará casi como una alarma favoreciendo el levantarse mejor por las mañanas y el dormir (De la Rosa, 2017).

Por lo todo lo planteado, la competencia lectora debe trabajarse en el aula desde la escolarización en las instituciones educativas y, a partir de ellos, trabajar hábitos saludables haciendo alusión a los deportes, a la alimentación, a la adquisición de compromisos concretos de cambios, al propio hábito lector, etcétera.

Es por ello, que el presente trabajo tiene como objetivo conceptualizar todo lo que engloba la competencia lectora, y presentar buenas prácticas en el área de hábitos saludables para mejorar la calidad de vida y el desarrollo integral de las personas partiendo de la competencia lectora.

2. CONCEPTUALIZACIÓN DEL TÉRMINO LEER

A nivel social las habilidades de la escritura y la lectura han cobrado un gran auge tanto en el ámbito académico como en el ámbito social. Siguiendo lo establecido por la Unesco, el saber escribir y leer, y el proceso pedagógico que implican ambos conocimientos, está ligado a un derecho humano de la educación, formalizado en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948 (Unesco, 2005). Es por ello, que la lectoescritura es entendida como un derecho humano fundamental.

La escritura es una de las herramientas principales para transmitir conocimientos de una generación a otras. Para que el flujo de conocimientos se efectúe, se considera indispensable la interpretación de los símbolos escritos, es por este motivo, por el cual la lectura de los símbolos adquiere relevancia principal.

El término lectura es entendido como la acción de leer, según establece la Real Academia Española (2022). Sin embargo, adherido a la conceptualización presentada, otros autores como Cáceres et al. (2018) han identificado diferentes acepciones del término “leer” donde se implica la intervención de diferentes procesos cognitivos, desde los procesos cognitivos básicos hasta los superiores. Dicha diversificación conceptual en cuanto al término hace alusión a las diferentes etapas contextuales e históricas por las que se ha enfrentado el análisis de la presente tarea educativa.

Aunado a lo anterior, Corbacho (2021) entiende que leer es la decodificación de lo escrito aplicando una serie de reglas de conversión grafema-fonema teniendo como objetivo la comprensión del mismo. Además de eso, Doman (2010) arroja que la práctica de leer es una de las funciones del cerebro del ser humano más elevadas y una de las habilidades indispensables en la vida de un sujeto, esto se debe a que gran parte del aprendizaje está basado en esta actividad.

Ángel (2019) define leer como una interacción entre un texto y un lector que se lleva a cabo en un contexto determinado, mientras que la Real Academia Española (2022) define el término leer como el acto de concebir el sentido de cualquier tipo de representación gráfica. En otros términos, se entiende este término como el saber interpretar o entender un texto.

También Corbacho (2021) hace mención a que leer implica una participación intelectual donde el sujeto, en este caso, el lector interactúa con el texto escrito para deducir un mensaje por medio de la interrelación del conocimiento que tiene el lector y el contenido del texto.

Haciendo referencia a lo anterior, se resalta de manera explícita la importancia que presenta el conocimiento previo en la significación de los escritos.

Por otro lado, Araujo (2019) entiende que el proceso de lectura requiere de un manejo con soltura de las habilidades de decodificación y simultáneamente aportar al texto objetivos, experiencias e ideas previas.

Solé (2012) manifiesta que la lectura es un proceso de interacción e intercambios cognitivos, que posibilita la incorporación cerebral de la información de previas experiencias, resultado de la interacción del lector con su contexto, que permita refutar, cuestionar, argumentar o inferir de un modo anticipado las ideas propias de un texto.

En suma, se realiza una conceptualización general del término “leer” comprendida como un proceso lingüístico, por el cual la interpretación del lenguaje escrito va ampliándose de un modo progresivo, desde un desarrollo de la conciencia fonológica, continuado por una decodificación y significación y, finalizado por la interpretación del texto. Leer requiere de una interacción constante entre habilidades, destrezas, conocimientos y actitudes individuales, pero íntimamente relacionados a la experiencia en el contexto. Todo lo planteado, convierte a la lectura en una competencia necesaria e indispensable para el desarrollo social y personal.

2.1. NUEVOS MODOS DE LECTURA

El incremento del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), sobre todo en la población más joven, ha sido sustancial. Estas tecnologías suponen nuevos modos interactivos y flexibles de procesar el conocimiento y de organizar. Asimismo, los materiales y las maneras de lectura se han transformado debido a la generación de otros nuevos (Reyes, 2020). Hasta hace relativamente poco, el único modo de acceder a los textos era mediante un soporte físico impreso. Hoy en día, no leemos solamente revistas, prensa o libros en soporte impreso, sino que podemos acceder a ellos por medio de pantallas digitales. Además, se acceden a mensajes con amigos, conocidos, extranjeros, comentarios sobre imágenes, noticias, vídeos...

Esta realidad lectora que se desarrolla hoy en día es muy diferente a la que se conocía antes del avance de Internet. La realidad lectora en la actualidad es de soporte impreso, digital y dual, y de una compleja y diversidad textual que abarca desde libros hasta mensajes breves.

Autores como Millán (2008), razona sobre aquellos profesionales que descargan de Internet e imprimen un artículo, como el adolescente que

visita un foro, o el docente que consulta en la web, o el internauta que transcurre su tiempo de ocio leyendo una novela en e-book, llegando a la conclusión de que los mencionados practican lecturas digitales.

2.2. BENEFICIOS DE LA LECTURA

Haciendo alusión al documento “*Education for all. Global monitoring report: Literacy for life*” (Unesco, 2005) se destaca las posibilidades que la escritura y la lectura otorgan en las sociedades modernas para, entre otras cosas, tomar decisiones, participar pasiva o activamente en las comunidades globales y locales y, generar un empoderamiento personal. A lo anterior se debe mencionar las implicaciones positivas sobre la autoestima de las personas, pues la toma de decisiones individuales y colectivas en un contexto aumenta la propia confianza (De la Rosa, 2017).

Por otro lado, se menciona en el documento la amplitud de posibilidades de participación democrática por el simple hecho de saber leer y escribir, por lo tanto, existen posibilidades de implicaciones políticas, considerándose otro claro beneficio. Asimismo, en relación con los beneficios culturales, se menciona que la lectura y la escritura posibilitan la transmisión y transformación de ciertos valores. Por ende, se generan cambios en los comportamientos y nuevas prácticas. Del mismo modo, se hace alusión a la relevancia que la diversidad cultural presenta. Sumado a esto, se ubican los cambios sociales relacionados con un acceso mayor a la educación y el desarrollo abstracto de los pensamientos.

Otro de los beneficios está ligado al aumento económico. Pues en sí, el documento establece una relación directa y positiva entre las habilidades en escritura y lectura y las ganancias monetarias. A lo planteado se le debe sumar la fuerza que adquiere teniendo en cuenta el factor de escolarización, es decir, la cantidad de niveles educativos superados. El texto menciona que no es muy simple de establecer la relación entre el crecimiento económico y la expansión educativa, pues resulta difícil discernir entre los efectos de la educación en el crecimiento y la posibilidad de que otros factores influyan. No obstante, varios estudios han demostrado que aquellas economías con una acumulación de capital humano o un gran stock suponen un crecimiento más rápido (Unesco, 2005).

Según señala Hervás (2008) los beneficios de la lectura para los niños y niñas se reflejan para toda la vida y son incalculables. Aumenta la habilidad de escucha, el sentido crítico, la variedad de experiencias y el crear alternativas de diversión y placer para el sujeto. Kohan (2006) refleja que los beneficios que conlleva la lectura son los nuevos modos de comunicación; desarrollo del pensamiento abstracto; la relajación, el disfrute y el entretenimiento; favorecer habilidades como la agilidad mental, la imaginación y la memoria; entre otros.

Como se aprecia, se considera fundamental establecer hábitos lectores desde tempranas edades. A continuación, se desarrolla lo que se entiende por hábito de la lectura.

3. EL HÁBITO DE LA LECTURA

Un hábito es definido y entendido por Viramontes et al. (2019) como una costumbre o comportamiento que se lleva a cabo de un modo regular y continuo. Por lo que, se podría decir que el hábito de la lectura supone poseer una práctica de efectuar la actividad de leer con asiduidad.

Autores como Palacios (2015) puntualiza determinadas observaciones que se deben tener en cuenta para considerar los hábitos de lectura. Entre ellos, se destacan los siguientes: tener en cuenta que el concepto hábito no puede ser confundida con la repetición de una acción de un modo automático e inconsciente, sino que esta actividad requiere de voluntariedad y consciencia; el hábito se genera después de efectuar un aprendizaje, el cual se obtiene con constancia pues es un proceso dinámico y complejo. Y, por último, este mismo autor señala que hábito lector es un acto que produce en el sujeto placer, reflexión, renovador y, por supuesto, es un acto voluntario.

Es evidente que los seres humanos desarrollamos diversos hábitos a lo largo de nuestra vida. La formación de dichos hábitos puede regular las interacciones sociales, conservar la salud del organismo y reaccionar con rapidez cuando la reflexión de innecesaria o imposible por lo que puede ser un instrumento de supervivencia (Sarason y Sarason, 1996).

El hábito de la lectura es definido por Salazar (2006) como un comportamiento intencional y estructurado que hace que el sujeto lea a menudo por sensación de logro, entretenimiento, placer y motivación personal. Esta definición es reforzada por Landa (2005) cuando plantea que la lectura se experimenta como algo que tiene que ver cuando se logra placer, confort interior o bienestar que la persona quiere volver a experimentar, con lo cual, la formación del hábito lector se facilitará.

Bárbara et al. (2018) considera que el hábito lector requiere que el sujeto tenga la capacidad y la técnica de leer y la transformación de dicha actividad en necesidad. Similar a esta conceptualización, se localiza la planteada por Molina (2006) quien aborda que el hábito de la lectura es la reiteración persistente de la lectura y asimismo la facilidad que se alcanza cuando esta se ejercita constantemente esta actividad, dando al disfrute de la lectura.

Es evidente que el hábito lector está relacionado directamente con la competencia lectora. Esto se debe a que, si el sujeto puede leer con fluidez, le será más sencillo adquirir dicho hábito. Según establece Gil-Flores (2011) establece una correlación significativamente positiva entre la comprensión de la lectura y las calificaciones escolares, quien, a su vez, plantea como requisito para el éxito escolar es el control de la habilidad lectora. Por lo tanto, se llega a la conclusión de que la competencia de la lectura facilita el logro de presentes y futuros aprendizajes en diferentes ámbitos (Gil-Flores, 2011).

Cabrera y Álvarez (2021) afirma que cuando los estudiantes tienen adquiridos hábitos de la lectura, se contribuye a que los discentes sean autodidactas y tengan la capacidad de autoeducarse durante toda la vida, pues el interés de aprender y saber es constante, ampliando el vocabulario y enriqueciendo su intelecto, y teniendo la posibilidad de mejorar las relaciones humanas y la actividad ante la vida.

3.1. EJEMPLOS PARA GESTIONAR BUENOS HÁBITOS LECTORES

Para gestionar y adquirir unos buenos hábitos lectores se pueden seguir los siguientes ejemplos según Yubero y Larrañaga (2015):

- Favorecer la lectura desde el hogar. Los familiares deberían ser los primeros en dar un ejemplo de este hábito practicando la lectura en casa.
- Fijar un horario para practica dicha actividad.
- Entender que la lectura en un pasatiempo idóneo.
- Desde pequeños, comenzar con la lectura de cuentos y que ellos se vayan familiarizando y asimilándolo como un pasatiempo positivo.
- Buscar lecturas que les sea de interés y, por supuesto, que se adapten a la edad del estudiante.
- Comenzar las lecturas con ellos e ir asegurando de que el niño o niña va comprendiendo lo leído.
- Dedicarle tiempo para poder generar en el estudiante una rutina. Por lo que, al comienzo, no importa si el tiempo de lectura es poco si dicha actividad es constante.

Para poder alcanzar hábitos es necesario propiciar alguna motivación que lleva a la persona a mantener este comportamiento o actividad a lo largo del tiempo, condicionada por los intereses e intenciones que poseen los individuos (Álvarez et al., 2021).

Entre los motivos que se localizan a que un sujeto finalice integrando el hábito de la lectura en su día a día son heterogéneos. No obstante, se pueden destacar los siguientes:

- Conocer otras realidades y relacionarse con el mundo. Este tipo de lecturas abre la mente y la enriquece, aumentando el conocimiento y comprensión del mundo en que la persona se encuentra inmerso.
- Expansión del yo. Este motivo hace alusión a una mejora interna de la persona y la necesidad de compartir con la sociedad experiencias literarias, este hecho hace que la persona encuentre satisfacción por medio de la ayuda a los demás.

- La lectura por placer. Entre la población más joven, este motivo está dominado por el deleite efectuado debido a la habilidad intelectual recién descubierta y el dominio de la destreza asimilada de saber descifrar el texto escrito.
- Evasión. Gran cantidad de lectores están inmersos en la lectura, y a su vez en un mundo ficticio, para evadirse de la realidad, buscando un entretenimiento o ideales.
- Ejercitar actitudes y aptitudes espirituales e intelectuales. La voluntad, la imaginación, el pensamiento y otros aspectos se desarrollan gracias a la lectura.

Según señala Ortega-Quevedo et al. (2019) la animación a la lectura es la estrategia que debe usarse para fomentar la lectura y, en definitiva, adquirir el hábito de la lectura. La estrategia debe seguir una serie de pautas dirigidas a acercar a la población juvenil e infantil de un modo participativo y lúdico, potenciando el gusto por leer asiduamente. De tal manera que esta actividad se efectúe de un modo compartido, comunicativo, tolerante experiencial y, en definitiva, voluntaria.

Una de las herramientas más motivadoras que pueden y deben ser usados tanto para los padres y madres como para los docentes son los recursos tecnológicos, debido a la familiarización que tienen los sujetos desde tempranas edades. Asimismo, hoy en día se encuentran gran cantidad de recursos en internet que ayudará a que el estudiante desarrolle el interés por la lectura. No obstante, se deben tener en cuenta los malos usos que se pueden llevar a cabo sobre dichos recursos, por lo tanto, la enseñanza para que los usos sean sanos es necesario.

4. HÁBITOS SALUDABLES

Tal y como se planteaba en los apartados anteriores, los nuevos modos de lectura son más que evidentes, trayendo con ello, entre otras cosas, un uso problemático hacia las pantallas digitales por parte sobre todo de la población joven.

Otra de las problemáticas que existen en la sociedad española va relacionada con los hábitos alimenticios y, de su mano, con el aumento del sedentarismo. Autores como Puig et al. (2015) relacionan el aumento del sedentarismo con el aumento del uso de las tecnologías, llevando a cabo un uso perjudicial de las mismas, afectando a la salud de los internautas.

En la actualidad, la obesidad está considerada como uno de los desencadenantes principales de problemas de salud y enfermedades crónicas. La población tiene unos hábitos alimenticios incorrectos ocasionando una enorme problemática, además de esto, un aumento del sedentarismo. En España, según arrojan los datos del Informe Nacional de Estadística (2017), la población escolar comprendida entre las edades de 5 a 9 años afectada por el sobrepeso es de 20,53% y de 10 a 14 años es de 21,35%.

Haciendo alusión a los factores asociados, son las mismas alarmas las que siguen saltando relacionados con inadecuados hábitos de alimentación, ausencia del desayuno, ver la televisión o cualquier pantalla digital durante dos horas o más al día, no descansar lo suficiente, el sedentarismo, entre otros.

En este ámbito las familias juegan un rol fundamental, pues se debe destacar que la poca formación académica de determinadas familias puede derivar en un desconocimiento sobre la relevancia de unos hábitos correctos y saludables. Herrero (2018) menciona que una alimentación no adecuada en los discentes afecta tanto al rendimiento como al desarrollo de la capacidad intelectual.

El poseer una competencia lectora podrá promover a que el estudiante conserve la salud en el organismo gracias a la adquisición de hábitos de higiene, hábitos de descanso y una correcta alimentación. Además, el hábito de la lectura promueve y facilita las interacciones sociales, debido a que posibilita que las personas puedan analizar diversos puntos de vista y discutir de ellos siempre desde el respeto, al igual que analizar lecturas de interés y diversidad de autores.

En definitiva, leer es considerado como hábito saludable pues nos libera del estrés y nos hace ser más empáticos. Del mismo modo, los beneficios en la plasticidad cerebral son evidentes (Hinojosa, 2021).

Está demostrado que el hábito lector promueve un hábito saludable debido a que favorece la concentración, por lo que una persona que lee tiene un desarrollo de las neuronas mayor que aquellas que no lo hacen, pues se producen sinapsis activas en el cerebro de las personas lectoras.

Además, el hábito lector es saludable porque ayuda a aliviar el estrés, este se considera un factor de riesgo que afecta a varias enfermedades peligrosas y, aunque evitarlo parezca difícil, la lectura puede ayudarte. De igual modo leer antes de acostarse sirve de ayuda para desconectar, y así mismo, se produce en el cuerpo una asociación entre la lectura y el sueño. Si este hábito se alarga en el tiempo actuará casi como una alarma que favorecerá el dormir y el levantarse mejor por las mañanas.

Y, por último, mejora la empatía. Debido a que la lectura puede hacernos conocer con la vida de otros. Mejora las habilidades sociales, debido a que los lectores tienen la facilidad de ponerse en la piel de los otros y esto siempre se considera una ventaja (Hinojosa, 2021).

5. CONCLUSIONES

La lectura forma parte de la vida cultural y social de los individuos a nivel mundial debido al valor social que tiene debido a que se necesita del lenguaje para insertarnos de un modo idóneo en el entorno. La lectura es especialmente una actividad social imprescindible debido a que nos ayuda a conocer, sintetizar, comprender, analizar, reconstruir, construir y criticar las nuevas formas de aprendizaje y los nuevos saberes de la sociedad. La consideración de la lectura en la sociedad y la clave del proceso lector reside en que los estudiantes alcancen a visualizar la lectura como algo funcional e inherente a la cultura.

Tal y como se ha expresado a lo largo del trabajo, para que los ciudadanos sean comprometidos, activos y críticos es relevante que la lectura forme parte de nuestras vidas. Es por ello, que la lectura debe ser trabajada desde una aproximación emocional, facilitando al lector un valor humano. La lectura ha de trabajarse y fomentarse desde todas las esferas para poder construir una sociedad lectora, del mismo modo, este empeño requiere de un esfuerzo grupal, de todos, no solo de los ámbitos culturales y educativos.

Aquel estudiante que tenga la capacidad de utilizar, analizar y comprender los textos que se presentan escritos, bien sea por medio digital o físico, con la finalidad de alcanzar objetivos personales, participar en una sociedad plenamente y desarrollar conocimientos y posibilidades, quiere decir que tiene adquirido una competencia lectora. Esta se divide en argumentativa, propositiva e interpretativa.

Al hilo de lo anterior, en el momento en el que el lector tenga la capacidad de realizar una comprensión profunda de los textos; es decir, tenga adquirido una competencia lectora; el estudiante tendrá la posibilidad de alcanzar un hábito lector.

Tal y como se ha planteado, se debe tener en cuenta que vivimos en plena era digitalizada. En vista a estos nuevos fenómenos y a los modos de comportamientos que han adoptado los lectores, al igual que los espacios culturales y educativos relacionados con la lectura, se debería llevar a la práctica modos actualizados de redefinirse. La realidad sobre todo de los jóvenes lectores es que, al hablar de lectura y escritura, se engloban y participan multiplicidad de situaciones, de materiales, de intenciones, de formatos y de canales.

Por todo ello, es preciso fijar y revisar sobre las lecturas en general y sobre la lectura digital en particular, con el objetivo de que no queden usos actuales significativos de la lectura y la escritura que se desarrollan en la esfera digital. Del mismo modo, es necesario profundizar sobre la lectura digital para conocer más a fondo los procesos y la comprensión de la lectura sobre la diversa tipología de textos digitales y preguntarnos sobre la adopción de la lectura y los mecanismos de motivación por parte de los lectores.

Otro de los apartados que se han trabajado a lo largo del documento es que, en la sociedad española existe una gran problemática con los hábitos de salud, entre los que se destacan hábitos alimenticios y el aumento del sedentarismo, sobre todo en la población más joven. Estos malos hábitos que perjudican a la salud, en algunos casos van asociados con el aumento del uso de las tecnologías.

En relación con lo planteado anteriormente se puede afirmar que en la creación de hábitos interviene la motivación, pues se establecen círculos

de retroalimentación positiva. Además, si existe una adecuada competencia lectora, el estudiantado adquirirá una motivación intrínseca en relación con la autoeficacia y al autoconcepto, que le animará a leer más y, por ende, a adquirir un hábito lector. Es en este momento, cuando familiares y docentes deben planificar el proceso lector y realizar una selección de textos acordes a los intereses, ritmos de aprendizajes, entre otros.

En suma, después de todo lo expuesto, se llega a la conclusión de que el hábito lector repercute positivamente en la salud de los individuos y, además, la lectura se considera el medio idóneo para trabajar hábitos saludables tan importantes como la alimentación, el sueño, el mantener una vida activa, el no excedernos haciendo uso de las tecnologías ni de Internet, entre otros.

8. REFERENCIAS

- Álvarez, E.; Mateos, B.; Alejaldre, L. y Mayo-Iscar, A. (2021). El recuerdo y la emoción en la adquisición del hábito lector. Un estudio de caso. *Tejuelo*, 34, 293-322. <https://doi.org/10.17398/1988-8430.34.293>
- Ángel, L. (2019). Leer, comprender y aprender en la escuela secundaria: enfoques y perspectivas. *Psicología USP*, 30, <https://doi.org/10.1590/0103-6564e20180126>
- Araujo, O.R. (2019). Propuesta conceptual de competencia lectora para su abordaje en el primer grado de estudiantes de preescolar. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 3 (2), 1-27.
- Cabrera, M. y Álvarez, A. B. (2021). Los beneficios de la lectura extensiva para el profesor en formación de Español-Literatura. (Revisión). *Roca: Revista Científico-Educaciones de la provincia de Granma*, 17(1), 97-116.
- Cáceres, M. L., Pérez, C. J. y Zúñiga, M. (2018). Reflexiones teórico-metodológicas que sustentan el papel de la lectura y su comprensión en la renovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje en el currículo universitario. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(4), 110-119.
- Corbacho, A. F. (2021). *Aprender a leer en una lengua extranjera en educación primaria (Vol. 3)*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva.
- De la Rosa, M. (2017). Lectureando difunde la importancia de la buena práctica lectora. *Desiderata*, (4), 29-30.

- Doman, G. (2010). *Cómo enseñar a leer a su bebé*. EDAF.
- Elche, M. (2018). *El desarrollo de la competencia lectora en una sociedad mediática*. [Tesis Doctoral]. Universidad de Castilla la Mancha. Facultad de Ciencias de la Educación. España.
- Gil-Flores, J. (2011). Hábitos lectores y competencias básicas en el alumnado de educación secundaria obligatoria. *Educación XXI*, 14(1), 117-134.
- Herrero, G. (2018). *Alimentación saludable para niños geniales: Consejos y recetas para la mejora del rendimiento escolar y desarrollo del talento*. Editorial AMAT.
- Hervás, E. (2008). Importancia de la lectura en educación infantil. *Innovación y experiencias educativas*, 7, 1-8.
- Hinojosa, M. J. (2021). El que no ha leído, no ha vivido.: Beneficios de la lectura. *Revista electrónica Normalista Hoy*, (3), 4-4.
- Instituto Nacional de Estadística (2017). Determinantes de la salud. Cifras relativas. Índice de masa corporal población infantil según sexo y grupo de edad. Población de 2 a 17 años.
<https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t15/p419/a2017/p06/10/&file=01008.px>
- Kohan, S. A. (2006). Talle de lectura: el método. Estrategias creativas para motivar a leer y proporcionar nuevos métodos de leer más y mejor. Alba Editorial.
- Landa, M. (2005). Leer y escribir, vasos comunicantes. *Revista de Educación, Número extraordinario*, 169-178.
- Millán, J.A. (2008). Los modos de la lectura digital. En J.A. (Coord.), *La lectura en España. Informe 2008: leer para aprender* (pp. 299-314). Fundación Germán Sánchez Ruipérez y Federación de Gremios de Editores de España.
- Molina, L. (2006). Lectura y educación: los hábitos lectores y su repercusión académica en Educación Superior Secundaria. *Revista OCNOS*, (2), 105-122. https://doi.org/10.18239/ocnos_2006.02.07
- Ortega-Quevedo, V., Santamaría-Cárdaba, N., Ortiz-De Santos, R., Martín-Hidalgo, I. y Lobo-De Diego, F. E. (2019). ¿Te animas a leer? Una experiencia de animación a la lectura en Educación Primaria. *Didacticae: Revista de Investigación en Didácticas Específicas*, (5), 130-144. <https://doi.org/10.1344/did.2019.5.130-144>
- Palacios, M. (2015). *Fomento del hábito lector mediante la aplicación de estrategias de animación a la lectura en primero de secundaria* [Tesis Doctoral]. Universidad de Piura. Facultad de Ciencias de la Educación. Piura, Perú.

- Pérez, V. B., Baute, M. y Luque, M. (2018). El hábito de la lectura: una necesidad impostergable en el estudiante de Ciencias de la Educación. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(3), 180-189.
- Puig-Gimeno, B., Llamas-Salguero, F. y Portolés-Ariño, A. (2015). Relación entre las tecnologías de la información y la comunicación con el rendimiento académico y la práctica de la actividad física en educación primaria. *Didáctica, Innovación Y Multimedia*, (32), 1-10.
- Real Academia Española (2022). *Diccionario de la lengua española*, 23ª ed.
- Reyes, C. M. (2020). Nuevos modos de lectura en la era digital. *Didáctica (Lengua y Literatura)*, (32), 217-219.
- Salazar, S. (2006). Claves para pensar la formación del hábito lector. *Allpanchis*, 66, 13-46.
- Sarason, I. y Sarason, G. (1996). *Psicología Anormal*. Prentice Hall.
- Solé, I. (2012). Competencia Lectora y Aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación* (59), 43-61. <https://doi.org/10.35362/rie590456>
- Unesco (2005). *Education for all. Global Monitoring Report 2006: Literacy for life*. Unesco.
- Viramontes, E., Amparán, A. y Núñez, L. D. (2019). Comprensión lectora y el rendimiento académico en Educación Primaria. *Investigaciones Sobre Lectura*, 12, 65-82. <https://doi.org/10.37132/isl.v0i12.264>
- Yubero, S. y Larrañaga, E. (2015). Lectura y universidad: hábitos lectores de los estudiantes universitarios de España y Portugal. *Profesional de la información*, 24(6), 717-723.

EJERCICIO PROFESIONAL INCLUSIVO
EN ESTUDIANTES DE DERECHO.
LA ATRIBUCIÓN DE CREENCIAS NORMATIVAS
EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL FUTURA

GABRIEL MARTÍNEZ-RICO

*Campus Capacitas
Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir*

CARLOS PÉREZ- CAMPOS

*Campus Capacitas
Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir*

MARÍA HUERTAS GONZÁLEZ-SERRANO

*Departamento de Educación Física y Deportiva
Universidad de Valencia.*

RÓMULO J. GONZÁLEZ-GARCÍA

*Campus Capacitas
Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir*

1. INTRODUCCIÓN

El estudio de comportamiento humano ha sido siempre objeto de interés por la comunidad científica. Para ello, se han observado diferentes modelos que han permitido, en la medida de lo posible, analizar las intenciones de las personas. Estas intenciones de acción de un individuo parten de la preposición por la cual una acción es consecuente de un objetivo de intención previo (Schunk, 2012). Así, se define comúnmente a la intención como un estado cognitivo que se produce previamente a una determinada acción, siendo esta intención un aspecto primigenio de la acción (Ajzen, 1991). Desde diversos ámbitos de investigación se ha prestado atención al estudio de las intenciones de comportamiento de los individuos, permitiéndose así evidenciar posibles comportamientos de determinados grupos a observar. Esta evidencia resulta ser un paso

previo a la conducta mostrada por las personas, de ahí la importancia de sus análisis (González-Serrano et al., 2016).

Para explicar y predecir las intenciones de comportamiento de las personas, la comunidad científica frecuentemente ha basado sus modelos en la teoría del comportamiento planificado (Ajzen, 1991). El modelo propuesto en dicha teoría señala que el comportamiento del individuo necesariamente, demanda de cierta planificación, por lo tanto, el hecho de obtener dicha planificación permite predecir una determinada intención de comportamiento. De esta manera, el comportamiento es presentado como un conjunto de creencias que influyen en una determinada acción. Así, las creencias, tal y como define la teoría, determinan, además de las intenciones, la actitud y el comportamiento del individuo.

La teoría del comportamiento planificado determina que las intenciones futuras de los individuos se basan en tres constructos: el control percibido, la actitud hacia la conducta y la norma subjetiva.

- Control Percibido: Se basa en las percepciones sobre la facilidad o dificultad que tiene el individuo para llevar a cabo una acción determinada. Frecuentemente se asocia a experiencias pasadas por parte de los individuos.
- Actitud hacia la conducta: Se establece una evaluación sobre la cual el individuo determina, de forma favorable o desfavorable, un comportamiento determinado.
- Norma Subjetiva: Es el grado de presión social percibida que se asocia a realizar o no determinado comportamiento. Esta frecuentemente es influenciada por las personas del entorno próximo del individuo (familiares, amigos...).

Para ejercer un mayor grado de intención futura a la hora de llevar a cabo un determinado comportamiento, dichos constructos han de ser favorables. Por lo tanto, cuanto mayor sea el grado de control percibido, y más favorables sean las actitudes hacia la conducta y la norma subjetiva, mayor será la certeza al respecto de la intención del individuo (González-Serrano, 2016).

Sin embargo, aunque existen un gran número de investigaciones que analizan las intenciones futuras de los individuos a la hora de efectuar una determinada conducta, la falta de consenso sobre los aspectos o constructos que ejercen la influencia suficiente a la hora de formar determinadas intenciones no resulta ser esclarecedora. Es por ello de la necesidad de analizar dichas intenciones, con el objetivo de facilitar la adquisición de competencias por parte de los individuos hacia una determinada conducta. Diversos estudios (Bhat & Singh, 2018) señalan que, en los entornos universitarios, debe fomentarse un aprendizaje eminentemente práctico, que permitirá al alumno basar sus experiencias en acciones, facilitando así el desarrollo del futuro ejercicio profesional.

Una de las medias que se han tomado desde el ámbito universitario, es proporcionar prácticas en las cuales los alumnos puedan vivenciar el desempeño profesional en situaciones cotidianas (Rigsby et al., 2013). Así, se busca que el alumno obtenga experiencia laboral vinculadas con el aprendizaje específico de la titulación, acercándose al contexto laboral (O'Leary, 2015). Es por ello por lo que la consecución de recursos y habilidades propias de la titulación comienzan a ser adquiridas desde etapas tempranas de aprendizaje, mediante el uso de prácticas curriculares (González-Serrano et al., 2017).

Para conseguir un adecuado desarrollo de espacios de inclusión, la dificultad que se presenta a la hora de adaptar los contenidos hacia entornos inclusivos resulta latente en el ámbito universitario. Este hecho es efectivo a su vez en el desempeño curricular de las titulaciones puesto que, dicha adecuación, puede observarse mediante un desempeño profesional orientado a la consecución de entornos inclusivos.

Con frecuencia, garantizar la adecuación de los contenidos curriculares hacia entornos inclusivos es solicitado por parte de la comunidad universitaria (Murillo-Parra et al., 2020). De esta manera, se hace hincapié en adecuar las experiencias cercanas a la realidad laboral hacia espacios donde se trabajen el ámbito afectivo, así como las relaciones sociales de los individuos. Con ello, se favorece un desarrollo de ideas y conductas que puedan ser orientadas hacia entornos de inclusión, permitiendo así que la experiencia del estudiante se acerque a la realidad del sector laboral (Rodríguez-Fuentes et al., 2021). De esta manera, orientar la

formación universitaria hacia entornos inclusivos resulta un hecho esencial. Esto permitirá ampliar la visión profesional a la vez que aumenten las competencias técnicas del estudiante, desarrollando aptitudes propias de entornos profesionales inclusivos.

Existen diversos estudios que tratan de analizar la incidencia de determinados procesos de inclusión dentro del entorno profesional. No obstante, dichos estudios se han centrado en analizar diversos modelos formativos en el ámbito docente, incidiendo en los procesos de formación y experiencias, así como sus creencias en relación con la discapacidad. Con ello, se pretende ampliar la visión hacia el ejercicio profesional en relación con el ámbito de la inclusión (Garzón-Castro et al., 2016). Mediante este proceso, resulta efectivo recopilar las percepciones que poseen los alumnos en dicha temática, permitiendo así ampliar conocimientos y adquirir recursos para que puedan ser utilizados durante el futuro desempeño profesional del alumnado (Marulanda Páez & Sánchez-Vallejo, 2021).

Con ello, las universidades proporcionan una necesaria reconfiguración sobre prácticas y políticas de formación, permitiendo adecuar estas a estructuras basadas en entornos inclusivos (Lambert & Czerniewicz, 2020). En cualquier caso, el ajuste de entornos inclusivos de aprendizaje en el ámbito de la educación superior no está lo suficientemente desarrollada por parte de los organismos encargados de la planificación y gestión de las titulaciones, exponiendo recursos a favor de la excelencia académica, a pesar de la importancia que conlleva la adecuación hacia entornos inclusivos de aprendizaje.

Es por ello por lo que, respecto a la temática relacionada con la discapacidad y la inclusión, los estudios se orienten hacia el análisis de las percepciones de los estudiantes con discapacidad, valorando las posibles barreras y determinando las ayudas necesarias para un correcto desempeño de su educación (Morgado et al., 2016). También, es frecuente el análisis de las percepciones que poseen los profesionales sobre la inclusión del alumnado dentro del sistema educativo.

Múltiples trabajos se desarrollan a través de una exposición de conocimientos y competencias del profesorado a la hora de realizar

adaptaciones en su desempeño docente. También, existen estudios que observan las actitudes del profesorado hacia la práctica inclusiva o hacia las experiencias en formación sobre discapacidad y educación inclusiva. De la misma manera, se muestran trabajos donde el profesorado ha sido participe del diseño de contenidos y de experiencias que pretenden realizar los ajustes necesarios en materia docente para un correcto desempeño curricular en materia de educación inclusiva (Moriña., 2017). Sin embargo, diversos estudios han focalizado sus investigaciones en analizar la formación del profesorado en materia de discapacidad y de educación inclusiva con el uso de herramientas que permiten evaluar políticas educativas, niveles de internacionalización, grado de sostenibilidad o nivel de responsabilidad social de la universidad (Meseguer-Sánchez et al., 2020).

Es por ello por lo que resulta necesario apreciar el interés de adquirir competencias en materia de discapacidad de inclusión por parte del alumnado. Con ello, estos podrán aplicar sus conocimientos una vez finalizada su etapa académica, durante su futuro ejercicio profesional, y que este no sea únicamente utilizado durante su etapa educativa. Por lo tanto, incidir en la adquisición de competencias en materia de discapacidad de inclusión durante la formación académica del alumno podría ser útil una vez haya finalizado esta etapa, permitiendo el desarrollo de su ejercicio profesional desde una perspectiva inclusiva, lo que conllevará un desempeño profesional en entornos sociolaborales inclusivos.

2. OBJETIVOS

El objetivo del presente trabajo es analizar las intenciones futuras de los estudiantes del grado de derecho para desarrollar su ejercicio profesional desde una perspectiva inclusiva, generando, a través de su actividad, entornos sociolaborales inclusivos.

En referencia a dicho objetivo general, pueden extraerse una serie de objetivos específicos:

- Examinar las valoraciones de los estudiantes respecto a las dimensiones por las que se compone la teoría del comportamiento planificado.

- Valorar que dimensión de las observadas puede predecir las intenciones futuras de los estudiantes de derecho de desarrollar su ejercicio profesional desde una perspectiva inclusiva.
- Observar si existen diferencias estadísticamente significativas entre las variables sociodemográficas sexo, edad y vinculación con la discapacidad respecto a las intenciones futuras de desarrollar su ejercicio profesional hacia entornos sociolaborales inclusivos.

3. METODOLOGÍA

El estudio de carácter descriptivo y observacional se realizó durante el curso 21-22. Para ello, se ha obtenido una muestra de estudiantes de grado de derecho. Así, la muestra está compuesta por un total de 60 estudiantes. Los alumnos presentaron una media de edad de 22,23 años ($dt= 1,88$). Así, el 55% de la población son mujeres y 45% son varones. Por lo que respecta a la vinculación de los estudiantes con la discapacidad, el 48,3% de la población muestral señala que tiene algún tipo de vinculación personal con la discapacidad frente a un 51,6% de los encuestados que indican no tener ningún tipo de vinculación personal en el ámbito de la discapacidad.

El instrumento utilizado ha sido adaptado de estudios previos (Liñan y Chen, 2009). Este instrumento está compuesto por cuatro dimensiones y ha sido diseñado para medir las actitudes hacia la conducta (ACC), la norma subjetiva (NS), el control de comportamiento percibido (CON-COMP) y las intenciones futuras (IF) de desarrollar su ejercicio profesional desde una perspectiva inclusiva en el futuro desempeño profesional de los estudiantes. Está compuesto por un total de 17 ítems. La fiabilidad de cada una de las dimensiones que componen la escala se determinó mediante el análisis de Alfa de Cronbach. Se pueden observar que dichos coeficientes se encuentran todos superiores al criterio recomendado de 0,70 (Hair et al., 2006): Intenciones Futuras ($\alpha= 0,84$), Control del Comportamiento Percibido ($\alpha= 0,77$), Actitud hacia la Conducta ($\alpha= 0,81$) y Norma Subjetiva. ($\alpha=0,89$).

Además, se han incluido una serie de ítems para obtener valores de carácter sociodemográfico, como el sexo de los estudiantes, la edad, si tiene algún tipo de vinculación personal con discapacidad. La cumplimentación del cuestionario se realizó de manera completamente anónima. Para su cumplimentación, se obtuvieron todos los permisos necesarios para dicha labor por parte del alumnado.

Por lo que respecta al análisis estadístico de los datos se ha utilizado el programa estadístico JASP 0.16.3. Para dar respuesta a los diferentes objetivos planteados, se realizaron análisis descriptivos básicos de tendencia central y dispersión, así como las distribuciones de frecuencias pertinentes. También, se han realizado análisis de correlación, así como un análisis de regresión lineal múltiple. La regresión múltiple es una extensión de la regresión simple que, en lugar de utilizar valores en una variable independiente o predictora para estimar valores en una variable dependiente o criterio, utilizan valores en varias variables independientes o predictoras. La regresión múltiple establece la efectividad de un conjunto de variables independientes para explicar la proporción de la varianza en una variable dependiente utilizando una prueba de significancia de r . Al comparar las ponderaciones beta, la regresión múltiple determina qué variables independientes son los predictores más fuertes de las variables dependientes.

Además, para realizar los análisis de inferencia estadística, se utilizaron la prueba t para muestras independientes cuya finalidad ha sido la comparativa entre agrupaciones de las distintas variables sociodemográficas analizadas.

4. RESULTADOS

En primer lugar, se presentará un análisis descriptivo de los ítems de todas las escalas analizadas. Además de valorar las puntuaciones medias y medidas de desviación típica, se observan los valores de asimetría y curtosis para cada uno de los ítems analizados con el objetivo de valorar si estos ítems cumplen con el principio de normalidad. Este principio determina que aquellas puntuaciones de asimetría y curtosis superiores a la puntuación de 3,0 no son aceptables para cumplir dicho criterio. Tal

y como se observa en la tabla 1, los resultados señalan que, por lo que respecta al alumnado universitario analizado, estos presentan una puntuación de 2,66 ($dt= 0,89$) sobre 5 en sus intenciones futuras de adecuar su ejercicio profesional hacia al ámbito de la discapacidad. Por lo que respecta a los ítems que componen la escala, se observa como el ítem con mayor valoración ($M= 3,02$; $dt= 1,02$) es el relacionado a la intención de relacionarse con personas con discapacidad en el desempeño de su ejercicio profesional. Por su parte, el ítem con una menor valoración ($M= 2,37$ $dt= 1,15$) es el relacionado con continuar su formación para orientar su ejercicio profesional hacia el ámbito de la discapacidad. Atendiendo a la escala de actitudes hacia la conducta, la valoración media de la escala en su conjunto es de 3,80 ($dt= 0,70$). De esta manera, se observa como el ítem con mayor valoración ($M= 4,05$; $dt= 0,87$) indica que adaptar una parte de tu profesión a atender personas con discapacidad es beneficioso. Por su parte, el ítem con una menor valoración ($M= 3,60$; $dt= 1,04$) muestra que, para los encuestados, adaptar una parte de tu profesión a atender personas con discapacidad es estresante. Seguidamente, atendiendo a la escala de norma subjetiva, se observa que el total de puntuación de dicha escala se encuentra en 2,69 ($dt= 0,95$) puntos. Además, el ítem con mayor valoración ($M= 2,97$; $dt= 1,08$) es el relacionado estar motivado para adaptar una parte de la profesión hacia las personas con discapacidad, porque es lo que la mayoría de las personas que son importantes esperan. Por su parte, el ítem con una menor valoración ($M= 2,50$; $dt= 1,07$) es el relacionado con la creencia en que la mayoría de las personas importantes esperan que adapte una parte de mi profesión hacia las personas con discapacidad. Finalmente, analizando la escala de control de comportamiento percibido, se observa como esta presenta una puntuación de 3,67 ($dt= 0,81$) puntos. Además, se determina que el ítem con mayor valoración ($M= 3,83$; $dt= 0,96$) señala que, si quisiera, podría adaptar una parte de la profesión hacia las personas con discapacidad. Por su parte, el ítem con una menor valoración ($M= 3,50$; $dt= 1,18$) señala que depende completamente del alumno si se adapta una parte de la profesión a las personas con discapacidad.

TABLA 1. Análisis descriptivo de los ítems de la escala de intenciones futuras sobre el propósito de adecuar su ejercicio profesional con el ámbito de la discapacidad.

	Media	Desviación típica	Asimetría	Curtosis
IF1	2,73	1,10	0,16	-0,43
IF2	3,02	1,02	0,06	-0,19
IF3	2,37	1,15	0,61	-0,14
IF4	2,53	1,05	0,22	-0,45
IF Total	2,66	0,89		
ACC1	3,67	0,86	-0,45	0,54
ACC2	3,65	1,02	-0,91	1,04
ACC3	3,60	1,04	-0,41	-0,26
ACC4	4,05	0,87	-0,73	0,79
ACC5	4,02	0,83	-0,94	1,78
ACC Total	3,80	0,70		
NS1	2,58	1,15	0,33	-0,29
NS2	2,70	1,06	0,26	-0,16
NS3	2,50	1,07	0,43	-0,16
NS4	2,97	1,08	0,14	-0,44
NS Total	2,69	0,95		
CONCOMP1	3,83	0,96	-0,36	-0,80
CONCOMP2	3,50	1,18	-0,37	-0,60
CONCOMP3	3,57	1,01	-0,43	-0,11
CONCOMP4	3,78	1,01	-0,56	0,17
CONCOMP Total	3,67	0,81		

Fuente: elaboración propia

Seguidamente, tal y como se puede observar en la tabla 2, se realizó un análisis de correlaciones con el objetivo de valorar las diferentes relaciones existentes entre variables. Los resultados determinaron que, respecto a las intenciones futuras, únicamente existía una relación estadísticamente significativa con las variables actitudes hacia la conducta ($r=0,29$; $p\leq 0,05$) y norma subjetiva ($r=0,62$; $p\leq 0,05$). Igualmente, no existe relación estadísticamente significativa entre las intenciones futuras y el control del comportamiento percibido. Por su parte, también existe una relación estadísticamente significativa entre las variables

norma subjetiva y control del comportamiento percibido ($r= 0,31$; $p\leq 0,05$).

TABLA 2. Análisis de correlación entre escalas de intenciones futuras (IF), actitudes hacia la conducta (ACC), norma subjetiva (NS) y control del comportamiento percibido (CONCOMP).

	IF	ACC	NS	CONCOMP
IF	—			
ACC	0,29*	—		
NS	0,62*	0,19	—	
CONCOMP	0,18	0,18	0,31*	—

Fuente: elaboración propia

A continuación, se ha realizado un análisis de regresión lineal múltiple con 4 dimensiones de la escala con la finalidad de conocer cuáles de ellos son los mejores predictores de las intenciones futuras de desarrollar su ejercicio profesional desde una perspectiva inclusiva (variable dependiente). De esta manera, se ha obtenido un modelo predictivo que explica un 44% de la varianza. Estos resultados se pueden observar en la tabla 3.

TABLA 3. Coeficientes del modelo de regresión lineal múltiple.

									Durbin-Watson		
R	R ²	R ² Ajustado	RMSE	Cambio en R ²	Cambio en F	gl1	gl2	p	Autocorrelación	Estadístico	p
0,68	0,47	0,44	0,67	0,32	33,58	1	56	<,001	0,12	1,74	0,32

Fuente: elaboración propia

Los resultados del análisis de regresión muestran que únicamente la variable norma subjetiva ($\beta= 0,62$) es predictora de manera significativa de la variable dependiente (intenciones futuras) observándose esta relación en sentido positivo.

TABLA 4. Análisis comparativo en función de sexo de los estudiantes.

					Estadísticos de Multicolinealidad	
Modelo		β	t	p	Tolerancia	FIV
	(Intercept)		0,63	0,53		
	Acct	0,19	1,88	0,06	0,92	1,08
	Nst	0,62	5,79	<, 001	0,83	1,21
	Ccpt	-0,04	-0,42	0,67	0,87	1,15

Fuente: elaboración propia

A continuación, se realizarán una serie de análisis de inferencia estadística para determinar si existen diferencias estadísticamente significativas en función de las variables sociodemográficas sexo, edad y vinculación con la discapacidad, observando dichas diferencias en función de las intenciones futuras de desarrollar el ejercicio profesional desde una perspectiva inclusiva.

Tal y como se observan en la tabla 5, por lo que respecta al análisis de diferencias en función del sexo de los estudiantes, se indica que no existen diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres. No obstante, se observa como el grupo de mujeres ($M= 2,71$; $dt= 0,90$) obtienen una valoración media ligeramente superior al grupo de hombres ($M= 2,60$; $dt= 0,89$). Por lo que respecta al tamaño del efecto de dichas diferencias, este determinó una potencia estadística insuficiente.

TABLA 5. Análisis comparativo en función de sexo de los estudiantes.

	M (dt)	t (gl)	p	Cohen's d
Hombre	2,60 (0,89)	0,48 (58)	0,64	0,12
Mujer	2,71 (0,90)			

Fuente: elaboración propia

Seguidamente, se estableció el análisis para determinar si existen diferencias estadísticamente significativas en función de la edad de los estudiantes. Tal y como se observa en la tabla 6, tampoco existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de edad analizado. Por lo que respecta al análisis de potencia estadística, este también determinó una potencia insuficiente.

TABLA 6. *Análisis comparativo en función de la edad de los estudiantes.*

	M (dt)	t (gl)	p	Cohen's d
Menos de 21 años	2,47 (0,77)	-1,69 (58)	0,10	-0,44
21 años o más	2,85 (0,96)			

Fuente: elaboración propia

Finalmente, en la tabla 7, se puede observar el análisis comparativo realizado entre los estudiantes que manifestaban tener algún tipo de vinculación con la discapacidad respecto que aquellos que manifestaron que no tienen dicha vinculación. Los resultados muestran que no existen diferencias estadísticamente significativas respecto a las intenciones futuras entre ambos grupos ($t = -0,21$; $gl = 58$; $p = 0,84$). Así, fueron los alumnos que manifestaron no tener ningún tipo de vinculación con la discapacidad lo que obtuvieron una mayor valoración ($M = 2,69$; $dt = ,91$) respecto a los alumnos que señalaron tener algún vínculo con la discapacidad ($M = 2,64$; $dt = 0,88$). Por lo que respecta a la potencia estadística, los resultados del análisis de d de Cohen indicaron una puntuación de 0,05 puntos.

TABLA 7. *Análisis comparativo en función de la vinculación con la discapacidad de los estudiantes.*

	M (dt)	t (gl)	p	Cohen's d
Si	2,64 (0,88)	-,21 (58)	0,84	-0,05
No	2,69 (0,91)			

Fuente: elaboración propia

5. DISCUSIÓN

El análisis de las intenciones futuras de los estudiantes ha sido ampliamente analizado en las últimas décadas en diversos ámbitos de la comunidad científica. Es por ello por lo que, desde los diversos niveles académicos, se han ido adecuando las competencias a impartir en sus titulaciones, con el objetivo de satisfacer las necesidades sociales. Así, se requiere que los egresados sean capaces de satisfacer las necesidades que demanda la sociedad, independientemente del ámbito en el cual se

desarrolle un determinado ejercicio profesional. Por lo tanto, resulta beneficioso que sean revisados aquellos constructos que permitan incidir en una mejora en la adquisición de competencias profesionales, además de, que dichos constructos permitan a los estudiantes realizar su desempeño profesional de manera óptima, aprovechando así los diferentes recursos a su disposición.

De esta manera, los diferentes planes de estudio han tratado de acercar al estudiante la realidad laboral a través de las prácticas curriculares. Estas, han sido efectivas a través del uso de los distintos recursos disponibles para que el estudiante sea capaz de apreciar la utilidad de estos en los diferentes contextos que pueden encontrarse a la hora de realizar un determinado ejercicio profesional. Por lo que respecta al ámbito de la discapacidad e inclusión, existe una extensa variación de escenarios y contextos, lo que hace que el profesional que desarrolla su actividad laboral en el sector deba utilizar los diferentes recursos de los que se disponen de manera óptima. Atendiendo a los resultados obtenidos en el análisis de los estudiantes de derecho, estos presentan cierto interés en el sector de la discapacidad, no obstante, esas actitudes no son consecuentes para que luego estos ejerzan una práctica profesional orientada hacia la inclusión. De esta manera, se entiende que, debido a la particularidad de los contenidos en el grado de derecho, estos no trabajen de manera específica sobre los recursos para adaptar sus prácticas profesionales hacia entornos inclusivos, por lo cual, a pesar de que son conscientes de la importancia de dicha cuestión, no se baraja realizarlas en un futuro.

Por su parte, se observa como la variable norma subjetiva sí que tiene valor significativo a la hora de presentar la intención de adaptar su ejercicio profesional hacia entornos inclusivos. Este hecho destaca por la creencia normativa que poseen los estudiantes que, en vistas a las percepciones o valoraciones de su entorno próximo, sí que plantearían la intención de adaptar su ejercicio profesional hacia entornos sociolaborales inclusivos.

Por su parte, las diferencias que pudieran existir respecto a las intenciones de adaptar el ejercicio profesional hacia entornos inclusivos en función de las variables sociodemográficos analizados no han sido estadísticamente significativas. Por lo tanto, independientemente del sexo, la

edad y la vinculación que pudieran tener los estudiantes con el ámbito de la discapacidad no resultan ser significativas. Estudios anteriores (González-Serrano et al., 2017) señalan que aspectos sociodemográficos como la edad o el sexo de los estudiantes no son propensos a tener diferencias estadísticamente significativas respecto al análisis de intenciones futuras.

Comprender las evaluaciones que realizan los estudiantes sobre una determinada temática sigue siendo de interés para la comunidad científica. A pesar de que ha sido una de las áreas de investigación con mayor interés académico, las intenciones futuras de los estudiantes permiten a investigadores y profesionales acercarse hacia las valoraciones que el estudiante percibe sobre su ejercicio profesional. Este tipo de variables, como el análisis de las intenciones futuras del alumnado, intenta analizar y optimizar el conocimiento sobre la transferencia que existe entre el ámbito académico y la realidad social. De este modo, especialmente en el sector de la discapacidad y la inclusión, es importante conocer que variables nos pueden ayudar a orientar la práctica profesional hacia entornos sociolaborales inclusivos, especialmente en profesiones donde, en principio, puedan valorarse ajenas al ámbito de la discapacidad e inclusión.

6. CONCLUSIONES

Los estudiantes de derecho manifiestan una tendencia o intención conductual de vincular su práctica profesional al sector de la discapacidad, muy influida por normas subjetivas. Por ello, valoran positivamente el hecho de que vincular sus actividades profesionales a la realidad de la discapacidad, como egresados, contribuye a un entorno social y laboral inclusivo. Esta evaluación está determinada por la presión social percibida. También cabe señalar que ni la actitud hacia dicha conducta ni el control percibido de la conducta (habilidades) afectan al interés o intención de los estudiantes por adaptar su actividad profesional al ámbito de la discapacidad.

Sin embargo, los resultados obtenidos en este estudio no deben extrapolarse a toda la población y, por tanto, deben utilizarse con precaución. No obstante, este tipo de análisis brinda información valiosa al mostrar la realidad de las poblaciones académicas, acercando a los docentes y a los encargados de la organización, diseño y gestión de titulaciones la necesidad de hacer un mayor aporte de contenidos relacionado con el ámbito de la discapacidad y la inclusión. Como consideración para futuros trabajos, puede ser interesante ampliar el tamaño de la muestra del estudio y hacerlo extrapolable a diversos grados. Este hecho hace que también pueda ser interesante analizar otro tipo de variables como la trayectoria profesional del estudiante o la apertura a la diversidad, y comprender en qué medida estas variables influyen en su capacidad futura para adecuar sus prácticas profesionales hacia entornos sociolaborales inclusivos.

8. REFERENCIAS

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Bhat, I. H., & Singh, S. (2018). Analyzing the moderating effect of entrepreneurship education on the antecedents of entrepreneurial intention. *Journal of Entrepreneurship Education*, 21(1), 1-10.
- Garzón-Castro, P., Calvo-Alvarez, M. I., & Orgaz-Baz, M. B. (2016). Inclusive education. Attitudes and strategies of teachers. *Revista española de discapacidad-redis*, 4(2), 25-45.
- González-Serrano, M. H., Crespo, J., & Pérez-Campos, C. (2017). Influencia de la experiencia laboral y del entorno social próximo en las intenciones de emprender de los estudiantes de ciencias de la actividad física y el deporte. *Journal of Sports Economics & Management*, 7(1), 14-29.
- González-Serrano, M. H., Valantine, I., Pérez Campos, C., Aguado-Berenguer, S., Calabuig Moreno, F., & Crespo Hervás, J. (2016). La influencia del género y de la formación académica en la intención de emprender de los estudiantes de ciencias de la actividad física y el deporte. *Intangible Capital*, 12(3), 759-788.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate Data Analysis* (6^o ed.). Prentice Hall.

- Lambert, S., & Czerniewicz, L. (2020). Approaches to open education and social justice research. *Journal of Interactive Media in Education*, 2020(1), 1. <https://doi.org/10.5334/jime.584>
- Liñán, F. & Chen, Y.W. (2009). Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 593–617. <http://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00318.x>
- Marulanda Páez, E., & Sánchez Vallejo, A. (2021). En mi aula sí se puede: Propuesta de un modelo de formación en educación inclusiva y discapacidad para maestros. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 20(44), 331-349.
- Meseguer-Sánchez, V., Abad-Segura, E., Belmonte-Ureña, L. J., & Molina-Moreno, V. (2020). Examining the research evolution on the socio-economic and environmental dimensions on university social responsibility. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 4729.
- Morgado, B., Cortés-Vega, M. D., López-Gavira, R., Álvarez, E., & Moriña, A. (2016). Inclusive education in higher education?. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 16, 639-642.
- Moriña, A. (2017). Inclusive education in higher education: challenges and opportunities. *European Journal of Special Needs Education*, 32(1), 3-17.
- Murillo Parra, L. D., Ramos Estrada, D. Y., García Cedillo, I., & Sotelo Castillo, M. A. (2020). Estrategias educativas inclusivas y su relación con la autoeficacia de docentes en formación. *Actualidades investigativas en educación*, 20(1), 168-195.
- O'Leary, S. (2015). Integrating employability into degree programmes using consultancy projects as a form of enterprise. *Industry and Higher Education*, 29(6), 459-468.
- Rigsby, J. T., Addy, N., Herring, C., & Polledo, D. (2013). An examination of internships and job opportunities. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, 29(4), 1131-1144.
- Rodríguez-Fuentes, A., Gallego-Ortega, J. L., Navarro-Rincón, A. & Caurcel-Cara, M. J. (2021). Perspectivas actitudinales de docentes en ejercicio y en formación hacia la educación inclusiva. *Psicoperspectivas*, 20(1), 1-13. <https://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-vol20-issue1-fulltext-1892>
- Schunk, D. H. (2012). *Learning theories an educational perspective (6°ed.)*. Pearson

EDUCADOR SOCIAL: MEDIADOR DE LAZOS DE PROXIMIDAD ENTRE LA COMUNIDAD Y EN LA COMUNIDAD

CRISTIANA PIZARRO MADUREIRA
*ESECS - Instituto Politécnico de Leiria
Portugal*

1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio tiene como objetivo problematizar el papel del educador social en el contexto socioeducativo, como mediador de lazos de proximidad y encuentro con el otro entre la comunidad y en la comunidad. La escuela acoge diariamente a niños y jóvenes de diferentes culturas, por lo que es urgente fortalecer los lazos sociales que se establecen entre y en la comunidad, mediante el ejercicio de una pedagogía basada en la participación y mayor proximidad y encuentro entre personas que caminan colaborativamente hacia la inclusión y la promoción del diálogo intercultural y las prácticas de ciudadanía comunitaria.

De la experiencia que tuve como pedagoga social/educadora social en una de escuela en Portugal, destaco el papel central que estos técnicos de intervención social juegan en la vida social y escolar para contribuir al desarrollo del pilar de la comunidad., pues el pilar de la cultura organizacional y el currículo ya están más arraigados en las prácticas que desarrollan las diferentes estructuras de la escuela como organización educativa.

En el mundo líquido en el que vivimos (Bauman, 2021), cada vez más incierto y diverso, la escuela refuerza su función social de contribuir al bienestar de todos y cada uno de los agentes educativos, así como del orden social. Eres importante impulsar actividades y proyectos que empoderen a los participantes en el ejercicio de los derechos humanos y

valores como la paz, la solidaridad, el respeto al prójimo, en el sentido de la convivencia pacífica y el desarrollo humano sostenible.

2. OBJETIVOS

- Reflexionar sobre el papel del educador social como agente de proximidad entre y en la comunidad.
- Conocer las habilidades del mediador intercultural en contextos socioeducativos.
- Compartir actividades desarrolladas para fortalecer el pilar comunidad.
- Valorar el potencial de la educación en la transformación de las personas.

3. METODOLOGÍA

En términos metodológicos, este estudio se encuadra en el paradigma interpretativo, recurriendo a enfoques pedagógicos y metodológicos centrados en la pedagogía de la participación que evidencian procesos transformadores que ocurren entre la comunidad y en la comunidad.

Se describirán algunas de las actividades desarrolladas en la promoción de los derechos humanos e de la convivencia pacífica e del bien-estar de y en la comunidad, que resultaran en el tendadero por los derechos del niño, tal como ilustra la figura 1.

FIGURA 1 – Tendedero por los derechos del niño



(Fuente: <https://gabinetemediacao19.wixsite.com/gmais/post/estendal-dos-direitos-da-crian%C3%A7a>).

4. RESULTADOS

Como pedagoga social/educadora social, desarrollé en una escuela en Portugal de 2016 a 2021 un proyecto para crear una Oficina de Mediación, dentro de una de las medidas de la política educativa, del Programa Nacional para la Promoción del Éxito Escolar. Se creó una Oficina de Mediación, con un equipo multidisciplinar, para dar respuesta a las necesidades de la escuela a fin de propiciar la consolidación de la convivencia pacífica, la mejora del bienestar escolar, pensando en el alumno como persona, mejorando sus habilidades socioemocionales y desarrollando todo su potencial, en el sentido del bien común (Petrella, 2008).

El desafío más apremiante se refería a la mejora del éxito educativo y el bienestar de la comunidad escolar, una mejor acogida de la diversidad cultural y una mayor participación de toda la comunidad, a través de estrategias para el desarrollo de la cultura organizacional y el

establecimiento de relaciones interacciones más positivas y la aproximación entre escuela, familia y sociedad.

Se destaca el papel central del educador social en el desarrollo y promoción de la convivencia pacífica y el desarrollo de todas las potencialidades de los destinatarios, como forma de promover el éxito educativo y la inclusión.

Se desarrollaron acciones en materia de prevención de conflictos y jornadas de capacitación/empoderamiento de agentes educativos para fomentar la comunicación asertiva; desarrollar, en los miembros de la comunidad educativa, habilidades que los preparen para los cambios, así como una percepción y vivencia más positiva de la escuela por parte de todos; Fomentar la participación de los estudiantes en proyectos e iniciativas escolares y comunitarias.

A partir de la experiencia que tuve, encontré que la acción del pedagogo/educador social como interventor socioeducativo se desarrolla en una relación dialéctica entre 2 ejes principales de intervención:

4.1. LA ESCUELA COMO RECURSO COMUNITARIO, YA QUE LA ESCUELA ASUME CADA VEZ MÁS UN PAPEL EDUCATIVO Y SOCIAL EN EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN/FORMACIÓN PERMANENTE.

Cabe destacar la apertura de la escuela a la comunidad con la implementación de una beca de voluntariado y el desarrollo de iniciativas que involucren a las instituciones locales para responder de manera efectiva a las necesidades de las familias. De esta manera, contribuimos al desarrollo de los valores de solidaridad, equidad e inclusión, cumpliendo los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Los ODS también se desarrollan a través de la promoción de acciones formativas dirigidas a la comunidad, con el fin de desarrollar una educación para los derechos humanos, con el fin de minimizar los problemas de conflicto que forman parte de la cotidianidad escolar y promover prácticas de convivencia pacífica.

Se promovió el bienestar y la felicidad de la comunidad educativa a través de la promoción de sesiones de yoga y mediación.

Participación de la familia en la Escuela en lo desarrollo de actividades de promoción de la convivencia pacífica.

4.2. LA COMUNIDAD COMO RECURSO DE LA ESCUELA.

La comunidad es también un recurso importante para la escuela, en la co-construcción de un proyecto global de convivencia pacífica y el desarrollo del bienestar en y en la comunidad. Destaca la colaboración de la comunidad educativa en la beca de voluntariado – Cooperera – creada por la oficina de mediación de la escuela. Esta beca de voluntariado pretende potenciar el espacio físico y relacional como lugar de construcción activa de prácticas y derechos humanos, participativo y conciliador.

Otra de las iniciativas desarrolladas se refiere a la participación de personas de la comunidad para promover actividades sobre temas de interés para la formación integral de los estudiantes y el resto de la comunidad. Destaca la actividad de conmemoración de la convención de los derechos del niño, realizada en alianza entre la escuela y la comunidad, concretamente la Comisión de Protección a la Niñez y la Adolescencia, en la que participaron los alumnos de la escuela con prendas con mensajes alusivos a los derechos del niño que se colocaron en el “tendedero de los derechos del niño”.

5. DISCUSIÓN

En el desarrollo de actividades de mediación intercultural a favor de los derechos humanos, destaca el papel del educador social como mediador de estrechos vínculos entre la escuela y la comunidad. Su intervención socioeducativa se desarrolla en torno a la pedagogía social de la proximidad humana valorando el “modelo diamante” (Holthoff & Eichsteller, 2009). El pedagogo/educador social busca un diamante en todas y cada una de aquellas personas con las que interactúa, valorando las potencialidades de cada una y creando condiciones para poner en común todos y cada uno de los diamantes, en una relación dialógica.

Se considera que el ejercicio de la pedagogía social de la proximidad humana lleva al pedagogo/educador social a orientar su práctica por 5 grandes supuestos:

1. Cada persona tiene un diamante en sí mismo que es importante descubrir y valorar.
2. La empatía y el diálogo son la base de la mediación intercultural y social.
3. La intervención socioeducativa proporciona bienestar y felicidad en el sentido de transformar a las personas.
4. Se enfoca en una mirada holística y en un proceso educativo a lo largo de la vida, permitiendo el desarrollo de aprendizajes cognitivos (saber), emocionales (saber ser/estar/convivir) y motores (saber hacer).
5. Las actividades de mediación intercultural enfocadas en la valoración de los derechos humanos, desarrolladas en y en la comunidad, contribuyen al empoderamiento de las personas en lo ejercicio de los derechos humanos.

Se crearon espacios de encuentro que dieron como resultado experiencias socioeducativas e interculturales muy (trans)formadoras. Como cada uno de nosotros, la escuela, como organización educativa que aprende, se (re)construía diariamente, sabiendo lo que quería y hacia dónde iba. En la comunidad se coconstruyeron materiales pedagógicos en el campo de la educación en derechos humanos, así como otros materiales que promuevan una cultura de convivencia pacífica (Madureira, 2022a).

6. CONCLUSIONES

La implementación de la Oficina de Mediación como una estructura privilegiada de interlocución y mediación en red con los recursos de la propia escuela y la comunidad, permitió que las diferentes estructuras de la escuela tomaran conciencia de la importancia de consolidarse no solo en la cultura organizacional, ni en el currículo, sino también y sobre todo en la comunidad, una pedagogía de la proximidad humana, basada en la coparticipación de toda la comunidad a favor de un proyecto de ciudadanía global.

En este sentido, este estudio destaca el papel que tiene el pedagogo/educador social en el desarrollo de acciones de sensibilización en la

comunidad y con la comunidad para que entiendan la mediación intercultural como un proceso esencialmente plural, valorando la singularidad de cada uno, poniendo en diálogo y en proximidad con otras singularidades, contribuyendo al bienestar y al desarrollo y transformación de los agentes comunitarios. El educador social, como mediador de los lazos interculturales de proximidad, constituye un ancla de conexión de la comunidad con la escuela y de la escuela con la comunidad, contribuyendo así a que junto con los agentes de la comunidad, busquen dar respuestas ajustadas a las necesidades de las familias de los estudiantes que a menudo viven situaciones de fragilidad social, económica, cultural y laboral. Se considera que sólo a través de la cercanía y la escucha activa del otro se puede transitar efectivamente hacia una educación para los derechos humanos, transformadora y emancipadora. Las actividades desarrolladas en la educación para los derechos humanos contribuyeron a la transformación de la comunidad y en la comunidad educativa, se construyó una escuela más humanista, democrática, intercultural e inclusiva (Madureira, 2022b).

7. REFERENCIAS

- Bauman, Z. (2021). *Modernidade líquida*. Zahar.
- Freire, P. (1985). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.
- Holthoff, S., & Eichsteller, G. (2009). Social pedagogy: The practice. *Every Child Journal*, 1(1), pp. 58–63.
- Madureira, C. (2022a). Desafios de ser Mediadora Socioeducativa – experiências e vivências de educação intercultural. En Silva-Junior, A. (org.) *Criatividade e Educação: Inovação, Presente e Futuro*. Editora V & V, pp. 107-122, DOI: 10.47247/ASJ/88471.55.5.
- Madureira, C. (2022b). Projeto de escola intercultural – Desafios da Rede de Escolas para a Educação intercultural, En Joana Baía; José Dantas & Lopes, Marcelino (coords.). *Educação, Inclusão e Diversidade. Chaves: Intervenção Associação para a promoção e divulgação cultural*, pp. 73-80.
- ONU (2016). *Transformar o nosso mundo: Agenda 2030 de Desenvolvimento sustentável*. ONU.
- Petrella, R. (2002). *O bem comum – elogio da solidariedade*. Campo da Atualidade.

1-2-4: APRENDIZAJE COOPERATIVO
EN TRABAJO SOCIAL CON FAMILIAS
ESPECIALMENTE VULNERABLES.
PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE

TATIANA CASADO DE STARITZKY
Universitat de les Illes Balears

M. ELENA CUARTERO CASTAÑER
Universitat de les Illes Balears

1. INTRODUCCIÓN

La enseñanza universitaria supone un reto para el profesorado, que combina docencia, investigación y en ocasiones práctica laboral fuera de la universidad. El docente-investigador debe conjugar sus resultados en el ámbito investigador con la calidad de su tarea docente. Así, uno de los grandes retos del profesorado universitario consiste en integrar procesos de innovación, investigación y evaluación en su práctica docente con el objetivo de mejorar la calidad educativa.

Como señala Camilli (2012), el papel del profesor universitario en relación con la impartición de clases magistrales supone un proceso unidireccional centrado básicamente en la enseñanza y en la transmisión de saberes. Michavila (2009) señala que la formación universitaria española se ha caracterizado mayoritariamente por ser demasiado poco práctica y muy teórica. Continúa señalando que “el cambio del paradigma educativo se debe centrar en la sustitución de una enseñanza excesivamente teórica por una educación activa y en el uso de nuevas tecnologías” (Michavila, 2009, p. 4).

En la era de la tecnología, donde prácticamente cualquier pregunta puede ser resuelta en motores de búsqueda de manera inmediata, la “reflexión” y el “análisis detallado de los casos particulares”, en muchas

ocasiones, queda en un segundo plano. La obtención de información a alta velocidad puede conllevar la falta de exploración y reflexión dando lugar a respuestas o tomas de decisiones automatizadas y generalizadas. Este es un tema que preocupa mucho a los profesionales de la enseñanza universitaria, especialmente a los del área social como los trabajadores sociales.

Las situaciones que se trabajan en el área de los servicios sociales comunitarios básicos, aunque inicialmente pueden parecer similares, tienen un carácter muy particular que solo puede trabajarse desde la comprensión individual de cada caso. Un trabajador social, o cualquier otro profesional que se dedica a la relación de ayuda con personas y familias en situaciones de vulnerabilidad, debe fomentar su lado más reflexivo, empático, analítico y colaborativo (Casado et al., 2020). Cada persona y familia tiene una situación particular que la lleva a tomar sus propias decisiones, por lo que conocerlas, explorarlas y trabajar en base a éstas, es fundamental (Madsen, 2009; Escudero, 2012). Los docentes pretenden que sus estudiantes comprendan y analicen de forma detallada los casos con los que trabajan, evitando la generalización y centrándose en la persona o familia concreta. Todo ello supone un reto importante en el cual se pretende dejar de lado la enseñanza tradicional unilateral en la que se basa la clase magistral tan instaurada en el ámbito de la educación superior, dando paso a metodologías innovadoras que permitan la co-construcción del conocimiento, de modo que los estudiantes sean parte activa en este proceso de aprendizaje.

Cabe señalar que los estudiantes, en general, están expuestos a una amplia gama de situaciones potencialmente estresantes que podrían afectar negativamente su rendimiento académico y su salud. Especialmente durante la vida universitaria, los estudiantes deben enfrentarse a múltiples exigencias académicas (examen, exceso de trabajo, metodología de enseñanza excesivamente memorística y prácticas curriculares entre otros) además de otros estresores personales y sociales (Valero-Chillerón et al., 2019). Todo ello supone otro reto para el profesorado, que necesita adquirir metodologías de enseñanza que motiven y faciliten el aprendizaje.

Aun existiendo todos estos hándicaps, el espacio universitario supone para el alumnado una gran oportunidad para desarrollar sus habilidades comunicativas y sociales, así como para aprender a gestionar las emociones en relación con su trabajo. Todas estas competencias son susceptibles de aprenderse y evaluarse.

El presente capítulo brinda una contribución didáctica a docentes universitarios, que pueden encontrar en esta experiencia un apoyo pedagógico para favorecer un entorno cooperativo en el aula. Este trabajo es fruto de un proyecto de innovación docente titulado “1-2-4: Aprendizaje cooperativo en trabajo social con familias especialmente vulnerables”. Este proyecto está enmarcado en la asignatura “Trabajo Social con Familias Multiproblemáticas” del primer semestre de cuarto curso del Grado en Trabajo Social (GTSO) de la Universitat de les Illes Balears. Cabe señalar que este proyecto de innovación educativa fue financiado por el Institut de Recerca i Innovació Educativa (IRIE) de la Universitat de les Illes Balears (UIB).

Esta experiencia de innovación docente en asignaturas de intervención social da respuesta a la reivindicación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Los créditos relativos al Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (ECTS), requieren la promoción de una implicación activa de los estudiantes en su aprendizaje. Así, el alumnado dispone de dos horas semanales para la adquisición de conocimientos en grupo grande (formado por todo el alumnado matriculado en la asignatura), y dos horas quincenales para la adquisición de conocimientos en grupo mediano (con un máximo de 25 alumnos por grupo). En el espacio de grupo grande se trabajan contenidos más teóricos, mientras que en el grupo mediano se pueden adquirir competencias relacionadas con contenidos más prácticos.

1.1. ENSEÑANDO TRABAJO SOCIAL CON FAMILIAS EN SITUACIONES DE ESPECIAL VULNERABILIDAD

Los profesionales del trabajo social son expertos en relación de ayuda, y realizan una conexión emocional o enganche con sus clientes, para acompañarlos en su proceso de cambio a través de la empatía y la alianza terapéutica. La naturaleza del trabajo social expone a los profesionales

de manera diaria a la escucha activa de historias de gran contenido emocional. Se enfrentan continuamente a situaciones de alta tensión y/o conflictividad (Cuartero, 2018). Trabajar con situaciones de personas en sus últimos días de vida, abusos sexuales infantiles, violencia de género o violencia de forma genérica, soledad, pobreza, familias o personas y niños/as en crisis, son ejemplos diarios de casos que debe manejar un profesional del trabajo social. Así, la ansiedad, el miedo, la culpa, la vergüenza, el enojo, la depresión, la tristeza o la ira son las emociones (Lazarus and Lazarus, 2000) que predominan entre las personas que acuden a centros de servicios sociales.

Esta profesión supone un trabajo nada sencillo que implica el bienestar y la mejora de la calidad de vida de las personas que por diversos motivos están sufriendo. Se trata de que los futuros profesionales aprendan a escuchar, reflexionar y acompañar a las familias. En muchas ocasiones, el trabajo implica soledad en la toma de decisiones.

Así, el proceso de enseñanza de trabajar con familias en situaciones de especial vulnerabilidad implica que los estudiantes adquieran unas competencias específicas para desarrollar su futuro trabajo. Algunas de estas competencias, que se detallan en la guía docente de la asignatura, y que se corresponden con las de la memoria verificada del Grado, son: adquirir la capacidad de elaborar informes orales y escritos; trabajar de manera eficaz en el seno de sistemas, redes y equipos multidisciplinares; gestionar conflictos, dilemas y problemas éticos complejos identificando los mismos y diseñando estrategias de superación; preparar, producir, implementar y evaluar los planes y proyectos de intervención; interactuar con personas, familias, grupos, organizaciones y comunidades aplicando los métodos, modelos, estrategias y técnicas de trabajo social; el uso de la mediación como estrategia de intervención; la resolución en situaciones de riesgo previa identificación y definición de la naturaleza del mismo; crear y apoyar redes sociales como objeto y medio de intervención en los niveles individual, familiar, grupal y comunitario; saber responder a situaciones de crisis valorando la urgencia de las situaciones, planificando y desarrollando acciones para hacer frente a las mismas; así como establecer relaciones profesionales, identificando

necesidades, problemas, dificultades y conflictos, al objeto de identificar la forma más adecuada de intervención.

Los estudiantes deben enfrentarse, en esta asignatura, al reto de aprender el “qué hacer”, un contenido más teórico que requiere la lectura y el conocimiento de una estructura y una metodología propia del trabajo social individual y familiar. También se hace imprescindible adquirir habilidades más prácticas, lo que llamamos el “cómo hacer”. Primero se aplica la enseñanza de contenidos teóricos, trabajando “qué” debe hacerse durante un proceso de intervención, es decir, los pasos a seguir y la estructura metodológica. Esto es necesario para crear una base sobre la que sustentar la práctica de la intervención, ya que se necesita de una improvisación sobre un contenido previo, esto es, una “improvisación disciplinada”, como sugieren Madsen y Gillespie (2014). La dificultad aparece cuando estos estudiantes deben poner en práctica el contenido teórico y adaptarse a cada persona, familia y circunstancia. Por ello, en el espacio de grupo mediano, el alumnado tiene la oportunidad de practicar, de manera simulada, casos reales.

Este espacio permite a los estudiantes responsabilizarse de los casos, trabajar sus emociones y poder reflexionar sobre los posibles errores que pueden darse a lo largo del proceso de intervención. Así, los estudiantes pueden trabajar “como si” fuesen los profesionales que van a intervenir con esa familia, realizando propuestas de intervención realistas, de modo que adquieran habilidades y competencias que desarrollarán en su futuro laboral.

1.2. TRABAJO COOPERATIVO

Como se menciona anteriormente, la enseñanza de procesos de intervención con familias supone un reto para el profesorado del grado de trabajo social. En ocasiones, la típica clase magistral no es efectiva cuando se trata de adquirir competencias y habilidades en relación con temáticas como el trabajo social colaborativo con familias especialmente vulnerables. En efecto, no es lo mismo tener conocimientos sobre “qué habría que hacer” en una situación dada, que tener competencias para saber “cómo” realizar ese proceso de intervención en esa situación concreta.

Por tanto, resulta imprescindible introducir metodologías que faciliten la construcción de conocimiento de forma cooperativa.

Vivimos en sociedad y la cooperación es la forma habitual de interactuar. No se puede concebir la vida sin la cooperación. Las actividades de ocio, la familia, el trabajo o los estudios, implican la colaboración y la cooperación para que puedan llevarse a cabo de forma exitosa. Como señala Gómez, “la cooperación es inherente a toda actividad humana, por lo tanto debería fomentarse en los escenarios educativos” (2000, p. 45).

Ya en 1998, Freeman habla del aprendizaje cooperativo como una práctica revolucionaria. Esta metodología tiene por objetivo la construcción de conocimiento y la adquisición de competencias y habilidades sociales (Freeman Herreid, 1998). Los autores David W. Johnson y Roger T. Johnson lo definen como el uso didáctico de pequeños grupos para que los estudiantes colaboren de forma conjunta maximizando aprendizaje y el del resto de los miembros del grupo (2014, 1989). La cooperación consiste en llevar a cabo una acción de forma conjunta con la intención de alcanzar objetivos comunes. En una actividad cooperativa, los estudiantes trabajan para obtener resultados que sean beneficiosos para ellos mismos y para todos los demás miembros del grupo (Sanchez Marin et al., 2019).

Los miembros de los grupos deben ser conscientes de que sin la cooperación de cada uno de ellos no es posible alcanzar una meta común. Más concretamente hablamos de “interdependencia”, ya que sus logros dependen, en parte, de los logros del resto de componentes del equipo (Juárez-Pulido et al., 2019). Se pueden señalar cuatro factores que intervienen en el éxito del trabajo cooperativo. Estos son la motivación, la cohesión social, el desarrollo cognitivo y la elaboración cognitiva (Slavin, 2014).

Las investigaciones evidencian grandes beneficios al poner a los alumnos en pequeños grupos interactivos de unos 4-5 personas y ofrecerles un caso para analizar de forma conjunta. Como señalan Mendo-Lázaro y compañeros, la metodología cooperativa “ofrece a los estudiantes universitarios la oportunidad de desarrollar competencias interpersonales,

sociales y de trabajo en equipo que pueden ser decisivas en su éxito profesional y social”(2018, p. 1).

Una revisión sistemática que incorpora 18 meta-análisis evidenció que el aprendizaje cooperativo es una metodología pertinente frente a otras metodologías tradicionales (Camilli-Trujillo et al., 2012). Los autores señalan que el aprendizaje cooperativo se convierte en un indicador estimable y predictor de buenos resultados. Según señala Freeman (1998), un meta-análisis llevado a cabo por Jonhson y Jonson incluía 1,200 investigaciones que comparaban el desempeño adquirido por estudiantes en el uso de metodologías clásicas (clases magistrales) con el trabajo cooperativo. Los resultados indican que el aprendizaje cooperativo genera más aprendizaje que las acciones más individualistas.

Así como indica Maldonado-Pérez (2007), en el contexto educativo se distingue entre trabajo colaborativo y trabajo cooperativo, aunque muchos autores lo usen de forma indistinta. El trabajo cooperativo, según Zañartu (2000), se relaciona más a la vertiente Piagetina del constructivismo. Esta misma autora nos invita a reflexionar sobre el constructivismo social. Este enfoque constructivista parte del principio de que el conocimiento no es transmitido de manera unilateral del profesor al alumno, sino que cada uno construye el conocimiento asimilando y adecuando nueva información a su sistema cognoscitivo (Gómez, 2000). El trabajo social da un paso más allá hablando del construccionismo social, y sostiene que no existe una diferencia entre observador y observado, sino más bien una relación recursiva. Desaparece la única verdad para entrar en el panorama de “diversas verdades”. El trabajo grupal sobre casos sociales puede fomentar la pluralidad de visiones ya que, sobre una misma situación, distintas personas, pueden ver diferentes escenarios. Esta polifonía de voces contribuye a maximizar los resultados de las intervenciones (Seikkula y Olson, 2003). Así, la realidad se considera algo co-construido, entendiéndose que resulta fundamental conocer cómo vive su realidad y su situación particular cada persona o familia. Por ello, el profesional del trabajo social debe mantener, en todo momento, una actitud tolerante, comprensiva y colaborativa, y una curiosidad genuina para conocer a la familia, más allá de su situación-problema (Madsen, 2011).

2.OBJETIVOS

El propósito de este trabajo es la sistematización y evaluación sobre la experiencia de trabajo cooperativo llevada a cabo en el aula en una asignatura de índole social. Este proyecto de innovación docente pretendía, mediante el aprendizaje cooperativo, que el alumnado de cuarto curso del Grado en Trabajo Social de la UIB integrara conocimientos y competencias a partir del análisis y reflexión grupal en diversos supuestos prácticos.

Toda esta experiencia nace del interés del profesorado para favorecer un aprendizaje cooperativo, en el cual el alumnado de trabajo social pueda fomentar su creatividad, reflexión, toma de decisiones, así como trabajar el liderazgo, aumentando su eficacia y productividad.

Por tanto, el alumnado realiza una aplicación práctica de contenidos trabajados previamente como son:

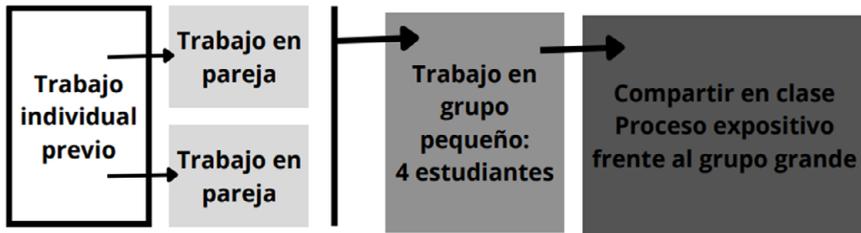
- La postura relacional con familias en situación de vulnerabilidad
- Tipos de estrategias de indagación colaborativa
- Propuestas para realizar una intervención conjunta con otros profesionales implicados.

3. METODOLOGÍA

La metodología 1-2-4 implica un trabajo por etapas. Inicialmente se necesita una adquisición de contenidos a nivel individual, para posteriormente poner en práctica las competencias a nivel de pareja. El trabajo en dupla se lleva a cabo en el aula y durante las horas de docencia de grupo mediano. Una vez la dupla realiza el análisis del caso, se trabaja a nivel de grupo pequeño, uniendo dos duplas (ver figura 1), también dentro del aula. En ocasiones, esos grupos de 4 personas deben continuar el trabajo fuera de la sesión (trabajo autónomo). Los resultados derivados de la actividad grupal son expuestos al grupo mediano, y evaluados posteriormente con la entrega de una tarea (que puede ser de entrega individual o en grupo pequeño, se van alternando ambas modalidades). De este modo, los estudiantes se responsabilizan, con ayuda del docente,

de su propio proceso de aprendizaje, pero al mismo tiempo colaboran con sus compañeros/as durante la sesión.

FIGURA 1. Modelo de trabajo 1,2,4



Fuente: elaboración propia

Se debe dotar a los estudiantes de estructuras adecuadas que puedan garantizar las condiciones mínimas de participación y permitir un correcto desarrollo de habilidades sociales (Mendo-Lázaro et al., 2018). Así, en este proyecto se ofreció a los estudiantes un espacio en el aula en el que pudiesen reflexionar, tanto en duplas como en grupos de 4 personas, sobre cuestiones relacionadas con posibles intervenciones a desarrollar con una serie de casos reales (anonimizados).

Para llevar a cabo el trabajo grupal es imprescindible que se genere una atmósfera de cooperación, apoyo, escucha y ayuda entre el propio grupo. Gómez (2000), citando a Davidson (1990), señala que los grupos pequeños suministran un mecanismo social de apoyo para el aprendizaje. Además, ofrecen oportunidades de éxito para todos los participantes del grupo, ya que la interacción está diseñada para que se ayuden unos a otros. Este tipo de intervención genera que los estudiantes pueden persuadirse los unos a los otros acerca de la lógica de sus argumentos. Además, enriquece la visión o punto de vista de cada participante, ya que se nutre de los enfoques, análisis y reflexiones del resto de miembros del grupo. El hecho de compartir, posteriormente, con todo el grupo mediano, los resultados del trabajo llevado a cabo, contribuye a poder realizar reflexiones con una polifonía de voces mayor.

El alumnado de la asignatura “Trabajo Social con Familias Multiproblemáticas” (cuarto curso GTSO-UIB) trabaja en varios supuestos

prácticos a lo largo del semestre, activando diferentes saberes que se han ido trabajando en sesiones anteriores. El análisis de casos consiste en presentar a los estudiantes una redacción sobre un caso familiar real, enmarcado en la intervención que se desarrolla en servicios sociales comunitarios básicos. Se solicita a diversos profesionales en activo que expliquen un caso que están trabajando (o que hayan trabajado recientemente), para dar más realismo a la situación. El alumno debe indagar y conocer el caso para posteriormente hacer una propuesta de intervención a nivel familiar que sea apropiada y consensuada con la familia. En este sentido, el análisis de casos también incluye el proceso para la resolución del problema.

Trabajar sobre casos reales favorece que los estudiantes se motiven y sean ellos mismos quien dirijan su propio aprendizaje y se involucren activamente en el caso. Se pretende que descubran la valía del aprendizaje y sean capaces por ellos mismos de guiar el proceso de análisis y definición de una propuesta de intervención colaborativa encaminada a la resolución del caso.

El último eslabón del trabajo 1-2-4 es la exposición del trabajo con el objetivo de transmitir el conocimiento obtenido al resto del grupo, generando debate y reflexiones sobre diferentes aspectos trabajados. Las clases expositivas favorecen la simplificación del material siendo una puerta de entrada para comprender temas complejos (Gómez, 2000, p. 50):

simplificar el material, ofreciendo una puerta de entrada para aprender temas complejos; dan la oportunidad de que el alumno pregunte, clarifique y corrija concepciones erróneas; pueden dejar una fuerte huella auditiva y visual incrementando la retención; además, pueden transmitir el entusiasmo y el interés del maestro para motivar al alumno a aprender.

La evaluación de los créditos de grupo mediano se realiza tanto a nivel individual (dos entregas) como grupal (dos entregas). La otra mitad de la nota final de la asignatura deriva de un examen escrito sobre contenidos teóricos trabajados en grupo grande y con metodologías más tradicionales.

A continuación, exponemos la información que recibió el alumnado en relación con el primer caso de los tres que trabajaron a lo largo del

semestre. Se expone cómo llega la persona al servicio, la información previa, y el estado emocional de la persona (en este caso, enfadada y angustiada). También se les facilitan una serie de preguntas para que reflexionen, siguiendo la metodología 1-2-4, y puedan empezar a diseñar posibles intervenciones.

3.1. CASO PRÁCTICO

Acabas de llegar a servicios sociales de XXX. Llevas una semana trabajando, y has asumido las citas de la anterior profesional (embarazo de riesgo, tienes una previsión de 9 meses de contrato).

La semana que viene tienes citada a Yaneira Somosaguas, con la indicación de “ayuda económica urgente”. Introduces sus datos en el sistema informático para ver si ya ha acudido anteriormente, y ves que, en efecto, hay intervenciones desde 2010.

Ese mismo día (aún no has podido leer nada del expediente), en la reunión de equipo, una de las educadoras sociales solicita intervención de Trabajadora Social (TS) en un caso. Cuando dice el nombre de la madre, descubrís que es la misma mamá que ha pedido esa cita. La educadora social te explica que una de las hijas, Adelina, presenta absentismo escolar, que la orientadora del instituto no sabe qué más hacer para que vaya. Explica que Yaneira, la madre, justifica las faltas de la hija, diciendo que hay mucho por hacer en la casa y que ella “no llega a todo”. La educadora social (ES) propone trabajo conjunto ES + TS para ver si consiguen motivar a Adelina a que continúe sus estudios. La ES sostiene que, si la madre se ve menos ahogada económicamente, a lo mejor ve con mejores ojos que la hija vaya al colegio (está empezando 3 de ESO. Repitió 1 de ESO, así que en 6 meses ya cumplirá los 16 años, y dejará de ser obligatorio que acuda al centro educativo).

Lees el expediente para ver qué se ha hecho hasta el momento. Esta es la información con la que cuentas:

Composición del núcleo familiar de convivencia

Yaneira vive con su pareja y sus 4 hijos:

- Samuel, el mayor, tiene 18 años. No queda claro en el HSI si ha terminado o no los estudios. Tarjeta SOIB tramitada. La policía le pilló trapicheando y está pendiente de juicio. También realizó el año pasado 100 horas de TBC (junto a unos amigos acosaron a otros jóvenes del pueblo, a uno de ellos le hicieron desnudarse y le robaron la ropa). Nació en Perú, llegó a España en 2015, con 12 años.
- Adelina tiene 15 años, está en 3 ESO. Absentismo intermitente (cuando hermanos pequeños están enfermos, no acude al cole. Si llueve, tampoco). Llegó a España en 2015, con 9 años.
- Francisco José tiene 7 años, está en 2 de Primaria (repitió 1 de Primaria). TDH diagnosticado hace dos años (sin medicación, lo intentaron, pero la madre considera que no es bueno para él). Nació en España.
- Dulceida tiene 5 años, está en último curso de infantil. Nació en España. No hay más información sobre ella.

En el expediente aparecen intervenciones puntuales desde 2010 (ayudas económicas puntuales, intentos infructuosos de llevar a cabo un plan de trabajo). Samuel y Adelina son hijos de Yaneira y Samuel, su primer exmarido. Ella decidió venir a España para tratar de mejorar su calidad de vida. Dejó a los niños con Samuel y con su madre. Samuel tenía problemas de alcohol, y en 2014 se murió de cirrosis hepática. Ella ya había decidido que se quería separar, y había conocido aquí a Fran. Cuando ya había conseguido su permiso de residencia y trabajo, y estaba planeando traer a España a Samuel y Adelina (2013), se quedó embarazada de Francisco José (que nació en 2014, medio año después de la muerte de Samuel). Finalmente consiguió que en 2015 pudieran venir sus hijos por reagrupación familiar (ella tiene trabajo fijo en un supermercado). Fran es un hombre “chapado a la antigua”, según dice la propia Yaneira. Dice que le gusta que su mujer le cocine, que esté en casa, que esté pendiente

de él. Él trabaja en la obra, y ahora mismo tiene mucho trabajo, desde el confinamiento le ha ido muy bien. Algunas veces Yaneira le ha manifestado a la TS que no sabe si separarse, que Fran grita mucho, trata a veces mal a Samuel y Adelina, y que ella tiene miedo porque últimamente Samuel se enfrenta con Fran. Muchas veces, Fran le dice a Yaneira que deje de trabajar y que él puede proveer de sustento a toda la familia. Pero Yaneira nunca ha querido dejar de tener su independencia económica.

A nivel económico, ella cobra 1350 euros netos. Están pagando 740€ de alquiler. De agua paga 30€ al mes, y unos 100€ de luz.

En Servicios Sociales han tenido expediente desde que llegaron: se ha ido haciendo escolarización de los menores, seguimientos por parte de diferentes educadoras sociales, un protocolo de absentismo de uno de los menores, etc. Se ha ido trabajando con más o menos intensidad según las épocas, pero hay una constante: no acudir a las citas, pedir ayuda económica y no hacer el plan de trabajo asociado, “desconexiones” con el servicio durante meses, demandas urgentes...

Acude a la cita muy molesta. La trabajadora social le dijo que mirarían una ayuda urgente para pagar la luz, y no solo se ha ido de un día para otro, sino que ni siquiera le ha llamado para avisarla de que se marchaba. Le retrasaron la cita tres semanas. Explica que ella paga luz cada mes, pero tienen una deuda de 1000€ de tarjetas de crédito, y no consigue quitársela de encima porque nunca le sobra nada a fin de mes, así que solo puede ir pagando los intereses. Con el confinamiento lo han pasado muy mal, dice, ella ha tenido que seguir trabajando, los niños no han estudiado casi nada el curso pasado, dice que nadie podía estar pendiente de ellos. Se queja de que muchas familias han cobrado una ayuda especial durante dos o tres meses, y ella en cambio, que ha estado trabajando todo este tiempo, cuando viene a pedir, que no viene mucho, le ponen tantas pegas.

- ¿Qué demanda explícita hace Yaneira? ¿Cómo le explicas el cambio de profesional y que desconoces el hecho de que ya hubiera hablado con la anterior TS sobre el tema de la luz, ya que no aparece en el expediente?

- ¿Qué demandas implícitas (propias o preocupaciones de SMAF) se detectan de una cuidadosa lectura del caso?
- ¿Qué hipótesis haces sobre esas demandas (implícitas y explícitas)? (tu visión del caso es lo que te lleva a preguntar cosas, y las preguntas de un modo determinado)
- ¿Qué áreas indagarías en la fase de estudio? Enumera qué quieres averiguar (y, cuando consideres oportuno, explica por qué crees que es importante saber eso), y proporciona ejemplos (mínimo 2 por área o aspecto a indagar) sobre cómo se lo preguntarías a la familia.
- Resumen, para cada miembro y como sistema familiar, de las necesidades detectadas (susceptibles de intervención profesional, ya sea desde tu servicio o de otros).

4. RESULTADOS

Durante el curso 2021-2022 se matricularon un total de 68 estudiantes en la asignatura (16 hombres -23.5%- y 52 mujeres -76.5%-). En el curso 2021-2022, la tasa de estudiantes varones fue bastante más elevada que en otros cursos. Trabajo social es una profesión feminizada donde la tasa de hombres suele estar por debajo del 10%. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las respuestas de los cuestionarios ni en las calificaciones según sexo. La tasa de aprobados en la última convocatoria fue del 89% de estudiantes.

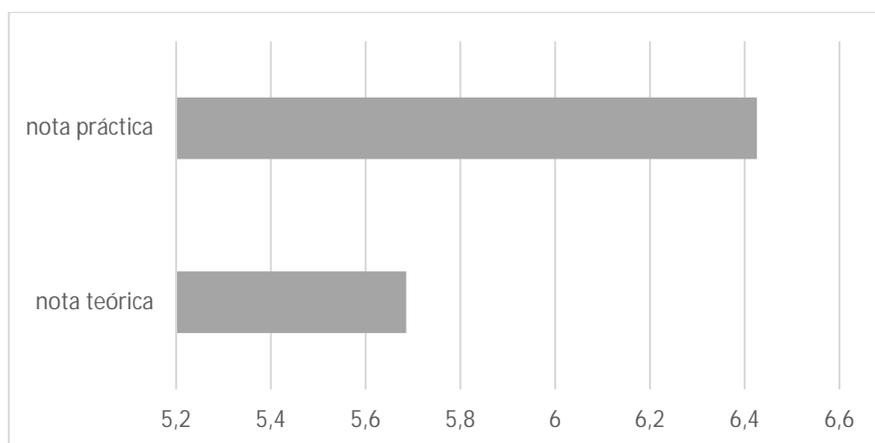
Con el objetivo de evaluar la experiencia del proyecto, se pasó un cuestionario específicamente diseñado para conocer las percepciones del alumnado sobre la metodología aplicada. Respondieron un total de 56 estudiantes. Ante la pregunta de cuál era su preferencia para trabajar los créditos de grupo mediano, el 60.7% indicó que prefería trabajar en grupo pequeño, el 21,4% de forma individual, el 7.8% en grupo grande y el 10.7% restante consideró que era indiferente una modalidad u otra.

El 100% de los estudiantes consideraba que el trabajo a través de la presente metodología permitía una forma innovadora y dinámica de integrar los conocimientos.

Cuando se les solicitó su opinión sobre la dinámica habitual de trabajo en los créditos de grupo mediano, el 14.6% prefería ir alternando trabajo en grupo pequeño e individual. El 33.9% decía que prefería trabajar de forma habitual en grupo pequeño.

Se compararon las notas de créditos prácticos (grupos medianos) y teóricos (grupo grande) entre los alumnos. En las notas de créditos prácticos no se aplicó la metodología de trabajo cooperativo 1-2-4, mientras que en los créditos prácticos sí. La nota media de los créditos teóricos fue del 5.68 (DT=2.5) frente al 6.42 (DT=1.08) de los créditos prácticos. Se llevó a cabo la prueba de Wilcoxon de los rangos con signos de muestras relacionadas y señaló que no había diferencias estadísticamente significativas entre ellas. La diferencia entre la media de ambas notas fue de 0.74.

GRÁFICO 1. Comparación nota créditos prácticos y créditos teóricos



Nota: En los créditos prácticos se usó la metodología 1,2,4 de trabajo cooperativo. En los créditos teóricos se usó una metodología más tradicional.

El nivel de satisfacción en cuanto a los créditos prácticos fue de 4.08 sobre 5. Las entregas individuales obtuvieron una nota media de 6.18 (primera entrega) y de 5.99 (cuarta entrega), mientras que las entregas

grupales obtuvieron una nota media de 5.17 (segunda entrega) y de 6.02 (tercera tarea). La nota media de las entregas individuales fue de 6.08, mientras que la nota media de las entregas grupales fue de 5.59, por lo que ambas modalidades obtuvieron calificaciones similares.

5. DISCUSIÓN

La valoración general fue muy satisfactoria tanto por parte de los estudiantes como por parte del profesorado. El alumnado de cuarto curso partía de una situación particular; de 8 a 15 horas realizaban sus sesiones prácticas en centros de atención y las 16 horas entraban en clase para iniciar la asignatura. Cuando iniciaban sus clases ya llevaban 7 horas de trabajo. Esta situación propia del primer semestre de cuarto curso genera que el alumnado inicie la clase cansado y con un nivel de motivación más bajo que en otros semestres. Las perspectivas motivacionales sobre el aprendizaje cooperativo reconocen que la motivación por la tarea es la parte más importante del proceso, y los demás procesos son impulsados por la motivación (Slavin, 2014).

El equipo docente-investigador buscó metodologías novedosas que motivaran al alumnado a continuar con 4 horas de clase (de 16 a 20h). En esta línea compartimos con Camilli (2012) que, en el contexto actual, el profesor universitario se encuentra en una situación compleja y no puede limitarse a desarrollar el programa formativo. Esta tarea debe complementarse con escenarios donde el estudiante tenga un rol más participativo.

Después de la experiencia, la mayoría de los estudiantes señalaron que preferían trabajar en grupos pequeños, a pesar de que, inicialmente, mostraron sus dudas (de un modo informal) sobre la efectividad de las entregas grupales. Argumentaban que obtendrían peores calificaciones en esas entregas que en las individuales; sin embargo, en los resultados hemos visto que no hay apenas diferencias entre las calificaciones de ambas modalidades. El trabajo en equipos de 4 personas inicia relaciones socioafectivas que permiten la construcción de conocimiento cooperativo. A su vez, estas actividades pueden llegar a reducir soledad en los alumnos. Se puede concluir que la incorporación de actividades de tipo cooperativo conciben el aprendizaje como un proceso activo y dinámico

en el que los estudiantes se convierte en protagonistas del proceso de aprendizaje (Juárez-Pulido et al., 2019).

La metodología 1-2-4 fue aplicada en los grupos prácticos, dejando el espacio de créditos teóricos para el uso de metodologías más tradicionales. Se puede observar cómo las notas medias del apartado práctico fueron más elevadas que las que obtuvieron en la parte teórica. El rendimiento académico no fue el único beneficio. Compartimos con Juárez-Pulido y compañeros (2019) que, al aplicar esta metodología, también existen beneficios de tipo cognitivo, psicológico y socioeducativo, entre otros. Acorde con ello, la metodología cooperativa en pequeños grupos permite al alumnado la adquisición de competencias muy demandadas actualmente en el mercado laboral (Juárez-Pulido et al., 2019).

En esta línea, resulta fundamental, en el área de trabajo social, y en especial cuando se trabaja en situaciones de especial vulnerabilidad, que los profesionales desarrollen su capacidad crítica, así como la habilidad de una toma de decisiones reflexiva y consciente. Al mismo tiempo, la comunicación, el trabajo en equipo, la resolución de conflictos o la coordinación en equipos multidisciplinares es uno de los pilares de las intervenciones que se desarrollan desde el trabajo social con familias en situación de especial vulnerabilidad.

6. CONCLUSIONES

Este proyecto ha contribuido positivamente a la adquisición de competencias clave del alumnado participante; en efecto, han podido “aprender haciendo”, realizando una aplicación práctica de contenidos trabajados previamente en sesiones más tradicionales.

El aumento de motivación del alumnado resulta fundamental para que se implique de un modo activo en su proceso de aprendizaje. Consideramos que la combinación de metodologías más tradicionales con otras más innovadoras resulta especialmente útil en asignaturas como la que nos ocupa, siendo extensivo a otras asignaturas que se centren en la intervención en procesos de cambio. El alumnado tiene la oportunidad de ver cómo se aplican técnicas que han ido aprendiendo a lo largo de la carrera. Al ver la aplicabilidad en situaciones concretas, ven

incrementada su autoconfianza y su sentimiento de autoeficacia, y esto lleva, a su vez, a que aumente su motivación, generando un “círculo virtuoso” que contribuye a la adquisición de las competencias planteadas en esta asignatura.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

El presente proyecto fue financiado por el IRIE (INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA) de la UIB (Universitat de les Illes Balears) al que queremos agradecer su apoyo. De igual manera queremos agradecer a todos los estudiantes de la asignatura “Familias multiproblemáticas” de cuarto curso del año 2021-2022 por participar en el proyecto.

8. REFERENCIAS

- Camilli-Trujillo, C., López-Gómez, E., and Barceló-cerdá, M. L. (2012). Eficacia del aprendizaje cooperativo en comparación con situaciones competitivas o individuales. Su aplicación en la tecnología: una revisión sistemática. *Enseñanza & Teaching*, *□□(2)*, 81–103.
- Cuartero, M. E. (2018). Desgaste por Empatía: cómo ser un profesional del Trabajo Social y no desfallecer en el intento. *Cuadernos de Trabajo Social*, *□□(1)*, 9–31.
- Davidson, N. (1990). *Cooperative learning in mathematics. A handbook for teachers*. Addison-Wesley Publishing Company.
- Freeman Herreid, C. (1998). Why isn't cooperative learning used to teach science? *BioScience*, *□□(7)*, 553–559. <https://doi.org/10.2307/1313317>
- Gómez, L. F. (2000). De la teoría general a la enseñanza en el aula. *Revista Electrónica Sinéctica*, *□□*, 39–51. <https://www.redalyc.org/pdf/998/99817933006.pdf>
- Johnson, D. W., and Johnson, R. T. (2014). Using technology to revolutionize cooperative learning: an opinion. *Frontiers in Psychology*, *□* 1–3. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01156>
- Juárez-Pulido, M., Rasskin-Gutman, I., and Mendo-Lázaro, S. (2019). Cooperative learning, an active methodology in the 21st century: A review. *Prisma Social*, *□□*, 200–210.
- Lazarus, R., and Lazarus, B. (2000). *Pasión y razón. La comprensión de nuestras emociones*. Paidós Iberica.

- Maldonado-Pérez, M. (2007). El trabajo colaborativo en el aula universitaria. *Laurus, Revista de Educación*, 23(23), 263–278. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76102314>
- Mendo-Lázaro, S., León-del-Barco, B., Felipe-Castaño, E., Polo-del-Río, M. I., and Iglesias-Gallego, D. (2018). Cooperative team learning and the development of social skills in higher education: The variables involved. *Frontiers in Psychology*, 9, 1536. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01536>
- Michavila, F. (2009). La innovación educativa. Oportunidades y barreras. *Arbor Ciencia, Pensamiento y Cultura*, CLXXXV(Extra), 3–8. <https://doi.org/10.3989/arbor.2009.extran1201>
- Sanchez Marin, F. J., Concepcion Parra-Merono, M., and Pena-Acuna, B. (2019). Experiences of Cooperative Work in Higher Education. Perceptions About Its Contribution To the Development of Social Competence. *Vivat Academia. Revista de Comunicación*, 44(1), 87–107.
- Slavin, R. E. (2014). Aprendizaje cooperativo y rendimiento académico: ¿por qué funciona el trabajo grupal? *Anales de Psicología*, 30(3), 785–791. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.201201>
- Valero-Chillerón, M. J., González-Chordá, V. M., López-Peña, N., Cervera-Gasch, Á., Suárez-Alcázar, M. P., and Mena-Tudela, D. (2019). Burnout syndrome in nursing students: An observational study. *Nurse Education Today*. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.01.014>
- Zañartu Correa, L. M. (2000). Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de Diálogo Interpersonal. *Revista Digital En Educación y Nuevas Tecnologías*, 4(1), 1–12. <http://contexto-educativo.com.ar/2003/4/nota-02.htm>

LA IDENTIDAD DEL VOLUNTARIO Y EL APRENDIZAJE – SERVICIO: UN ESTUDIO CON HISTORIAS DE VIDA

JÓNATAN ABADÍA LISA
Universidad de Zaragoza

1. INTRODUCCIÓN

El voluntariado constituye un fenómeno de importancia incuestionable en la actualidad. Las personas que lo realizan se muestran cada vez más comprometidos con la acción social, siendo los programas relacionados con menores, colectivos en riesgo de exclusión y la discapacidad las acciones de voluntariado en las que más participan (Fundación Mutua Madrileña, 2018).

En el siglo XXI, los voluntarios se encuentran frente a grandes desafíos sociales. Su presencia y participación es fundamental para el sostenimiento de proyectos que requieren una implicación desinteresada de tiempo y esfuerzo. Sus motivaciones pueden ser divergentes, pero todas ellas reflejan un uso comprometido y cívico del tiempo libre con el objetivo de paliar dificultades sociales y favorecer la integración (Sandoval, 2000). Los voluntarios colaboran de modo activo en la creación de capital social y humano, recorriendo un camino hacia la integración y poniendo en práctica los valores de justicia, solidaridad, inclusión y ciudadanía. Sin embargo, el número de voluntarios jóvenes es escaso: solamente 5,2% de los voluntarios tienen entre 14 y 25 años.

Dentro de las acciones en las que los jóvenes pueden iniciar su labor de voluntariado, adquiere significación la metodología didáctica que combina el aprendizaje teórico con el práctico: el aprendizaje-servicio (a partir de ahora ApS). Desde la Plataforma del Voluntariado de España constatan que el ApS aumenta “la participación, implicación y motivación

del alumnado [en educación superior], así como la promoción de un aprendizaje experiencial y un compromiso social” (Plataforma del Voluntariado de España, 2018, p.7).

Pero, ¿cómo se configura la identidad y el carácter de los voluntarios? ¿Cómo podría la comprensión de sus trayectorias vitales resultar de utilidad en la configuración de la metodología Aprendizaje-Servicio para incrementar el compromiso social en el proyecto de vida de los estudiantes?

En este trabajo, se ha indagado en las historias de tres voluntarios jóvenes, quienes comenzaron a realizar su acción voluntaria en la adolescencia, la consolidaron en su período universitario y la continúan una vez terminados sus estudios superiores, con el objetivo de analizar el potencial de sus vivencias para mejorar las acciones de ApS.

1.1. LA IDENTIDAD DE LOS VOLUNTARIOS

El voluntario se puede definir como aquella persona que da su tiempo y su talento a favor de una causa sin recibir ningún tipo de recompensa económica o lucro por ello (Alonso y Valderde-Hernández, 2018; Thompson y Toro, 2000). Aunque es una conceptualización limitada, permite hacer referencia a la participación/acción como uno de los ejes vertebradores de su identidad. Esta participación/acción supone un proceso social no homogéneo y cargado de valores.

Según el informe “Así somos en 2018. Retrato del voluntariado en España” las motivaciones del voluntario encuentran sus raíces en razones intrínsecas: “la solidaridad, que es la fundamental, y la eficacia de la entidad en sus objetivos” (Plataforma del Voluntariado de España y Observatorio del Voluntariado, 2018, p. 11). En este sentido, la acción voluntaria está fuertemente permeada de compromiso social. La satisfacción de las personas que realizan voluntariado es elevada y proviene de factores eminentemente inherentes al propio trabajo realizado en la acción voluntaria. Ésta es vivida como una acción de responsabilidad social y personal.

El voluntariado ejercido desde la universidad, como implicación personal en la responsabilidad social, es un marco privilegiado en el

crecimiento de la personalidad humana. La práctica de la acción social se demuestra, en la etapa universitaria, como un medio concreto de aprendizaje a través del servicio (Dansocial, 2010).

El voluntariado universitario, y todo voluntariado en general, tiene un perfil genuino: se ocupa de los intereses de otra persona, no tiene retribución económica, se enmarca dentro del personal ejercicio de la libertad y se visibiliza en manifestaciones pacíficas. Sin embargo, este ejercicio de libertad, no se encuentra excluido de compromiso (Carta Europea para los Voluntarios, 2010). A partir de estos rasgos, podemos concluir que cuando un joven dedica tiempo a realizar acciones de voluntariado se potencian unas actitudes en el propio joven que satisfacen las necesidades de autorreconocimiento y autoformación (Salazar, 2014).

La acción del voluntario se construye desde el diálogo en la relación persona – sociedad. Abril (2014) la define como un entorno en el que el voluntario aprende el oficio de la ciudadanía. Para este autor, tal aprendizaje se sitúa en tres grandes bloques: una primera alfabetización ciudadana, el desarrollo del pensamiento crítico y de actitudes coherentes con dicho pensamiento y la participación activa en la ciudadanía.

A través del diálogo el voluntario necesita llegar a sentidos compartidos con el beneficiario (Habermas, 1984), desarrollando esos sentidos no solo con el lenguaje, sino con la práctica social y el ejercicio activo de la ciudadanía (Castillo, 2006).

Los voluntarios y sus beneficiarios establecen diálogos reales: no entre entes de la Humanidad abstracta, sino entre personas concretas (Casper, 1967). En esta relación palpable se desarrolla la convivencia democrática y se construyen entornos de justicia y participación eficaces (Aguilar y Velásquez, 2018).

1.2. IDENTIDAD Y APRENDIZAJE-SERVICIO.

El ApS se ha definido como una herramienta útil que sirve como punto de partida para aprender a través de las experiencias y de la mejora del entorno social, una combinación entre el servicio y el estudio académico (Furco, 2002) y un nicho de gran valor formativo para alcanzar

aprendizajes relevantes en conocimientos, habilidades, actitudes y valores (Batlle, 2009).

El ApS puede enriquecer su base hermenéutica desde teorías vigentes sobre la construcción de la identidad. Actualmente, investigaciones como la de Engelken (2005) confluyen en un planteamiento que propone la convivencia entre una relación consigo mismo y una relación con el entorno que me rodea para consolidar la identidad personal. Este análisis puede servir como espejo teórico del binomio reflexión – acción propuesta en el ApS: la necesidad de autocomprenderse de modo discursivo, con un carácter abierto (Melucci, 2001), la coexistencia de pluralidades en la construcción evolutiva de la identidad y la sensación del sentimiento del propio yo que conecta, en diversos momentos y lugares, con el mundo. Al enfrentarse a problemas reales, en las acciones de ApS, los estudiantes obtienen aprendizajes de lo real, creando un diálogo fructífero entre su pensamiento y su actividad (Fuentes, 2019).

En el ApS, que es, en definitiva, un modo pedagógico de práctica social, el diálogo cobra una importancia nuclear. Este diálogo no es estático, está permeado de un profundo dinamismo: tiene acercamientos, errores, frustraciones, reificaciones, protagonismos, primeros y segundos planos... Y la construcción que, a través del diálogo, realizan los estudiantes en actividades de ApS, está formada desde una perspectiva que va evolucionando: pensándose, imaginándose, conmoviéndose, poniendo en duda las ideas preconcebidas, las herencias... (Josso, 2014). Los estudiantes entran en contacto con situaciones desafiantes, pudiendo adquirir las herramientas para una futura transformación social y un espacio de aprendizaje de valores (Martínez-Usarralde, Gil-Salom y Macías-Mendoza, 2019).

En el ApS se desarrollan oportunidades para el crecimiento ético de los jóvenes universitarios. Los estudiantes intervienen en una necesidad concreta del entorno social en el que se encuentran, creando de modo propositivo una adecuada construcción social (Puig, 2009). De este modo, el bien común abstracto, se materializa en la comunidad donde el estudiante desarrolla su existencia. (Zayas, Gozávez y Gracia, 2019). En estas acciones se permite al estudiante poner su conocimiento al servicio de la sociedad, de modo sistemático e intencional, generando un

impacto positivo en su actitud hacia la responsabilidad social y personal (Sotelino, Mella y Rodríguez, 2019).

La reflexión posterior a la ejecución de actividades de ApS, que proponen varios investigadores (López- Fernández & Benítez – Porres, 2018), se puede vincular con las propuestas de algunos filósofos del diálogo, en particular, Ebner (1995), Buber (2017), Habermas (1987) o Taylor (2006). Para todos ellos, en mayor o menor medida, el ser humano se encuentra inserto en una narrativa social. Allí es donde podemos contar-nos unos a otros lo que somos y construir nuestra identidad a partir de un fructífero diálogo. Es, en esta narrativa, donde el estudiante joven, en experiencias de ApS y en su posterior reflexión, podrá volver a recrear su identidad. Allí, volverá a encontrar su adscripción temporal, se distinguirá de los otros y se dirá a sí mismo quién es y quién no es (Navarrete-Cazales, 2015). Desde este marco teórico, el ApS puede construirse como un lugar idóneo para el aprendizaje de la ciudadanía y el desarrollo ético del voluntariado juvenil. La cuestión de interés en este estudio es cómo optimizar su potencial.

2. OBJETIVOS.

2.1. OBJETIVOS GENERALES.

- Indagar en historias de vida de voluntarios, co-creadas con el investigador a través de entrevistas biográficas en profundidad, para encontrar elementos divergentes y convergentes en sus trayectorias que puedan resituarse en los procesos de elaboración, desarrollo y evaluación de acciones de Aprendizaje – Servicio.
- Destilar, agrupar y categorizar los conceptos emergentes de las historias de vida, para realizar una pasarela significativa y útil para la elaboración, desarrollo y evaluación de acciones de Aprendizaje – Servicio.

2.2. PALABRAS CLAVE.

- Identidad.

- Relación individuo-sociedad.
- Voluntarios.
- Historias de vida.
- Aprendizaje-servicio.

3. METODOLOGÍA.

Para realizar esta investigación se ha recurrido al enfoque biográfico de historias de vida. Esta metodología se adecúa a la construcción intersubjetiva de la realidad (Schutz, 2003) y se concentra en la revisión del “factor personal” (Bolívar, 2014). La comprensión de los significados se intenta desarrollar a través de las interpretaciones de los sujetos (Merleau- Ponty, 1962).

La historia de vida es un texto con un origen, un desarrollo, progresiones y regresiones. Como investigador, el acercamiento a ese texto debe hacerse “con atención humilde, tratándolo con el cuidado y el respeto debido a otro distinto de uno mismo” (Ferraroti, 2007, p. 26).

Para ello, es necesario generar confianza con el objetivo de llegar a conceptos sensibilizantes. El investigador debe habitar las historias, no solamente estudiarlas o codificarlas. De algún modo el investigador también es investigado a lo largo de la construcción narrativa del relato.

3.1. PROCESO DE ELABORACIÓN DE LAS HISTORIAS DE VIDA.

Las historias de vida se han elaborado siguiendo un proceso de entrevistas biográficas a los informantes (Hammersley y Atkinson, 1994). La primera entrevista, de carácter muy abierto, giraba en torno al tema de los recuerdos que la persona tenía de sus experiencias de voluntariado. En ella el investigador escuchaba, mientras el informante iba desarrollando sus relatos.

Una vez escuchada y transcrita la primera entrevista, tras un análisis intuitivo de los temas desarrollados por el informante, el investigador tiene una segunda entrevista, de carácter más exploratorio, en el que se focaliza la conversación en cuatro aspectos:

1. Las etapas (infancia, adolescencia, juventud y madurez) de la vida del voluntario.
2. Los encuentros que ha tenido con personas a lo largo de esas etapas.
3. El diálogo que ha establecido con ellas.
4. El modo en el que ese diálogo ha contribuido a la formación de su identidad.

En un tercer momento, se elabora una historia de vida con las transcripciones de las entrevistas. Este texto se contrasta con el informante, paso metodológicamente imprescindible desde el referente ético y el criterio de credibilidad (Arraiz, Sabirón y Ballesteros, 2019).

3.2. PROCESO DE ANÁLISIS DE LAS HISTORIAS DE VIDA.

El análisis se realiza desde una perspectiva interpretativa (Marie-Claude, 2014), considerando un doble referente: diacrónico y sincrónico (Villers, 2011). El eje diacrónico indaga en las características que han tenido las trayectorias de vida. El eje sincrónico busca construir un sistema categorial emergente con sentidos comunes de contenido a las tres historias de vida (Riessman, 2005).

Tales procesos, se realizan sobre la narración socio-construida entre el investigador y los informantes. De este modo, las secuencias personales son biografiadas y adquieren sentido en un contexto histórico personal (Delory-Moberger, 2014).

El análisis sincrónico se hace con la mediación del software NVivo en el proceso de categorización (Richards, 2011).

El investigador principal agrupa los textos de las tres historias según temas; la revisión del contenido temático aboca al desarrollo de pre-categorías; de los sentidos compartidos entre los contenidos de cada tema emergen las categorías. Además, cada historia de vida se analiza de modo secuencial y se *satura* y contrasta con las dos restantes, poniendo de relieve incidentes clave en su desarrollo (Cebreiro y Fernández, 2004).

En el proceso de triangulación se incorpora también el contraste con los informantes y con otro miembro del equipo investigador.

3.3. LOS INFORMANTES.

El criterio de cientificidad del trabajo con las historias de vida no está basado en el número de historias de vida elaboradas, sino en la “relevancia del informante en el tema de la investigación” (Arraiz, Azpilaga y Sabirón, 2016, p. 191)

En el estudio han participado tres informantes: Alberto, Andrea y Pedro. Los criterios de selección inicial fueron cuatro: trabajar desde el inicio de su labor como voluntarios con niños en situación de exclusión social y pobreza; llevar al menos 7 años como voluntarios; participar actualmente en un proyecto de voluntariado con la infancia; y ser jóvenes con estudios superiores, de entre 20 y 25 años.

Junto a estos se añade un quinto criterio de excelencia: que los informantes debían ser referentes en el entorno en el que ellos colaboran como voluntarios. Se utilizan dos indicadores de esta referencialidad: la capacidad de emprender proyectos de voluntariado y el desarrollo de tareas de liderazgo en los proyectos, que sirven como muestra de que la acción voluntaria ha marcado su carácter y su vida, introduciéndola en un dinamismo creativo.

Los informantes tienen en sus perfiles matices diferenciales que se recogen en la siguiente tabla:

TABLA 1. Matices diferenciales de los voluntarios participantes en el estudio.

	Alberto	Andrea	Pedro
Procedencia	Entorno rural	Entorno urbano	Entorno urbano
Escenario de su acción voluntaria	Colegio	Asociación cultural	Asociación deportiva
Proyectos en los que ha participado	Ámbito local	Ámbito local e internacional	Ámbito local e internacional
Estado civil	Soltero	Casada	Soltero
Formación profesional	Sector de ciencias sociales	Sector de ciencias sociales	Sector tecnológico

Fuente: elaboración propia.

4. RESULTADOS.

Se presentan las identidades con dos formatos diferentes: la comparación de sus trayectorias vitales y el mapa de categorías.

4.1. LAS TRAYECTORIAS VITALES.

Las trayectorias vitales de Alberto, Andrea y Pedro tienen hitos comunes desde su infancia hasta su juventud madura. Experiencias y vivencias convergentes son: el inicio de su acción voluntaria en la adolescencia, el acercamiento al voluntariado a través de familiares o con amigos; la formación universitaria; las experiencias de vivir fuera de su ciudad natal; la constante dedicación a la acción ciudadana durante sus estudios universitarios y terminados sus grados. A la vez, ninguno de los informantes participa en proyectos de aprendizaje- servicio; aunque alguna de sus experiencias como voluntarios les proporciona el punto de inflexión para vincular el compromiso social a su identidad, en el (re)-descubrimiento de valores para vivir.

El análisis diacrónico recoge hitos y claves para entender el desarrollo de su identidad como voluntarios que se esquematizan en la siguiente tabla:

TABLA 2. *Trayectoria vital de Alberto, Andrea y Pedro.*

	Infancia	Adolescencia	Juventud	Madurez
	Alberto			
Nicho ecológico	Nace en un pueblo, su familia está desestructurada. Desarrollo de un vínculo familiar negativo.	Estudia en el instituto. Se interesa por asignaturas que sirvan para ayudar a los demás. Se va de casa a los 18 años, antes de acabar el Bachillerato.	Estudia la Universidad en una ciudad nueva. Compagina sus estudios con el voluntariado.	Acaba los estudios universitarios y desearía volver a casa.
	Andrea			

Nicho ecológico	Tiene una infancia feliz en una familia numerosa.	Estudia en un colegio concertado. Saca buenas notas.	Se traslada de ciudad para estudiar la carrera. Vive en un colegio mayor. Allí tiene la oportunidad de hacer voluntariado.	Estudia en Londres un postgrado. Se casa con su novio y es madre.
	Pedro			
Nicho ecológico	Infancia tranquila, fuertes vínculos familiares.	Adolescencia serena: no busca problemas.	Traslado a otra ciudad para estudiar la carrera. Crisis en 1º de carrera.	Inicios profesionales exigentes: mucho tiempo dedicado al trabajo, pero compatibilizado con el voluntariado.
	Alberto			
Vivencias	Su madre rompe la relación con su pareja actual. No conoce a su padre.	Colabora en una campaña de recogida de juguetes y en un aula de apoyo escolar.	Desarrolla un programa de estudio y valores con niños pequeños. Es nombrado coordinador del programa.	Deja el proyecto que desarrolla en manos de otras personas.
	Andrea			
Vivencias	Se siente muy querida por su familia, en especial por su hermano Santi.	Va a un campo de trabajo a Costa de Marfil al final del bachillerato. Descubrimiento.	Atiende a familias necesitadas, participa en un campo de trabajo en Tán-ger.	Realiza una acción de voluntariado en Londres. Lidera un proyecto para chicas en situación de pobreza.
	Pedro			
Vivencias	Episodios familiares felices.	Detesta la violencia: contempla una pelea y se aleja.	Campo de trabajo en la India: primera crisis personal. Entrenador de fútbol: segunda crisis. Campo de trabajo en Tán-ger: tercera crisis.	Logros y frustraciones en su labor como voluntario.
	Alberto			

Claves	La falta de vínculo familiar hace que sea un niño solitario, que busca fuera de su casa la felicidad.	Darse cuenta de que su vida es útil a los demás le abre un nuevo camino de desarrollo personal.	Su compromiso con el proyecto que desarrolla y el reflejo de su infancia en los niños a los que ayuda, hace que sienta que él se sienta imprescindible.	No sabe si necesitará hacer más voluntariado para sentirse bien.
	Andrea			
Claves	La serenidad familiar le facilita ser una niña buena.	Desarrolla una empatía especial hacia los problemas ajenos, sin intentar resolverlos por completo.	Tiene una disposición natural a colaborar en proyectos donde haya necesidad.	Toma conciencia de que ahora ella puede desarrollar proyectos de voluntariado por su cuenta y los pone en marcha.
	Pedro			
Claves	Bondad y timidez, evitando los conflictos.	Serenidad y trabajo bien hecho: valores de superación.	Superar las dificultades personales enfrentándose a ellas. Desarrollo de un espíritu responsable.	Exigencia, responsabilidad y comprensión en su tarea como voluntario. Sentimientos de felicidad ante los logros de los chicos.

Fuente: elaboración propia.

4.2. MAPA DE CATEGORÍAS.

La construcción de la identidad del voluntario queda representada en tres macro-categorías interrelacionadas, que se desglosan en siete categorías cuyo contenido configura la siguiente conceptualización:

- **Alfabetización:** proceso formativo por el que los informantes han pasado, especialmente en su infancia y adolescencia, para definir su rol de ciudadanos activos en la sociedad. Su contenido se organiza en dos categorías.
 - **Inmersión:** aprendizaje incidental en los escenarios naturales sobre valores vinculados al compromiso social: esfuerzo, respeto, sensibilidad hacia la diversidad.

- **Vinculación:** relación recíproca, de apego, entre los interlocutores del diálogo. Supone el motor de su acción voluntaria y su sentido último.
- **Voces:** El lenguaje de la participación se desarrolla a través de dinámicas evolutivas respecto al protagonismo como autor y agente de la acción. Emergen tres categorías.
 - **Control:** delimitación externa de las tareas desempeñadas en el desarrollo de los proyectos, percibidas como condicionantes/limitaciones a su capacidad de agencia.
 - **Sentido:** interpelaciones al compromiso social, que fluctúan entre el servicio a los otros y a uno mismo. La utilidad y funcionalidad es requisito y descubrimiento de y en la participación.
 - **Retroalimentación:** la acción compartida, la reflexión sobre la misma, los resultados cuestionados revierten en el desarrollo de las competencias para el compromiso social.
- **Gritos:** momentos ambivalentes de frustración o de alegría desbordante, en los que el voluntario se encuentra frente a las limitaciones de los procesos o a los logros en los proyectos y sus acciones. Emergen las tensiones desde el compromiso social crítico y las contradicciones personales.
 - **Sollozos:** crisis sobre la utilidad de su acción, así como el potencial de cambio social y personal.
 - **Euforia:** contemplación satisfecha y deleitosa sobre la impronta que su acción ha dejado en otras personas y en sí mismos.

En la siguiente tabla, el discurso de nuestros informantes ilustra el mapa de categorías.

TABLA 3. Análisis categorial

Macrocategorias	Categorías	Alberto	Andrea	Pedro
Alfabetización	Inmersión	“Lo que he vivido yo de pequeño me ha servido para ayudar a niños que hoy lo están pasando mal.”	“He tenido una infancia muy feliz. En mi familia me han enseñado a respetar a los demás y a no juzgar a otras personas, a encargarme de mis hermanos pequeños, a colaborar en casa...”	“Mis padres fueron muy generosos conmigo. Siempre me han dejado muy claro que hay que esforzarse Y que si uno no se compromete, es muy difícil que las cosas salgan bien”
	Vinculación	“Yo he ido a ayudar a los niños que lo necesitaban con mi experiencia y creo que he hecho más amistad con los ellos que con los adultos con los que he trabajado.”	“He aprendido mucho de otros voluntarios. Me han ayudado para que yo hiciera cosas por los demás, y se lo agradezco mucho”	“Es difícil abrirse con una persona. Pero en Tánger hice amistad con Elena, y se produjo como un chispazo. A partir de ayudar junto a ella a otras personas, me he unido a ella de modo distinto”
Voz	Control	“Cuando empecé a hacer voluntariado en bachillerato no me gustó como estaba organizado. Era en un aula, estábamos con unos chavales casi obligados ellos y nosotros. Dejé de ir”	“Al principio de la carrera, estuve en un hospital. Me decían lo que tenía que hacer, iba una vez a la semana, lo hacía y ya está.”	“Me decían cómo lo tenía que hacer todo. Lo que hacía bien y lo que hacía mal.”

	Sentido	<p>“El primer día me encontré con un caos pensé en irme. Pero miré a los niños y decidí probar un día y quedarme. Nos ha costado tres años pero muchas veces pienso: menos mal que no me fui ese día”</p>	<p>“En Costa de Marfil conocí a una chica mañana más joven que yo que ya tenía un hijo y pensé que su vida iba a ser así para siempre. Eso me impresionó mucho y me hizo valorar la vida y la independencia que yo tenía”</p>	<p>“En India todo se me vino encima. Veía la pobreza y me abrumaba: no salía de ahí. Un día en el orfanato, mirando a los niños, pensé que sí ellos podían vivir ellos podían vivir felices así, por qué yo no podía disfrutar como ellos y con ellos. Entendí que como ellos y con ellos. Entendí que había que disfrutar la vida como llegaba”</p>
	Retroalimentación	<p>“Con el tiempo me he dado cuenta de que lo peor no es como estén los niños, sino mis pensamientos. Ellos lo único que necesitan es cariño. Su rebeldía solamente es un modo de llamar la atención decirte: “oye, estoy aquí, escúchame”.</p>	<p>“Ahora estoy desarrollando un proyecto con chicas en el Barrio del Gancho. Queremos ayudarles con el estudio y que también ellas hagan voluntariado, que se den cuenta de que ellas también pueden hacer que la sociedad mejore”</p>	<p>“A lo largo de estos años he visto una evolución en mi persona. Ahora siento con ellos: los chavales son como mis hermanos pequeños. Para mí lo importante ya no es el fútbol, sino enseñarles a valorar el esfuerzo ya no es el fútbol, sino enseñarles a valorar el esfuerzo”</p>
Gritos	Sollozos	<p>“Hubo un chico de Senegal que se peleaba con todo el mundo, le expulsaron del colegio. Hablamos con su padre, no tenía madre. Su padre no pasaba tiempo con él y al final le envió de vuelta a Senegal. No pudimos hacer nada con ese chico, no pudimos hacer nada”.</p>	<p>“Si las chicas no aprovechan el voluntariado, te vas desmotivando poco a poco y al final piensas en dejar de venir. En el fondo es su vida, no la tuya: si ellas lo necesitan y no lo aprovechan, pues claro, todo el proyecto pierde un poco su sentido.”</p>	<p>“Cuando un chaval te contesta de malos modos, se pone chulo, piensas que a tú ya tienes tus problemas personales y no necesitas más. Te planteas dejarlo, mandarlo todo a la mierda.”</p>

	Euforia	<p>“Cuando supe que aquel chavala tenía a sus padres divorciándose, le entendí mucho. Y él se dio cuenta de que le comprendía, de que podía confiar en mí. Ese es uno de los logros más importantes que he tenido en mi vida: poder ayudar y ver cómo salen de un agujero los chicos que lo están pasando mal”.</p>	<p>“Me doy cuenta de que ahora estoy más comprometida con el proyecto que saco adelante. Estoy más implicada con la mejora de las chicas del Gancho. Quizás es porque estoy en un momento de mi vida en el que soy más madura. Desde luego, apuesto más por ellas y por el proyecto que estoy llevando a cabo con ellas”.</p>	<p>“Hay un chico, Daniel, que estaba en un situación familiar muy difícil. Cuando entró en el equipo de fútbol, sinceramente pensaba que iba a ser un inútil toda su vida. Y vi cómo se convertía en una persona que empieza a valorar las cosas, a pensar en los demás, a sentir orgullo propio. Ahora está en una situación buenísima, te sientes muy orgulloso por lo que has hecho”</p>
--	---------	---	---	---

Fuente: elaboración propia.

5. CONCLUSIONES.

Los resultados obtenidos de este estudio vienen a corroborar lo que las investigaciones sobre el crecimiento ético de los jóvenes nos proponen: es necesario encontrar momentos y lugares adecuados de libertad para desarrollar la personalidad de los voluntarios y aprender el oficio de la ciudadanía (Puig, 2009) El ApS puede estimular esas experiencias por lo que es un recurso privilegiado. No obstante, nuestros informantes han destacado la necesidad de establecer vínculos con otras personas (beneficiarios, amigos, acompañantes) en una comunicación recíproca, que permite utilizar los aprendizajes que de forma incidental aprendemos en la infancia y la adolescencia sobre los valores asociados al compromiso con los otros.

La identidad de los voluntarios precisa de espacios donde desarrollar su propia voz, espacios de libertad en los que la organización externa de las tareas sirva de guía pero no anule la necesidad de autoría sobre los proyectos. El ApS debe enmarcarse en un contexto de libertad y agencia. Requiere en los docentes, asumir un cierto descontrol de la acción

voluntaria: es allí donde los estudiantes se mueven con comodidad y pueden ampliar los horizontes del ApS.

La acción voluntaria está impregnada de crisis, nuestros informantes gritan por impotencia, por la falta de utilidad. En este sentido puede ser importante compartir las acciones de ApS con amigos que puedan aportar otros sentidos a la acción de los voluntarios. En las mismas acciones de ApS se refuerzan lazos de amistad, dando una solución conjunta a un problema planteado, sirviendo como elemento de cohesión del grupo.

Este aspecto nos hace replantear itinerarios formativos del ApS, basados en una herramienta de crecimiento colectivo, no solamente individual. En ella, se alcanzarán aprendizajes relevantes (Batllé, 2009) pero se realizarán en los demás y con los demás. Quizás por ello sea conveniente desarrollar actividades cooperativas, en las que el diseño, los objetivos de la actividad y la evaluación de la misma se haga de modo colectivo.

El ApS también necesita la apertura a nuevas significaciones desarrolladas por los estudiantes. Ellos son los protagonistas de su aprendizaje y, puede ser adecuado, una vez realizada la acción voluntaria, la puesta en común a través de una asamblea con los alumnos en la que expresen, libremente, las posibles resignificaciones de la acción voluntaria: el desarrollo de la comprensión de la identidad del voluntario se encuentra abierto (Habermas, 1987; Melucci, 2001) como ha aparecido en el análisis secuencial y permanentemente abierto a una nueva reconstrucción (Taylor, 1989), como aparece en el análisis categorial.

Los alumnos que participan en acciones de ApS parten de unas aspiraciones, ocultas o manifiestas, conocidas o no por ellos mismos, que pueden tomar forma en un proceso de reflexión simultáneo o posterior a la acción voluntaria. Un buen modo de identificar dichas contradicciones puede ser el diario de campo del propio alumno, en el que vaya haciendo una reflexión diaria sobre expectativas y realidades. De este modo, una vez releído el diario de campo del alumno, por el propio alumno, al finalizar la acción de ApS, podrá tener una retroalimentación desde lo que esperaba encontrar en la acción voluntaria y lo que realmente ha encontrado, aprendiendo y reorientando su propia conformación interna como voluntario. En este sentido se ven confirmadas las investigaciones se

Schrock y Kelsey (2013) y Morrison y Greenhaw (2018), en las que emergen motivaciones y aprendizajes a lo largo de la vida del voluntario, algunas lineales y otras, en apariencia, contradictorias.

Por último, el estudio ha puesto de manifiesto el potencial del método narrativo como acercamiento privilegiado en la comprensión del desarrollo de la identidad de los voluntarios y de notas que pueden enriquecer itinerarios formativos de ApS. El conocimiento de historias de vida ilumina con vivencias personales la teoría, las creencias y lo vivido, enriqueciendo las bases del ApS con la experiencia viva de los voluntarios jóvenes. No obstante, este estudio no está exento de limitaciones que deben orientar a otras investigaciones; en particular, el mapa categorial, deben ser validadas en itinerarios formativos reales de ApS o en estudios de investigación – acción, para confirmar su utilidad educativa.

6. REFERENCIAS

- Abril, David (2014). “Ciudadanía activa y educación: propuestas educativas emergentes a partir de historias de vida”, Aprendizaje de la ciudadanía y la participación, pp. 75 – 81. Disponible en https://www2.uned.es/grupointer/aprendizaje_ciudadania_y_participacion_14.pdf (Consultado el 15 de agosto de 2019)
- Aguilar, Nicolás y Velásquez, Ana María (2018). “Educación para la ciudadanía mundial en Colombia: oportunidades y desafíos”, Revista Mexicana de Investigación Educativa, vol. 23, núm. 78, julio-septiembre, pp. 937-961.
- Aguirre, Arcia y Doménech, Ana (2018). “Historias que transforman: Narrativas en el aula”, Educar, vol. 54, núm. 1, pp. 123 – 143.
- Alonso, Rafael y Valverde-Hernández, Claudia (2018). “Una mirada alternativa a la migración: el voluntariado juvenil como forma de participación social”, LiminaR Estudios Sociales y Humanísticos, vol. 16, núm. 2, julio-diciembre, pp. 72 – 86.
- Arraiz, Ana, Azpillaga, Verónica y Sabirón, Fernando (2016). “El aprendizaje de la ciudadanía a lo largo de la vida: un estudio narrativo desde historias de vida”, Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria, núm. 28, pp. 189-201.
- Arraiz, Ana, Sabirón, Fernando y Ballesteros, Belén (2019). “Investigación a través de Historias de vida”. En Ballesteros, Belén, (Coord.) Investigación social desde la práctica educativa. Madrid: UNED, pp. 161-224.

- Arroyo, Luis Miguel (2007). “La antropología dialógica en la historia de la filosofía”, *Thémata. Revista de Filosofía*, núm. 39, pp. 301 – 307.
- Batlle, Roser (2009). “El servicio en el aprendizaje servicio”, en J.M. Puig. *Aprendizaje servicio (ApS). Educación y compromiso cívico*, Barcelona, GRAÓ, pp. 456-467.
- Bolívar, Antonio (2014). “Las historias de vida del profesorado. Voces y contextos”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 19, núm. 62, julio-septiembre, pp. 711 – 734.
- Buber, Martin (2017). *Yo y Tú*, Barcelona, Herder.
- Candela, Antonia (2006). “Del conocimiento extraescolar al conocimiento científico escolar: un estudio etnográfico en aulas de primaria”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 11, núm. 30, julio- septiembre, pp. 797 – 820.
- Casper, Bernhard (1967). *Das dialogische Denken*, Freiburg, Herder.
- Castillo, José Rubén (2006). *Configuración de ciudadanías juveniles en la vida cotidiana de estudiantes universitarios de Manizales*, Manizales, Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud alianza de la Universidad de Manizales y el CINDE. Disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/alianza-cinde-umz/20091027041419/Tesis%20doctoral%20J%20R.%20Castillo.pdf> (Consultado el 20 de agosto de 2019)
- Cebreiro, Beatriz y Fernández, María Carmen (2004). “Estudio de casos”, en Francisco Salvador, José Luis Rodríguez y Antonio Bolívar, *Diccionario enciclopédico de didáctica*, Málaga, Aljibe.
- Dansocial (2010). *Impacto del voluntariado en Colombia. Recorrido histórico y medición de su incidencia en el PIB del país*, Departamento Administrativo Nacional de la Economía Solidaria, Universidad del Rosario, Bogotá.
- Delory-Momberger, Christine (2014). “Experiencia y formación: biografización, biograficidad y heterobiografía”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 19, núm. 62, julio-septiembre, pp. 695- 710.
- Ebner, Ferdinand (1995). *La Palabra y las Realidades Espirituales*, Madrid, Caparrós editores.
- Engelken, Marcos (2005). “La metáfora de lo uno-múltiple: una (re-)conceptuación dialógica de la identidad personal (una crítica al reduccionismo “posmodernista””, *Athenea Digital*, núm. 7, primavera, pp. 114-132. Ferrarotti, Franco (2007). “Las historias de vida como método”, *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, vol. 44, núm 44, mayo-agosto, pp. 15 – 40.

- Fuentes, Daniela (2019). “Aportes del aprendizaje experiencial a la formación de estudiantes de enfermería en psiquiatría”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 24, núm. 82, julio-septiembre, pp. 833 – 851.
- Fundación Mutua Madrileña (2018). VI Estudio sobre voluntariado universitario. Disponible en <https://www.fundacionmutua.es/Estudios.html> (Consultado el 10 de agosto de 2019)
- Furco, Andrew (1996). “Is Service-Learning really better than community service?”, en A. Furco y S. H. Billig, *Service-learning: The essence of pedagogy*, Greenwich, pp. 23 – 50.
- Habermas, Jürgen (1987). *Teoría de la acción comunicativa*, Madrid, Taurus.
- Hammersley, Martin y Atkinson, Paul (1994). *Etnografía. Métodos de investigación*, Barcelona, Paidós.
- Hernández, Asael y Mercado, Alejandrina (2010). “El proceso de construcción de la identidad colectiva”, *Convergencia*, vol. 17, núm. 53, mayo-agosto, pp. 229 - 251.
- Josso, Marie Christine (2014). “Proceso autobiográfico de (trans) formación identitaria y de conocimiento de sí”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 19, núm. 62, julio-septiembre pp. 735 – 761.
- López-Fernández, Iván y Benítez-Porres, Javier (2018). “El aprendizaje servicio en la universidad: una experiencia en el marco de una asignatura del Grado en Educación Primaria”, *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, vol. 16, núm. 2, julio-diciembre, pp. 195-210.
- Marie-Claude, Bernard (2014). “La présentation de soi: cadre pour aborder l’analyse de récits de vie”, *¿Interrogations?*, 17
- Martínez-Usarralde, María Jesús, Gil, Daniela y Macías, Doris (2019). “Revisión sistemática de Responsabilidad Social Universitaria y Aprendizaje Servicio: análisis para su institucionalización”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 24, núm. 80, enero-marzo, pp. 149 – 172.
- Melucci, Alberto (2001). *Vivencia y convivencia. Teoría social para una era de la información*, Madrid, Trotta.
- Merleau-Ponty, Maurice (1962). *Phenomenology of perception*, Nueva York, Humanities Press.
- Morrison, Carley y Greenhaw, Laura (2018). “What skills do volunteer leaders need? A Delphi study”, *Journal of Leadership Education*, vol. 17, núm. 4, pp. 54 – 71.
- Navarrete-Cazales, Zaira (2015). “¿Otra vez la identidad? Un concepto necesario pero imposible”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 20, núm. 65, abril-junio, pp. 461-479.

- Nossa-Ramos, Diana Constanza (2018). “Voluntariado universitario: un espacio concreto para poner en práctica la vocación de servicio”, en Édgar Javier Garzón-Pascagaza, Armando Rojas, Luis Miguel Vergara, Diana Constanza Nossa-Ramos, Alexander Aldana, Francy Liliana Garnica, Sandra Ligia Ramírez, Carlos Arturo Ospina, Jaime Édgar Gutiérrez, William Fernando Puentes y Juan Alexis Parada, Humanismo y mundo actual, Bogotá, Universidad Católica de Colombia, pp. 25-38.
- Plataforma del Voluntariado en España y Observatorio del Voluntariado (2018): Así somos en 2018. Retrato del voluntariado en España. Disponible en <https://plataformavoluntariado.org/wp-content/uploads/2019/05/asi-somos-2018.pdf>. (Consultado el 10 de agosto de 2019)
- Plataforma del Voluntariado en España y Observatorio del Voluntariado (2018): La acción voluntaria en 2018, interés en el Voluntariado. Disponible en <https://plataformavoluntariado.org/wp-content/uploads/2019/02/ultima2018-accionvoluntaria.pdf>. (Consultado el 10 de agosto de 2019) Plataforma del Voluntariado en España y Observatorio del Voluntariado (2018): Memoria de Actividades, Disponible en <https://plataformavoluntariado.org/wp-content/uploads/2019/04/memoria-de-actividades-2018.-pve-1.pdf> (Consultado el 10 de agosto de 2019)
- Puig, Josep María (2009). Aprendizaje servicio (ApS). Educación y compromiso cívico, Barcelona, Graó.
- Riessman, Catherine (2005). “Narrative Analysis” en Narrative, Memory & Everyday Life. University of Huddersfield, pp. 1-7.
- Salazar, Victoria (2014). El voluntariado universitario. Propuesta para la gestión del entorno ético de las universidades. Tesis presentada para optar al título de Magister en Ingeniería Industrial-Perfil investigativo, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- Sandoval, Mario (2000). “La relación entre los cambios culturales de fines de siglo y la participación social y política de los jóvenes” en S. Balardini, La participación social y política de los jóvenes en el horizonte del nuevo siglo, Buenos Aires, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, pp. 17 – 164.
- Schrock, Jessalyn y Kelsey, Kathleen. (2013): “A Phenomenological Look at 4-H Volunteer Motives for Service”, vol. 51, núm. 2, Journal of Extension.
- Schutz, Alfred (2003). El problema de la realidad social, Buenos Aires, Amorrortu.

- Sotelino, Alexandre, Mella, Ígor y Rodríguez, Miguel Ángel (2019). “El papel de las entidades cívico- sociales en el Aprendizaje-Servicio. Sistematizando la participación del alumnado en el Tercer Sector”, *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, vol. 31, núm. 2, julio-diciembre, pp. 197 – 219.
- Taylor, Charles (1989). *Las fuentes del yo*, Barcelona, Paidós.
- Thompson, Andrés y Toro, Olga (2000). “El voluntariado social en América Latina. Tendencias, influencias, espacios y lecciones aprendidas”, *Revista Sociedad Civil*, vol. 9, núm. 3, (9), pp. 1 – 23.
- Villers, Guy de (2011). “L’approche autobiographique: regards anthropologique et épistémologique, et orientations méthodologiques”, *Recherches sociologiques et anthropologiques*, vol. 42, núm. 1, pp. 25-44.
- Zayas, Belén, Gozávez, Vicent y Gracia, Javier (2019). “La Dimensión Ética y Ciudadana del Aprendizaje Servicio: Una apuesta por su institucionalización en la Educación Superior”, *Revista Complutense de Educación*, vol. 30, núm. 1, pp. 1-15.

LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA SOSTENIBLE A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE-SERVICIO

KHATIMA EL KRIRH
Universidad de Cádiz

1. INTRODUCCIÓN

La docencia universitaria ha estado basada originariamente en la impartición de contenidos teóricos que se validaban mediante procedimientos tradicionales de evaluación. No obstante, los cambios que experimenta hoy en día la sociedad en su conjunto aconsejan, cada vez más, establecer nuevas vías de conexión y dependencia eficientes y fructíferas entre la formación universitaria y el mercado laboral como proceso previo a la graduación del alumnado.

Esta nueva concepción de la docencia contribuyó a la implementación de numerosos métodos innovadores en el proceso de aprendizaje que facilitan la integración del alumno en su comunidad, a la par que se beneficia de la nueva experiencia personal y/o profesional pudiendo desarrollar así nuevas competencias y habilidades de comunicación. De este modo, la innovación educativa debe proporcionar un cambio positivo en las prácticas educativas mediante una planificación meditada y coherente que persigan una construcción cognitiva del alumnado.

Existen, en efecto, distintos enfoques y metodologías aplicables para la innovación en el aula como el aprendizaje por proyecto, las comunidades de aprendizaje, aprendizaje por servicio etc. Es por ello que, en esta ocasión, centramos nuestro estudio en el aprendizaje-servicio (ApS) por cuanto consideramos una práctica que potencia las habilidades imprescindibles para la inserción social y laboral de los futuros egresados. La utilidad de esta metodología estriba en la puesta en acción de actividades reales de aprendizaje, completamente integradas en el currículo de

estudiante, ligadas a varios contextos sociales0 afin de de educar en la diversidad, tolerancia e inclusión social.

En base a las afirmaciones anteriores, esta investigación pretende poner de relieve la necesidad de incluir y aplicar el enfoque de aprendizaje-servicio en el diseño curricular de los Grados universitarios. En concreto, proponemos su aplicación en una asignatura del Grado de Lingüística y Lenguas Aplicadas ofertado por la Universidad de Cádiz.

2. OBJETIVOS

Los objetivos diseñados para esta investigación han de responder a la hipótesis de trabajo en la que se exponen estudios previos que avalan la utilidad y la conveniencia de la aplicación del aprendizaje –servicio en las aulas universitarias. Así, durante este estudio examinaremos las cuestiones siguientes:

- Examinar las investigaciones más relevantes en las que se ha aplicado la metodología aprendizaje-servicio.
- Resaltar las diferencias y similitudes entre los enfoques de aprendizaje por proyecto, aprendizaje por competencias.
- Analizar de modo particular los rasgos comunes y diferenciadores entre el aprendizaje-servicio y las comunidades de aprendizaje.
- Exponer brevemente las características de la asignatura que proponemos para la introducción del ApS.

3. METODOLOGÍA

De acuerdo con los objetivos propuestos para esta breve investigación, la metodología se centrará, en primer lugar, en la revisión de los trabajos académicos que resultaron de la implementación del ApS en el aula. Para ello, la primera parte de este trabajo se dedicará al marco teórico en el que se expondrán los enfoques didácticos relacionados con el ApS tales como el aprendizaje por competencias, el aprendizaje por proyecto y la inclusión social como metodología en el ApS.

En la segunda parte del estudio se establecerá una comparativa entre el ApS y las CdA (comunidades de aprendizaje) puesto que se tienden a confundir ambos enfoques. Posteriormente y, tras haber examinado las diferentes metodologías innovadoras de aprendizaje, expondremos de brevemente nuestra propuesta para la asignatura “teoría y práctica de la mediación interlingüística e intercultural”.

Finalmente, recapitularemos los resultados más relevantes de esta investigación a través de las conclusiones extraídas de cada una de las partes que conforman este estudio.

4. RESULTADOS

4.1. EL APRENDIZAJE POR PROYECTO

Históricamente, la adopción del enfoque de aprendizaje por proyecto en la enseñanza surgió gracias al arquitecto italiano Filippo Brunelleschi que había diseñado su primer *progetto* para finalizar la edificación de la catedral Santa María del Fiore en Florencia durante el siglo XV. Posteriormente, la metodología de este arquitecto pasaría a ser enseñada en América en las escuelas de ingeniería para volver a implementarse de nuevo en Europa durante los siglos XIX y XX.

En el marco de la didáctica, fueron el investigador Dewey y su discípulo Kilpatrick (1918) que redefinieron el concepto para el campo de la Educación, habiéndose desarrollado la metodología de *learning by doing*, es decir, aprender “haciendo” o “aprendizaje en acción” que se convertiría en lo que se conoce hoy como aprendizaje por proyecto.

Según Olmo-Cazevieille (2022), este enfoque es el punto de partida de las teorías que emergieron posteriormente y, en especial, la del aprendizaje constructivista (Piaget, 1975; Ausubel, 1968; Bruner, 1978) basado en el desarrollo del aprendizaje significativo del alumnado a partir de los conocimientos adquiridos previamente sin olvidar el aprendizaje social a través del trabajo colaborativo (Vygostky, 1978). Olmo-Cazevieille (2022:17),. Sin embargo, y tratándose del aprendizaje por proyectos, la autora se decanta por la definición que Perrenoud (2002:2):

La démarche de projet est une entreprise collective gérée par le groupe-classe [...]; s'oriente vers une production concrète [au sens large]; induit un ensemble de tâches dans lesquelles tous les élèves peuvent s'impliquer et jouer un rôle actif, qui peut varier en fonction de leurs moyens et intérêts; suscite l'apprentissage de savoirs et de savoir-faire de gestion de projet (décider, planifier, coordonner, etc.); favorise en même temps des apprentissages identifiables figurant au programme d'une ou plusieurs disciplines [...]. (Perrenoud,2002:2).

Tal como se puede deducir de esta definición, las notas principales que caracterizan el aprendizaje por proyecto se resumen en que aúnan múltiples ventajas y habilidades que el aprendiz adquiere de forma activa teniendo contacto directo con contextos reales, colaborando con su grupo. Así, la noción del aprendizaje por proyecto se ha visto ampliada con la del ApS que tratamos a continuación.

4.2. APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS Y APRENDIZAJE -SERVICIO

La implementación del enfoque por competencias en la docencia universitaria se ha ido transformando paulatinamente hacia el ApS. Se requería un nuevo diseño curricular para los perfiles profesionales frente a la falta de preparación de docentes e instituciones universitarias (De Miguel 2006) para consolidar la adquisición y desarrollo de competencias, así como la creación de pruebas para evaluar el nivel de competencias alcanzadas (Coll, 2007). Pero antes de indagar en la teoría del ApS, hemos de destacar el trabajo institucional de la Comisión Europea a la hora de implementar el plan Bolonia. Para ello, se ha diseñado el proyecto “Tuning” a nivel de educación superior para la adecuación del contenido de la titulación universitaria con las habilidades:

Como consecuencia de la conferencia de Berlín, el grupo de seguimiento de Bolonia ha tomado iniciativa de desarrollar un marco europeo de titulaciones (MET) de educación superior de gran alcance (EQF) por sus siglas en inglés que, en concepto y lenguaje, esté totalmente en sintonía con el enfoque *Tuning*. Este marco de trabajo fue adoptado en la conferencia de seguimiento de Bolonia, celebrada en Bergen en mayo 2005. El MET de educación superior ha utilizado los resultados de la *Iniciativa Conjunta sobre calidad* (ICC) o por sus siglas en inglés JQI) y de *Tuning*. La ICC grupo informal de expertos en Educación superior, produjo un conjunto de criterios para distinguir amplia y claramente entre los distintos ciclos, criterios que comúnmente se conocen como los *descriptores de Dublín*. Desde el principio se ha considerado que la ICC y el

proyecto *Tuning* se complementaban. La primera, se centra en la capacidad de comparar los ciclos en términos generales, mientras que *Tuning* pretende describir programas de titulaciones de ciclo a nivel de disciplinas. Uno de los principales objetivos de las tres iniciativas (MET, ICC y *Tuning*) es incrementar la transparencia de la educación superior en Europa. En este sentido, el MEC supone un gran avance dado que sirve de guía para construir marcos de titulaciones nacionales basados tanto en los resultados de aprendizaje y las competencias como en créditos. Cabe observar también que existe un paralelismo entre MET y el proyecto *Tuning* en cuanto a la importancia que tiene iniciar y mantener un diálogo entre la educación superior y la sociedad y el valor de la consulta: en el caso del MET en relación con la educación superior en general; y en el caso de *Tuning* en relación con los perfiles de las titulaciones. (Folleto Tuning Project, 2006: 4).

En este marco, la Comisión europea señaló en 2010 la importancia de adaptar los contenidos y las metodologías de aprendizaje a la adquisición de competencias para la vida a través de las actividades de aprendizaje individual y en grupo del alumnado. La organización para la cooperación y el Desarrollo define la noción de competencia (2005, p. 6):

Le concept de compétence ne renvoie pas uniquement aux savoirs et savoir-faire, il implique aussi la capacité à répondre à des exigences complexes et à pouvoir mobiliser et exploiter des ressources psychosociales (dont des savoir-faire et des attitudes) dans un contexte particulier. Ainsi, pour bien communiquer, les individus doivent posséder des connaissances linguistiques et des savoir-faire pratiques, en informatique par exemple, et être capables d'adopter les attitudes adéquates à l'égard de leurs interlocuteurs

En los trabajos didácticos sobre esta noción se aplican varios enfoques prácticos tales como el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje basado en problemas, aprendizaje-servicio etc., de modo que se favorezca un nuevo “proceso de construcción de conocimientos relevantes, significativos y motivadores para el estudiantado.” (Paredes, 2018:3). No obstante, el aprendizaje-servicio se puede distinguir del aprendizaje por competencias identificando las regularidades que estructuran la práctica educativa del ApS de acuerdo con los estudios de Montes, Tapia y Yaber en 2011 (citados por Paredes 2018:5):

- a) La planificación intencional e integrada de los objetivos curriculares o formativos y las acciones que conforman el servicio a la comunidad;
- b) El servicio tiene que estar dirigido a mejorar algún aspecto de la comunidad; y c) La participación fuerte de las personas en las distintas fases del proyecto: diseño, implementación y evaluación. Dichas señas de identidad son utilizadas para señalar las similitudes y límites que mantiene con otras prácticas educativas experienciales: voluntariado, trabajo de campo y acciones esporádicas comunitarias.

Del mismo modo, estamos de acuerdo con el autor en que para la aplicación idónea de esta práctica innovadora han de analizarse previamente su viabilidad en la asignatura en que se desea introducir, establecer una planificación conforme a los contenidos teórico-prácticos, así como, medir la motivación del alumnado por la actividad del ApS para garantizar su éxito. Según Álvarez y Sáiz (2015:47), las bases fundamentales del ApS parten de los planteamientos de Williams James y John Dewey. Sus teorías del aprendizaje basado en la experiencia (Dewey, 1995) teniendo cabida en otras teorías del aprendizaje como el enfoque socialista del trabajo.

Para Cieza (2010: 130) el ApS “enfatisa tanto el aprendizaje académico que se desarrolla en el aula como la realización de un servicio voluntario a favor de los problemas y necesidades reales detectadas en la comunidad próxima de forma que ambos (servicio y aprendizaje) se enriquecen mutuamente y forman un binomio inseparable”.

En su relación con la adquisición de competencias y habilidades, el ApS confiere la posibilidad de desarrollar dos de las ocho competencias básicas clave tal como afirma Gallardo (2012):

La competencia social y ciudadana que “supone comprender la realidad social en que se vive, afrontar la convivencia y los conflictos empleando el juicio ético basado en los valores y prácticas democráticas, y ejercer la ciudadanía, actuando con criterio propio, contribuyendo a la construcción de la paz y la democracia, y manteniendo una actitud constructiva, solidaria y responsable ante el cumplimiento de los derechos y obligaciones cívicas”; la Autonomía e iniciativa personal que hace referencia a “ser capaz de imaginar, emprender, desarrollar y evaluar acciones o proyectos individuales o colectivos con creatividad, confianza, responsabilidad y sentido crítico. (Gallardo, 2012:76).

4.3. APRENDIZAJE-SERVICIO Y COMUNIDADES DE APRENDIZAJE

La otra variante del aprendizaje –servicio se refiere a las comunidades de aprendizaje (CdA, *learning communities*) basada en varios campos del conocimiento como la *Teoría de la Acción Comunicativa* de Habermas (1987), la *Pedagogía del oprimido* de Freire (1970) o en *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores* de Vigotsky (1979). Sobre estas se construyó el aprendizaje dialógico como fundamento principal de la teoría CdA que consiste en un intercambio comunicativo igualitario, amplio y diverso entre los distintos grupos comunitarios. Se rige por los principios de la dimensión instrumental, la inteligencia cultural, la creación de sentido, la solidaridad, el diálogo igualitario, la igualdad de diferencias y la transformación. (Álvarez y Sáiz, 2015:48). Según estos autores (2015:53), en las comunidades de aprendizaje, las escuelas se convierten en un espacio abierto al conjunto de la comunidad generando una vinculación de las mismas con las prácticas educativas:

El sueño conjunto de la comunidad educativa de la escuela deseada, la priorización de acciones a emprender y el trabajo para su logro a través de comisiones mixtas formadas por diferentes agentes de la comunidad educativa, buscando su diversidad interna.

En las aulas se hacen grupos interactivos, que son una forma de organización escolar pensada para acelerar el aprendizaje que dispone al alumnado en grupos heterogéneos (en nivel de conocimientos, sexo, etnia, cultura, etc.) compuestos por el mismo número de alumnos/as para trabajar con el apoyo de un voluntario de la comunidad actividades de áreas instrumentales básicas durante una parte de la jornada escolar (generalmente una hora y media semanal).

También se hacen bibliotecas escolares y salas de informática tutorizadas, que son una forma de aprovechar al máximo los recursos del centro para que el alumnado pueda realizar sus deberes en horario extraescolar con apoyos externos (personas voluntarias de la comunidad, profesorado voluntario, etc.), así como beneficiar de sus servicios a las familias y personas del contexto próximo al centro.

Las familias del alumnado reciben formación en el centro en los campos de ellas mismas decidan: informática, idiomas, formación para conseguir el carnet de conducir, etc.

En las CdA se pone en marcha el modelo dialógico de prevención de conflictos para generar en las escuelas el mejor clima de convivencia, asumiendo el reto de que en sus centros la violencia desaparezca por completo.

En los centros que son CdA es posible reconocer la solidaridad social como un principio articulador de las acciones educativas de la escuela. (Álvarez y Sáiz, 2015:53).

Los rasgos que caracterizan los proyectos de las comunidades de aprendizaje presentan intersecciones con los objetivos y resultados que se persiguen por medio del aprendizaje-servicio. Por ello conviene entablar una comparativa entre ambos en el sentido que los autores mencionados resumen y que hemos reproducido en la tabla siguiente:

CdA	ApS
<p>se prioriza el aprendizaje para evitar posibles situaciones de vulnerabilidad escolar. favorece el éxito académico del alumnado, considerando que la educación en valores se produce en el centro a través de la participación solidaria de la comunidad escolar, logrando que el aprendizaje se dé en condiciones de solidaridad.</p>	<p>introduce de forma equilibrada un componente de servicio solidario en los aprendizajes curriculares de los alumnos con el objetivo de que sus prácticas curriculares puedan ocasionar una mejora social en la comunidad. genera un contexto idóneo para resaltar la educación en valores especialmente del alumnado y también de la comunidad educativa (Álvarez y Larrinaga, 2012).</p>
<p>la solidaridad que CdA maneja una muy ligada al compromiso de la comunidad educativa del centro educativo. el profesorado y el alumnado a su vez también viven esta solidaridad porque el centro está en proceso de transformación permanente, haciendo realidad este principio</p>	<p>persigue y provoca que sea el alumnado quien sienta, practique y asuma la solidaridad en el proyecto. a la vez que se protagoniza un servicio, se recibe el beneficio de otro. -el ejercicio de la solidaridad va ligado a un aprendizaje curricular, dentro del ApS y por lo tanto a un grupo de educandos.</p>
<p>se considera que la acción solidaria la desarrollan los niños entre sí en el aula y fuera de ella, las personas de la comunidad que se vinculan al centro, el profesorado entre sí, etc., ampliando los marcos de acción educativa y social.</p>	<p>se pretende que sobre todo sean los estudiantes: infantes y adolescentes, quienes actúen solidariamente en su entorno social.</p>

Fuente: Álvarez & Sáinz (2015:51-52)

De la comparativa establecida, podemos constatar que el ApS y las CdA se complementan entre sí durante el proceso de aprendizaje toda vez que ambos favorecen el compromiso de las instituciones académicas encargadas de la formación con los valores de la comunidad permitiendo a los estudiantes tomar las riendas de las actividades solidarias en su entorno. En efecto, Álvarez y Sáiz (2015) mencionan estudios como los de Furco (2003), Billig (2007), Weah (2007), Vieira y Puigdemívol (2013) que avalan el impacto positivo, resultado de la convergencia de ambos enfoques, en el incremento de las destrezas y competencia de los alumnos. Sin embargo, los autores también reconocen la existencia de ciertos conflictos entre ambas aproximaciones que pueden ser superados mediante el diálogo teniendo en cuenta que tanto las CdA como el ApS son considerados metodologías innovadoras que ofrecen una alternativa real del aprendizaje para la vida a pesar de presentar diferencias a nivel de fundamentación teórica.

5.DISCUSIÓN

5. 1.LA INCLUSIÓN SOCIAL Y EL APS

El aprendizaje-servicio se configura como una estrategia de inclusión social de los alumnos en la comunidad potenciando su participación en ella. El profesor Ainscow (2003; citado por Gallardo,2012:78-79) nos habla de “palancas” en vez de herramientas o dispositivos que consigue manejar el educando para su integración en el mundo adulto. Para él, el proceso de aprendizaje “inclusivo” se caracteriza por:

- Colocar la diversidad en el meollo de la cuestión. Aprender de la diferencia y aprender a convivir con ella no es un proceso breve y limitado, sino que es un trabajo constante y abierto e indeterminado en el tiempo.
- El aprendizaje inclusivo se centra en aprender a resolver los problemas y eliminación de barreras.
- La inclusión también abarca la “asistencia, participación y rendimiento” de los alumnos. La primera se refiere al lugar del aprendizaje, la segunda a la calidad de la experiencia para el

alumno mientras que la tercera apunta al resultado global de los alumnos que trasciende las notas de los exámenes o tests.

- La inclusión se refiera igualmente a los alumnos en riesgo de exclusión que afecta directamente a su rendimiento escolar.

Como se puede comprobar, en el modelo de la inclusión social como metodología del Aprendizaje-servicio, los alumnos son los protagonistas de sus propias experiencias pudiendo adquirir así las destrezas, competencias y los valores fundamentales necesarios para la integración en su contexto comunitario.

Cabe agregar que esta metodología va dirigida a todos los colectivos del alumnado, desde alumnos con diversidad funcional, riesgo de exclusión social hasta alumnos con disfunción comportamental. Pero lo más valioso de este aprendizaje-servicio inclusivo es que estos colectivos que, tradicionalmente son receptores de la intervención, se convierten en agentes promotores y activos de la inclusión lo cual les reporta un cambio destacable tanto a nivel personal como académico y profesional. (Gallardo, 2012: 78).

5.2. PROPUESTA DE APS PARA LA ASIGNATURA *TEORÍA Y PRÁCTICA DE LA MEDIACIÓN INTERLINGÜÍSTICA E INTERCULTURAL*

La asignatura *Teoría y práctica de la mediación interlingüística e intercultural* está adscrita al Grado en Lingüística y Lenguas Aplicadas de la Universidad de Cádiz. La asignatura se imparte en 6 créditos que cursados durante el primer semestre del tercer curso en dos combinaciones lingüísticas impartidas por dos docentes, la primera en la combinación español-francés (3 créditos) y la segunda español-inglés (3 créditos).

En lo que a resultados de aprendizaje se refiere, en esta asignatura se persiguen los siguientes objetivos:

1. Desarrollar estrategias de mediación intercultural
2. Diseñar herramientas y técnicas para hacer frente a situaciones donde intervienen agentes sociales de diferentes culturas.
3. Elaborar repertorios terminológicos de otras lenguas que permitan la interacción en distintas situaciones comunicativas.

4. Mediar personalmente en el desarrollo de un discurso oral en lengua extranjera en un contexto comunicativo determinado.
5. Elaboración de mini-glosario, temática: jurídico/ médico (inglés).
6. Desarrollar estrategias comunicativas en lengua francesa (Meta-Modelo).

En cuanto a las competencias que se deben de alcanzar al finalizar la asignatura, nos centramos en las competencias específicas por estar estrechamente ligada con nuestra propuesta:

- CE 1. Conocimiento de las estrategias de mediación entre colectivos de diferentes culturas.
- CE 10. Conocimientos generales básicos sobre asesoramiento e intervención en la dimensión sociocultural de la realidad lingüística.
- CE 12. Apreciación de la diversidad y multiculturalidad.
- CE 13. Capacidad de mediación lingüística desde el punto de vista intercultural, empresarial e interprofesional.
- CE 2. Capacidad para reflexionar sobre el proceso de acercamiento a una lengua y una cultura ajena a la materna.
- CE 3. Conocimiento de las herramientas y técnicas necesarias para hacer frente a situaciones en las que intervienen agentes sociales de diferentes culturas.
- CE 4. Conocimiento de la mediación personal en el desarrollo de un discurso oral en lengua extranjera en un contexto comunicativo determinado.
- CE 9. Conocimiento de las relaciones entre lengua, cultura e ideología.

Cabe resaltar que el enfoque de esta asignatura es eminentemente práctico ya que los alumnos se enfrentan a varios casos problemáticos para los que han de proponer soluciones inclusivas para zanjar el conflicto.

De acuerdo con lo anterior, el diseño de actividades para el ApS ha de respetar y redundar en el cumplimiento del abanico de competencias específicas de la asignatura. Por razones de espacio y tiempo resumimos la propuesta de la siguiente manera:

- Objetivo: aplicación de los conocimientos teóricos en escenarios reales en distintos ámbitos de mediación (educación, sanidad, justicia y Universidad).
- Colectivo: inmigrantes- estudiantes de nuevo ingreso- comunidad universitaria multicultural.
- Voluntariado: estudiantes matriculados en la asignatura e integrados en pequeños equipos de voluntariado. Actividad sustituiría un porcentaje de la entrega de tareas y proyectos prácticos.
- Duración aproximada: 6 créditos [(3 créditos prácticos = 24 horas) + 3 créditos teóricos].
- Distribución: dos horas semanales.

Somos conscientes de que nuestra propuesta necesita ampliarse con más detalles, objetivo en el que seguimos trabajando. No obstante, entendemos que asignaturas de índole cultural, como en el caso de esta propuesta, que requieren el dominio de dos idiomas y/o culturas, constituyen una tierra fértil para la aplicación del enfoque aprendizaje-servicio. De esta manera se produce un intercambio de ventajas y beneficios entre estudiantes-comunidad al poner en práctica las competencias específicas del aprendizaje, lo cual los prepara para afrontar el ejercicio profesional de la mediación de forma óptima.

6. CONCLUSIONES

La formación universitaria persigue dotar a los estudiantes de las herramientas oportunas para una mejor integración en sus comunidades y facilitar su inserción en el mercado laboral. En efecto, sumergir a los alumnos en actividades de aprendizaje reales les permitirá desarrollar un pensamiento crítico acerca de las distintas situaciones de exclusión social, o marginación sufridos por otros colectivos.

Asimismo, hemos analizado las dos vías de aprendizaje, el ApS y CdA cuya aplicación en proyectos ofrece ventajas para la sociedad en su conjunto y para los educandos de modo particular. El análisis de los rasgos comunes y diferenciadores entre ambos enfoques ha dejado patente la utilidad y la complementariedad de ambos para la consecución de los objetivos de aprendizaje.

Por otro lado, la introducción del método de inclusión social en el ApS refuerza el trabajo colaborativo entre los distintos agentes sociales incidiendo en la consolidación de los valores de la comunidad, reduciendo las barreras de comunicación y potenciando la convivencia entre los diversos grupos sociales.

Por último, se puede deducir que nuestra propuesta de aplicación del enfoque ApS en la asignatura *Teoría y práctica de la mediación interlingüística e intercultural*, es viable por cuanto la puesta en marcha de actividades prácticas en entornos reales donde se ejercitan todas las competencias específicas de la asignatura, hará que los estudiantes estén mejor preparados para abordar las tareas de mediación habiendo conocido de antemano la vicisitudes de esta praxis profesional antes de decantarse por ella como salida profesional.

7. REFERENCIAS

- Ainscow, M. (2005). Desarrollo de Sistemas Educativos Inclusivos. Actas del Congreso Guztientzako Eskola. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- Álvarez Álvarez, C., y Silió Sáiz, G. (2015). el aprendizaje-servicio y las comunidades de aprendizaje: dos proyectos escolares innovadores que se enriquecen mutuamente. *Revista Enseñanza & Teaching*, Vol. 33, N°2, 43-58.
- Álvarez, C. y Larrinaga, A. (2012). Iniciando grupos interactivos en la comunidad cántabra. *Aula de Innovación Pedagógica*, 210, 53-57.
- Cañal de León, P. (2002). *La innovación educativa*. Akal.
- Cieza García, J. A. (2010). El compromiso y la participación comunitaria de los centros escolares. Un nuevo espacio-tiempo de intervención socioeducativa. *Revista Interuniversitaria de Pedagogía Social*, 17, 123-136.
- Coll, C. (2007). Las competencias en la educación escolar: algo más que una moda y mucho menos que un remedio. *Aula de Innovación Educativa*, 161, 34-39.
- Comisión Europea. (2010). *Competencias clave para un aprendizaje a lo largo de la vida*. Dirección General de Educación y Cultura.
- De Miguel, M. (2006). Metodologías para optimizar el aprendizaje. Segundo objetivo del Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20(3), 71-91.
- Gallardo Mendía, R. (2012). El aprendizaje-servicio como una estrategia inclusiva para superar las barreras al aprendizaje y a la participación. *Revista Educación Inclusiva*, Vol.5, n°1, 71-82.
- Mayor Paredes, D. (2018). Aprendizaje-Servicio: una práctica educativa innovadora que promueve el desarrollo de competencias del estudiantado universitario. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, Vol 18, N°3, 1-22.
- Olmo Cazevieuille, F. (2022). L'apprentissage par le service en langues : innovation et mise en application. *Didáctica, Lengua y Literatura*, Vol 34, 15-30.
- Perrenoud, P. (2002). Apprendre à l'école à travers des projets: pourquoi? comment? *Éducateur*, 14, 6-11.

LA DESIGUALDAD DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN ESTUDIANTES DE NIVEL BÁSICO EN MÉXICO ANTE LA PANDEMIA DEL COVID-19

JOSÉ LUIS CABALLERO MONTES⁵⁰
*Instituto Politécnico Nacional
CIIDIR Unidad Oaxaca*

RAFAEL ALAVÉZ RAMÍREZ
*Instituto Politécnico Nacional
CIIDIR Unidad Oaxaca*

ADRIANA NATIVIDAD LÓPEZ LÓPEZ
*Instituto Politécnico Nacional
CIIDIR Unidad Oaxaca*

1. INTRODUCCIÓN

En la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible se concibe a la educación como un factor clave para cumplir los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y para alcanzar mayores niveles de bienestar y sostenibilidad. En el ODS 4 se señala que se garantice una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje de todas las personas a lo largo de su vida (UNESCO, 2016).

El problema de la pandemia por COVID-19 en todo el mundo afectó la educación que obligó a la suspensión de las clases presenciales en todos los niveles, adoptando como recurso la impartición de clases en la modalidad de aprendizaje a distancia, con una diversidad de formatos y plataformas (con o sin uso de tecnología). Sin embargo, este modelo de enseñanza enfrenta limitantes, dificultades y cuestionamientos éticos, sobre su pertinencia. Entre los factores que condicionan el acceso a una educación de calidad en línea están: la clase social, la raza, el género, la

⁵⁰ Doctorante en Ciencias de la Educación e Innovación Educativa. Universidad Nacionalista México.

ubicación geográfica, las habilidades de los docentes en el manejo de las TICs, y el tipo de institución educativa a la que pertenecen.

Lo anterior, ha dado como consecuencia visualizar una realidad en las desigualdades en la educación que son más notorias en sectores vulnerables que se encuentran con carencias económicas y desventajas sociales como sucede con las comunidades rurales y sectores de bajos ingresos, lo que lleva a plantear que los resultados son diferenciados para la sociedad (Bautista, 2020).

Ante lo antes expuesto el objetivo de esta investigación fue el de reflexionar acerca de las consecuencias que la situación de emergencia sanitaria del COVID 19 ha tenido en la equidad e igualdad de niños y adolescentes que estudian la educación básica en México. La metodología se abordó con una revisión bibliográfica para identificar datos estadísticos en Latinoamérica y en particular de México sobre la influencia indicadores que inciden en la desigualdad y la brecha tecnológica en estudiantes. Se determinaron las ventajas y desventajas que tiene la Educación a Distancia (ED) a partir de la revisión de trabajos de investigadores sobre el tema. Se indagó mediante entrevistas acerca de la percepción que tienen padres de familia en Oaxaca, estado al Sur de México sobre la forma en que sus hijos atendieron sus clases de forma virtual, o con otras tecnologías de información y comunicación durante la pandemia. Al final se concluye realizando reflexiones sobre la importancia que tiene la ED en situaciones como la pandemia sanitaria ocurrida desde el 2019.

1.1. SITUACIÓN DE LA DESIGUALDAD TECNOLÓGICA EN LA EDUCACIÓN

La desigualdad en el acceso a oportunidades educativas con tecnologías digitales aumenta las brechas existentes en materia de acceso a la información y el conocimiento, lo que más allá del proceso de aprendizaje con un modelo de ED dificulta la socialización y la inclusión en general. Por lo que para disminuir estas brechas es necesario tener una visión multidimensional, donde se considere además del acceso a equipamiento tecnológico también el conjunto de habilidades que son desiguales entre estudiantes, docentes y familiares a cargo del cuidado de este

proceso de aprendizaje que durante el confinamiento sanitario se llevó a cabo en el hogar.

De acuerdo con el informe de la CEPAL (2019) las cifras en el 2016, según el promedio de 14 países de América Latina, fueron que alrededor de un 42% de las personas que viven en áreas urbanas tenían acceso a internet en el hogar, en comparación con un 14% de aquellas que viven en áreas rurales.

Lloyd (2020) en su trabajo de investigación “Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de COVID-19”, ofrece un análisis de las desigualdades tecnológicas de México con datos estadísticos del INEGI (2018) donde menciona algunas cifras que reflejan esta situación; 45 % de los mexicanos cuenta con una computadora y 53% tiene acceso a internet en casa. Sin embargo, tal acceso no se distribuye de forma igual. En las áreas urbanas, 73 % de la población utiliza internet, comparado con 40 % en las zonas rurales. En tanto que sólo 4 % de los residentes rurales cuenta con internet en casa.

Otro análisis de desigualdades notorias que hace la autora lo refiere al territorio del país, señalando a Baja California, Coahuila y Sonora, donde más de 80% de su población tiene acceso a internet, contrario a estados como Michoacán, Guerrero y Oaxaca, que solo la mitad cuenta con este servicio. En el caso de grupos étnicos, la brecha se acentúa más todavía; sólo 11% de los hablantes de una lengua indígena tiene una computadora y 9.8% tiene acceso a internet.

Otras diferencias en el ámbito educativo que sucede en México tienen que ver con el sector a los que pertenecen las instituciones y a la condición económica de las familias. Las escuelas privadas muestran que sus profesores y alumnos suelen tener mayor experiencia y acceso a tecnologías en línea, mientras que, en las de tipo público, el gobierno ha recurrido a estrategias como medios impresos, televisión abierta o la radio.

1.2. EDUCACIÓN A DISTANCIA

Lampert (2000) define la educación a distancia como una forma de enseñanza-aprendizaje personalizada, que se apoya en recursos tecnológicos diversos (material impreso, escritos, audiovisuales, plataformas y

redes con el uso de la computadora). No existe una interacción presencial entre el docente y el estudiante. Este tipo de educación es incluyente no hace distinción de edad, raza, religión, clase social, etc., tiene el propósito de democratizar la educación, hacerla masiva y brinda la oportunidad de poder alcanzar un nivel escolar, o bien para lograr una actualización profesional.

La enseñanza virtual a distancia explica Suárez y Godoy (2010), se ha configurado como una herramienta de gran utilidad porque presenta productos formativos interactivos, multimediales, abiertos, sincrónicos y asincrónicos, accesibles, con recursos online, distribuidos, con un alto seguimiento y comunicación horizontal.

Autores (Salazar, Melo y Rodríguez, 2013; Torres, 2004) citados en Chaves (2017) concuerdan que la educación a distancia es una opción viable, flexible y eficaz ya que hace uso de métodos, técnicas y recursos que impactan en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este tipo de enseñanza el alumno no tiene un conocimiento terminado, sino que se le da herramientas (métodos y estrategias) para que desarrolle su formación, se apropie y construya sus conocimientos de forma autónoma según los necesite y requiera, al mismo tiempo que permite superar los obstáculos relacionados con el tiempo y el espacio.

De lo anterior, podemos asumir que la educación a distancia es aquella que permite al estudiante planear sus clases en cuanto a sus horarios, su ritmo de aprendizaje y la forma en que el mejor se acomoda a estudiar, lo que hace que sea autogestor de su propio conocimiento, y no tiene que depender de una estructura rígida de las escuelas en cuanto a horarios establecidos y de los programas educativos, ya que estos son flexibles y se adaptan a las necesidades, tiempos y formas de aprender de cada estudiante.

2. OBJETIVOS

El objetivo del trabajo es reflexionar acerca de las consecuencias que la situación actual de emergencia sanitaria ha tenido en la equidad e igualdad de niños y adolescentes que estudian la educación básica en México a partir de una revisión del contexto de la situación tecnológica y de la

percepción que tienen los agentes involucrados en la educación ante la situación originada por el COVID-19 que obligó a modelos de enseñanza aprendizaje alternativos como la educación a distancia (ED).

3. METODOLOGÍA

Esta investigación es de tipo cualitativo, analítico y descriptivo, esencialmente exploratoria. La metodología se abordó con una revisión bibliográfica para identificar datos estadísticos en Latinoamérica y en particular de México sobre la influencia indicadores que inciden en la desigualdad y la brecha tecnológica en estudiantes. Se revisaron informes de la CEPAL (2013), donde se reportan datos en países latinoamericanos relacionados con la situación de las desigualdades que se presentan en la educación relacionadas con el género, analfabetismo y territoriales. En lo que respecta a información de México se revisaron los datos de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH, 2019) elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Las estimaciones de la encuesta mencionada permitieron conocer la disponibilidad y uso de las TIC a nivel nacional.

Se determinaron las ventajas y desventajas que tiene la Educación a Distancia (ED) a partir de la revisión de trabajos de investigadores sobre el tema y se elaboró una discusión en tabla de contenido. Por otra parte, se realizó un estudio de la percepción que tienen padres de familia en Oaxaca, estado al Sur de México sobre la forma en que sus hijos atendieron sus clases de forma virtual, o con otras tecnologías de información y comunicación durante la pandemia e identificar ventajas y desventajas de acuerdo a sus argumentos dados. Finalmente se realizaron reflexiones sobre el tema de investigación desarrollado, discutiendo los aciertos y desaciertos que se tiene con el modelo de ED que se implementó para continuar con la educación de niños y jóvenes durante la contingencia sanitaria mundial.

4. RESULTADOS

4.1. CONTEXTO DE LA DESIGUALDAD EN LA EDUCACIÓN

De la revisión bibliográfica en fuentes secundarias realizadas se encontró que un buen ejemplo de las desigualdades que afectan a los pueblos indígenas en comunidades alejadas en materia educativa son las bajas proporciones de jóvenes de 20 a 29 años que lograron culminar la educación secundaria con respecto a sus pares de zonas urbanas. Esta situación puede obedecer tanto a problemas de acceso por la situación territorial como a la deserción del sistema. Por otra parte, el patrón de desigualdad en la población indígena es notoria, haciéndose notar en 10 de los 12 países analizados en el estudio de la CEPAL (2013). En países como Bolivia, Costa Rica, Honduras y México, es de un 60% a un 70% mayor.

En países de Latinoamérica se observa la desigual de distribución de las oportunidades de acceso a la educación secundaria a partir del lugar donde viven los estudiantes. Estas oportunidades aumentan para los jóvenes indígenas y no indígenas que residen en las zonas urbanas, donde las brechas son más reducidas que las que se dan en áreas rurales.

La situación en México con respecto al indicador lugar territorial del estudiante refleja que personas de 20 a 29 años que termino la educación secundaria por municipios, se observa que la región del sur-sureste del país estos valores están muy por debajo del 30%, comparados con estados del centro y norte del país donde alcanzan porcentajes arriba del 30% y muchos municipios incluso tienen un 100 %. Lo anterior, es una consecuencia de las condiciones territoriales que influyen de una forma determinante en la educación ya que es un hecho que vivir en lugares alejados con poca comunicación tiene afectaciones de diversa índole, una de ellas es de tener a un acceso a educación de calidad.

4.2 CONTEXTO DE LA TECNOLOGÍA EN MÉXICO

Los datos estadísticos que a continuación se describen exponen el panorama de la tecnología en México de acuerdo a la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los

Hogares (ENDUTIH, 2019) elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Las estimaciones de la encuesta mencionada permiten conocer la disponibilidad y uso de las TIC a nivel nacional, tanto en el ámbito urbano como rural, y por estrato socio-económico.

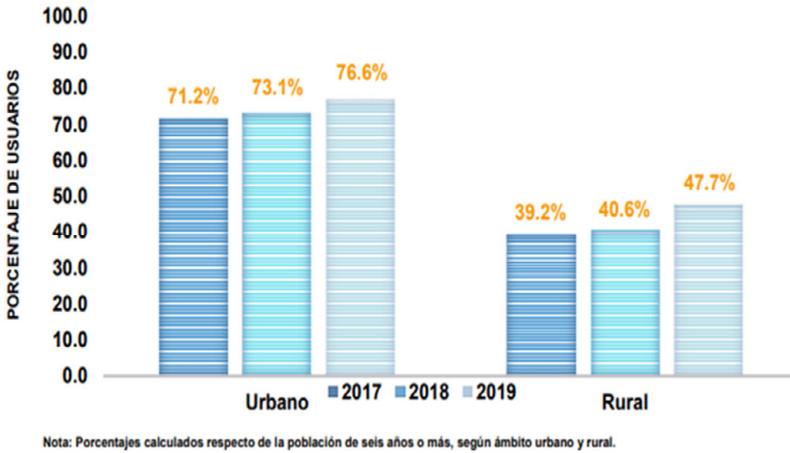
En el país hay 86.5 millones de usuarios de internet, lo que representa el 75.1% de la población de seis años o más. Se estima en 20.1 millones el número de hogares que disponen de Internet (56.4%), ya sea mediante una conexión fija o móvil. De los distintos grupos de edad de la población total, el grupo de 18 a 24 años concentra la mayor proporción de usuarios de Internet, con una participación del 91.2%.

Entre 2017 y 2019, los usuarios de internet en la zona urbana pasaron de 71.2% a 76.6%, mientras que en la zona rural el incremento fue de 39.2% a 47.7% de usuarios de 6 años o más. Los tres principales medios para la conexión de usuarios a Internet en 2019 fueron: celular inteligente (Smartphone) con 95.3%; computadora portátil con 33.2%, y computadora de escritorio con 28.9 por ciento

Las principales actividades de los usuarios de Internet en 2019 correspondieron a entretenimiento (91.5%), obtención de información (90.7%) y comunicarse (90.6 por ciento). Los usuarios de Internet identificaron como principales problemas al conectarse a la red la lentitud en la transferencia de la información (50.1%), interrupciones en el servicio (38.6%) y exceso de información no deseada (25.5 %).

La figura 1 presenta resultados de la distribución de usuarios de internet para los ámbitos urbano y rural; la encuesta estima que el 76.6% de la población total de seis años o más, está concentrada en la zona urbana y el 47.7% en la rural.

FIGURA 1. Distribución de usuarios de internet en México en los ámbitos urbano y rural



Fuente: (ENDUTIH) 2019. Instituto de Estadística Geografía e Informática. México.

Respecto de la distribución de usuarios de telefonía celular en los ámbitos urbano y rural, la encuesta estima que es de 79.9%, lo que corresponde a 71.2 millones de usuarios. Mientras que, en el área rural, el porcentaje de usuarios de esta tecnología es de 58.9%, lo que corresponde a 15.3 millones de usuarios. En cuanto al uso de la computadora en el 2019 los usuarios de seis años o más alcanzaron los 49.4 millones, lo que representa un 43.0% del total de la población en este rango de edad.

Los televisores son los bienes de mayor penetración en los hogares, ya que en 2019 el 92.5% cuenta con al menos uno. Respecto del tipo de televisor disponible en los hogares, la ENDUTIH revela que el 76.5% de ellos cuentan con al menos uno de tipo digital.

Tomando en cuenta que todos los hogares con televisor digital están habilitados para recibir señales abiertas, otro conjunto de interés es aquel que, aunque sólo dispone de televisor analógico, cuenta con señal de televisión de paga que le permite recibir señales digitales; los resultados de la encuesta arrojaron que éstos representan un 8.7% de los hogares que tiene televisión con acceso a la señal digital.

Por su parte, los hogares que cuentan con un televisor analógico y reciben señal por medio de un decodificador representan un 5.1% del total.

De esta manera, el 96.0% de los hogares del país reciben la señal de televisión digital a partir de alguno de: televisor digital, señal de televisión de paga o decodificador.

4.3. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

Las ventajas que tiene la ED con respecto a otro tipo de enseñanza dependen de sus características propiamente por la que fue creada, así como el contexto en que se dé el proceso educativo. De igual manera toma importancia la institución que la oferta, los estudiantes y sus necesidades, así también los materiales y recursos didácticos empleados. La ED ofrece posibilidades de éxito, pero también presenta desventajas.

En la tabla 1 se realiza un análisis de las ventajas de la ED a partir de una revisión de varios autores, algunas acciones positivas que destacan están relacionadas con la creación de ambientes virtuales de enseñanza, aprendizaje activos y dinámicos, la tutoría cercana y personalizada del profesor con los estudiantes, así como el enfoque didáctico que tiene.

TABLA 1. *Ventajas de la Educación a Distancia de acuerdo a varios autores revisados*

Autor	Gisbert (2000)	Suárez y Godoy (2010)	Ruiz y Aguirre (2013)	Chaves (2017)
Ventajas de la ED	Se crean ambientes virtuales de enseñanza y aprendizaje al no haber limitaciones geográficas, físicas y temporales.	Trato personalizado del estudiante. El estudiante alcanza un papel activo. La enseñanza virtual es más creativa. El enfoque se da hacia el aprendizaje y no hacia la enseñanza.	La evaluación cambia se busca que el estudiante sea autogestor y se responsabilice en su aprendizaje con el desarrollo de productos y evidencias, las cuales el docente tenga la capacidad de saber cuáles, cuándo y para que utilizarlas.	La asincronidad y sincronidad en el desarrollo de las actividades de aprendizaje. Autonomía del estudiante. El estudiante asume el control de su proceso de aprendizaje y se convierte en sujeto activo, motivado y comprometido. El enfoque didáctico hace que el estudiante aprenda sin necesidad de tener al docente.

Fuente: elaboración propia

En la tabla 2 se señalan algunas desventajas argumentadas en los trabajos de investigación revisados donde se señalan las que tienen que ver con la formación de competencias, habilidades y actitudes donde hay limitaciones, ya que el estudiante es el que tiene que construir su conocimiento y muchas veces no tiene las herramientas suficientes para ello. Otras desventajas tienen que ver con una adecuada infraestructura física con recursos tecnológicos suficientes para una buena operación de la ED, así como de personal docente competente y actualizado en el manejo de las herramientas tecnológicas.

TABLA 2. Desventajas de la Educación a Distancia de acuerdo a trabajos revisados

Autor	Gisbert (2000)	Dofsman (2012)	Chaves (2017)
Desventajas de la ED	Los estudiantes con frecuencia no desarrollan las habilidades y actitudes para moverse en ambientes de enseñanza virtuales y demandan una gestión docente. El docente requiere: infraestructura adecuada en la institución educativa donde labore con espacio de trabajo adecuado para las TIC; preparación en el uso de las TIC; y formación constante en la “carrera tecnológica” para la enseñanza virtual eficaz.	La incorporación de tecnologías a la enseñanza además de los conocimientos y las habilidades disciplinarias o pedagógicas, que tiene el docente requiere el desarrollo de competencias de sistemas y ambientes de aprendizaje apoyados en la tecnología, que en muchas ocasiones los docentes se resisten a usar.	El estudiante tiene pocas posibilidades de socializar, e interactuar con el tutor y compañeros y participar en actividades culturales, deportivas, etc., promovidas por su institución. El discente tiene dificultades para acceder a los recursos educativos. Este modelo requiere que el estudiante posea competencias para la lectura e interpretación, de igual manera que para la escritura. El estudiante enfrenta dificultades para realizar lectura crítica y comprensiva, para comunicar sus ideas y propuestas y para organizar de forma eficiente sus actividades de estudio en el tiempo disponible. La calidad del proceso educativo se ve amenazada cuando las instituciones incorporan docentes sin formación o experiencia en educación abierta y a distancia.

Fuente: elaboración propia

4.4. PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIOS EN LÍNEA A DISTANCIA

Haciendo una revisión en fuentes secundarias como periódicos de circulación nacional en México se encontraron una diversidad de notas y artículos de divulgación donde se presentan entrevistas y narrativas de padres de familia que refieren a la percepción que tienen sobre como la pandemia ha afectado la educación de sus hijos, y de la forma que llevan las clases a distancia y en línea.

De las valoraciones y ventajas que algunos padres señalan de que sus hijos no asistan a la escuela para recibir las clases presenciales están relacionadas con la disminución de gastos por la compra de extensas listas de materiales, libros, uniformes y para el recreo. Aquí una narrativa de Luis, tallador de cantera de una población cercana a la ciudad de Oaxaca que en una entrevista con el periódico Noticias de Oaxaca (1 de agosto del 2020) expresa:

“Acudí a la papelería para comprar una lista incipiente que nos envió la profesora, que no se comparan con lo de los años anteriores. [...] Tampoco tengo que comprar uniformes, ya que vuelvan a la escuela veremos, por ahora con la ropa de diario que tienen en casa y ahí pueden andar en chancas”.

La falta de comunicación de los profesores para dar instrucciones de las tareas que tienen que realizar los estudiantes en niveles pre-primaria y primaria es una queja del estudio a distancia. Además de los costos que representa la impresión de materiales de trabajo que deben entregar a diario o semanalmente. Algunas de las molestias que señalan los padres de familia ante esta situación se retoman del reportaje “Clases a distancia, caras y pesadas” (Altamirano, 2020).

“De mi hija que paso a sexto la semana pasada fueron 37 pesos y en esta 31 pesos, pero todavía no me han dicho que útiles van a utilizar, eso todavía falta”. (Madre de familia de la ciudad de Oaxaca).

“A la chiquita de seis años le mandaron 16 hojas que hubo que imprimir a color, porque a blanco y negro salen más baratas, pero no le iba a entender bien; a la niña de en medio casi la misma cantidad, pero a la de la secundaria el gasto es a cada ratito”. (Padre de familia de la ciudad de Oaxaca)

Otro de los inconvenientes que señalan las madres de familia tiene que ver con la vigilancia y el apoyo que tienen que darles a los hijos durante sus clases en línea o asignadas vía WhatsApp, medio que ha sido empleado por los profesores para enviar trabajos y tareas a los alumnos que no tienen posibilidades de contar con una computadora o acceso a internet.

“Yo me dedico a vender téjate en el mercado de Ocotlán, mis hijos me acompañan a vender pues es la única manera de que vigile que ambos avancen con las tareas [...] Sí Omar tiene dudas su hermana Mariana le ayuda a explicarle”.

“Creo que mi hija como yo, estamos sufriendo que las escuelas estén cerradas por la contingencia, pero si yo no le ayudo a aprender, el regreso será más difícil para las dos”.

El aprendizaje adquirido por niños en edad preescolar antes de la pandemia para muchos padres es valorado, ya que dan muestra de un aprendizaje significativo (diferenciar los colores y las letras). Una de las percepciones de una madre de familia ante este argumento se describe a continuación:

“Ya sabía escribir su nombre, pero lo olvidó y nos está costando”, [...]reconocía los colores, los números y letras del abecedario, ahora cuando vuelvo a casa dejo el quehacer y mejor me dedico a enseñarle, mientras que a mi hija su papa quien estudio hasta la secundaria, le revisa sus trabajos”.

5. DISCUSIÓN

Los factores territoriales inciden significativamente en que niños y jóvenes de comunidades alejadas y aún en áreas urbanas puedan acceder a recursos tecnológicos. El vivir en áreas rurales junto con la discriminación por pertenecer a una etnia es indicador de exclusión en muchos países de Latinoamérica. En estos países se observa la desigual de distribución de las oportunidades de acceso a la educación secundaria a partir del lugar donde viven los estudiantes. Estas oportunidades aumentan para los jóvenes indígenas y no indígenas que residen en las zonas urbanas, donde las brechas son más reducidas que las que se dan en áreas rurales. Esta situación de inequidad territorial como lo sostiene Quiroz (2020) deben ser abordadas con un fortalecimiento de los territorios

subnacionales a través de una profundización de la descentralización efectiva y sustantiva, que perfeccione la actual entrega de respuestas uniformes y homogéneas a realidades tan heterogéneas.

Otro indicador que marca la brecha de desigualdad es la tecnología, se observa que en el caso de México los niños son los que menos tienen acceso a internet y a computadoras, de allí que el gobierno de México a través de la Secretaría de Educación Pública (SEP) haya optado como estrategia impartir clases por la televisión abierta con los programas “Aprende en casa I” y “Aprende en casa II” (Figura 2), cuya estrategia es la impartición de clases a distancia mediante el empleo de recursos impresos, audiovisuales y digitales e interacciones sincrónicas y asincrónicas (Gobierno de México, 2020; Mendoza, 2020).

FIGURA 2. Estrategia del gobierno mexicano para impartir la educación a distancia mediante la televisión abierta durante la situación sanitaria originada por el COVID-19.

The image consists of two parts. On the left is a poster for 'Aprende en Casa' (Learn at Home) from the Mexican Ministry of Education (SEP). The poster is titled '¡DISFRUTA!' and lists a daily schedule from Monday to Friday, starting April 20, 2020. The schedule is as follows:

Horario	Nivel Educativo
07:00 a 09:00 hrs.	PREESCOLAR
09:00 a 10:00 hrs.	PRIMARIA 1° Y 2°
10:00 a 11:00 hrs.	PRIMARIA 3° Y 4°
11:00 a 12:00 hrs.	PRIMARIA 5° Y 6°
12:00 a 13:00 hrs.	PRIMARIA 1° Y 2°
13:00 a 14:00 hrs.	PRIMARIA 3° Y 4°
14:00 a 15:00 hrs.	PRIMARIA 5° Y 6°
17:00 a 18:00 hrs.	CINE EN FAMILIA

Below the schedule, there are two icons: a question mark with the text 'Pon mucha atención a las preguntas que responderás' and a folder icon with the text 'No olvides colocar tus respuestas en tu carpeta de experiencias'. At the bottom, there are logos for TV channels: '13.2 TV abierta' (280 - Dish, 311 - Azul, 330 - Sky, 344 - Total play, 351 - Star TV) and '20.1 TV abierta' (120 - Amel, Sky, Dish y Megacable, 20 - Azul y Intersat).

On the right is a photograph of a young child in a white school uniform sitting at a desk, watching a television. The TV screen shows a female teacher in a yellow shirt, likely participating in a live broadcast lesson.

Fuente: <https://mundostartups.com/se-suma-olegario-vazquez-aldir-a-programa-aprende-en-casa/1182/>

Ante la situación de la pandemia por COVID-19 la alternativa de querer llevar la educación a través de plataformas y programas educativos fue resultado de refrendar las grandes brechas de desigualdad social que existen en el país, pues no todos han tenido las condiciones para poder

trabajar bajo este esquema, hay que reconocer que no solo se trata de contar con los medios y recursos, sino también saber utilizarlos. El reto que se enfrentan maestros, alumnos e incluso padres de familia en el manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación es determinante dado el cambio radical hacia la enseñanza en línea. Ante esta situación se evidenció la urgente necesidad de los profesores en el uso de las TIC para la docencia, esto hace reflexionar sobre el papel de los sistemas educativos y en particular la formación profesional docente (Schleicher, 2020).

El siglo XXI ha visualizado grandes diferencias entre los distintos sectores sociales de la población y en 2020, a raíz de la contingencia sanitaria, la preocupación manifestada desde años atrás por los organismos internacionales y la comunidad académica hacía prever que el problema de la brecha digital sería uno de los temas de agenda de los gobiernos, y que deberían incorporarlo a sus políticas públicas. Según Bizberge y Segura (2020), la mitad de los países en América Latina no tienen acceso a internet o su conexión es de mala calidad, registrándose mayor desigualdad en las zonas rurales, en las mujeres, niños, jóvenes y adultos mayores

El modelo de ED como concepto resulta ideal sin embargo solo es posible si se cuentan con las herramientas tecnológicas necesarias, así como de una guía docente con estrategias de enseñanza que facilite la impartición de contenidos. Además de que es necesario el apoyo de los padres y/o abuelos en el proceso educativo, quedando en esos casos absolutamente ausentes de la educación formal por no tener la formación, la técnica o los recursos materiales (computador, internet, competencias digitales) para poder ser parte del proceso, y por tanto los estudiantes de niveles básicos principalmente quedan en una posición de desventaja frente a otros estudiantes que si cuentan con familiares que pueden apoyar en el proceso enseñanza –aprendizaje (Quiroz, 2020).

A través de internet como medio de soporte para la educación abierta, a distancia y virtual, el docente puede guiar a los estudiantes hacia el manejo de herramientas para no perderse en la información, lograr que el alumno sea otro individuo con nuevas actitudes y valores, con espíritu

de colaboración, preocupado por lo que lo rodea, transformador y generador de nuevo conocimiento.

Otro aspecto importante de señalar es que las connotaciones negativas identificadas en el estudio de percepción realizado en base a entrevistas coinciden con los datos obtenidos en la “Encuesta para la Medición del impacto Covid-19” (INEGI, 2020), en lo que respecta a que las desventajas de la educación a distancia son que: 1) no se aprende o se aprende menos que de manera presencial; 2) hay una falta de seguimiento al aprendizaje de los alumnos; 3) hay un exceso de carga académica y actividades escolares; 4) hay condiciones poco adecuadas para trabajar en casa, y 5) hay una falta de convivencia con amigos y compañeros.

6. CONCLUSIONES

En el contexto de la crisis sanitaria, la ED se presentó como una respuesta viable, ya que es un modelo que recurre a métodos, técnicas y recursos que elevan la productividad y la flexibilidad del proceso de enseñanza y de aprendizaje, siempre y cuando las condiciones tecnológicas, económicas y educativas sean favorables, situación que no ocurre sobre todo en estados como Oaxaca, Chiapas y Guerrero en México donde aún las brechas tecnológicas están acentuadas.

Por lo anterior, y para disminuir las desigualdades en la educación se debe tener una visión multidisciplinaria, porque no se trata solo de una diferencia de acceso a equipamiento, sino también del conjunto de habilidades, con ello se podría cerrar la brecha tecnológica para que las desigualdades se conviertan en igualdades para todos los estudiantes y con ello incidir en elevar el nivel educativo en particular de la población estudiantil que atiende el nivel básico que por sus condiciones de territorialidad y/o acceso a la tecnología no han podido ser atendidas sus demandas.

El Sistema Educativo Mexicano debe tomar en cuenta adversidades de diverso tipo como la que se está viviendo en estos momentos, que obliga a dotar de infraestructura tecnológica con equipos multimedia en todas las escuelas del país; la adquisición de servicios como internet y telefonía; la capacitación de maestros y alumnos en el uso de plataformas

educativas, y replantear los contenidos de los programas adaptados a una nueva forma de enseñar, pues a pesar de que la era digital no es nueva, muchas personas no están del todo conscientes de su importancia y se niegan a cambiar su forma de enseñanza tradicional.

Por otra parte, es necesario la formulación de políticas públicas que consideren que los recursos requeridos para dar atención a los sectores débiles no sean considerados como asistenciales sino de inversión para propiciar un desarrollo equitativo e igualitario con la participación de los directamente involucrados (estudiantes, maestros y padres de familia).

Hay que señalar que es indispensable la preparación de los docentes en el uso de las herramientas tecnológicas para reducir la brecha digital y la inclusión social y cultural para la infancia y la adolescencia. Dicha capacitación tiene que ver con programas de enseñanza adecuados a la educación a distancia y de forma virtual, la accesibilidad a las TIC y al internet sin discriminación, la pertinencia, adecuación y calidad de los contenidos de la enseñanza bajo la modalidad a distancia y su adaptabilidad o flexibilidad para adaptarse a las necesidades y prioridades de cada estudiante de acuerdo a su contexto (urbano o rural).

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Se agradece al Instituto Politécnico Nacional por la beca de exclusividad otorgada a través de la Comisión de Operación y Fomento Actividades Académicas (COFAA). El autor principal agradece a la Universidad Nacionalista México, por el apoyo recibido durante los estudios de doctorado en Ciencias de la Educación e innovación Educativa.

8. REFERENCIAS

- Altamirano, N. (9 de septiembre de 2020). Clases a distancia, más pesadas que en las mismas aulas. Noticias, voz e imagen de Oaxaca, pág. 5A.
- Bautista, E. (1 de Agosto de 2020). Pandemia y nuevas rutas para la educación. Noticias, voz e imagen de Oaxaca, pág. 7A.
- Bizberge, A. y Segura, M. (2020). Los derechos digitales durante la pandemia COVID-19 en Argentina, Brasil y México. Revista de Comunicación, 19(2), 61-85. <https://doi.org/10.26441/RC19.2-2020-A4>
- Dorfsman, M. (2012). La profesión docente en contextos de cambio: el docente global en la sociedad de la información. RED-DUSC. Revista de Educación a Distancia –Docencia Universitaria en la Sociedad del Conocimiento, 9(6). Recuperado el 13 de septiembre de 2020, de <http://www.um.es/ead/reddusc/6>
- CEPAL, C. E. (2019). “Los pueblos indígenas de América Latina - Abya Yala y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: tensiones y desafíos desde una perspectiva territorial”. Santiago. Recuperado el 10 de septiembre de 2020, de http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45664/17/S2000125_es.pdf.
- Chaves, A. (2017). La educación a distancia como respuesta. Revista Academia & Virtualidad, 10(1), 23-41. Recuperado el 5 de septiembre de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5763329.pdf> · Archivo PDF
- ENDUTIH. (2019). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares. Recuperado el 11 de septiembre de 2020.
- Gisbert, M. (2000). El profesor del siglo XXI: de transmisor de contenidos a guía del ciberespacio. En C. Cabrero, Y continuamos avanzando. Las nuevas tecnologías para la mejora educativa. Sevilla: Kronos. Recuperado el 13 de septiembre de 2020
- Gobierno de México. (2020). Aprende en casa. Recuperado el 13 de septiembre de 2020, de <https://aprendeencasa.sep.gob.mx/site/index>
- INEGI. (2018). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2018. Ciudad de México. Recuperado el 8 de septiembre de 2020
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2020). Encuesta para la Medición del impacto COVID-19. México: Gobierno de México. Recuperado el 4 de enero de 2021, https://www.inegi.org.mx/contenidos/investigacion/eCovided/2020/doc/eCovided_ed_2020_presentacion_resultados.pdf

- Lampert, E. (2000). Educación a distancia: ¿Elitización o alternativa para democratizar la enseñanza? *Perfiles Educativos*, XII(88), 70-82. Recuperado el 10 de septiembre de 2020, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982000000200005
- Lloyd, M. (2020). Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de COVID-19. En H. Casanova, *Educación y pandemia: una visión académica* (págs. 115-121). Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.
- Mendoza, L. (19 de junio de 2020). La educación en México en tiempos de COVID-19. *Educación Futura*. Recuperado el 17 de septiembre de 2020, de www.iisue.unam.mx.
- Ruiz, M. d., y Aguirre, G. (2013). Quehacer docente, TIC y educación virtual o a distancia. *Apertura*, 5(2). Recuperado el 9 de Septiembre de 2020, de <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/articler/view/412/339>
- Schleicher, A. (2020). El impacto de COVID 19 en la educación; perspectivas del informe *Education at a Glance 2020* de la OCDE. <https://www.oecd.org/education/the-impact-of-covid-19-on-education-insights-education-at-a-look-2020.pdf>.
- Suaréz, A., y Godoy, M. (2010). El perfil didáctico de la docencia en los nuevos modelos de enseñanza virtual. *CiDd: II Congr s Internacional de Didactiques*. Girona, España. Recuperado el 13 de septiembre de 2020, de <http://dugi-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/2656/115.pdf?sequence=1>
- Quiroz, (2020). Pandemia Covid-19 e Inequidad Territorial: El Agravamiento de las Desigualdades Educativas en Chile. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3e).
- UNESCO. (2016). *Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización*. Recuperado el 14 de septiembre de 2020, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982000000200005

EFFETTI, CONSEGUENZE E PROSPETTIVE NEL CONTESTO DEGLI ALUNNI CON SINDROME DELLO SPETTRO AUTISTICO

CAPONETTO ROSALIA
Università di Murcia

1. INTRODUCCIÓN

Alla base di questo studio vi è l'interesse nonché l'indagine di porre l'attenzione e l'approfondimento nei confronti delle tematiche, ormai attuali, come i disturbi comportamentali, le difficoltà (ADHD, DISLESSIA, DISGRAFIA...) le metodologie inclusive in classe; lavoro cooperativo, formazione inversa; tutte difficoltà che si stanno imponendo sempre più nella nostra società. Oggi più che mai occorre fare attenzione, ogni alunno ha un proprio stile cognitivo, un proprio modo di apprendere, un proprio bagaglio di conoscenze che lo rende unico ed irripetibile, singolare nella sua diversità per cui il docente deve essere dotato di particolari cognizioni metodologico – didattiche, a partire da personali stili di insegnamento che si fanno carico di porre in essere interventi individualizzati e personalizzati dando ad ognuno “l'uguaglianza delle opportunità per risultati equivalenti”, così come è da intendere l'art. 4 della Costituzione. La scuola si propone come fine ultimo di essere qualitativa, di essere funzionale alla formazione dell'uomo e del cittadino di domani e a tal proposito, l'alunno va inteso come “persona”, soggetto di diritti inalienabili, protagonista della sua crescita formativa, al di là di ogni differenza, reputando che la diversità sia un'opportunità, una risorsa, una ricchezza che debbono concorrere allo sviluppo di una scuola e di una società interculturale. Ogni scuola che si rispetti predisporre il suo Piano Educativo Individualizzato(PEI), cioè un preciso documento, un apposito progetto, un concreto curriculum destinato ad esplicitare gli interventi, a predisporre tutti i percorsi formativi che sono

individualizzati e personalizzati in quanto propedeutici e funzionali, su misura per le esigenze educative dell'alunno disabile che, proprio per questa particolare performance della scuola, riceve un'attenzione particolare che riconduce al motto di Don Milani di "dare più a chi ha di meno" e di non "fare parte uguali tra i disuguali". Pertanto, una didattica personalizzata tiene conto e nella debita considerazione i bisogni formativi di coloro che hanno una particolare situazione di svantaggio psico-fisico che induce a pensare alla diversificazione delle situazioni che si presentano in ogni classe/sezione e che sono i cosiddetti bisogni educativi speciali (Bes), nelle cui categorie rientrano non solo gli alunni con disabilità, ma anche i DSA, gli extracomunitari e coloro che vivono uno svantaggio socio-culturale ed economico. E' giusto, quindi, oltre che doveroso, oltre che deontologico garantire anche a tutti quelli che soffrono la disabilità un diritto allo studio di qualità che si raggiunge attraverso l'uguaglianza delle opportunità educative per risultati equivalenti che è il massimo della considerazione per la diversità che non dobbiamo dimenticare mai, è un valore aggiunto, una risorsa, un'opportunità, quel "quid pluris" che connota ognuno di noi, unico ed irripetibile soggetto in possesso di proprie capacità, potenzialità e abilità che ne fanno un unicum degno di grande considerazione, anche in campo scolastico. un altro elemento è certamente l'innovazione, cioè l'essere aggiornati e di pari passo con tutte le novità del vasto panorama didattico e metodologico, a partire dalle competenze digitali, dalle T.I.C., Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione, cui fanno da sottofondo una "didattica 2.0" in un'"aula 2.0", in una situazione di modernità che ci sta permettendo di arrivare ad una "didattica 3.0" con i banchi disposti ad isole tecnologiche e con le pareti mobili ed intercambiabili. Il successivo indicatore riguarda l'organizzazione, cioè la nuova governance dell'istituzione scolastica all'interno della quale si trovano compiti, mansioni e funzioni dei docenti che collaborano con il dirigente scolastico, che comportano impegni nuovi, oltre il normale orario di servizio e per cui è destinato in parte il bonus disposto dal capo di istituto. La figura del docente manifesta la sua più alta gravidanza, allorché si prefigge gli obiettivi della mediazione didattica, in quanto "facilitateur" del rapporto tra gli alunni ed il sapere, in un'autentica funzione di "filtro" che media tra chi apprende ed il mondo circostante. Solo così l'alunno passa da

“mappe cognitive ingenuè” a “mappe cognitive sapienti”, cioè da un sapere semplice ad uno più articolato, da una conoscenza elementare ad una più complessa. Una sana relazione tra il docente e gli alunni è indispensabile, necessaria e fondamentale perché sta alla base di una buona didattica, di buone prassi (best practice) che conducono gli alunni a fare esperienze significative (Ausubel), coinvolgenti attività che lo rendono partecipe, protagonista del suo apprendere perché vissuto in un’atmosfera serena, familiare, improntata al dialogo, al confronto e alla reciprocità. Ciò vuol dire che la fiducia è un elemento di cui la scuola non può fare a meno e poggia, evidentemente, su un sano rapporto ed una proficua relazione tra il docente e gli alunni al fine di favorire lo sviluppo armonico della personalità del discente che si evolve in un contesto di convivenza democratica. L’insegnante come guida, coach, facilitatore, si propone di sostenere il processo di sviluppo apprenditivo degli alunni, secondo i loro stili di apprendimento, facendo in modo di procedere per prove ed errori, così come la scienza, imparando anche dall’errore che non va visto come un episodio negativo, ma come stimolo, spunto, riflessione a rivedere le proprie conoscenze, come nuovo punto di partenza da dove ricominciare, sapendo che, secondo Popper, “solo gli imbecilli non sbagliano” ed evitando, al contempo, di creare situazioni illusorie, false aspettative che possono produrre negli alunni demotivazione, scoraggiamenti ed apatia. Risulta di fondamentale importanza il ruolo dell’insegnante, poiché ogni insegnante, deve, con profondo senso di responsabilità, porre un forte accento sulla valorizzazione e la formazione di ciascun alunno, che deve essere considerato innanzitutto un uomo ed un cittadino, portatore di un sostanziale diritto e dovere educativo che gli consente una partecipazione cosciente e responsabile alla vita democratica e civile del proprio Paese. Nel mio lavoro si parla di autismo, una sindrome che è stata oggetto di rivisitazioni frequenti; la motivazione che mi ha spinto ad esaminare in profondità tale tema, è nata ed è stata influenzata dall’esperienza diretta vissuta durante gli anni 2013/14 in qualità di insegnante di scuola primaria su posto di sostegno in provincia di Milano, quando mi è stato assegnato un alunno di classe prima affetto da sindrome di “Asperger”. L’Autismo è una condizione dello sviluppo che spesso provoca disabilità per tutto l’arco di vita, è contraddistinto da una serie di disturbi del neurosviluppo, caratterizzato

da una triade di sintomi che coinvolgono l'ambito sociale, il modo di comunicare e il relazionarsi con le persone. Il primo utilizzo della parola "autistico" risale all'inizio del XX secolo, come termine che descriveva una serie di sintomi. Nel 1912, Eugen Bleuler usò il termine "autistico" per definire i sintomi associati alla schizofrenia. Solamente nel 1943 il termine fu usato come diagnostico. I primi segnali di autismo si manifestano con problemi in alcune aree, in particolare la capacità di comunicare e relazionarsi con gli altri. Tuttavia, è possibile riscontrare abilità insolitamente sviluppate in altre aree, come disegnare, suonare, risolvere problemi matematici o memorizzare i fatti, ed è per questo motivo che possono risultare sopra la media su test di intelligenza non verbale. Alcuni bambini mostrano segni dalla nascita, altri sembrano svilupparsi normalmente all'inizio, per poi scivolare improvvisamente nei sintomi quando hanno tra i 18 e i 36 mesi. Partendo dalla diffusione, l'autismo è quattro volte più comune nei ragazzi che nelle ragazze. Non conosce confini razziali, etnici o sociali. Il reddito familiare, lo stile di vita o i livelli di istruzione non influiscono sulla possibilità di manifestare disturbi dello spettro autistico. Esistono tre categorie di fattori di rischio che contribuiscono all'autismo: genetico, ambientale, differenze nella biologia cerebrale. La diagnosi di autismo viene fatta con riferimento alla classificazione internazionale dei disturbi mentali attraverso il DSM. Per una diagnosi precoce è utile conoscere e prestare attenzione a quelli che vengono descritti come primi segnali nelle diverse fasce d'età. Per strutturare una diagnosi precoce è indispensabile fare attenzione a tutti quei sintomi che si manifestano nelle diverse fasce di età. Questi sintomi infatti sono differenti a seconda dell'età del bambino. La diagnosi, inoltre, può essere influenzata da due fattori: la diagnosi errata, generalmente diagnosticata da non professionisti e la tendenza dei genitori del soggetto autistico a sottovalutare l'esistenza della patologia. Questo progetto è nato con l'obiettivo di chiarire cosa c'è, cosa è ancora incerto e soprattutto cosa non si sa, quali studi sono stati fatti e quali studi sono ancora in corso in relazione al trattamento dei disturbi dello spettro autistico nei bambini e negli adolescenti. Lo studio dei vari tipi di disturbo delle attività mentali viene considerato indispensabile, l'individuazione della natura e la classificazione di essi è quanto mai ardua. È acclarato che questa difficoltà molto frequente, tende poi a

cronicizzarsi e accompagnerà la persona anche in vita adulta. I Disturbi dello Spettro Autistico (Autism Spectrum Disorders, ASD) rappresentano una delle disabilità evolutive più complesse alle quali i sistemi formativi sono tenuti a fornire risposte. Nel DSM-5 (APA, 2013) una delle categorie diagnostiche maggiormente soggette a ristrutturazioni è rappresentata proprio dai Disturbi dello Spettro Autistico, che nella precedente edizione (APA, 1994) erano denominati Disturbi Pervasivi dello Sviluppo (Pervasive Developmental Disorders-PDD). Le prime descrizioni scientifiche inerenti ai tentativi di ricostruzione dei Disturbi dello Spettro Autistico sono riconducibili ai contributi di Lorna Wing (1971). Il percorso di differenziazione dello Spettro Autistico da quello schizofrenico trova le sue basi nella terza edizione del DSM (APA, 1980). Nella precedente edizione del repertorio (APA, 1968) il disturbo era ancora denominato come Schizofrenia Infantile, e veniva ipotizzato il passaggio da forme autistiche infantili a forme schizofreniche nella prima età adulta (Volkmar, Klin & Cohen, 1997). Rutter, nel 2006, ha descritto le otto principali caratteristiche che accomunano i disturbi definiti “del neurosviluppo”. La “Sindrome di Asperger” prende il suo nome dal medico austriaco Hans Asperger, che per primo ha identificato, studiato e descritto un gruppo di bambini con particolari comportamenti nell’interazione sociale, nelle abilità comunicative e negli interessi. E’ stata inserita, per la prima volta nel 1994, nel DSM (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*) IV come sottocategoria dei Disturbi Pervasivi dello Sviluppo. Nonostante le caratteristiche in comune con i DPS (compromissione qualitativa dell’interazione sociale e schemi di comportamento ristretti e stereotipati) la sindrome di Asperger se ne differenzia per alcuni aspetti. In particolare, la sindrome di Asperger si caratterizza per assenza nell’anamnesi di un ritardo del linguaggio e di sviluppo cognitivo. Inoltre, vi è una motivazione ad approcciare all’altro, seppur in modo eccentrico, unilaterale e verboso e, in virtù del buon livello di funzionamento intellettuale e adattivo, la dedizione assorbente ed esclusiva è rivolta ad interessi atipici per l’età e il livello di sviluppo. Con l’introduzione del DSM 5 (2013) si apportano delle modifiche all’inquadramento nosografico di tali disturbi: la sindrome di Asperger, il Disturbo Autistico, Il Disturbo Pervasivo Non Altrimenti Specificato sono inseriti all’interno di un’unica categoria diagnostica definita

Disturbi dello Spettro Autistico. Poiché l'autismo è caratterizzato da un insieme di condizioni cliniche e comportamentali, che seppur differenti, si esprimono lungo un continuum, è sembrato più idoneo inserirlo all'interno di una categoria dimensionale. Vanno pertanto considerate alcuni specificatori clinici (livello di sviluppo, livello di gravità, età cronologica) e caratteristiche associate (disturbi genetici, epilessia, disabilità intellettiva). È quindi possibile sostituire la definizione di "Sindrome di Asperger" con quella di "Spettro autistico", specificando che la persona interessata non ha disabilità intellettiva, ha una discreta capacità di autonomia e che non ha necessità di un supporto intensivo. gli individui con sindrome di Asperger tipicamente possono manifestare anche altre caratteristiche tra cui: incapacità di apparire socialmente opportuni, di sapersi modulare in base al contesto; insensibilità che porta anche ad una mancanza di interesse per manifestazioni emotive; isolamento, soprattutto in luoghi sovraffollati; amore per la routine e tutto ciò che sia ordinato e preciso; incapacità di apparire socialmente opportuni, di sapersi modulare in base al contesto.

Assodato che l'autismo è un disturbo del quale non è ancora chiara l'eziologia e la diagnosi viene effettuata sulla base di indicatori comportamentali secondo il manuale diagnostico e statistico DSM 5 in cui il sintomo e il comportamento. Nelle osservazioni degli alunni con sindrome dello spettro autistico "alto funzionamento" e sugli studi effettuati è emerso che sul QI complessivo inerente ai vari aspetti del linguaggio risultano meno compromesse la sintassi il lessico e la morfologia, alcuni bambini se non sono stimolati non iniziano una conversazione, tendono ad essere goffi e i loro comportamenti non sempre appropriati e presentano spesso ossessioni bizzarre.⁵¹ Nello studio dei contesti oggettivi tre soggetti su dieci dimostrano buone prestazione per il test di intelligenza, un soggetto su dieci possiede capacità specifiche sfruttate in modo eccezionale. Queste capacità devono essere valorizzate poiché che serviranno in futuro sia in ambito sociale che lavorativo. Per essere efficaci i programmi di intervento devono garantire una stretta

⁵¹ Neuropsichiatria infantile. Per i corsi di laurea in scienze della formazione primaria, educatori della prima infanzia, professioni sanitarie e scienze motorie. Presentazione di Filippo Calamoneri direttore della cattedra di Neuropsichiatria infantile Università di Messina.

collaborazione tra genitori, insegnanti e operatori dei servizi sanitari. (Surian, 2017). Non esiste una cura vera e propria: esistono delle terapie che possono mitigare i sintomi e migliorare la qualità della sua vita e della gente che lo circonda. Se non si interviene precocemente ed in maniera mirata, si rischia di aggravare i sintomi e questo porterebbe il futuro adulto a non poter vivere una vita adeguata ed in autonomia. La recente pandemia del Covid-19 e le relative misure messe in atto per contenerla hanno creato alterazioni nella vita quotidiana dei soggetti autistici e delle loro famiglie, influenzandola negativamente. A causa di queste misure, infatti, le attività e le terapie svolte dagli studenti hanno dovuto subire consistenti modifiche affinché si potesse tener conto della prevenzione e del contenimento del virus non solo per i pazienti, ma anche per tutti coloro che quotidianamente lavorano per loro. Inoltre, i soggetti affetti da disturbo dello spettro autistico, mostrano particolari disagi alle limitazioni di movimento e al dialogo con persone sconosciute. A causa delle misure restrittive messe in atto per contenere la pandemia, non è più stato possibile mantenere la routine quotidiana, principale causa di vulnerabilità del soggetto autistico. L'obbligo di rimanere in casa ha aumentato vertiginosamente le ore che il soggetto ha trascorso davanti a dispositivi elettronici, che ha reso particolarmente difficile la sospensione dell'attività. La pandemia e il distanziamento sociale hanno influito ed esasperato i deficit già presenti nella patologia dell'autismo come l'isolamento e la solitudine. A sostegno di questo problema è importante cercare di mantenere i rapporti con le figure di riferimento e con le persone più vicine al soggetto (legate a lui da un legame affettivo). Lo stravolgimento della routine del soggetto autistico, ha prodotto inevitabilmente degli effetti collaterali tra cui l'elevato livello di distress, ciò comporta l'aumento del rischio di scompenso psichico, crisi di panico ed altre alterazioni comportamentali. Pertanto, i soggetti autistici e i loro caregiver, rappresentano una minoranza che va tutelata e affiancata costantemente per ridurre il rischio di contagio e contemporaneamente proseguire con le attività di riabilitazione.

2. OBJETIVOS

L'obiettivo di questo lavoro è quello di approfondire e fornire un'analisi precisa delle strategie educative da utilizzare quando un alunno presenta un disturbo dello spettro autistico, offrendo tutti gli strumenti possibili per salvaguardare e sostenere la migliore salute. Nasce da un interesse teorico per l'argomento e per il modo in cui le teorie influenzano il lavoro educativo. L'approccio al tema della diversità è motivato dal mettere in contrasto il mondo dello spettro autistico con quello dei cosiddetti normali. L'obiettivo è indagare e cercare di capire come questi alunni hanno reagito e come si sono avvicinati al mondo della scuola, se sono riusciti a raggiungere il livello di benessere individuale. Poiché il lavoro educativo con i soggetti autistici è un mondo da scoprire, una continua scoperta in cui è necessario pensare. Come è stato possibile definire un percorso da utilizzare a livello educativo? Che tipo di inclusione è stata effettuata? Non si può improvvisare, bisogna impostare il gioco. Una delle strategie principali riguarda la comunicazione, è importante stabilire un contatto visivo e stimolare il bambino a fare lo stesso, è necessario parlare chiaramente e, se necessario, fare riferimento a immagini. Evidentemente, la conseguenza delle misure adottate è stata che tutte quelle routine e attività che facevano parte della quotidianità non sono durate. Come hanno dimostrato diversi studi, dato che le persone con questa patologia tendono all'isolamento e alla solitudine, la condizione di quarantena ha aggravato la condizione di esclusione, come ha dimostrato la società italiana dei disturbi del neurosviluppo (Sidin) che ha pubblicato nella sua pagina web il documento "raccomandazioni per la gestione dell'epidemia di covid-19 e dei fattori di disagio psichico associati per le persone con disabilità intellettiva e autismo con alto e altissimo bisogno di supporto". La causa derivata dalla misura a seguito della pandemia ha contribuito all'uso costante di dispositivi come smatrhpon, tablet e anche televisione per i momenti più rilassati della giornata. Dal punto di vista delle competenze relazionali a seguito delle misure adottate causa covid19 è mancata la conversazione con i coetanei, la condivisione dei propri materiali con gli altri, ciò che è mancato è il contesto inclusivo, è auspicabile creare momenti e occasioni regolari durante la giornata in cui abbiano un supporto sociale attraverso facilitazioni più

consistenti per mantenere la continuità con le figure di riferimento. La grande sfida è stata quella di organizzare la giornata con attività, queste ultime svolte individualmente (con l'insegnante al fianco come figura di supporto) o in piccoli gruppi. È anche possibile incontrare difficoltà di apprendimento come la dislessia, un disturbo dell'apprendimento (disturbo della lettura), caratterizzato da difficoltà nella lettura e nell'ortografia delle parole.

Gli obiettivi di questo studio e di questa ricerca sono i seguenti: l'empowerment del diritto/dovere all'istruzione garantisce una delle esperienze fondamentali della psocietà; il potenziamento del diritto/dovere all'istruzione garantisce una delle esperienze fondamentali della persona; la necessaria riorganizzazione didattica e la gestione degli ambienti di apprendimento virtuali per favorire la partecipazione degli studenti ambienti di apprendimento per incoraggiare la partecipazione degli studenti; adesione inflessibile alle routine o a modelli di comportamento ritualizzati verbale o non verbale

La dimostrazione del DAD non è stata democratica e inclusiva, non tutti hanno avuto la possibilità di partecipare attivamente alle attività proposte a causa di difficoltà infrastrutturali.

3. METODOLOGÍA

Di fronte alla sfida di non poter uscire di casa e condurre una vita "normale", si è presentata l'opportunità di una visita online. Il blocco ha comportato la chiusura di scuole, università e spazi sociali e l'interruzione di varie attività, tranne quelle legate ai bisogni primari, con conseguente isolamento personale e allontanamento sociale. Il metodo che ho scelto per rispondere alla mia domanda di ricerca è il confronto tra teorie scientifiche. L'apprendimento a distanza, chiamato anche DAD, che si contrappone all'insegnamento faccia a faccia, è una forma di insegnamento che si svolge utilizzando strumenti online senza la presenza fisica di studenti e insegnanti. Si è registrato un aumento dell'uso di Meet, Teams, Zoom, tutti strumenti che hanno consentito un'elevata partecipazione senza alcun costo specifico. Con DAD non è stato facile, non è andata bene. commenti. Una di queste, condotta a maggio dalla Caritas16 a Roma e che ha

coinvolto 800 bambini, ha mostrato che 6 alunni su 10 non potevano frequentare la scuola a causa della mancanza di attrezzature e infrastrutture. L'8% degli alunni non ha avuto contatti con la scuola, l'11% solo una volta alla settimana, il 49% due volte alla settimana, il 28% tre volte, il 9% quattro volte alla settimana e solo il 3% cinque giorni alla settimana. La DAD si è rivelato poco democratico e inclusivo perché, come abbiamo visto, non tutti gli studenti hanno potuto partecipare a causa di difficoltà infrastrutturali (presenza di wi-fi, banda larga, ecc.) e della disponibilità di un numero sufficiente di PC e tablet per i membri della famiglia per svolgere contemporaneamente attività di smart work e didattica. Il divario digitale ha quindi ampliato le differenze sociali, economiche e culturali. La DAD ha quindi aumentato le disuguaglianze, evidenziando i rischi dell'unschooling anche se presenta alcuni vantaggi, ravvivando il vecchio dibattito sullo sviluppo dell'educazione programmata e sui rischi dell'eliminazione del fattore umano interpersonale nel processo evolutivo e co-evolutivo dell'educazione.

La difficoltà di mantenere e cambiare le attività, la mancanza di momenti di pratica per insegnare una nuova abilità. Insegnamento che si perde perché non c'è più la possibilità di sfruttare gli eventi che accadono durante la giornata, la mancanza di un ambiente che permetta agli insegnanti di creare una serie di opportunità e l'insegnamento in contesti naturali. Le conseguenze delle misure adottate per contenere la pandemia e l'impatto negativo sulla salute e sul comportamento delle persone con sindrome dello spettro autistico hanno avuto un impatto significativo non solo dal punto di vista della costruzione sociale della scuola, ma anche dal punto di vista della socializzazione e dell'interazione. Pertanto, non è stato possibile adottare metodologie didattiche inclusive a causa della pandemia, della mancanza di una partecipazione paritaria di tutti i membri e della mancanza di aiuto tra pari nello svolgimento del compito. Non c'è lavoro a coppie, né lezioni strutturate, né interazione diretta con i coetanei, né momenti di gioco o organizzazione di attività in cui i bambini fanno qualcosa insieme. Uno dei limiti individuati nella ricerca si riferisce all'impossibilità di non essere riusciti a reperire un campione considerevole di interviste, di non aver potuto somministrare questionari, di non aver potuto fare focus group per allargare il

campione. Ho quindi elaborato un artefatto teorico, anche perché non è stato possibile ottenere un campione considerevole non solo per il poco tempo a disposizione, ma anche perché non ho potuto estendere il campione in modo trasversale. La metodologia utilizzata per il piano di lavoro sarà mista, qualitativa e quantitativa. Grazie al lavoro sul campo e alla fase descrittiva, sarà possibile conoscere e approfondire la tematica inerente allo spettro autistico, cercando di individuare le possibili origini del problema e le possibili soluzioni. Il campione sarà scelto nell'area geografica della Sicilia occidentale, nelle province di Agrigento e Palermo, e sarà garantito l'anonimato di tutti i partecipanti, sia singoli che istituzioni. In particolare: osservazioni strutturate, interviste, sondaggi e focus group; ricerca, approccio bottom-up e top-down, approccio misto con indagini e questionari. Rivolto a tutto il personale, agli insegnanti, agli studenti e alle famiglie.

4. RESULTADOS

L'elaborazione dei risultati, nonché l'analisi dei risultati già elaborati attraverso un artefatto teorico, saranno somministrati a breve attraverso interviste e focus group.

5. DISCUSIÓN

Con il presente lavoro si pone l'attenzione: la responsabilizzazione del diritto/dovere all'istruzione che garantisce una delle esperienze fondamentali della persona; la riorganizzazione didattica e la gestione degli ambienti di apprendimento virtuali sono necessarie per incoraggiare la partecipazione degli studenti; tutti gli studenti hanno avuto l'opportunità di partecipare al DAD.

6. CONCLUSIONES

Con il seguente lavoro si vuole dimostrare quanti alunni affetti da sindrome di Asperger durante il lockdown hanno seguito le lezioni durante la didattica a distanza, in quali casi è stato adottato un programma scolastico individualizzato per tale popolazione, quali alunni hanno ottenuto

un complessivo miglioramento negli apprendimenti al riendo in classe. Come insegnanti, alunni e tutto il personale scolastico hanno dovuto affrontare l'apprendimento a distanza rispettando il protocollo sul coronavirus e valutando gli alunni in base alle loro conoscenze pregresse delle nuove tecnologie. Dal punto di vista scolastico tanti sono gli aiuti che si possono mettere in atto per compensare le loro carenze, pochi o quasi nulli, invece, sono stati gli aiuti messi in atto per aiutare questi soggetti ad inserirsi nel mondo del lavoro. La realizzazione di stage/tirocini di formazione durante il percorso scolastico potrebbe rappresentare una modalità per aiutare le persone con questa disabilità nel passaggio dalla scuola al mondo del lavoro. Il concetto di disabilità, nel nostro paese e non solo, è un concetto in continua evoluzione, come emerge dalla Convenzione sui diritti delle persone con disabilità, l'art.1 ribadisce che « la disabilità è il risultato dell'interazione tra le caratteristiche delle persone e le barriere attitudinali e ambientali che incontrano» (Canevaro, 2007). La società non deve dunque soffermarsi solamente sulle problematiche che questi soggetti si portano sempre con sé, ma è necessario mettere in atto tutti gli aiuti nonché accorgimenti per riuscire in un'inclusione all'interno del sistema mondo.

8. REFERENCIAS

- Ángeles, F. 2014. Autismo e síndrome di Asperger a scuola. Ricerca educativa e formazione degli insegnanti.
- Piccardi, L., Pizzamiglio, M. R., Zotti A, 2011 Lo spettro autistico.
- Roccella, M. 2008. Neuropsichiatria infantile
- Simone, R. 2016. Aspergirls. Valutazione delle donne con síndrome di Asperger e disturbi dello spettro autistico lievi. Disturbi lievi dello spettro autistico: una diversità infinita.
- Surian, L.2017. L'autismo
- Martínez-López, R., Yot, C., Sacchini, M.. Formazione degli insegnanti nella progettazione di progettazione di attività di apprendimento attraverso la tecnologia), atti del workshop.
- CEUR, . Collegamenti a Google Scholar
- Paz, L. G. A., & Vera, P. R. B. (2017). Un approccio di teoria concettuale alla tecnologia educativa. *Master of Science*, 3(3), 657-675.
- <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6137822>
- <https://it.zenit.org/articles/asperger-e-autistici-sono-risorse-per-la-societa/>

L'ALUNNO DISLESSICO NELLA SCUOLA PRIMARIA

MARIA DONATELLA INGARDIA
Università di Murcia, Facoltà di Educazione

1. INTRODUZIONE

Al giorno d'oggi, sempre più spesso, capita di trovarci in classi con alunni che presentano dei disturbi specifici di apprendimento come la dislessia. Negli ultimi anni, le conoscenze sulle difficoltà di apprendimento sono aumentate considerevolmente. È pertanto necessario che vi sia un'adeguata formazione da parte dei docenti, che siano in grado di riconoscere per tempo il problema, che siano in grado di fornire ed utilizzare gli strumenti adeguati e inoltre, che abbiano le competenze necessarie in modo da adattare i processi di insegnamento- apprendimento per far sì che tutti gli studenti possano raggiungere il successo formativo.

1.1. LA DISLESSIA A SCUOLA

Sempre più spesso, nella scuola, si parla di difficoltà di apprendimento. Il termine di difficoltà di apprendimento per Cornoldi si riferisce a qualsiasi difficoltà riscontrata dallo studente durante la sua carriera scolastica (Cornoldi, 1997, p.7).

Le difficoltà scolastiche spesso non sono conseguenza di una causa specifica ma sono dovute al concorso di molti fattori che riguardano sia lo studente sia i contesti in cui viene a trovarsi. Il concetto di bisogno educativo speciale si estende così al di là delle categorie della disabilità, per coprire quegli alunni che vanno male a scuola per una varietà di altre ragioni che sono note per la loro capacità di impedire un progresso ottimale (UNESCO,1997). Nella normativa inglese troviamo, rispetto a questo ambito, due importanti atti legislativi: il Children Act del 1989 e il Disability Discrimination Act del 1995 che propongono due

importanti definizioni: un bambino può essere considerato disabile se soffre di un disturbo mentale oppure se cieco, sordo o muto (Children Act,1989). Nel Children Act del 1989 veniva comunque introdotto il concetto di bambino in stato di bisogno, che veniva definito come un bambino che ha una scarsa probabilità o non ha l'opportunità di raggiungere un ragionevole standard di salute o sviluppo senza interventi dell'autorità locale di natura di compensativa speciale. È stato però documentato che esistono bambini con bisogni educativi speciali senza però avere delle disabilità e di contro bambini con disabilità senza bisogni educativi speciali.

La dislessia, come dichiarato da Castillo (2011), è la difficoltà di linguaggio, lettura e ortografia; è come una discrepanza tra il potenziale di apprendimento e il livello di prestazione di un soggetto, senza l'esistenza di problemi sensoriali, fisici, motori. È uno dei disturbi che colpisce alcune abilità linguistiche e ostacola la capacità cognitiva di una persona.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS, 1997- CDI 10), ha indicato che la dislessia è un disturbo specifico della lettura la cui "caratteristica principale è una difficoltà specifica e significativa nello sviluppo delle abilità di lettura che non può essere spiegata solo dall'età mentale, da problemi di precisione visiva o da una scolarizzazione inadeguata".

1.2. LA DISLESSIA IN ITALIA

In Italia, il 27 dicembre 2012 è stata emanata una direttiva per la gestione degli alunni con bisogni educativi speciali al fine di migliorare la loro inclusione scolastica e garantire loro il raggiungimento del successo formativo. Questo documento delinea e precisa la strategia inclusiva della scuola italiana e si inserisce nel percorso di inclusione scolastica e di realizzazione del diritto all'apprendimento per tutti gli alunni e per tutti gli studenti che vivono in situazione di difficoltà.

In questi ultimi anni, abbiamo assistito ad un notevole incremento, nelle scuole, di studenti che presentano delle difficoltà di apprendimento. Difficoltà che posso presentarsi per brevi periodi, legate a particolari situazioni legate al contesto psicologico, sociale ma anche a problemi fisici o biologici anche passeggeri. Queste difficoltà però talvolta portano gli

alunni ad abbandonare il percorso scolastico, causano ripetenze, con un notevole impatto anche sul fenomeno della dispersione scolastica.

Rientrano nella più ampia definizione di BES tre grandi sotto-categorie: quella della disabilità; quella dei disturbi evolutivi specifici e quella dello svantaggio socioeconomico, linguistico e culturale.

Norme primarie di riferimento, in Italia, per tutte le iniziative che la scuola ha finora intrapreso sono state la L. 104/1992, per la disabilità, la L. 170/2010 per gli alunni con DSA, e sul tema della personalizzazione la L. 53/2003. La nuova direttiva amplia l'area dei Disturbi Specifici di Apprendimento a differenti problematiche quali, ad esempio, i deficit del linguaggio, delle abilità non verbali, della coordinazione motoria, dell'attenzione e dell'iperattività, nonché anche il funzionamento intellettivo ma anche lo svantaggio socioeconomico, linguistico, culturale.

La Direttiva sposta definitivamente l'attenzione dalle procedure di certificazione all'analisi dei bisogni di ciascuno studente ed estende in modo definitivo a tutti gli studenti in difficoltà il diritto – e quindi il dovere per la scuola, alla personalizzazione dell'apprendimento, anche attraverso il diritto ad usufruire di misure dispensative e strumenti compensativi, nella prospettiva di una presa in carico complessiva ed inclusiva di tutti gli alunni.

Negli ultimi anni in Italia si è assistito a un forte incremento di interesse per i disturbi specifici dell'apprendimento e in particolar modo per la dislessia evolutiva (Stella e Savelli, 2011, pp. 247-266).

In linea generale la Legge 170 definisce dei principi a fine di garantire un corretto approccio a questi disturbi sia in ambito scolastico sia sanitario (Consensus Conference, 2009).

Le difficoltà di apprendimento possono peraltro distinguersi in tre principali versanti.

Il primo concerne disturbi specifici di apprendimento che non possono farsi risalire ad una eziologia organica o comunque legata a vere e proprie patologie.

Possono concernere disturbi della letto-scrittura, iperattività e disordine dei modelli del movimento.

Sono perciò disturbi a carico di soggetti non patologici, non sono curabili, ma possono essere compensati o affrontati mediante strumenti dispensativi. Sempre più spesso, nella scuola primaria, sono presenti studenti con disturbi dell'apprendimento, in particolare dislessici. Ad oggi esistono numerose definizioni della dislessia evolutiva, tuttavia quella che meglio riassume le caratteristiche e le più aggiornate conoscenze sul problema è quella fornita dall' International Dyslexia Association, che nel 2003 ha aggiornato ed esteso la definizione operativa di dislessia evolutiva elaborata nel 1994, definendola una disabilità specifica dell'apprendimento di origine neurobiologica. Una vera e propria diagnosi può essere fatta solo al termine della seconda classe di scuola primaria.

Nella definizione più comunemente usata di dislessia, essa è basata sulle difficoltà di lettura e scrittura e sull'elaborazione fonologica delle parole (Artiga 2009).

Le difficoltà di apprendimento sono problemi che riguardano la capacità del bambino di ricevere, elaborare, analizzare o memorizzare le informazioni. Possono causare difficoltà nella lettura, nella scrittura, nell'ortografia o nella risoluzione di problemi matematici (Canales, 2013).

Secondo Benton (1986) le difficoltà di apprendimento si riferiscono ad alterazioni nell'elaborazione delle informazioni, causate da alterazioni cognitive che provocano deficit nei processi di selezione ed elaborazione delle informazioni, e possono essere manifestate da immaturità del sistema nervoso o da stimoli inadeguati. Il bambino, nonostante un buon livello intellettuale, un'istruzione apparentemente appropriata e opportunità socioculturali, avrà problemi nelle abilità richieste per il rendimento scolastico.

Bravo (1991) giustifica e distingue tra “disturbi specifici dell'apprendimento”, che sono attribuiti ad alterazioni dello sviluppo neuropsicologico e richiedono quindi soluzioni psicologiche individuali; e “difficoltà generali di apprendimento”, attribuite a condizioni socioculturali o a carenze metodologiche a scuola, note come apprendimento lento.

Il disturbo riguarda uno specifico ambito, ma non interessa il generale funzionamento intellettuale. Per cui per poter avere una completa

diagnosi di dislessia, il bambino non deve presentare altri problemi legati agli aspetti psicologici, ambientali e/o neurologici.

La dislessia è un disturbo del linguaggio che colpisce principalmente la capacità di leggere e scrivere, sebbene interessi anche altri aspetti del linguaggio. La dislessia è un disturbo nella lettura dovuto ad una difficoltà di decodifica del testo a causa del mancato riconoscimento della corrispondenza fra lettera e suono che impedisce ai bambini, con coefficiente normodotato, di meccanizzare la lettura e di renderla sciolta e scorrevole.

I bambini che soffrono di dislessia hanno problemi nel ritmo e nella velocità di apprendimento del linguaggio scritto, oltre che nell'acquisizione di un livello adeguato di prestazioni. La dislessia può essere notata per la prima volta quando il bambino entra nella scuola dell'infanzia o nel primo anno della scuola primaria.

Già a partire dall'ultimo anno della scuola dell'infanzia è possibile individuare una difficoltà nell'acquisizione di alcune specifiche competenze. Le difficoltà possono costituire importanti indici di rischio e possono riguardare: aspetti meta fonologici, il linguaggio, la motricità fine, la coordinazione visivo-motoria.

L'ingresso nella classe prima della scuola primaria è di solito cruciale per l'individuazione dei bambini che potrebbero sviluppare uno dei disturbi specifici dell'apprendimento.

Da recenti studi, è stato dimostrato che i tempi di lettura migliorano fino all'ultima classe della scuola secondaria di primo grado.

A tal proposito è necessario e doveroso, definire con accuratezza le caratteristiche e le procedure necessarie per circoscrivere il disturbo specifico di decodifica della lettura. Naturalmente, oltre ai criteri generali relativi a tutta la macro categoria dei DSA sarà necessario: 1) provvedere alla somministrazione di prove standardizzate di lettura a più livelli: lettere, parole, non parole, brano; 2) valutare i parametri di rapidità/accuratezza nella prestazione; 3) individuare la presenza di una distanza significativa dai valori medi attesi per la classe frequentata dal bambino. Alcuni studiosi, stanno rilevando che esiste, accanto al profilo della

dislessia, anche l'accezione di disturbi della comprensione del testo scritto indipendenti sia dai disturbi di comprensione da ascolto che dagli stessi disturbi di decodifica. La Consensus Conference (AID, 2009) propone di considerare il disturbo di comprensione come un possibile disturbo specifico di apprendimento. Viene proposto che, in caso di prestazione inferiore al 5° percentile o alle 2 deviazioni standard ad una sola prova, sia il giudizio clinico, considerando attentamente l'intero quadro osservativo, a determinare la decisione di formulare o meno la diagnosi di DSA (AID, 2009).

Già a conclusione della prima classe della scuola primaria si possono presentare studenti con profili funzionali particolarmente compromessi, associati ad altri specifici indicatori diagnostici quali ad esempio il progresso disturbo del linguaggio, la familiarità accertata per il disturbo di lettura, per i quali appare possibile poter enunciare un'ipotesi diagnostica.

Il sistema scolastico deve essere inclusivo e lo è quando è in grado di accogliere tutte le diversità e sa riformulare le proprie scelte organizzative, progettuali, metodologiche e didattiche. Il “valore della diversità”, deve essere per la scuola un'occasione di crescita, di confronto non soltanto per il personale docente ma anche per gli studenti di ogni grado e istruzione.

La scuola deve essere un luogo che possa provvedere ai bisogni di tutti i bambini.

Negli anni la scuola italiana è divenuta un esempio di sistema scolastico con maggiore sensibilità nei confronti degli alunni “più fragili”. In questi anni, abbiamo assistito al superamento dell'idea che possa esistere una strategia didattica standardizzata ma anzi è aumentata la consapevolezza che occorre poter personalizzare il percorso di apprendimento, tenendo in considerazione le difficoltà degli studenti; difficoltà che possono anche essere soltanto temporanee. La didattica inclusiva deve essere intesa perciò come una trasformazione dell'ambiente educativo che coinvolge e favorisce l'intera comunità scolastica, non solamente l'alunno con difficoltà.

Negli ultimi anni in Italia, l'attenzione agli allievi con DSA (disturbi specifici dell'apprendimento - Legge 8 ottobre 2010, n.170, sui DSA) e a quelli con BES (Bisogni Educativi Speciali - Direttiva Ministeriale 27 dicembre 2012) è aumentata.

È con la legge 170/2010 che si concretizza l'approccio innovativo dell'inclusione scolastica e si definiscono tutti gli strumenti e le metodologie per consentire il pieno sviluppo del processo formativo a partire dalla singolarità e complessità di ogni persona. Si parla, quindi adesso, di una personalizzazione e individualizzazione degli apprendimenti. La Legge 8 ottobre 2010, n. 170 riconosce la dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia quali disturbi specifici di apprendimento, denominati "DSA". Nel 2012 il Ministero della Pubblica Istruzione, in Italia, ha emanato una specifica Direttiva Ministeriale in cui si riconosce la possibilità che un alunno presenti esigenze didattiche particolari anche in assenza di DSA. Nella scuola, vengono adesso, previsti interventi didattici mirati, per quegli studenti che presentano delle difficoltà, se pur momentanee, legate a cause socio- ambientali. Questo passaggio ha rappresentato sicuramente una rivoluzione culturale per l'istituzione scolastica, soprattutto per il potenziamento della cultura dell'inclusione che ne consegue.

1.2.1. LE TEORIE SULLA DISLESSIA

Diversi ricercatori ritengono che alla base della dislessia ci sia un disturbo linguistico e in particolare nelle difficoltà di analisi fonologica, cioè si tratta di un vero e proprio deficit nell'abilità di distinguere i tratti acustici necessari per riconoscere i fonemi. Altri studiosi ipotizzano che alla base della dislessia ci sia invece un deficit nell'elaborazione visiva. Realmente, una serie di lettere per essere decodificate fonologicamente, devono prima essere comprese visivamente. I soggetti dislessici mostrano difficoltà nel riconoscere visivamente le lettere. Alcuni ricercatori, hanno verificato gli effetti positivi sull'apprendimento della lettura attraverso l'impiego di strumenti che consentono di schermare il testo circoscritto riducendo l'effetto di affollamento visivo. Gli attuali studi sulla dislessia non la considerano come il risultato di un unico deficit neuropsicologico, ma come un insieme di difficoltà che sono associate

tra loro e che si diversificano in termini di gravità e frequenza. È accertato che la dislessia, e più in generale i disturbi specifici di apprendimento, sono il risultato dell'interazione di fattori genetici e neurobiologici, non dovuti quindi a problemi psicologici. È probabile che i figli con genitori dislessici hanno un fattore di rischio maggiore di avere lo stesso disturbo. Bisogna quindi abbandonare l'idea che la dislessia sia causa della scarsa motivazione alla lettura e allo studio.

In Italia, il tema della dislessia, in questi ultimi anni ha attirato l'attenzione di ricercatori, docenti e figure specialistiche per cercare di individuare dei canali di comunicazione efficaci per non far sentire "diverso", chi diverso non è. Con l'emanazione della Legge n. 170/2010, vengono riconosciute la dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia quali disturbi specifici di apprendimento, di seguito denominati "DSA", che si manifestano in presenza di capacità cognitive nella norma, in assenza di altre patologie o deficit sensoriali, ma possono comunque causare un'importante limitazione in alcune delle attività quotidiane.

La prevenzione e gli interventi precoci, risultano essere più efficaci rispetto agli interventi tardivi.

In alcuni casi, un ritardo di intervento può venir visto come una componente del problema di apprendimento e anche come probabile responsabile di danni irreversibili nello sviluppo (Adelman, 1983). Inoltre, l'individuazione e l'intervento precoce sono importanti al fine di determinare l'evoluzione dei disturbi specifici dell'apprendimento e successivamente il complessivo sviluppo cognitivo ma anche affettivo, dei bambini con tali problematiche (Baker e Smith, 1999; Jackson et al., 1999; Byrne et al., 2000; Morris et al., 2000; Schneider et al., 2000; Vadasy et al., 2000). Quando si parla di individuazione precoce non bisogna pensare ad etichettare l'alunno o limitarsi ad effettuare una semplice segnalazione ma, occorre cercare di intervenire, limitando, ogni possibilità di insuccesso scolastico, attivando ogni possibile intervento educativo mirato e funzionale. La positività dell'intervento mirato è stata rilevata da alcuni studi presenti in letteratura, come nel caso degli studi di training metafonologici realizzati con bambini in età prescolare che riescono ad ottenere risultati significativamente migliori in lettura e scrittura di quelli del gruppo di controllo (Bryant e Bradley, 1985; Pinto, 1993).

La legge 170/2010 art. 3 comma 3 stabilisce che apposite iniziative di screening debbano essere attuate dalle scuole di ogni ordine e grado, di concerto con gli operatori del Servizio Sanitario Nazionale, secondo protocolli condivisi.

Art. 3 Comma 3 recita che È compito delle scuole di ogni ordine e grado, comprese le scuole dell'infanzia, attivare, previa apposita comunicazione alle famiglie interessate, interventi tempestivi, idonei a individuare i casi sospetti di DSA degli studenti, sulla base dei protocolli regionali di cui all'articolo 7, Comma 1.

La scuola ha a disposizione uno strumento importantissimo e fondamentale per poter personalizzare il percorso didattico degli alunni dislessici. Si tratta del Piano Didattico Personalizzato (PDP) che è un documento molto preciso e dettagliato, che i docenti del consiglio di inter-classe/classe sono chiamati ad elaborare non soltanto all'inizio dell'anno scolastico ma, può essere predisposto in qualsiasi momento dell'anno scolastico, non per forza per tutti gli ambiti disciplinari ma, solo per quelli in cui ci sono delle difficoltà. È un documento che viene elaborato e stilato dai docenti che ricevono una diagnosi di DSA o altro disturbo dell'apprendimento, certificazione che può essere rilasciata da uno specialista del Servizio Sanitario Nazionale o da una struttura accreditata, oppure ancora da uno specialista privato. Il PDP va condiviso e successivamente firmato anche dalla famiglia. Bisogna non dimenticare che qualsiasi percorso intrapreso, va condiviso con i genitori in modo da seguire sia a scuola che a casa, nello studio personale, un percorso unidirezionale, volto al raggiungimento di tutti gli obiettivi prefissati. Non bisogna mai perdere di vista che uno studente dislessico o comunque con Disturbi Specifici di Apprendimento ha capacità cognitive nella norma ma, necessita di un percorso di apprendimento individualizzato e personalizzato. Proprio il Piano didattico personalizzato è lo strumento ufficiale che certifica il suo percorso scolastico alla luce degli accorgimenti pensati e attuati per lui. Per tal motivo il piano didattico personalizzato è un documento che può essere aggiornato frequentemente e rivisto in base ai progressi del singolo alunno.

Anche in Italia si è assistito a una crescente consapevolezza da parte dei clinici e dei ricercatori riguardo alla necessità di mettere a punto

strumenti e protocolli adatti all'identificazione precoce di bambini con DSA (Scorza, Stella, Morlini, 2012, pp. 109-132).

2. OBIETTIVI

Il presente lavoro di ricerca, nasce dall'esigenza di voler analizzare il punto di vista degli insegnanti di scuola primaria nei confronti degli alunni dislessici, il loro livello di inclusione nel sistema scolastico e le possibili proposte e strategie per migliorare l'inclusione degli alunni dislessici.

Gli obiettivi specifici individuati nel processo di ricerca sono finalizzati a:

1. Analizzare la percezione degli insegnanti (di sostegno e curricolari) sulla conoscenza della dislessia e degli alunni dislessici, il loro livello di integrazione - inclusione scolastica.
2. Identificare le difficoltà del sistema scolastico nella gestione degli alunni dislessici nella scuola primaria.
3. Descrivere quali metodologie didattiche vengono adottate in classe, dagli insegnanti curricolari, con l'alunno dislessico.
4. Presentare proposte di miglioramento in seguito ai suggerimenti degli insegnanti (di sostegno e curricolari) sulla gestione degli alunni dislessici.

Come strumento di raccolta delle informazioni verrà creato un questionario online. La struttura del questionario prevede risposte a domande relative a due sezioni che aiutano a descrivere in modo approfondito le conoscenze degli insegnanti sulla dislessia e le metodologie didattiche da adattare agli studenti dislessici per sostenere la loro inclusione e partecipazione alla vita scolastica. La prima sezione è dedicata alle informazioni personali dei partecipanti (nel rispetto della privacy e dell'anonimato), la seconda alle conoscenze degli insegnanti sulla dislessia e sugli alunni dislessici nella scuola primaria. In questo lavoro di ricerca cercheremo di capire l'evoluzione delle conoscenze, degli atteggiamenti e delle metodologie adottate dagli insegnanti di scuola primaria con alunni dislessici.

3. METODOLOGIA

Nel lavoro di ricerca, la metodologia utilizzata sarà di tipo descrittivo e quantitativo. Attraverso la fase descrittiva, sarà possibile approfondire la conoscenza dell'argomento di interesse: la dislessia. Anche il lavoro che seguirà sarà di tipo quantitativo, in quanto tratterà lo studio, le difficoltà del sistema scolastico, i sistemi di integrazione e le situazioni di fatto in relazione al trattamento degli alunni dislessici nella scuola primaria. Le informazioni saranno raccolte somministrando un questionario agli insegnanti curricolari e di sostegno. Successivamente le risposte verranno analizzate e a quel punto si potrà procedere alla stesura finale della tesi e alla conclusione. Dalle risposte degli insegnanti intervistati, verranno evidenziate proposte utili per il miglioramento della vita scolastica e per garantire una “speciale normalità” a tutti gli alunni (Ianes, 2022). Ancora oggi, lo strumento di somministrazione, non è stato ancora ultimato e lo stesso sarà poi inserito, in allegato, all'interno della tesi.

4. RISULTATI

In questo momento, non avendo ancora ultimato lo strumento di somministrazione, quale il questionario per i docenti della scuola primaria, non è possibile prevedere quali siano le conoscenze dei docenti in merito alla dislessia e quali strategie adottino in classe con gli alunni dislessici. Inoltre, solo successivamente sarà possibile individuare delle azioni utili e delle strategie metodologiche efficaci affinché maggiore sia il livello di inclusione degli alunni all'interno delle classi, riducendo il divario tra tutti e soprattutto poter dare, agli studenti gli strumenti necessari per procedere nel loro percorso educativo e didattico.

5. DISCUSSIONE

La normativa riconosce agli studenti in difficoltà il diritto – e quindi il dovere per tutti i docenti – alla personalizzazione dell'apprendimento, anche attraverso il diritto ad usufruire di misure dispensative e strumenti

compensativi, affinché si possa realizzare la formazione e l'inclusione di tutti gli alunni.

Fondamentale risulta l'intervento della scuola nell'adattamento della didattica attraverso l'utilizzo di strumenti compensativi. Quando si fa riferimento agli strumenti compensativi, si fa riferimento a quei mezzi così come indicato nella L. n. 170/2010 che *“sostituiscono o facilitano la prestazione richiesta nell'abilità deficitaria”*. Essi includono ad esempio l'utilizzo della sintesi vocale o del registratore.

Lo strumento della sintesi vocale, serve a trasformare un compito di lettura in un compito di ascolto. Questo strumento però è funzionale se non ci sono altri problemi nella comprensione da ascolto, visto che questo strumento non coglie il senso del contenuto ma si limita a ripetere il contenuto. La sintesi vocale funziona solo per oltrepassare i limiti espressivi.

Infatti il registratore è spesso considerato un eccellente aiuto per superare questo problema. Attraverso l'utilizzo del registratore, l'alunno dislessico ha la possibilità di ascoltare più volte il nastro registrato per facilitarli la comprensione dei concetti e delle lezioni. Infatti, lo studente dislessico, ha la possibilità di ascoltare testi ovunque. Il registratore si può usare per ascoltare audiolibri, le lezioni registrate a scuola. Strumento utile perché consente di rivivere e ricordare un'esperienza. La semplificazione o riduzione del lavoro da svolgere. L'insegnante può selezionare alcune pagine per ridurre la quantità di lavoro da presentare agli studenti che diventano ansiosi alla sola vista della mole di cose che devono fare. Il mantenimento delle routine giornaliere. L'utilizzo di schemi grafici o di programmi di videoscrittura che possano facilitare lo svolgimento di compiti ed attività sia in classe che a casa, riducendo o eliminando del tutto il senso di frustrazione che spesso li caratterizza.

Il tempo per l'alunno dislessico è una delle risorse più importanti ai fini dell'apprendimento. In questo modo l'alunno riuscirà a programmare le attività senza alcun problema.

L'effettiva inclusione riuscirà ad applicarsi concretamente solo se non ci si limiterà a tutelare gli allievi con differenti BES, considerandoli

singolarmente, ma a promuovere la scuola come un reale contesto in grado di includere tutti e ciascuno.

Occorre precisare che per gli alunni dislessici il successo scolastico significa raggiungere gli stessi obiettivi dei compagni di classe ma con un percorso personalizzato che tenga conto delle sue difficoltà specifiche.

Tutti i docenti hanno a disposizione degli strumenti compensativi da poter fare utilizzare agli alunni dislessici sia in classe che nello studio personale a casa. Negli ultimi anni, anche a seguito dell'emergenza sanitaria da Sars CoV – 2, tutte le scuole si sono adoperate nell'adottare strumentazioni tecnologiche, software didattici, piattaforme di comunicazione utili per tutti gli studenti di ogni ordine e grado di istruzione. Per quanto riguarda gli strumenti compensativi sicuramente sarà possibile valorizzare i linguaggi comunicativi diversi da quello scritto con mediatori didattici come immagini, disegni. La lettura può essere agevolata da un carattere più grande oppure sarà possibile utilizzare dei programmi per la sintesi vocale.

Un altro strumento potrebbe essere il programma di videoscrittura con il correttore ortografico, oppure ancora, usare schemi e mappe concettuali.

Diverso invece quando si fa riferimento alle misure dispensative. Lo stesso termine sta ad indicare che lo studente viene dispensato nel compiere qualcosa. Cioè in questo modo si evitano ripetute situazioni di stress e frustrazione per gli studenti che non riescono, proprio per le difficoltà già attestate, a portare a compimento delle consegne e/o attività che per il resto del gruppo classe potrebbe essere una routine. Dispensare, significa dunque che lo studente con un disturbo specifico dell'apprendimento (che deve poter raggiungere gli obiettivi comuni alla classe) ha bisogno di essere dispensato dall'eseguire alcune prestazioni per lui più difficili, oppure di eseguirle per esempio con materiale ridotto o con più tempo a disposizione per svolgere la consegna data.

Alcune delle misure dispensative potrebbero essere quelle di evitare una lettura, in classe, ad alta voce; evitare l'utilizzo della forma corsiva o stampato minuscolo anche per le lingue straniere; non far copiare, testi

e consegne dalla lavagna; far sostenere agli alunni dislessici solo interrogazioni in forma orale oppure delle verifiche in formato digitale.

Bisogna però considerare che qualsiasi percorso didattico, sia del primo o del secondo ciclo, deve tener conto della diversità di ognuno che può essere causata da diversi fattori quali: la sua intelligenza, la consapevolezza delle sue difficoltà e delle sue risorse, la stima di sé, ma anche dal supporto fisico- psicologico e morale della famiglia di appartenenza, eventuale diagnosi precoce o addirittura tardiva. Non va dimenticato che non esiste una didattica esclusiva per gli alunni con disturbi specifici di apprendimento, ma piuttosto possono essere sviluppate delle proposte che, debbano tenere presente la presenza di alunni con disturbi specifici di apprendimento, permettano ad ogni alunno di poter esprimere al meglio le loro potenzialità. Per questi alunni sicuramente potrebbe essere molto funzionale e di conseguenza molto gratificante, rafforzando di conseguenza la stima e la consapevolezza di sé, utilizzare per le attività scolastiche, il canale visivo, il Visual learning – è un tipo di apprendimento che si basa proprio sulla memoria visiva. Ciò implica la costruzione di immagini mentali legate a concetti da immagazzinare, che permettono poi la rievocazione dei contenuti a esse correlate. Tutte le scelte metodologiche e didattiche messe in campo, saranno utili non soltanto per gli studenti con disturbi specifici di apprendimento ma, a tutti gli allievi. In questo modo la pratica didattica sarà resa più efficace, soprattutto sarà più consapevole il metodo di studio e maggiori e positivi saranno i risultati scolastici.

In questi anni, diversi studi, hanno dimostrato che l'insuccesso scolastico abbassa il livello di autostima degli studenti e conseguentemente anche la motivazione allo studio. Tutto ciò purtroppo, crea un effetto "domino" per cui l'insuccesso scolastico a sua volta porterà ad altri insuccessi. In un suo studio, Rogers, afferma che i bambini che vivono passivamente la scuola con assenza di motivazione ed iniziative, sembrano manifestare una "impotenza appresa" (Seligman, 1991) cioè non si ritengono responsabili sia degli insuccessi ottenuti a scuola che anche dei successi, attribuendoli a fattori esterni. Tutto ciò è molto preoccupante, in quanto lo studente con difficoltà è sfiduciato delle proprie capacità e non si sente in grado di poter contribuire a cambiare i risultati.

Primeggia quindi, il senso di impotenza nel poter cambiare le cose neanche, con maggiore impegno e costanza.

Alcuni studi hanno, negli anni, dimostrato che il disagio vissuto dai ragazzi a scuola aumenta talvolta anche in modo esponenziale, col passare degli anni. Questo aumento è legato alla conseguenza degli effetti negativi dell'insuccesso scolastico ma anche, dalle aspettative degli adulti, genitori e docenti.

È quasi certo che di uno studente da cui non ci si aspettano grandi prestazioni si è più portati a considerare e rilevare i risultati negativi, confermando purtroppo, il giudizio iniziale. Il così detto “effetto pigmalione” e cioè se un docente ritiene un alunno capace ed intelligente, questo tipo di atteggiamento propositivo di attesa da parte dell'adulto influenzerà e orienterà il comportamento dello studente verso un profitto migliore. Perciò se un insegnante crede che un bambino sia capace, lo tratterà, anche inconsciamente, in modo diverso dagli altri. Questo tipo di atteggiamento, verrà interiorizzato dallo studente e il giudizio si comporterà di conseguenza e tenderà a comportarsi secondo quelle attese. Tutto ciò dimostra che le aspettative che noi abbiamo sugli altri e allo stesso modo quelle che gli altri possono avere su di noi, possono fare portare al successo, ma anche verso il fallimento.

6. CONCLUSIONI

Potremmo concludere affermando che il percorso da svolgere nella scuola è ancora lungo, per poter realmente attestare che ci sia una piena inclusione scolastica. Ciò dipenderà dal continuo lavoro tra le tante parti, istituzioni scolastiche, agenzie del territorio, famiglie. Tanto ancora deve essere l'impegno da parte dei docenti ma anche dei Dirigenti Scolastici affinché si possa arginare quel vuoto di conoscenze e realizzare invece percorsi utili al superamento di alcune concezioni, talvolta stereotipate nella nostra mente, che possano portare ad una maggiore collaborazione e di conseguenza al superamento di alcune difficoltà che possano poi contribuire al raggiungimento di una più completa e proficua inclusione di tutti gli alunni. Solo attraverso al lavoro di tutto il team docenti, senza distinzione di ruoli, docenti curricolari e/o di sostegno, si

potrà raggiungere l'obiettivo prefissato e cioè garantire a tutti il successo formativo.

7. BIBLIOGRAFIA

- AID, (Ed.) (2009). Disturbi evolutivi specifici di apprendimento. Raccomandazioni per la pratica clinica di dislessia, disortografia, disgrafia e discalculia. Erickson
- Baker, S., Smith, S. (1999). Starting Off on the Right Foot: The influence of Four Principles of Professional Development in Improving Literacy Instruction in Two Kindergarten Programs, *Learning Disabilities Research & Practice*, (239-253) 14 (4)
- Bryant, P., Bradley, L. (1985). *Children's reading problems*. Oxford: Blackwell
- Byrne, B., Fielding-Barnsley, R., Ashley, L. (2000). Effects of Preschool Phoneme Identity Training After Six Years: Outcome Level Distinguished From Rate of Response, *Journal of Educational Psychology*, (659-667) vol. 92, n. 4
- Calvo, A. R., Albacete, A. y Calvo, N. (2010). *Dislexia Fonologica*. ED. Promolibro
- Carillo, M. S. (2010). *La evaluación de la dislexia evolutiva*
- Carillo, M. S. (2011). *Evaluación de la dislexia en la escuela. primaria: Prevalencia en español*. Escritos de Psicología
- Carillo, M. S. y Calvo, A.R. (1999). *Programa para el desarrollo de habilidad lectora*. Ed Promolibro
- Carrillo, M.S. (2010). *La evaluación de la dislexia evolutiva*
- Cornoldi C. (1997). *Le difficoltà di apprendimento*, (p.7) Erickson,
- Ianes, D. (2022). *La speciale normalità. Strategie di integrazione e inclusione per le disabilità e i bisogni educativi speciali*. Erickson
- Italia. Legge Ordinaria n. 170 del 2010. *Nuove norme sui disturbi specifici dell'apprendimento nelle scuole*, G. U. Serie Generale del 18/10/2010, n.244
- <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/gu/2010/10/18/244/sg/pdf>
- Italia. Legge Ordinaria n. 53 del 2003. *Delega al Governo per la definizione delle norme generali sull'istruzione e dei livelli essenziali delle prestazioni in materia di istruzione e formazione professionale*. G. U. del 02/04/ 2003, n.77
- <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2003/04/02/003G0065/sg>

- Italia. Legge Ordinaria, n. 104 del 1992. Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate. G. U. Serie Generale del 17/02/1992, n.39
- <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/1992/02/17/092G0108/sg>
- Márquez, M. (2009). Como afrontar el Problema de La Dislexia en el Aula. Recuperado el 29 del 05 del 2015
- https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_1
- Morris, D., Tyner, B., Perney, J. (2000). Early Steps: Replicating the Effects of a FirstGrade Reading Intervention Program, *Journal of Educational Psychology*, (681-693) vol. 92, n. 4
- Schneider, W., Roth, E., Ennemoser, M. (2000). Training Phonological Skills and Letter Knowledge in Children at Risk for Dyslexia: a Comparison of Three Kindergarten Intervention Programs, *Journal of Educational Psychology*, (284-295) vol. 92, n. 2
- Vadasy, P.F., Jenkins, J.R., Pool, K. (2000). Effects of Tutoring in Phonological and Early Reading Skills on Students at Risk for Reading Disabilities, *Journal of Learning Disabilities*, (579-590) vol. 33, n. 4

ESTUDIO DE LAS PERSPECTIVAS LABORALES DE BAJA CUALIFICACIÓN EN LA COMARCA DE CARTAGENA. APRENDIZAJE Y SERVICIOS (APS) CON LA ASOCIACIÓN FISAT

MARTA DE LARA AROCA

Universidad Politécnica de Cartagena

OLGA RODRÍGUEZ ARNALDO

Universidad Politécnica de Cartagena

SOLEDAD MARÍA MARTÍNEZ MARÍA DOLORES

Universidad Politécnica de Cartagena

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo pertenece a la modalidad de Aprendizaje y Servicio (APS), por el que se lanza una propuesta educativa al alumno que combina procesos de aprendizaje y estudio con servicios a la comunidad. “Se pretende Vincular estrechamente servicio y aprendizaje en una sola actividad educativa bien articulada y coherente” (Puig, 2007).

En primer lugar, indicar que la Fundación Iniciativa Solidaria Ángel Tomas (FISAT), Salesianos, en Cartagena está desarrollando los programas ALRASO y SOMOS PARTE, que tienen entre sus objetivos conseguir la inserción sociolaboral de adolescentes, jóvenes y personas de colectivos en situación de riesgo de exclusión social, mediante la ejecución de programas de desarrollo social, educativo y de formación ocupacional, así como de programas de recualificación de personas ocupadas y desempleadas. El perfil de los usuarios de estos programas son personas con una alta necesidad o urgencia en incorporarse al mundo laboral por su difícil situación personal. La Fundación FISAT expone la necesidad a la Facultad de Ciencias de la Empresa de la UPCT de realizar un estudio de las perspectivas laborales, a corto, medio y largo plazo,

en especial en los puestos de baja cualificación, que le permita prever la demanda futura de este tipo de ocupaciones y sectores de actividad en el área de la Comarca de Cartagena, con el fin de adaptar sus programas de formación a las competencias requeridas por el mercado.

Durante el desarrollo del trabajo se presenta y conocen en profundidad el origen de la Fundación FISAT, la situación y los programas ALRASO y SOMOS PARTE que actualmente están en desarrollo, así como el plan de formación que utilizan como herramienta de inserción laboral. Se muestran sus principios ideológicos, líneas de actuación, funciones y concordancias de los proyectos con los compromisos de Responsabilidad Social Corporativa de la Fundación y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Además, se realizó una prospección de otras asociaciones y fundaciones similares del entorno.

Posteriormente se detallan los datos del mercado laboral en la Comarca de Cartagena, analizando por municipios, edades, sexo, sectores de actividad y nivel educativo, obteniendo estos datos de diversas fuentes como el Instituto Nacional de Estadística (INE), Centro Regional de Estadística de Murcia (CREM), SEPE, SEF, Cátedra del Servicio de Estudios de Coyuntura Económica COEC-UPCT, Agencia de desarrollo local y empleo del Ayto. Cartagena, etc. Asimismo, se analizan las consecuencias de la pandemia en la economía comarcal y regional.

A continuación, se realizó una proyección hacia el futuro de las expectativas de crecimiento en los diferentes sectores de actividad a nivel nacional, regional y comarcal, con la finalidad de detectar aquellos sectores y actividades con mayor probabilidad de demanda de empleo y/o creación de perfiles laborales, en los próximos años. También se analizaron las tendencias del mercado laboral en general y de la nueva economía, así como los posibles factores y síntomas de recuperación post-Covid-19.

También se ha propuesto un pequeño trabajo de campo en el que durante un periodo aproximado de tres meses se recogieron y analizaron datos sobre las ofertas de empleo en la Región de Murcia publicadas por diferentes webs de empleo. El objetivo de este rastreo era contrastar las tendencias sectoriales analizadas, con las ofertas actualizadas de empleo y

los datos obtenidos desde otras fuentes. También se pretendía estudiar las competencias características principales de los perfiles requeridos, localización, exigencias en competencias transversales, requisitos de formación, etc.

De las conclusiones obtenidas, se obtuvieron aquellos perfiles con mayor demanda que nos han servido como la base para definir, en cierta forma, un plan de formación que permita tener un índice de empleabilidad elevado en el perfil de los usuarios de la asociación.

A continuación, se analizaron las perspectivas laborales en la Comarca de Cartagena para los próximos años, qué sectores tendrán mayores niveles de empleabilidad y que profesiones se requerirán a corto, medio y largo plazo.

Una vez definidas las ocupaciones con mayores posibilidades de colocación, nos centramos en plantear una propuesta de Plan y Cursos de Formación que permitan una reorientación de los que actualmente desarrolla FISAT hacia estos nichos y perfiles de empleo. Se incorporaron, además, las expectativas sobre perfiles tecnológicos que a corto, medio y largo plazo se deberían ir planificando para adaptar los procesos formativos a la nueva economía digital.

Se confeccionó una herramienta en formato de hoja de cálculo que permite la búsqueda más efectiva ajustándose a las necesidades formativas en perfiles de ocupación que puedan interesarle, en especial los de mayor tendencia positiva de contratación en el mercado nacional y regional, con la información necesaria actualizada. También incluye dicha herramienta un catálogo actualizable de los cursos ofrecidos por el SEPE para que puedan derivar a los usuarios que necesiten una formación más específica, u obtener certificado de profesionalidad.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal de este trabajo es dar respuesta a la propuesta de encontrar futuros nichos laborales para personas sin formación en la Comarca de Cartagena, que propuso la asociación Fundación Iniciativa Ángel Tomás (FISAT), para poder ofrecer cursos de formación a sus

usuarios, personas en riesgo de exclusión social, y acompañarlos en el proceso de introducción al mundo laboral.

En definitiva, mediante la metodología de aprendizaje y servicio se espera que el alumno utilice los conocimientos adquiridos en la universidad poniéndolos en práctica y en valor a través de un estudio económico que resulte de aplicación real para una organización externa y generando de este modo un beneficio social.

3. METODOLOGÍA

Para la realización del estudio, se ha analizado el mercado laboral pasado y presente, la evolución y la situación del desempleo en la Comarca de Cartagena. Además, para obtener datos sobre la demanda existente en perfiles de baja cualificación y los requisitos que exigen los ofertantes de empleo, se han estudiado las ofertas laborales de diferentes portales para búsquedas de empleo y recientes informes de organismos de ámbito Nacional, Regional y Comarcal, así como artículos de prensa local, regional y nacional, entre otros.

Asimismo, se han tenido en cuenta las consecuencias y los cambios producidos por la reciente pandemia por Covid-19 y cómo afectará el “cambio de paradigma” en la Economía. Para ello se ha realizado una prospección de cómo se espera que los nuevos escenarios económicos, sociales y, por ende, de cómo será el futuro del mercado laboral a corto y medio plazo.

Además, en este análisis se incorpora el de la evolución de cada uno de los sectores de mayor importancia en área de la Comarca de Cartagena y la Región de Murcia.

4. DISCUSIÓN

Este apartado se centra en el trabajo de campo realizado durante los últimos 3 meses de 2020, con base al análisis de las ofertas de empleo de baja cualificación en el mercado de trabajo de la Región de Murcia. El total de ofertas detectadas ascendió a 294 de entre las que destacan las que requieren nivel de estudios de Grado Superior (6 ofertas), las que

requieren conocimientos de FP grado medio o grado superior (12 ofertas), las que requieren ESO (11 ofertas), las que no indican un mínimo de formación (249 ofertas) y las que exigen una formación, más específica para el puesto, como títulos especiales (trabajo en altura, riesgos laborales, manipulador productos fitosanitarios, etc.) (12 ofertas).

Una vez agrupados los perfiles por similitud, aunque tuvieran definiciones diferentes, como se ha indicado anteriormente, se identifican los grupos de perfiles profesionales detectados por sectores y formación requerida.

La exigencia de experiencia previa puede ser inferior a 1 año, entre 1 y 3 años y más de 3 años. En muy pocos casos no se exige experiencia previa, lo que corrobora uno de los principales escollos en la obtención de un trabajo.

Por sectores de actividad se observa que prevalece el Sector Servicios sobre los demás (Agricultura y Ganadería, Industria, Construcción).

Con respecto a los perfiles con más demanda dentro de cada sector; . en el sector servicios se observa una fuerte demanda en los perfiles comerciales (comercial en general/ventas, comercial energético, telecomunicaciones, agente inmobiliario). Por otro lado también destacan un grupo de perfiles relacionados con la logística y distribución, tales como peón/mozo/responsable de almacén, repartidor, chofer, y carretillero.

Asimismo, en hostelería se observa cierta demanda, acorde con la evolución a finales de 2020 del sector, en perfiles relacionados como camarero de sala o ayudante, cocinero/a y ayudante de cocina.

En servicios personales, también se observa cierta demanda en ocupaciones como peluqueros, cuidadores, niñeras, monitores y empleadas del hogar.

TABLA 1: Perfiles más demandados del sector servicios.

SECTOR SERVICIOS	
COMERCIAL	45
PEÓN DE ALMACÉN	23
REPARTIDOR	17
TELEOPERADOR	13
CAMARERO	6
AGENTE INMOBILIARIO	4
CHOFER / CONDUCTOR	8
JARDINERO	3

Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos en el estudio de las ofertas laborales, 2020.

En el sector industria (tabla 2), destacan algunos perfiles de baja cualificación, aunque dependiendo de la oferta se exige cierto nivel de capacitación según la especialización requerida. Se observa una tendencia creciente en la demanda de perfiles que requieren una formación previa de tipo técnico como FP, así como otros títulos más especiales como carretilleros.

TABLA 2: Perfiles más demandados del sector industrial.

SECTOR INDUSTRIA	
LIMPIADOR /A	13
MECÁNICO	11
TÉCNICO DE MANTENIMIENTO	7
ELECTRICISTA	7
PINTOR	8
OPERARIO FABRICACIÓN	6
CARRETILLERO	4
SOLDADOR	2
INSTALADOR	4

Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos en el estudio de las ofertas laborales, 2020.

En el Sector Agricultura y Ganadería sigue habiendo demanda de mano de obra sin cualificar como peón agrícola, envasador y montador, aunque en algún caso se requiere experiencia con algún producto concreto.

Se observan perfiles más especializados como los relacionados con la aplicación de productos fitosanitarios, con exigencia de formación específica y fontanero especialista en riegos, con exigencia de experiencia previa (tabla 3):

TABLA 3: *Perfiles más demandados del sector agrícola.*

SECTOR AGRICULTURA	
PEÓN AGRÍCOLA	12
ENVASADOR	4
MONTADOR	3
TRACTORISTA FUMIGADO	1
APLICADOR FITOSANITARIO	1
FONTANERO RIEGO	1

Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos en el estudio de las ofertas laborales, 2020.

En Construcción se demandan perfiles como albañil–obrero, y algunos más especializados como carpintero de madera y carpintero de aluminio (tabla 4).

TABLA 4: *Perfiles más demandados del sector construcción.*

SECTOR CONSTRUCCIÓN	
CARPINTERO MADERA	6
ALBAÑIL – OBRERO	4
CARPINTERO ALUMINIO	1
ENCARGADO OBRA	1

Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos en el estudio de las ofertas laborales, 2020.

En cuanto a otros factores para selección, se observa que la discapacidad o minusvalía superior o igual al 33 % se valora en diferentes ocasiones, Lo que indica una tendencia mayor a la contratación de personas con discapacidad y/o minusvalía

Otro factor que se tiene en cuenta es el conocimiento de idiomas, ya que se valora en muchas el conocimiento del inglés. En otras, se solicita el

conocimiento correcto del castellano, dato a tener en cuenta ya que para los inmigrantes se requiere tener un determinado nivel hablado y escrito de este idioma.

Se observa la exigencia de habilidades sociales como proactividad a la venta, trabajo en equipo, capacidad de comunicación, resolución de problemas, etc. tanto en perfiles comerciales y de ventas como en otros de ámbito diferente.

También se valoran los conocimientos de informática básica, manejo de ordenadores, PDA, Picking, paquete Office, etc. la posesión de vehículo propio y tener carné de conducir así como otros títulos, certificaciones, carnés, cursos y formación no reglada más específica o que se requieren en las diferentes ofertas como Carné de conducir, Carné B/C+E), etc.

Por último, se requiere experiencia sobre la materia técnica acorde con el perfil, como: experiencia con pintura líquida, pintura en polvo, conocimiento en conductos, en tareas de almacén, etc.

5. RESULTADOS

5.1. ESTUDIO DE LAS PERSPECTIVAS LABORALES EN LA COMARCA DE CARTAGENA

5.1.1. En sectores tradicionales:

Las previsiones en la Región de Murcia, según indica el Estudio de Coyuntura, para 2021, el sector servicios será el que tenga una evolución positiva en el crecimiento económico. En segundo lugar, será el sector de la Agricultura, seguido por el sector de la Construcción y la industria (Cátedra de Servicio de Estudios de Coyuntura Económica COEC-UPCT, 2020).

El sector servicios se ha visto gravemente afectado por la pandemia, actualmente se encuentra en periodo de recuperación. Por ello, crecen las ofertas de empleo sobre todo en la hostelería y el comercio.

El sector de la construcción cuenta con muy buenas expectativas. Las previsiones hablan de la creación de unos 400.000 puestos de trabajo a

nivel nacional en el sector, por el desarrollo del Plan de Recuperación (Consejo Colegio de Arquitectos de España) (El País, 2021).

En los últimos meses ya se están anunciando tensiones en la demanda de perfiles profesionales dentro del mercado laboral del sector (La Información, 2021), dado que no se atraen desempleados jóvenes que quieran trabajar en el sector. Se considera que, como en el resto de sectores, se está produciendo un rápido envejecimiento de los trabajadores con una reducción importante en la presencia de jóvenes menores de 34 años (La Razón, 2019).

Cartagena tiene un gran proyecto para el sector industrial. El objetivo es que la ciudad genere un clúster de formación industrial que será un centro de referencia nacional (Vera, 2021). Con este proyecto también se pretende cubrir las necesidades formativas de las empresas industriales más grandes de la comarca.

Uno de los sectores en pleno auge y uno de los más demandados en general, es el sector comercial. En el estudio de las ofertas laborales de este trabajo, se puede apreciar como muchas de las ofertas de empleo se refieren a esta área. Las empresas buscan perfiles comerciales, de atención al cliente, teleoperadores o gestores comerciales, personas con carisma que tengan habilidades sociales. Son empleos que no requieren de formación previa, ya que en la mayoría de los casos es la propia empresa la que les proporciona la formación. Lo que sí solicitan es contar con habilidades sociales (soft skills).

Otras de las profesiones que va a tener demanda en el futuro, es el relacionado con el cuidado de mayores y niños. El envejecimiento de la población y la inclusión de la mujer en el mundo laboral se topan con las dificultades de la conciliación familiar y laboral, que no permiten desarrollar una carrera profesional. Se buscan personas responsables y con empatía en las que se pueda confiar para cuidar de los seres queridos y con formación específica.

5.1.2. En nuevos sectores / nueva economía:

El mercado laboral va modificarse en muchos aspectos. El envejecimiento de la población, los avances tecnológicos o el cambio climático

demandarán la creación de nuevos puestos de trabajo. Además, cuando el turismo y la restauración vuelvan a demandarse como antes de la pandemia, tendrán que adaptarse a la nueva normalidad y se crearan nuevos puestos de trabajo.

Uno de los nuevos sectores más presentes en la Región, debido a su buena climatología, es la energía renovable. Las empresas de instalación placas solares buscan personal de mantenimiento, instalación y reparación. Las profesiones de este sector si requieren una formación previa.

La economía circular, requerirá nuevos puestos de trabajo que todavía están sin definir. La sociedad se va a adaptar a este tipo de tecnologías y lo que suponen de novedad, creándose nuevos perfiles necesarios para cubrir la demanda.

El medioambiente también va a requerir nuevos puestos de trabajo. En la Región, y en especial en la Comarca de Cartagena, nuestros sectores principales dependen del medio ambiente, la pesca, la agricultura, el turismo... La recuperación del Mar Menor, la limpieza de playas y montes o el control de plagas son acciones necesarias demandaran nuevos empleos.

Muchos de los sectores tradicionales que conocemos, necesitarán adaptarse al mundo digital por la aplicación de las nuevas tecnologías.

5.1.3. Ofertas de empleo perspectivas futuras:

Después de la investigación realizada, se obtienen algunas conclusiones sobre las perspectivas futuras de las ofertas de empleo, especialmente las de baja cualificación.

Como se ha ido señalando se prevé que la zona analizada los sectores protagonistas serán el de medio ambiente, tecnologías de la información y las comunicaciones y turismo. Se incrementará el empleo en hostelería, en gestión de agua y residuos, en profesiones técnicas, ocio y TIC. La biotecnología y agroalimentación generarán nuevos empleos.

En el sector público el empleo crecerá moderadamente, aumentando en los ámbitos educativos y socio sanitario, disminuyendo en Administración Pública, Defensa y Seguridad Social.

El Informe de Ocupaciones con Tendencia Positiva en la Contratación a nivel provincial publicado mensualmente, de abril de 2021 (Observatorio de las Ocupaciones (SEPE), 2021), expone cuales son las ocupaciones de baja cualificación con variación mensual e interanual positiva de contratos en la Región de Murcia., de estas ocupaciones, las que tienen una mayor tendencia positiva a la contratación de extranjeros son: camareros asalariados, ayudantes de cocina, peones agrícolas, conductores asalariados de camiones y albañiles.

El Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) también publica anualmente otro informe sobre las Actividades Económicas con Tendencia Positiva a la Contratación (Observatorio de las Ocupaciones, 2021), en el que se exponen las actividades económicas con crecimiento interanual positivo en la contratación de extranjeros en la Región de Murcia como: Actividades de construcción especializada y construcción de edificios, comercio al por menor, servicios de comidas y bebidas, actividades de los hogares, transporte terrestre y por tubería, agricultura, ganadería, caza y servicios relacionados con las mismas e industrias de la alimentación.

TABLA 5: Top 10 profesiones más demandadas.

TOP 10 PROFESIONES MÁS DEMANDADAS
Comercial
Auxiliar administrativo
Tele operador de atención al cliente
Técnico de mantenimiento
Promotor comercial
Operario de limpieza
Dependiente
Auxiliar de geriatría
Operario de producción
Mozo de almacén

Fuente: Fundación Adecco, 2020.

Por otro lado, la Fundación Adecco realizó un análisis para 2020 de las profesiones más demandadas para las que no hace falta ser un experto

tecnológico (tabla 5), coincidiendo en gran parte con los del Observatorio de ocupaciones del SEPE, (Fundación Adecco, 2020).

5.1.4. Propuesta de un plan y cursos de formación:

El objetivo principal del trabajo fin de grado propuesto en la modalidad de aprendizaje-servicio es proponer un plan de formación, para lo cual, sobre el plan actual de formación de FISAT, se propone lo que puede aumentar la empleabilidad de los usuarios en base al estudio del mercado realizado mejorando los conocimientos, competencias y habilidades de los usuarios, y para afrontar las expectativas de nuevos nichos de empleo como consecuencia de la evolución de la economía post-Covid-19.

Es oportuno recordar aquí que la asociación FISAT trabaja con personas en situación o riesgo de exclusión social, inmigrantes, jóvenes, que se encuentran trabajando precariamente o en situación de desempleo. Muchos de los usuarios no dominan el español a la perfección y por ello la formación se hace más difícil.

Este proyecto busca la empleabilidad y permanencia en el mercado laboral de estas personas, que acuden a la Asociación para mejorar su nivel de formación con el fin de poder encontrar un empleo y mejorar su inserción social y laboral. El apoyo por parte de la asociación hace que la desmotivación no les obligue a abandonar el proceso, y que tengan seguridad a la hora de enfrentarse al desafío de la búsqueda de empleo.

La Fundación debe ofrecer cursos de formación de diferentes niveles para que cada usuario pueda optar por una formación acorde con sus capacidades.

En la actualidad la asociación ya oferta formación en competencias básicas. Se tratan las materias principales: lengua y literatura, inglés, ciencias de la naturaleza y tecnología, matemáticas e historia. Se promueve la preparación para la adquisición de las competencias del SEFCARM y la certificación de la ESO, requisito que resulta imprescindible para conseguir empleo.

No todos los usuarios poseen la misma formación previa. Los que no dominen el idioma español, tendrán que centrarse en adquirir mayor

nivel en este idioma, ya que sin él no pueden acceder a puestos de trabajo que les ofrezcan una mejor calidad de vida. Las profesiones que no exigen el idioma castellano suelen ser trabajos que requieren un gran esfuerzo físico.

Además, tras el estudio del mercado laboral actual y de la información obtenida del Observatorio de las Ocupaciones del SEPE, en la que se refleja el fuerte aumento de demanda en perfiles vinculados a las nuevas tecnologías (RRHH Press.com, 2020), al sector industrial y químico, sector agrícola y de IT, se ha detectado la necesidad de conocer un segundo idioma, inglés principalmente (El Economista, 2021) por lo que se propone una formación básica en idiomas.

Asimismo, se propone a la asociación que oferte cursos de informática básica y avanzada, ya que es una materia que está muy demandada, y en muchos de los puestos de trabajo se requiere el uso de algún dispositivo electrónico (PDA, smartphone...) y ciertos conocimientos informáticos.

Otro de los requisitos imprescindibles en muchas de las ofertas de empleo es la posesión del carnet de conducir B. Se propone gestionar con autoescuelas para que, si están dispuestas, conceder becas o descuentos a los usuarios que más lo necesiten.

Se pretende que los usuarios aprendan y adquieran las habilidades sociales (soft Skills) que más se demandan. Es tan necesaria la formación ocupacional como la adquisición de estas habilidades sociales, así como y otras actitudes necesarias para la búsqueda de empleo.

Se pretende complementar la formación de los usuarios desarrollando sus habilidades y potenciando su autoestima para que su propia actitud les ayude a conseguir un puesto de trabajo con la realización de talleres con profesionales para mejorar sus habilidades sociales, para ganar seguridad en uno mismo y para descubrir sus capacidades y potenciales personales, mejorando su curriculum.

Sería interesante aprovechar el contacto con la Universidad Politécnica de Cartagena, ya que los profesores de la universidad podrían aportar conocimientos tanto a los usuarios como a la propia asociación a través de talleres o cursos sobre la materia en la que están especializados.

La formación ocupacional es otra de las soluciones para los colectivos en riesgo de exclusión social. Se trata de cursos a través de los cuales los desempleados pueden formarse para acceder a un empleo (Mela, 2011).

Tras la investigación del mercado se proponen a la asociación los posibles cursos de formación ocupacional que pueden impartir a corto o a medio plazo para los perfiles laborales con mayor demanda que se han detectado. Se expuso un listado de cursos de los que puedan extraer aquellos que más se adapten a las necesidades puntuales del momento, según también el perfil concreto de los usuarios.

Se analizó la oferta formativa ofrecida por la administración a través del Servicio de Formación y Empleo (SEF) y la web de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia Formacarm (formación on line), con el fin de facilitar, según el nivel de estudios, un acceso a formación complementaria a la impartida por la Asociación.

A parte del curso básico de inglés y el curso básico en informática que se mencionó en la parte de la formación básica, los cursos de formación ocupacional elegidos son:

- Curso de comercial y ventas
- Curso de peón de almacén y carné de carretillero
- Curso de peón agrícola y carné de aplicador de productos fitosanitarios y plaguicidas
- Curso de limpieza, higiene y desinfección

En muchas de las ofertas exigen experiencia previa por lo que se podría ofertar un curso básico de agricultura que incluya el carnet de manipulador de productos fitosanitarios, diferenciando a los demandantes de este empleo e incentivando su contratación.

Por último, otro de los trabajos que más se están demandando es la limpieza, tanto industrial como sanitaria. Un curso de formación en limpieza e higiene en diferentes áreas, abarcaría otro de los sectores más ofertados.

Igualmente, se cree que es importante dotarles de las capacidades de informática básica y que sepan manejar un dispositivo electrónico correctamente.

Se mencionan otras propuestas de cursos de formación por si la asociación quisiera ofertar otros cursos en un futuro, o consultar y barajar otras opciones.

- Curso de albañilería
- Curso de pintura en la construcción
- Curso de tareas básicas de empleados/as del hogar
- Curso de mantenimiento de edificios
- Curso de estiva de carga en camiones
- Curso de asistencia a la dirección (secretariado)
- Marinero de buques y barcos de pesca
- Curso de competencias digitales básicas
- Curso de actividades auxiliares en viveros, jardines y centros de jardinería
- Instalación y mantenimiento de equipos de energía renovable
- Instalación y mantenimiento de ascensores y otros equipos de elevación y transporte
- Gestión básica del almacén
- Gestión de llamadas de tele asistencia (tele operador/a)
- Operaciones de fontanería y calefacción-climatización doméstica

Se esperan nuevos nichos de empleo y nuevas oportunidades de empleo para colectivos vulnerables en el desarrollo de la economía circular y en la implantación de la sostenibilidad urbana en la que tendrán significancia la prevención de la contaminación, la agricultura ecológica urbana, la reducción de vehículos motorizados en las ciudades, rehabilitación de edificios y adaptación y eficiencia energética, las instalaciones de energía renovables, turismo ambiental, logística sostenible, recuperación de ecosistemas urbanos, recogida de residuos, reutilización de productos, etc. (Alianza Para La Transición Energética Inclusiva, 2021).

La formación tecnológica será otro gran objetivo a conseguir para los próximos años por los grandes nichos que surgirán en las profesiones

relacionadas con la tecnología, así como el desarrollo de habilidades como la creatividad, toma de decisiones o trabajo en equipo, que serán necesaria para el éxito laboral (Bartolomé, 2019).

Se aportó a la asociación la herramienta creada para la búsqueda de las necesidades formativas de los perfiles de ocupación que puedan interesarle, en especial los de mayor tendencia positiva en el mercado de trabajo nacional y regional, así como el catálogo actualizado de cursos ofrecidos por el SEPE para que puedan derivar a los usuarios que necesiten una formación más específica, u obtener certificado de profesionalidad.

Esta herramienta puede resultar muy útil para la asociación, ya que facilita información tanto de las ocupaciones, como de la gran variedad de los cursos de formación impartidos por entidades públicas, en la modalidad online y presencial, que pueden servir de complemento a la impartida por la Asociación y que en algunos casos cuenta con una certificación oficial gratuita. Con ella, la asociación dispone de una orientación para su oferta formativa, así como la que ofrece el SEPE al mismo tiempo.

Para la confección de la herramienta, se han cruzado los datos de las ocupaciones con mejor comportamiento en el mercado laboral a nivel nacional, las ocupaciones con tendencia positiva en el mercado laboral a nivel regional publicados por el SEPE, y los detectados en el trabajo de campo a nivel comarcal.

De esta manera se obtienen por un lado las fichas de cada ocupación en las que se recogen datos estadísticos, de requisitos de formación, y tendencias en el mercado. Por otro lado, se obtienen las necesidades formativas detectadas por el SEPE para cada perfil.

Con las características y las necesidades formativas de cada perfil, se propone una lista de cursos ofertados en las páginas del SEF y de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia “FormaCarm”, desglosados en función del nivel formativo del usuario (sin estudios, ESO, Bachiller) y por último se facilita el acceso al boletín de ocupaciones para obtener información actualizada.

Con esta herramienta se ha recogido y agrupado la información de mayor interés para el objetivo principal de la asociación.

Siguiendo con la propuesta de un plan que planteábamos consideramos que las prácticas en empresa son una puerta al mundo laboral. Si hay algo que impacta en el análisis de las ofertas laborales es que la experiencia mínima se requiere en el 90% de ellas. Esto supone un problema para los jóvenes que nunca han trabajado, pues les cierran la puerta antes del proceso de selección.

Las prácticas de empresa suponen un primer acercamiento al mercado laboral, una experiencia que puede sumarse al currículum y un complemento formativo esencial. Además, las prácticas facilitan al empresario la captura del talento profesional, pues permiten conocer las cualidades del trabajador y la selección de los mejor capacitados para los puestos profesionales que necesite.

La formación de personas adultas con poca cualificación solo puede funcionar si los empresarios dejan de pensar en el uso de estas fórmulas como mecanismos de explotación y abuso de las relaciones contractuales y laborales (López J. , 2015). Se requiere el esfuerzo conjunto de las administraciones, empresarios, centros de formación y sindicatos para llegar a niveles de certificación que permitan acreditar los conocimientos y habilidades necesarios para cubrir la demanda de empleo.

La asociación ya cuenta con la colaboración de algunas empresas, que ofrecen a los usuarios que han realizado alguno de los cursos, la continuidad de su formación mediante prácticas formativas en ellas. Además, los usuarios también cuentan con talleres de búsqueda activa de prácticas formativas en empresas.

La asociación necesita captar empresas para poder contar con un amplio abanico de posibilidades. Es necesaria una buena gestión de las redes sociales para que las empresas colaboradoras tengan también la posibilidad de publicitarse a través de la asociación. Es necesario un plan de marketing que presente a las grandes empresas la importancia de la Responsabilidad Social Corporativa, el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y de la filantropía hacia la sociedad.

Asimismo, se propone a la asociación contactar con asociaciones de empresarios, colegios profesionales, y organismos similares para obtener información al respecto de las necesidades de formación específica que requieren las empresas y los perfiles profesionales más demandados, así como las vacantes que puedan surgir, firmando algún tipo de convenio de colaboración.

Actualmente, una de las áreas de capacitación casi obligatoria es la tecnología. En esta sociedad de constante cambios hay cada vez más digitalización, que requiere el conocimiento en el uso de dispositivos electrónicos. Una de las áreas de formación permanente debería ser la de tecnología y digitalización. Un curso de competencias digitales básicas que debería incorporar conocimientos sobre los peligros de las redes, ciberseguridad y buen uso de las tecnologías.

También es importante una preparación previa para el buen desarrollo de las entrevistas de trabajo, o la creación de un buen perfil.

Se podría contactar con otras personas inmigrantes con negocios ya consolidados, que empaticen con los usuarios y quieran darles una oportunidad, ya que estas personas suelen conocer mejor la situación en la que se encuentran.

6. CONCLUSIONES

La modalidad de trabajo de fin de estudios siguiendo la metodología de Aprendizaje y Servicios (ApS) permite poder ayudar y empatizar con la población en riesgo de exclusión social y conocer a fondo el trabajo realizado por una asociación que se dedica plenamente a ello.

Durante el análisis realizado, se ha podido conocer de forma más profunda la dificultad que tienen las personas inmigrantes para introducirse en el mundo laboral, estableciéndose casi siempre el índice más alto de ocupación de las mismas en las profesiones consideradas más duras físicamente.

Hay que poner en valor y destacar el trabajo que asociaciones como FISAT realizan en la ciudad de Cartagena, y ha sido muy satisfactorio poder ayudarles de alguna forma con la realización de este trabajo de fin

de estudios. Se espera que con las ideas aportadas y el análisis realizado puedan seguir ofertando cursos más acordes al entorno y las necesidades detectadas y que puedan ayudar a un gran número de usuarios a conseguir una mejor calidad de vida. Para ello se ha querido tener en cuenta, aunque no se cuenta con datos previos, el nuevo mercado laboral que se prevé después del Covid-19.

Es realmente importante concienciar a la sociedad en muchos aspectos, y desde la perspectiva de este trabajo con la metodología ApS, se pueden aportar muchos recursos y dar a conocer otras realidades sociales a los estudiantes, que son el futuro de la sociedad. Muchas universidades están comprometidas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y a través de los trabajos de esta modalidad, se podría contribuir mucho a conseguirlos.

Por otro lado, las conclusiones obtenidas del estudio del mercado laboral son:

Los efectos de la contracción como consecuencia de la crisis del Covid-19 se han sentido en el mercado laboral de una manera brusca, ascendiendo la tasa de paro hasta el 16% en enero 2021. El incremento en las tasas de desempleo en personas con baja cualificación es mayor que en el resto. Las oportunidades de encontrar un trabajo no son iguales para todos. Son más reducidas cuanto mayor es la baja cualificación.

Los trabajadores con bajo nivel de formación lo tienen mucho más difícil que el resto. Desde 2014 solo el 11,3 % de los nuevos empleos ha sido ocupado por personas que carecen de título de bachillerato. Más de la mitad de los parados (54%) está poco cualificado (Alicia Rodríguez de Paz, 2017).

Se propone a FISAT para el *corto plazo* mantener la formación básica actual e intentar introducir nuestras propuestas de idiomas y nuevas tecnologías, reforzar la formación en oficios y perfiles tradicionales e incrementar las habilidades personales.

Principalmente, se propone que la asociación estudie impartir alguno de los cuatro cursos que se han mencionado y que coinciden con las cuatro profesiones que más ofertas laborales han tenido durante el presente

estudio. Se han proporcionado otros cursos considerados de alta empleabilidad para poder elegir.

También se cree importante la creación de sinergias con otras asociaciones locales que se dedican a la formación de personas en riesgo de exclusión, pudiendo así proporcionar un mayor número de cursos y adaptarlos mejor a las necesidades individuales. Sería una forma de ser más eficientes en la aplicación de los escasos recursos de los que se disponen. Se propone la creación de redes de cooperación con asociaciones de otras ciudades de España, para que los usuarios dispuestos a buscar trabajo fuera de su ciudad, puedan tener el apoyo de éstas.

Se destaca la importancia de la adquisición de experiencia en la práctica de la profesión. Para ello, las prácticas de empresa son un elemento imprescindible en el proceso de formación. Los acuerdos de colaboración con el sector empresarial son imprescindibles. Las asociaciones empresariales pueden proporcionar a FISAT las necesidades formativas que necesitan para poder cubrir los perfiles vacantes, así como ofertar a los usuarios estos puestos que tengan sin cubrir.

A medio y largo plazo, se ha observado la creación de nuevos nichos de profesiones que van a ir surgiendo con el cambio de modelo económico, la formación básica deberá reorientarse hacia profesiones vinculadas con la economía circular, la sostenibilidad del medio ambiente, la transición ecológica y las ramas del ámbito digital. Muchas de estas nuevas profesiones todavía no se conocen, y otras entran en la relación de necesidades formativas detectadas

La formación, el aprendizaje continuo, la mejora de la cualificación profesional y la adquisición de nuevas habilidades digitales va a ser imprescindibles en la nueva economía post-Covid 19.

Hay pocas dudas de que la transformación digital impactará decididamente en el empleo y las competencias. La automatización de las tareas y procesos de producción hará que muchos trabajos desaparezcan, sobre todo, los de bajo valor añadido. Esto lo sufrirá la mano de obra menos cualificada, presionando la necesidad de mejorar la formación.

Los perfiles de media y alta cualificación tendrán más posibilidades en el mercado laboral, ya que la formación les dotará de la flexibilidad necesaria para cubrir múltiples funciones.

El espacio de ocupaciones que resultan difíciles de cubrir por falta de perfiles, tiene una dimensión creciente y preocupante, superando el 2% de los puestos de trabajo ofertados.

Hay además una creciente carencia de orden cuantitativo (déficit de profesionales) como cualitativo, que tiene que ver con la falta de competencias, técnicas y conductuales, falta de experiencia o expectativas personales.

Se propone a medio y largo plazo que se establezca un plan de formación en nuevas tecnologías que permita incorporarse a la nueva economía a los beneficiarios de las actividades de FISAT que les ayudaría en su proceso de integración social.

7. AGRADECIMIENTOS

A la asociación FISAT, y en especial a David Barqueros y Asensio Segado, por su colaboración con la Universidad Politécnica de Cartagena y por la amabilidad y el cariño con la que nos han recibido.

8. REFERENCIAS

- Accem. (2021). Accem. Obtenido de <http://www.oldaccem.accem.es/es/conocenos/presentacion>
- Alba, B. B. (07 de Diciembre de 2019). La economía verde creará hasta 500.000 empleos en España, predice la OIT. Cinco Días, pág. https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/12/07/economia/1575708648_727885.html.
- Alianza Para La Transición Energética Inclusiva. (29 de Marzo de 2021). Las ciudades sostenibles como oportunidad de empleo para colectivos vulnerables. Las ciudades sostenibles como oportunidad de empleo para colectivos vulnerables, págs. <https://alianzatransicioninclusiva.com/las-ciudades-sostenibles-como-oportunidades-de-empleo-para-colectivos-vulnerables/>.

- Alicia Rodríguez de Paz. (03 de Julio de 2017). Sólo el 11% del nuevo empleo es para trabajadores de baja formación. La Vanguardia, págs.
<https://www.lavanguardia.com/economia/20170703/423863048131/nuevo-empleo-trabajadores-baja-formacion-oportunidades-laborales.html>.
- Alonso, C. (6 de Abril de 2021). La Covid 'barre' 330.000 empleos y deja en el paro a 700.000 personas en un año. Obtenido de La Información Digital:
<https://www.lainformacion.com/economia-negocios-y-finanzas/covid-barre-330000-empleos-paro-700-000-personas/2834420/>
- Asociacion Columbares. (2021). ASOCIACION COLUMBARES. Obtenido de
<https://columbares.org/index.php/es/quehacemos/empleo/item/45-insercion-laboral>
- Bartolomé, L. (25 de Septiembre de 2019). Las profesiones con mayor proyección de futuro. El Economista, págs.
<https://www.eleconomista.es/ecoaula/noticias/10103717/09/19/Las-profesiones-con-mayor-proyeccion-de-futuro.html>.
- Cátedra de Servicio de Estudios de Coyuntura Económica COEC-UPCT. (2020). Boletín anual de coyuntura económica Comarca de Cartagena 2020. Cartagena: Crai UPCT.
- Centro Regional de Estadística de Murcia (CREM). (Junio de 2021). Centro Regional de Estadística de Murcia. Obtenido de
<https://econet.carm.es/poblacion>
- Centro Regional de Estadística de Murcia. (2020). Centro Regional de Estadística de Murcia. Obtenido de Paro registrado según municipios y niveles académicos. : https://econet.carm.es/web/crem/inicio/-/crem/sicrem/PU_paroRegistrado/sec8_cl.html
- Chamizo, H. (9 de Mayo de 2021). El gran cambio demográfico: invertir en espera de la futura 'economía plateada'. La Información.
- Cinco Días. (31 06:23 de Mayo de 2021). Digitalización, talento y sostenibilidad, pilares de la transformación empresarial. Cinco Días, pág.
https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/05/28/companias/1622215721_661790.html.
- Cruz Roja. (2021). Cruz Roja. Obtenido de <https://www2.cruzroja.es/-/actividad-internacion-2>
- Educaweb. (14 de Abril de 2020). Educaweb. Obtenido de Los trabajos con menos riesgo de desempleo por el COVID-19:
<https://www.educaweb.com/noticia/2020/04/14/trabajos-menos-riesgo-desempleo-covid-19-19139/>
- El Confidencial. (07 05:00 de Abril de 2021). Recesión, desempleo, ¿ Es la educación una solución frente a la crisis económica y social? El Confidencial, págs. https://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/educacion/2021-04-07/educacion-covid-19-transformacion-digital-bra_2996383/.

- El Economista. (26 de Junio de 2021). Los puestos que mas cuesta cubrir en España en estos momentos. El Economista-Ecoaula, págs. <https://www.economista.es/ecoaula/noticias/11052380/02/21/Los-puestos-que-mas-cuesta-cubrir-en-Espana-en-estos-momentos.html>.
- El País. (9 de Junio de 2021). La rehabilitación de viviendas clave en la recuperación. El País.
- Europapress. (28 de junio de 2021). COPE. Obtenido de El Gobierno regional aprueba destinar otros 30 millones de euros en ayudas directas al sector turístico: https://www.cope.es/emisoras/region-de-murcia/murcia-provincia/murcia---san-javier/noticias/gobierno-regional-aprueba-destinar-otros-millones-euros-ayudas-directas-sector-turistico-20210628_1368838
- European Anti Poverty Network. (2019). CARM Comunidad Autónoma Región de Murcia. Obtenido de https://cendocps.carm.es/documentacion/2019_Informe_ejecutivo_pobreza_exclusion_Murcia.pdf
- Fortún, M. (2 de noviembre de 2019). Bienestar Social. Obtenido de Economipedia.com: <https://economipedia.com/definiciones/bienestar-social.html>
- Fortún, M. (2 de Noviembre de 2019). Economipedia.com. Obtenido de Bienestar Social: <https://economipedia.com/definiciones/bienestar-social.html#:~:text=%20Bienestar%20social%20%20%20%20Como%20se%20mide,que%2C%20a%20trav%C3%A9s%20de%20su%20pol%C3%ADtica...%20More%20>
- Fundacion Adecco. (27 de Enero de 2020). La Fundacion Adecco expone los 10 empleos mas demandados en España, para los que no hace falta perfil tecnológico. Obtenido de [fundacionadecco.org](https://fundacionadecco.org/la-fundacion-adecco-expone-los-10-empleos-mas-demandados-en-2020-en-espana-para-las-que-no-hace-falta-ser-un-experto-tecnologico/):
- Fundacion Adecco. (2021). Fundacion Adecco. Obtenido de <https://fundacionadecco.org/programas-de-empleo-para-personas-en-riesgo-de-exclusion/>
- Fundación Adecco. (2021). Fundación Adecco, Nota de Prensa. Obtenido de La Fundacion Adecco expone los 10 empleos mas demandados en España en 2020, para los que no hace falta ser experto tecnológico.
- Fundacion Aliados Por La Integracion. (2021). Aliados por la Integracion. Obtenido de <https://aliadosporlaintegracion.org/proyecto-social/empleabilidad/>
- Fundacion Cruz Blanca. (2020). Fundacion Cruz Blanca. Obtenido de <https://www.fundacioncruzblanca.org/programa/programa-para-la-integracion-laboral-de-personas-en-riesgo-o-situacion-de-exclusion-social>

- Fundación Iniciativa Solidaria Ángel Tomás. (2021). FISAT. Obtenido de <https://www.fisat.es/>
- Fundación Sierra Minera. (2021). Fundación Sierra Minera. Obtenido de Área social: <https://fundacionsierraminera.org/area-social/>
- Fundación Tienda Asilo de San Pedro. (2021). Fundación Tienda Asilo de San Pedro. Obtenido de <https://fasanpedro.es/>
- Gabinete de Estudios de la Fundación Isaac Peral. (2021). Estudio de la demanda de cualificación profesional en la industria regional murciana. Murcia: Instituto de Fomento Región de Murcia.
- Gestion.org. (2021). Gestion.org. Obtenido de Qué es la formación ocupacional y por qué es importante que los trabajadores se formen continuamente: <https://www.gestion.org/acerca-de-la-direccion-en-una-empresa/>
- Gestion.org. (2021). Qué es la formación ocupacional y por qué es importante que los trabajadores se formen continuamente. Obtenido de <https://www.gestion.org/acerca-de-la-direccion-en-una-empresa/>
- Ginés, A. (22 de abril de 2021). ESADE. Universidad Ramón Llull. Obtenido de La ralentización económica y la COVID-19: las dos dinámicas que han marcado el mercado laboral en 2020: <https://www.esade.edu/es/news/la-ralentizacion-economica-y-la-covid-19-las-dos-dinamicas-que-han-marcado-el-mercado-laboral-en-2020/25630>
- HOSTELTUR. (25 de Junio de 2021). La contratación en hostelería crece un 65% tras l fin del estado de alarma. Obtenido de Hosteltur.com : https://www.hosteltur.com/144984_la-contratacion-en-hosteleria-crece-un-65-tras-el-fin-del-estado-de-alarma.html
- Instituto Nacional de Estadística. (Julio de 2021). Obtenido de Población de 16 y más años por nivel de formación alcanzado, sexo y comunidad autónoma.: <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=6369>
- ISO. (2010). ISO 26000:2010(es) Guía de Responsabilidad Social. Obtenido de <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:26000:ed-1:vl:es>
- La Información. (5 de Mayo de 2021). La construcción necesita mano de obra cualificada... y busca parados jóvenes. La Información.
- La Opinión. (7 de Julio de 2020). Baja el paro en el Campo de Cartagena. La Opinión.
- La Opinión. (17 de Septiembre de 2020). Formación gratuita en Murcia para 190 ocupados del sector de la construcción. La Opinión de Murcia, pág. 1.
- La Opinión. (24 de abril de 2021). El plan de formación del sector industrial comienza en junio. La Opinión.
- La Razón. (19 de Junio de 2019). Los jóvenes no se quieren subir al andamio: nadie quiere trabajar en la construcción. La Razón, pág. 1.

- Liebana, J. M. (17 07:00 de Mayo de 2021). Nuestra economía a corto y medio plazo. El Economista, págs. <https://www.economista.es/opinion-blogs/noticias/11216461/05/21/Nuestra-economia-a-corto-y-medio-plazo.html>.
- López, A. (12 de Marzo de 2021). La Comarca de Cartagena perdió 886 empresas y 6.798 empleos en el primer año de la pandemia. La Verdad.
- López, J. (08 de Junio de 2015). Mas cualificacion, para mas y mejor empleo - Nueva Tribuna. Publico.es, págs. <https://nuevatribuna.publico.es/opinion/javier-lopez/mas-cualificacion-mas-y-mejor-empleo/20150608134332116875.html>.
- Mármol, G. (19 de junio de 2021). La Verdad . Obtenido de El Puerto de Cartagena agasaja a su primer crucero en 15 meses y espera otros 39: <https://www.laverdad.es/murcia/cartagena/cartagena-reactiva-turismo-20210619121925-nt.html>
- Mela, M. (30 de marzo de 2011). iberestudios. Obtenido de <https://www.iberestudios.com/noticias/formacion-ocupacional-trabajo-para-personas-en-riesgo-de-exclusion-social/>
- Mela, M. (30 de marzo de 2011). Iberestudios. Obtenido de Formación Ocupacional, trabajo para personas en riesgo de exclusión social: <https://www.iberestudios.com/noticias/formacion-ocupacional-trabajo-para-personas-en-riesgo-de-exclusion-social/#:~:text=La%20formaci%C3%B3n%20ocupacional%20se%20cambia%20en%20este%20contexto,empleo%20o%20promocionarse%20en%20un%20puesto%20de%20trab>
- Naciones Unidas. (Junio de 2021). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Obtenido de La Agenda para el Desarrollo Sostenible: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
- Naciones Unidas. (2021). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Obtenido de <https://www1.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
- Observatorio de las Ocupaciones (SEPE). (2021). Ocupaciones con Tendencia Positiva en la Contratación.
- Observatorio de las Ocupaciones. (2021). Actividades Económicas con Tendencia Positiva en la Contratación.
- Organización Internacional del Trabajo. (29 de Abril de 2020). Organización Internacional del Trabajo. Obtenido de Observatorio de la OIT: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/documents/briefingnote/wcms_743154.pdf
- Organización Internacional del Trabajo, OIT. (2021). CIUO Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones . Obtenido de Grupo 9 Trabajadores no calificados: <https://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/isco/isco88/9.htm>

- Our World in Data. (1 de septiembre de 2021). Obtenido de Coronavirus Pandemic (COVID-19) – the data:
<https://ourworldindata.org/coronavirus-data>
- PriceWaterhouseCooper SL. (2013). Colección España 2033 - Trabajar en 2033. Madrid: Programa Crecimiento Inteligente- PWC.
- PricewaterhouseCoopers S.L. (2013). Trabajar en 2033. Madrid: PwC.
- Puig, J. M. (2007). Aprendizaje servicio. Educar para la ciudadanía. Barcelona: Octaedro.
- Real Academia de la Lengua Española. (2021). Real Academia de la Lengua Española. Obtenido de <https://dle.rae.es/inmigrar>
- Redacción Educaweb. (14 de Abril de 2020). Educaweb. Obtenido de <https://www.educaweb.com/noticia/2020/04/14/trabajos-menos-riesgo-desempleo-covid-19-19139/>
- RRHH Digital. (29 de Abril de 2021). La ralentización económica y el COVID-19: las dos dinámicas que han marcado el mercado laboral en 2020. RRHH Digital.
- RRHH Press. (19 de Octubre de 2020). El aprendizaje continuo y la adquisición de nuevas habilidades digitales son imprescindibles en la nueva economía. RRHHPress - Tendencias, págs.
<https://www.rhpress.com/tendencias/50639-el-aprendizaje-continuo-y-la-adquisicion-de-habilidades-digitales-son-imprescindibles-en-la-nueva-economia-digital>.
- RRHH Press.com. (08 de Septiembre de 2020). Region de Murcia necesita profesionales de la industria 4.0. RRHH Press.com - Tendencias, págs.
<https://www.rhpress.com/tendencias/50314-region-de-murcia-necesita-profesionales-de-la-industria-4-0>.
- Rueda A., M. J. (2021). EMPLEABILIDAD Y TALENTO DIGITAL 2019. Madrid: Fundacion Vass - Fundacion Universidad Autonoma de Madrid.
- Seminario, M. (16 de julio de 2020). Grupo Atico 34. Obtenido de <https://protecciondatos-lopd.com/empresas/capacitacion-profesional/>
- Seminario, M. (16 de julio de 2020). Grupo Ático 34. Obtenido de ¿Qué es la capacitación profesional y por qué es tan importante?:
<https://protecciondatos-lopd.com/empresas/capacitacion-profesional/#:~:text=La%20capacitaci%C3%B3n%2C%20seg%C3%BAn%20la%20RAE%2C%20es%20un%20proceso,comportamientos%20para%20mejorar%20el%20desempe%C3%B1o%20de%20los%20empleados>.
- SEPE. (2021). Catálogo de Ocupaciones de Difícil Cobertura 3T.
- Sevillano, E. G. (11 de Marzo de 2021). La OMS declara el brote de coronavirus pandemia global. El País.

- Trincado, B. (3 de Febrero de 2021). El Covid se lleva por delante a 207.000 empresas y 323.000 autónomos en apenas medio año. 5Días El País Economía.
- UPCT. (10 de mayo de 2021). Universidad Politécnica de Cartagena. Obtenido de Aportaciones a los ODS de estudiantes e investigadores en sus trabajos y proyectos:
https://www.upct.es/destacados/cdestacados.php?id_buscar=13293#:~:text=El%20compromiso%20de%20la%20UPCT%20con%20los%20Objetivos,aportaciones%20que%20contribuyas%20a%20alcanzar%20estas%20metas%20globales.
- UPCT Cátedra Servicio de Estudios Coyuntura Económica, C. (2021). Estudio de Coyuntura Económica de la Comarca del Campo de Cartagena año 2020: Una mirada al futuro con optimismo.
- Vera, J. (8 de junio de 2021). La Opinión. Obtenido de Ana Correa (presidenta de COEC): «Cartagena deber ser el epicentro de la formación industrial del país»: <https://www.laopiniondemurcia.es/cartagena/2021/06/08/ana-correa-presidenta-coec-cartagena-52721643.html>

ECONOMÍA CIRCULAR EN LA INDUSTRIA DEL VINO: UN CASO DE ESTUDIO EN EL GRADO DE ENOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

LOURDES CASAS CARDOSO

*Departamento de Ingeniería Química y Tecnología de Alimentos
Facultad de Ciencias
Universidad de Cádiz*

1. INTRODUCCIÓN

Para contribuir a reducir la actual crisis ecosocial y de emergencia climática los expertos del sector alimentario deben hacer frente a muchos desafíos importantes, introduciendo herramientas que permitan reducir las pérdidas y el desperdicio de alimentos. Además, deben ser capaces de ofrecer productos económicamente competitivos, y desarrollar alimentos funcionales enriquecidos con compuestos bioactivos que promuevan la salud y apoyen el sistema inmunológico de los consumidores (Galanakis, 2020).

La economía circular es un modelo económico basado en la producción de recursos renovables y la conversión de estos recursos en productos con valor añadido, como bioproductos, bioenergía y servicios. Surge como respuesta a los retos medioambientales y sociales actuales para garantizar el suministro y reparto justo de los alimentos, mitigar los efectos del cambio climático y reducir la utilización de combustibles fósiles. Además, permite generar oportunidades para el desarrollo económico y el empleo. Actualmente, es necesario impulsar el aprovechamiento en cascada de dichos recursos renovables para obtener productos de mayor valor añadido tales como antioxidantes, colorantes, proteínas o pigmentos y en último término proceder a la combustión de la biomasa para fines energéticos. El logro de un modelo económico circular en el que se aproveche al máximo el valor de los recursos biomásicos es el camino

hacia el crecimiento económico y la sostenibilidad medioambiental (Sirohi, Tarafda, Sing, Negi, Gaur, Gnansounou y Bharathiraja, 2020; Tapia-Úbeda, Isbej-Muga y Polanco-Lahoz, 2021).

La transición económica hacia un modelo circular contribuirá a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de forma global. La economía circular ofrece un enfoque para alcanzar una sostenibilidad que beneficia tanto a las personas como a las regiones; contribuye plenamente a la neutralidad climática y encausa el potencial de la investigación y la innovación (Ncube, Fiorentino, Colella y Ulgiati, 2021).

En este sentido, la economía circular está vinculada, en mayor o menor medida, con todos los ODS, pero en especial con los siguientes: ODS 6 (Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos); ODS 7 (Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos); ODS 8 (Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos); ODS 9 (Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación); ODS 12 (Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles); ODS 13 (Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos) y ODS 15 (Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad).

España es una potencia mundial en la producción enológica (Calle, Carrasco, González-Moreno y Córcoles, 2022). Tanto las explotaciones agrícolas dedicadas a la producción de uvas, como las bodegas de elaboración del vino, contribuyen de forma importante a la economía española. En el caso de Andalucía, más allá de las grandes zonas tradicionales de producción (Jerez, Montilla y Huelva), la aparición en los últimos 30 años de otras Denominaciones de Origen y de todo el conjunto de nuevas o regeneradas zonas vitivinícolas, ha hecho de la vitivinicultura un sector de especial importancia en esta región. El producto final de las bodegas bien sea vinos, vinagres, brandis u otros derivados, conlleva la

utilización del material de partida (las uvas), de algunos productos adicionales, (anhídrido sulfuroso, levaduras, ácido tartárico y unos pocos aditivos) cuyo uso se adecua a las características objetivo del producto final. Junto con la elaboración se producen una serie de residuos y subproductos que se comienzan produciendo en la propia viña y se generan de forma más o menos continua hasta la comercialización de los productos finales.

La producción vitivinícola se asocia a un gran impacto medioambiental debido a la generación de grandes cantidades de residuos provenientes de la vinificación. Se estima que de cada 100 kg de uva procesada se generan alrededor de 25 kg de subproductos, una cifra especialmente alarmante en los principales países productores de vino, como España, Francia o Italia, en los que la producción puede alcanzar las 1.200 toneladas al año (Bordiga, Travaglia, Locatelli, Arlorio y Coisson, 2015). Por tanto, hay un interés creciente en la recuperación de los compuestos bioactivos a partir de los derivados de la uva y que van más allá de las técnicas tradicionales como destilar estos residuos para obtener alcohol destilado, rectificado y/o aguardiente.

En la Facultad de Ciencias de la Universidad de Cádiz (UCA) se estudia el Grado en Enología desde el curso 2011-2012. Teniendo en cuenta que muchos expertos proponen la educación y la formación desde la perspectiva de la sostenibilidad como una de las vías para abordar la situación de crisis ecosocial y de emergencia climática en la que estamos inmersos, este trabajo se ha centrado en orientar la asignatura de Proyecto hacia la valorización integral de los subproductos obtenidos del proceso de elaboración del vino.

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Un proyecto es el conjunto ordenado de etapas y actividades necesarias para la puesta en marcha de una bodega de elaboración de vinos, una nueva plantación de un viñedo o una reestructuración de uno ya existe. Incluye desde la concepción de la idea con visión empresarial hasta que se obtienen los productos en la cantidad y con la calidad con que fueron concebidos. Un buen diseño técnicamente sólido y viable económicamente, tiene que conjugar la aplicación de métodos científicamente

rigurosos con la experiencia y buen juicio del profesional encargado del proyecto.

La asignatura Proyecto es de carácter obligatorio en el Grado en Enología de la UCA y se imparte en el cuarto curso. Perteneció al módulo Aplicaciones y proyecto fin de grado junto a las asignaturas: prácticas en bodegas, elaboración del Jerez, vinificaciones y trabajo de fin de grado (TFG).

Los resultados de aprendizaje de la asignatura son (Memoria del Grado en Enología, 2019):

- Conocer la teoría del proyecto de industria enológica, así como la estructura y contenidos de los diferentes documentos que lo componen.
- Capacidad para trabajar siguiendo la normativa aplicable en cada caso.
- Capacidad para analizar las partidas fundamentales de los costes.
- Capacidad de redactar y elaborar proyectos relacionados con la profesión del enólogo.
- Destreza en la elaboración de informes técnicos y proyectos de investigación.

Es decir, la asignatura propone conseguir que los estudiantes adquieran los conceptos básicos, la terminología, los conocimientos y las metodologías necesarias para redactar, elaborar y dirigir proyectos en el campo de la enología, mediante la aplicación de conocimientos científicos y técnicos, aptitudes y procedimientos.

Teniendo en cuenta los niveles de madurez de la tecnología, más conocidos por sus siglas inglesas originarias TRLs o Technology Readiness Levels (Tabla 1) se plantea como estrategia, abordar la asignatura desde dos vertientes:

- Los estudiantes tendrán que redactar y organizar a lo largo de la asignatura un proyecto de investigación que estará relacionado

con niveles bajos en la escala de madurez de la tecnología (TRL1-TRL4), por supuesto bajo la supervisión y guía del profesor.

- En clases se discutirán los aspectos relacionados con el conjunto de etapas y actividades necesarias para la puesta en marcha de un proyecto industrial, lo cual está relacionado con los niveles altos en la escala de madurez de la tecnología (TRL5-TRL9).

TABLA 1. Niveles de madurez de la tecnología (TRLs) y su relación con el entorno de los proyectos.

TRLs	Entorno
1. Idea básica	Investigación
2. Concepto y/o aplicación tecnológica formulada.	
3. Prueba de concepto.	
4. Validación a nivel de componentes en laboratorio.	
5. Validación a nivel de componentes en un entorno relevante.	Desarrollo
6. Validación de sistema o subsistema en un entorno relevante	
7. Demostración de sistema o prototipo en un entorno real.	Innovación
8. Validación y certificación en un entorno real.	
9. Sistema probado con éxito en entorno real.	

Fuente: adaptado (Buchner, Stepputat, Zimmermann y Schomäcker, 2019).

2. OBJETIVOS

La producción de vino es una importante actividad económica en España, pero genera grandes cantidades de desechos (por ejemplo, restos de poda, orujo de uva, raspón de uva, lías de vino) que representan un problema ambiental considerable. Por ello, en los últimos años, la recuperación de compuestos bioactivos se ha propuesto como una estrategia inteligente para la valorización de estos subproductos, desde una perspectiva de economía circular. El objetivo general del proyecto de innovación docente fue desarrollar estos temas en la asignatura Proyecto, para ellos se plantearon dos objetivos específicos:

- Realizar la propuesta de un proyecto de investigación centrado en integrar la economía circular en la industria vitivinícola

- Buscar datos en revistas científicas para evaluar la viabilidad técnica y económica de una biorrefinería vinícola.

El propósito era fomentar que los egresados se sintiesen motivados para liderar cambios que permitan construir una sociedad económica, medioambientalmente sostenible y alineada con los ODS.

3. METODOLOGÍA

La asignatura de Proyecto, como se ha mencionado anteriormente, para su impartición, se divide en dos grandes bloques: uno centrado en la redacción y elaboración de un proyecto de investigación y el segundo relacionado con las fases o etapas necesarias de un proyecto industrial.

Para llevar a cabo el primer bloque se utilizó el Aprendizaje Basado en Proyectos que es un modelo en el que los estudiantes planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación en el mundo real más allá del aula de clase (Dimitra, Menzies y Wiggins, 2016). Por tanto, se les planteó como punto de partida que los proyectos de investigación que desarrollarían debían centrarse en proponer modelos basados en el uso de recursos biomásicos renovables de la industria del vino, así como su transformación sostenible y eficiente en bioproductos, bioenergía y/o servicios para la sociedad.

Para el desarrollo del segundo bloque, el de los proyectos industriales, entre los que se encuentra el establecimiento de una bodega para la elaboración de vino es necesario seguir un proceso lógico de resolución de los problemas. A esto se le denomina fases del proyecto. Las fases de definición y alcance del proyecto, así como la de ingeniería de proceso se explican introduciendo ejemplos de biorrefinerías vinícolas. La búsqueda, por parte de los alumnos, de condiciones de proceso, tecnologías, volúmenes, precio de venta de los bioproductos, así como concentraciones a obtener, entre otros factores, les permitió evaluar si su implantación pudiese ser sostenible y viable para el sector.

Se trabajó con una muestra total de 80 estudiantes de cuarto curso del Grado en Enología de la Facultad de Ciencias de la Universidad de

Cádiz. La distribución de los estudiantes en cada curso fue: 25 alumnos en el 2019-20, 31 en el 2020-21 y 24 en el 2021-22.

La docencia, durante estos tres cursos académicos, se efectuó por los mismos docentes a fin de controlar la variable profesor.

4. RESULTADOS

Los proyectos desarrollados por los estudiantes se centraron fundamentalmente en la recuperación de restos de poda, orujos y lías de fermentación ya que son los subproductos que se generan en mayores cantidades y de los que hay más información en la bibliografía (Tabla 2).

TABLA 2. Número de grupos de estudiantes de cada curso académico en función del tema del proyecto.

Subproducto	19-20	20-21	21-22
Restos de poda	1	3	2
Orujos	4	4	4
Lías de fermentación	2	2	-
Otros	1	1	2

GRÁFICO 1. Respuesta de los alumnos a la pregunta: ¿Pudo conseguir fácilmente la información para el desarrollo de ambas actividades?

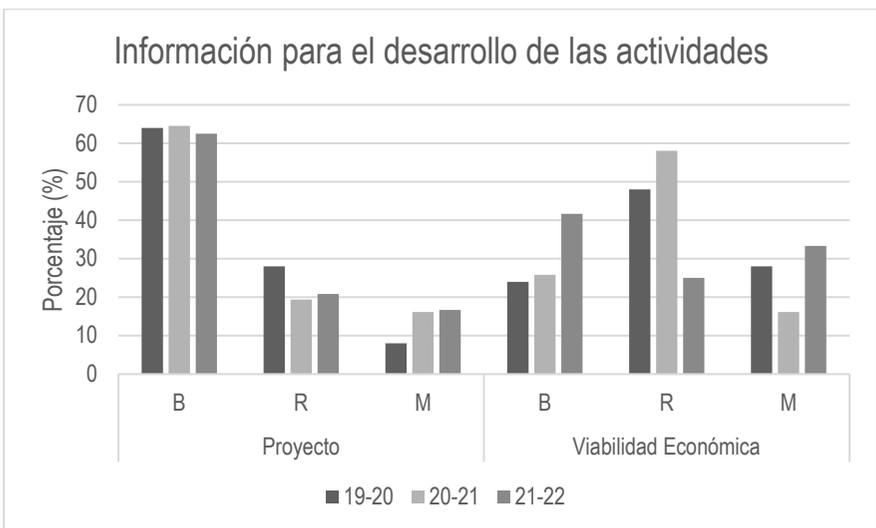


GRÁFICO 2. Respuesta de los alumnos a la pregunta: *¿El planteamiento de estas actividades hace que mi interés por la asignatura aumente?*

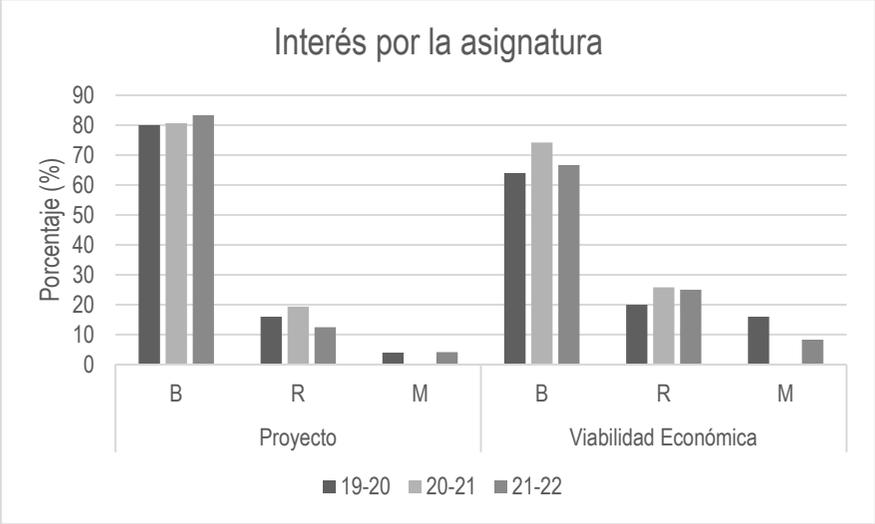
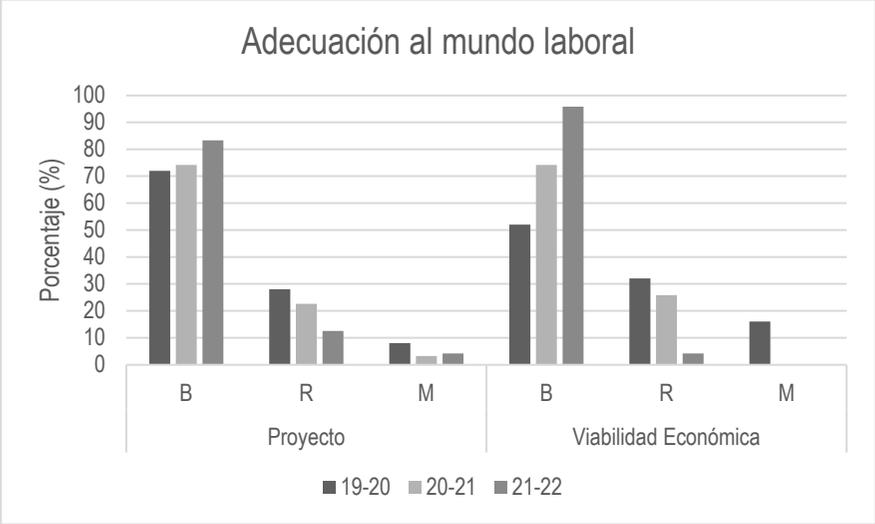


GRÁFICO 3. Respuesta de los alumnos a la pregunta: *¿La realización de las actividades aumenta mis conocimientos para adecuarme a las demandas del mundo laboral?*



5. DISCUSIÓN

Los estudiantes se sentían desmotivados por la asignatura de Proyecto al no ver una aplicación directa a un problema enológico real. Asignaturas tan atractivas como Análisis sensorial, Elaboración del Jerez, Vinificaciones o Elaboraciones especiales se imparten en el mismo curso de la mencionada asignatura de Proyecto. Por ello fue necesario estudiar una vía para motivar a los alumnos fomentando la creatividad y el espíritu emprendedor de los mismos, a la vez que se asegurara la formación teórica y práctica, así como el buen rendimiento académico de la asignatura.

A partir del curso 2019-20 se comenzó a trabajar la asignatura centrándola en la posibilidad real de emprender nuevos proyectos para optimizar el uso de recursos mediante la reintroducción de subproductos en el ciclo productivo de la industria del vino. Todo ello con el objetivo de crear beneficios en las bodegas de elaboración de vino al ofertar nuevos productos, haciendo la empresa más atractiva para futuros empleados e incluso inversores.

5.1. REDACCIÓN DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para dar cumplimiento al primer objetivo, centrado en la elaboración de un proyecto de investigación, primeramente, fue necesario explicar conceptos básicos por parte de los profesores. La investigación científica es un tipo de investigación sistemática, controlada y crítica de proposiciones hipotéticas sobre las posibles relaciones entre fenómenos naturales (Hernández-Sampiere, Fernández-Collado, Baptista-Lucio, 2006, p-22). Es un proceso dinámico, cambiante y continuo que está compuesto por etapas cuya violación puede conducir al fracaso. Para llegar a establecer las etapas de una investigación se les pide a los estudiantes que cada uno, de forma individual, intente escribir en orden lógico, los pasos o actividades necesarias para llevar a cabo una investigación científica. Luego de manera conjunta con el profesor, se resuelven los conflictos y se establece el orden correcto.

La primera condición, para que un proyecto se ejecute correctamente es que esté bien planteado. Un planteamiento inadecuado o incompleto

llevará al proyectista a situaciones difíciles y, en ocasiones, sin salida. El planteamiento correcto del proyecto debe tener en cuenta: el tamaño del proyecto, el período de ejecución, los usuarios, el plazo disponible, los medios existentes, así como las normas que afectan al proyecto. Por ello se dedica especial atención a tratar los aspectos teóricos relacionados con este tema.

Un elemento de suma importancia a desarrollar son las fuentes de información y los criterios de selección. Todo proyecto parte de una idea la cual se debe transformar en planteamientos precisos en la medida que se estudia la información bibliográfica relativa a la misma. Por ello el acceso a las fuentes de información es una necesidad. La información es el operando sobre el que, el proyectista, aplica sus conocimientos y medios técnicos para ir transformando la idea en otro tipo de información más ordenada y estructurada.

El Ministerio de Economía y Competitividad, así como las correspondientes Consejerías de las Comunidades Autónomas con competencias en Educación y Ciencia, desarrollan programas específicos de ayudas a la investigación y formación de investigadores. Además, en la actualidad la Unión Europea, a través de diferentes programas, permite el desarrollo de una investigación de calidad en cooperación con otras Universidades o Centros de Investigación de sus países miembros. Para acceder a estas ayudas es imprescindible proponer un proyecto, de aquí la importancia de integrar estos aspectos en la asignatura.

Una vez impartido los aspectos teóricos relacionados con las fuentes de información y el planteamiento de un proyecto, se está en condiciones de explicar el formato que han de seguir los estudiantes para redactar el proyecto de investigación que deben elaborar a lo largo de la asignatura y exponer al final de esta. En función de la cantidad de alumnos matriculados en cada curso, la clase se dividió en pequeños grupos de 3-4 estudiantes. Cada grupo elaboró el planteamiento de un proyecto teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Título en español e inglés.
- Resumen: breve y preciso, exponiendo solo los aspectos más relevantes y los objetivos propuestos (máximo 3 500 caracteres)

incluyendo espacios en blanco). Debían incluir además entre 4-6 palabras claves.

- Antecedentes y estado actual del tema de estudio seleccionado: trabajos previos publicados sobre el tema del proyecto. Tenía que estar relacionado con la revalorización de subproductos en la industria vitivinícola. Este apartado se limita a 2 folios máximos.
- Hipótesis y objetivos: enumerar brevemente, con claridad, precisión, por orden de prioridad y de forma acorde con la duración prevista del proyecto, los objetivos concretos que se persiguen.
- Metodología: detallar el diseño de la propuesta y la metodología a emplear. Abordar todos los aspectos necesarios en función del tipo de estudio, como: diseño del estudio, tamaño de la muestra, variables, análisis estadístico y recursos humanos. Este apartado se limita a 6 folios máximo.
- Cronograma considerando un horizonte temporal de 2 años
- Presupuesto (máximo 100 000 euros)

Se relacionan los contenidos previamente impartidos (fuentes de información, criterios de búsqueda, planteamiento de la investigación) con la forma en que deben colocarse en los diferentes apartados que exige el formato del proyecto. Se hace especial alusión al apartado de metodología donde deben detallar el plan de trabajo que se proponen, desglosándolo en actividades y fijando los hitos que se prevé alcanzar en cada una de ellas. Es importante destacar que en cada una de las tareas propuestas se debe indicar centro ejecutor y las personas involucradas en la misma. También se explica cómo poner la información de las tareas en el cronograma y se hace mención a que ese tipo de diagrama (Gantt) se retomará más adelante en la asignatura en el tema dedicado al control del proyecto.

Es importante resaltar que, aunque un proyecto puede tener un grado de complejidad elevado, lo que se les exige a los estudiantes tiene un grado de sencillez lo suficientemente bajo como para poder llegar al éxito de la experiencia.

En la industria vínica, uno de los aspectos más relevantes de la investigación de los subproductos y de sus aplicaciones, es la identificación y caracterización de sus componentes. Muchos de los proyectos planteados por los estudiantes van encaminados al estudio de nuevas técnicas de extracción y análisis químico que permitan precisamente la caracterización de los residuos como paso fundamental para su posterior aplicación. Durante el propio cultivo de la vid y en la elaboración del vino en bodega se genera una enorme cantidad de residuos que incluyen restos de podas, semillas, orujo, levadura, lías de fermentación, ácidos orgánicos y CO₂ fundamentalmente.

La quema del sarmiento de la vid produce daños ambientales por las emisiones de gases de efecto invernadero, así como por la emisión de contaminantes tóxicos perjudiciales para la salud. Sin embargo, su aprovechamiento como biomasa agrícola para fines térmicos y/o termoeléctricos aporta valor económico, medioambiental y de salud pública (Vidgain, Manyà, Vidal, Correa, Diezma y García-Ramos, 2021). Además, recientes investigaciones muestran el potencial agrícola de los extractos acuosos de estos residuos para ser utilizados como bioestimulantes de la uva y/o fertilizante foliar (Sánchez-Gómez, Garde-Cerdán, Zalacain, García, Cabrita y Salinas, 2016).

El principal subproducto de la vinificación es el orujo que constituye entre el 20 y el 25 % del peso inicial de la uva y está compuesto aproximadamente, por un 25 % de pepitas, un 25 % de raspones y un 50 % de hollejos (Nigam y Pandey, 2009; Spinei y Oroian, 2021). Se genera durante el proceso de vinificación, después del paso de fermentación en el caso de las uvas tintas, y antes en el caso de las uvas blancas (Muhlack, Potumarthi y Jeffery, 2018). Los compuestos antioxidantes extraídos del orujo de uva tienen una amplia gama de posibles aplicaciones en las industrias de alimentos, suplementos, medicamentos y cosmética.

Las lías de vino son los residuos que quedan en el fondo de los recipientes que contienen vino, después de la fermentación, durante el almacenamiento o tras los tratamientos autorizados, así como el residuo formado después del proceso de filtración o centrifugación de este compuesto (Teixeira, Baenas, Dominguez-Perles, Barros, Rosa, Moreno y García-Viguera, 2014). Aunque la mayor parte de las investigaciones

sobre la extracción de compuestos fenólicos a partir de subproductos del vino y la explotación comercial de los extractos utilizan las semillas y/o los hollejos de la uva como materia prima, hay estudios que demuestran que las lías también son una fuente alternativa de antioxidantes (Pérez-Serradilla y Luque de Castro, 2011).

La tabla 2 presentada en el apartado de resultados resume el número de grupos de estudiantes de cada curso académico en función del tema del proyecto desarrollado. Las encuestas avalan que este tipo de actividad ha sido positiva para los alumnos ya que al menos el 80 % de los alumnos muestran mayor interés por la asignatura (Gráfico 2) y al menos el 70 % valoran que la actividad es adecuada para adaptarse a las demandas del mundo laboral (Gráfico 3).

5.2. VIABILIDAD ECONÓMICA DE BIORREFINERÍAS VÍNICAS

A nivel teórico la apuesta por la economía circular es clara, sin embargo, a nivel práctico existen importantes barreras y frenos que dificultan llegar a ella. A la escasa cultura o conciencia -tanto por parte del empresario como de los clientes- se une la falta de formación de profesionales en este ámbito o el temor al cambio. Un proyecto de investigación, por revolucionario, único o necesario que sea, no es por sí mismo, un negocio. Hay que avanzar en el conocimiento de temas técnicos, ambientales y económicos para asegurar el aprovechamiento integral de estos subproductos de la manera más eficiente posible. Por tanto, la segunda parte de nuestro proyecto ha tenido como propósito orientar a los estudiantes en este sentido.

Antes de acometer un proyecto industrial es precioso realizar una evaluación económica del mismo, con objeto de determinar su rentabilidad. El proyecto será aceptable si como mínimo su rentabilidad es mayor que el uso alternativo que se le puede dar a los fondos de la empresa o, si no se dispone de fondos propios, si su rentabilidad es mayor que la tasa de interés que haya que pagar por los fondos prestados por un tercero. Sin embargo, este sencillo análisis esconde no pocas incertidumbres. En primer lugar, el coste de inversión total de un proyecto no se conoce con exactitud hasta que la planta esté acabada. Por ello es necesario estudiar

la bondad económica de un proyecto por aproximaciones sucesivas a lo largo del mismo (Cabra, De Lucas Martínez, Ruiz y Ramos, 2010).

Para comenzar a desarrollar el tema de evaluación económica es preciso, por tanto, definir conceptos como: ventas, coste, capital, clientes, estudio de mercado, demanda, oferta, demanda insatisfecha, competidores. También se definen otros parámetros como beneficio de riesgo, tiempo de recuperación del capital, valor actual neto y tasa interna de retorno que ayuden a realizar una evaluación económica de los proyectos.

Como en la primera fase de un proyecto “definición y alcance” no se conocen todavía los detalles de diseño de la planta que son necesarios para el cálculo preciso de la inversión (tipo y número de operaciones unitarias, así como tamaños exactos de los equipos), estos deben estimarse mediante métodos aproximados: - consulta directa a licenciantes, - comparación y cambio de escala con plantas similares ya existentes, o - aplicación de métodos aproximados de pre-dimensionamiento de equipos. Entre los métodos aproximados para de estimación de coste de inversión se estudia el método Williams y el método del coeficiente de giro; ambos se utilizan para tener una aproximación del orden de magnitud. Entre los métodos de estimación basados en el coste unitario de los equipos se explican los métodos de Lang, Hang y de Guthrie.

La implementación exitosa de una biorrefinería para el tratamiento de subproductos de las bodegas de elaboración de vino depende en gran medida de los problemas de sostenibilidad. La selección de alternativas de proceso debe llevarse a cabo en función de la competitividad de costes, beneficios ambientales y aspectos socioeconómicos. Por ello en el desarrollo de un proyecto industrial son varias las metodologías utilizadas para analizar la rentabilidad de las biorrefinerías, entre ellas se encuentra: la evaluación del ciclo de vida, el análisis tecno-económico, el análisis socioeconómico, así como el método de integración de procesos. De todo ellos se utiliza el análisis tecno-económico para evaluar la viabilidad económica en la producción de diversos productos a partir de los residuos generados por las industrias vitivinícolas. El método incluye la cuantificación de los costes operativos y de capital considerando las diferentes tecnologías involucradas. Los ingresos del producto se basan en estimaciones de productos semejantes que se venden actualmente

en el mercado. La viabilidad de cada tecnología se calcula a partir de la estimación del valor actual neto considerando un horizonte temporal de 20 años.

Son los alumnos los que proponen los ejercicios prácticos a realizar en clases de problemas en función de los datos encontrados en la búsqueda de artículos científicos. Se exige que el contenido de los problemas propuestos por los estudiantes sea lo más real posible. Los profesores, previa revisión, garantizan que al formularlos se alternen cuestiones de carácter numérico con otras de carácter predominantemente lógico. Se ordenan los ejercicios propuestos por los alumnos de forma que se incremente progresivamente la complejidad de estos.

El desarrollo de los cálculos para evaluar la rentabilidad de la biorrefinería se realiza de manera conjunta entre el profesor y los estudiantes. Es decir, el desarrollo matemático de las ecuaciones, así como la interpretación de los resultados obtenidos se realiza por parte del profesor en diferentes clases de problemas. Durante la explicación de los problemas en clase se resaltan las sucesivas etapas seguidas y la importancia relativa de cada una de ellas. En una primera parte se hace énfasis en el planteamiento del problema y en la elaboración de las ecuaciones necesarias. A continuación, se procede al cálculo numérico para obtener el resultado buscado. Finalmente, se hace un estudio crítico analizando la influencia de las distintas variables, de las simplificaciones realizadas, del carácter real del problema, etc. Durante esta explicación se fomenta la intervención de los alumnos con preguntas, e incluso haciendo que alguno intervenga directamente en la exposición. Ha resultado especialmente útil, proporcionar una colección de problemas sin resolver, pero de solución conocida, para que los estudiantes estudien de manera individual y refuercen los conocimientos. Las dudas han sido atendidas en tutorías.

Como ejemplo se determina la evaluación técnica y económica del proceso de obtención de un extracto de orujo con elevado contenido fenólico obtenido por extracción con agua subcrítica. Los resultados se compararon con la extracción con CO₂ supercrítico y la extracción convencional con etanol. La tecnología que utiliza agua subcrítica como solvente de extracción proporcionó el extracto más puro, sin embargo,

consumía mucha energía (Todd y Baroutian 2017). Hasta el momento, no hay plantas industriales de extracción con agua subcríticas en funcionamiento, lo que añade un riesgo adicional en comparación con el uso de la tecnología existente.

De acuerdo con los datos reportados por Dimou, Vlysidis, Kopsahelis, Papanikolaou, Koutinas y Kookos (2016) se llevó a cabo el estudio económico del proceso de refinación de lías de vino para la producción de cuatro productos diferentes: etanol, tartrato de calcio, extracto rico en antioxidantes y levadura. El objetivo del estudio fue analizar la capacidad de la planta para el desarrollo de procesos competitivos en costes, que pudieran utilizar los residuos de la bodega para la producción de varios productos con una salida comercial versátil. Los resultados mostraron que se requerirían capacidades de procesado de lías de vino de entre 500 a 5000 kg/h considerando 120 días de trabajo como el tiempo de operación.

Según los datos reportados por Zhang, Hoadley, Patel, Lim y Li (2017) se ha podido evaluar desde el punto de vista económico y ambiental la reutilización del orujo de uva. Se comparan dos métodos: la combustión para generar electricidad y la pirólisis para la producción de biocarbón, bioaceite y biogás. Tanto la pirólisis como la combustión aprovechan el contenido energético de los residuos, que no se recupera con los tratamientos tradicionales, compostaje o destilación. El estudio se realizó para bodegas que generan diferentes cantidades de orujo de uva al año. En todos los casos, la pirólisis requirió un coste de capital significativamente menor, aproximadamente el 50 % del coste de la combustión. Esto se puede atribuir a las diferencias en la complejidad del proceso y, por lo tanto, a las diferencias en el equipo de proceso requerido. Además, se demostró que la pirólisis produce 151 kg de biocarbón y 140 kg de bioaceite por tonelada de orujo de uva. Estos productos pueden usarse en lugar de los combustibles fósiles, lo que resulta en una reducción neta de las emisiones de dióxido de carbono.

Este tipo de ejercicio promueve la capacidad para analizar las partidas fundamentales de los costes que es uno de los resultados de aprendizaje de la asignatura. Además, ha permitido desarrollar el espíritu crítico del

alumno mediante la propuesta de problemas, la síntesis de soluciones y la evaluación de resultados.

Los resultados de las encuestas demuestran que los alumnos tienen más dificultades para encontrar bibliografía especializada relacionada con el análisis económico de las biorrefinerías en comparación con resultados de investigación en cuanto a la revalorización de subproductos (Gráfica 1). Esto les permite inferir que este es un camino que aún está en investigación y que necesita más recursos para poder llegar a conclusiones certeras. No obstante, este tipo de actividad también les aumenta el interés por la asignatura y lo ven adecuado para su futura vida laboral (Gráficas 2 y 3).

6. CONCLUSIONES

En la agricultura y los procesos agroindustriales, la eliminación o el manejo de materiales de desecho son preocupaciones serias. La industria de producción de vino no está exenta de estas preocupaciones ambientales. La recuperación de compuestos de alto valor a partir de diferentes subproductos, principalmente orujo de uva es un tema desafiante que requiere de continua investigación. En este trabajo se enfoca la asignatura de Proyecto del Grado en Enología de la UCA a aspectos relacionados con el aprovechamiento de los residuos de bodega como una posible opción o sustituto para la gestión de residuos.

A través de las propuestas de proyecto de investigación redactadas por los estudiantes se analizan las tecnologías alternativas, más eficientes y ecológicas, utilizadas en la recuperación de productos de alto valor agregado. No obstante, en el tema de los residuos de bodega, es necesario seguir investigando y experimentando en la práctica, ya que se han realizado y analizado pocos estudios sobre el coste del aprovechamiento real de estos residuos.

Esta forma de abordar la asignatura motivó a los estudiantes los cuales asumieron con mayor responsabilidad la ejecución de las actividades propuestas al ver que estaban trabajando en un proyecto real que los conectaba con el mundo fuera del aula. Además, contribuye a que comprendan el cambio de paradigma que supone la implementación de la

economía circular y las oportunidades que presenta para la creación de líneas de negocio y de trabajo más respetuosas con el medio ambiente.

7. REFERENCIAS

- Bordiga, M., Travaglia, F., Locatelli, M., Arlorio, M., & Coïsson, J. D. (2015). Spent grape pomace as a still potential by-product. *International journal of food science & technology*, 50 (9), 2022-2031. <https://doi.org/10.1111/ijfs.12853>.
- Buchner, G. A., Stepputat, K. J., Zimmermann, A. W., Schomäcker, R. (2019). *Industrial & Engineering Chemistry Research* 58 (17), 6957-6969, <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.8b05693>.
- Cabra, L.; De Lucas Martínez, A.; Ruiz, F.; Ramos, M. (2010). *Metodologías de diseño aplicado y gestión de proyectos para ingenieros químicos*. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla La Mancha, p-35-37.
- Calle, F., Carrasco, I., González-Moreno, Á., Córcoles, C. (2022). ¿Are environmental regulations to promote eco-innovation in the wine sector effective? A study of spanish wineries. *Agronomy*, 12, 21. <https://doi.org/10.3390/agronomy12010021>.
- Dimitra, K., Menzies, V., Wiggins, A. (2016), Project-Based Learning: A review of the literature, *Improving Schools*, 3 (19), 267-277, <https://doi.org/10.1177/1365480216659733>.
- Dimou, C., Vlysidis, A., Kopsahelis, N., Papanikolaou, S., Koutinas, A. A., Kookos, I., K. (2016). Techno-economic evaluation of wine lees refining for the production of value-added products. *Biochemical Engineering Journal*, 16, 157-165, <https://doi.org/10.1016/j.bej.2016.09.004>.
- Galanakis, C. M. (2020). The food systems in the era of the coronavirus (COVID-19) pandemic crisis. *Foods*, 9 (4), 523, <https://doi.org/10.3390/foods9040523>.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., Baptista-Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación*. 4ta edición. Mc Graw Hill / Interamericana editores S.A. de CV p-20.
- Memoria del Grado en Enología (2019). Recuperado de https://ciencias.uca.es/wp-content/uploads/2017/03/gradoenologia_memoria_2016.pdf?u.
- Muhlack, R.A.; Potumarthi, R.; Jeffery, D.W. (2018). Sustainable wineries through waste valorisation: A review of grape marc utilisation for value-added products. *Waste Manag.* 72, 99–118, <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2017.11.011>.
- Ncube, A., Fiorentino, G.; Colella, M.; Ulgiati, S. (2021). Upgrading wineries to biorefineries within a Circular Economy perspective: An Italian case

- study. *Science of The Total Environment*, 775, 145809, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.145809>.
- Nigam, P.S.N.; Pandey, A. (2009). *Biotechnology for Agro-Industrial Residues Utilisation: Utilisation of Agro-Residues*; Springer Science and Business Media: New York, NY, USA, 293–296; ISBN 9781402099410.
- Pérez-Serradilla, J-A., Luque de Castro, M. D. (2011). Microwave-assisted extraction of phenolic compounds from wine lees and spray-drying of the extract. *Food Chemistry*, 124 (4), 1652-1659, <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2010.07.046>.
- Sánchez-Gómez R, Garde-Cerdán T, Zalacain A, Garcia R, Cabrita MJ, Salinas MR. (2016). Vine-shoot waste aqueous extract applied as foliar fertilizer to grapevines: Effect on amino acids and fermentative volatile content. *Food Chem. Apr 15;197(Pt A)*,132-140. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2015.10.034>.
- Sirohi, R., Tarafda, A., Singh, S., Negi, T., Gaur, V. K., Gnansounou, E., Bharathiraja, B. (2020). Green processing and biotechnological potential of grape pomace: current trends and opportunities for sustainable biorefinery. *Bioresour. Technol.*, 314, 123771, <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2020.123771>.
- Spinei, M., Oroian, M. (2021). The potential of grape pomace varieties as a dietary source of pectic substances. *Foods* 10(4), 867; <https://doi.org/10.3390/foods10040867>.
- Tapia-Ubeda, F.J., Isbej-Muga, J.A., Polanco-Lahoz, D.A. (2021). Greening factor framework integrating sustainability, green supply chain management, and circular economy: the chilean case. *Sustainability* 13, 13575. <https://doi.org/10.3390/su132413575>.
- Teixeira A, Baenas N, Dominguez-Perles R, Barros A, Rosa E, Moreno D, García-Viguera, C. (2014). Natural bioactive compounds from winery by-products as health promoters: A Review. *Int. J. Mol. Sci.* 15(9), 15638–78. <http://www.mdpi.com/1422-0067/15/9/15638>.
- Todd, R., Baroutian, S. (2017). A techno-economic comparison of subcritical water, supercritical CO₂ and organic solvent extraction of bioactives from grape marc. *Journal of Cleaner Production*, 158, 349-358, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.05.043>.
- Videgain, M., Manyà, J.J., Vidal, M., Correa, E.C., Diezma, B., García-Ramos, F.J. (2021). Influence of feedstock and final pyrolysis temperature on breaking strength and dust production of wood-derived biochars. *Sustainability*. 13(21):11871. <https://doi.org/10.3390/su132111871>.
- Zhang, N., Hoadley, A., Patel, J., Lim, S., Li, Chao'en. (2017). Sustainable options for the utilization of solid residues from wine production, *Waste Management*, 60, 173-183. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2017.01.006>.

SECCIÓN IV
FEMINISMOS Y LGTBIQA+ DENTRO Y FUERA
DE LAS AULAS

ÁLBUM ILUSTRADO Y ESTEREOTIPOS DE GÉNERO EN EL AULA: UNA EXPERIENCIA DE INNOVACIÓN DOCENTE EN EL GRADO DE FILOLOGÍA CATALANA

ARÁNZAZU SANZ-TEJEDA
ERI-Lectura (Universitat de València)
□

1. INTRODUCCIÓN

El concepto de álbum ilustrado ha sido objeto de numerosas interpretaciones desde la crítica literaria. Es un texto donde el código escrito y visual se complementan de modo que la obra solo adquiere sentido a través de la sinergia de ambos (Senís, 2014, p. 115). A diferencia del libro ilustrado, donde la autonomía entre texto e imagen es prácticamente total, en el álbum ambos códigos son inseparables. Junto con la imagen y el texto, la secuencialidad es uno de los modos semióticos que conforman este género (Ruiz, 2021, p.10) que es, posiblemente, la forma artístico-literaria que más ha revolucionado el sector editorial infantil en las últimas décadas.

Frente a otras formas literarias, el álbum se diferencia por ser un relato breve donde la ilustración soporta gran parte del peso narrativo, por encima del texto en muchos casos. A grandes rasgos, podemos decir que es la preeminencia de la ilustración la que define al álbum. Así pues, la lectura de la imagen tiene tanta importancia como la del texto, el cual habrá de orientarnos por la acción del relato. Existen además vacíos de información entre la palabra y la ilustración que el lector ha de rellenar con su conocimiento e imaginación (Chaves, 2013, p.63).

Son numerosos los autores que han explorado este género, desde que en 1658 el checoslovaco Amos Comenius publicase el *Orbis sensualium pictus*, una “enciclopedia” ilustrada con xilografías considerada un precedente de los libros-álbum. Dos siglos después, el británico Randolph Caaldecott publicó varias obras con un concepto de libro infantil

ilustrado diferente al de los “libros con ilustraciones”, creando una simbiosis entre imagen y palabra que nunca se había visto antes (Cerrillo, 2016, p. 58). A partir de la década de los sesenta del pasado siglo, el álbum ilustrado tuvo su momento de esplendor y se convirtió en un género de la LIJ, algunos artistas jóvenes y editoriales apostaron por la creación y publicación de álbumes, demostrando la capacidad de llegar a un público de cualquier edad, época y ambiente social (Zaparaín y González, 2010, p.21). Los noventa fueron años de declive para este género, que no tardaría en resurgir ya entrado el siglo XXI viviendo una etapa esplendorosa conocida como “edad de oro del álbum ilustrado”.

En la actualidad el libro álbum, al igual que el resto de géneros de la LIJ, trata todos los temas, especialmente los que tradicionalmente han estado censurados. No es raro encontrar álbumes que hablen de la muerte, como *El pato y la muerte* (2007) de Wolf Erlbruch que narra el encuentro de un pequeño pato con la muerte o *Nana vieja*, con texto de Margaret Wild e ilustraciones de Ron Brooks (1995), en el que la cerdita Chanchita debe hacer frente a la vejez y muerte de su abuela Nana Vieja, con la que estaba muy unida. Las guerras o las dictaduras también son temas que están presentes en el género, destacamos por ejemplo *Rosa Blanca* (1983) escrito por Christophe Gallaz con magníficas ilustraciones de Roberto Innocenti, que cuenta la historia de una niña alemana que es testigo de la detención de un niño judío por parte de los nazis. Siguiendo las pistas hallará un campo de concentración al que acudirá con asiduidad para llevar víveres a los niños, donde le aguarda un trágico final. La expulsión de la patria por motivos políticos, ideológicos... es decir, el exilio, también se refleja en los libros álbum. *Mexique. El nombre del barco* (2017), con texto de María José Ferrada e ilustraciones de Ana Penyas, narra el exilio de 456 hijos e hijas de republicanos en plena guerra civil española o *Sin agua y sin pan* (2017) de Luis Amavisca y Guridi, en el que una concertina y varios prejuicios separan a los ciudadanos azules de los naranjas. En la actualidad también es frecuente encontrar álbumes ilustrados que traten el tema de la diversidad funcional, como es *El caso de Lorenzo* (2009) de Isabelle Carrier en el que un niño porta siempre consigo un casco rojo, lo que le conlleva bastantes dificultades en su día a día. La diversidad sexual, el colectivo LGTBIQ+ así

como la diversidad de familias que existen también tienen representación en este género. *Tres con tango* (2005) de Justin Richardson y Peter Parnell, con ilustraciones de Henry Cole, cuenta la historia verídica -acaecida en el zoo de Central Park de Nueva York- del nacimiento de Tango, la primera pingüino que tuvo dos papás. Finalmente, también es importante mencionar aquellas obras que tratan de la igualdad, como es el caso de *Arturo y Clementina* (1976) con texto de Adela Turin e ilustraciones de Nella Bosnia, que cuenta la historia de dos tortugas que se enamoran y se casan, pero la convivencia se hace difícil porque Arturo tiene oprimida a su esposa y no le deja hacer prácticamente nada.

El álbum ilustrado es un género de la literatura infantil que ha demostrado su valor no solo pedagógico sino también artístico (Evans, 2009, p. 180). Desde las primeras manifestaciones artísticas, la imagen de la mujer se ha plasmado de diferentes maneras, casi siempre desde un punto de vista androcéntrico, atribuyéndole espacios y funciones que se consideraban “propios” o característicos del género y enfatizando determinados aspectos en función de la ideología dominante. Los estereotipos de género son culturales y existen numerosos factores que contribuyen a su consolidación y perpetuación. La literatura infantil y, especialmente el álbum ilustrado dada la carga semántica que poseen las ilustraciones, tradicionalmente ha reflejado las relaciones de poder desiguales históricas, culturales y socialmente establecidas.

El feminismo siempre ha luchado contra el patriarcado y a favor de una sociedad donde los seres humanos, independientemente de su sexo disfruten de igualdad de derechos. El género y su relación con las teorías feministas nos ayudan a clarificar cómo se forman las identidades a partir de construcciones sociales y culturales y la lectura, la LIJ, nos ayuda a enriquecernos en la idea de la igualdad desde la diversidad, ampliando horizontes, explorando otros espacios (Aguilar, 2017, p.17).

Son numerosas las investigaciones, ya sea en forma de artículo, libro, capítulo de libro que estudian los roles y estereotipos de género en el álbum ilustrado. La búsqueda en Scopus y Web of Science con los términos “picture books” y “gender stereotype” en el título y en el abstract de los documentos nos devuelve 81 resultados. Una vez filtrados y analizados, encontramos mayoritariamente artículos de revista. Gran parte de ellos versan sobre análisis semiótico y análisis cualitativo de

diferentes corpus de álbumes ilustrados infantiles, atendiendo a aspectos como el cultural, la raza o el género. De entre estos artículos en revista destacamos “Gender representation in notable children's picture books: 1995-1999” de Angela M^a. Gooden y Mark A. Gooden en *Sex Roles*, en el que se analizaron los títulos, los personajes principales y las ilustraciones de ochenta y tres libros para niños destacados de entre 1995 y 1999, concluyendo que los estereotipos de género seguían vigentes en la literatura infantil en el momento de la investigación.

Podemos mencionar también “Gender stereotypes in children's books: Their prevalence and influence on cognitive and affective development” de Sharyl Bender Peterson y Alyce M. Lach en la revista *Gender and Education*, Vol. 2, 1990, en el que se analiza la prevalencia de los estereotipos en un conjunto de álbumes ilustrados y se presenta una discusión sobre los efectos de los estereotipos de género en el desarrollo afectivo y cognitivo. Y, finalmente, “Gender role portrayals in preschool picture books” Stuart Oskamp, ; Karen Kaufman, y Lianna Atchison Wolterbeek, en la revista *Journal of Social Behavior And Personality* (1996), Vol. 11(5), 27–39, en el que los autores actualizan los estudios existentes sobre roles de género para niños en edad preescolar, llegando a la conclusión de que aunque las diferencias significativas entre hombres y mujeres en la descripción de los rasgos estereotípicos de género han disminuido, las expectativas tradicionales continúan muy presentes en muchos de estos libros.

En formato libro, destacamos el volumen coordinado por Jesús Moya y Cristina Cañamares, que lleva por título *Libros álbum que desafían los estereotipos de género y el concepto de familia tradicional* publicado en 2020 por Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha. En esta obra colectiva se analizan álbumes ilustrados que desafían los estereotipos de género y el concepto de familia tradicional. Todas las investigaciones que la componen tienen un hilo conductor, el análisis de las estrategias verbales y visuales siguiendo los modelos propuestos por Kress y van Leeuwen, ampliado por Painter, Martin y Unsworth (2013), empleadas por autores e ilustradores en álbumes que transgreden los estereotipos tradicionales y promueven valores como la igualdad.

El libro se estructura en tres partes: “Personajes femeninos en libros álbum que rompen estereotipos de género, “Personajes masculinos en libros álbum y estereotipos de género” y “El libro álbum y su apertura a las familias monoparentales”, precedidas de una breve introducción en la que Moya y Cañamares (2020, p.17) definen el libro álbum como texto multimodal e insisten en la necesidad de adoptar una perspectiva interdisciplinar a la hora de abordar su estudio.

2. OBJETIVOS

- Favorecer y potenciar destrezas de alto nivel como la crítica, el análisis y la valoración de la literatura catalana para niños y jóvenes.
- Conocer e interpretar la interdependencia existente entre los fenómenos sociales, culturales y educativos y la literatura para niños y jóvenes.
- Conocer y analizar el circuito literario cuyo destinatario es lectores infantiles y juveniles.
- Desarrollar la capacidad de análisis, interpretación y selección de lecturas adecuadas para la formación de niños y adolescentes en lectura y cultura.
- Acercar al alumnado al género del álbum ilustrado así como a su interpretación y reinterpretación en aras a combatir estereotipos de género y fomentar el respeto y la igualdad en el aula.

3. METODOLOGÍA

Para llevar a cabo la siguiente experiencia de aula partimos de la hipótesis de que los estereotipos de género clásicos siguen vigentes, de manera explícita o implícita, en multitud de álbumes ilustrados actuales. Trataremos de contrastarla a través de una propuesta de innovación docente que se llevará a cabo en el aula de “Cultura i literatura per a xiquets i joves en llengua catalana”. Esta asignatura es impartida por la

profesora Gemma Lluch en el tercer curso del grado de Filología Catalana de la Universitat de València.

Concretamente esta actividad se ha llevado a cabo dentro del tema 2 “La Literatura per a infants i joves” en el que se tratan los siguientes puntos:

- 2.1 La narrativa per a infants i joves. Com són els relats per a infants i joves. Quines temàtiques i tipus predominen.
- 2.2 La poesia per a infants i joves. Quins trets caracteritzen la poesia. Quins tipus predominen.
- 2.3 El teatre per a infants i joves. Com és el teatre per a infants i joves. Quines temàtiques i tipus predominen.
- 2.4 L'àlbum il·lustrat, el còmic i la narració gràfica per a infants i joves. Què és i com és. Quines temàtiques i tipus predominen.
- 2.5 La narrativa de tradició oral. Característiques discursives i genèriques. La influència en la producció actual.

Las herramientas que se emplearán en el transcurso de la actividad son las siguientes: En primer lugar, el artículo elaborado por la *Association Européenne du côté des filles* (1996). También, un corpus de once álbumes ilustrados de edición reciente conformado por las siguientes obras:

Rius, Lluís (2000). *Adormits!*. La Galera.

Vincent, Gabrielle (2020). *Ernest i Celestina, músics de carrer*. Kalandraka.

Innocenti, Roberto (2005). *Rosa blanca*. Kalandraka.

Whitman, Walt (2006). *L Astronom*. Ed serres

Anguera, Merce (2002). *Soc molt Maria*. La Galera.

Minogue, Kylie (2006). *Una princesa en el escenari*. RBA

Brunhooff, Jean (2017). *Història de Babar. El petit elefant*. Nandibú

Murphy, Jill (2020). *Cinc minuts de tranquil.litat*. Kalandraka

Sáez-Castán, Javier (2010). *La merienda del señor verde*. Ekaré

Serrano, Pilar (2022). *La nota*. Kalandraka

Brenman, Illan (2017). *El llibre secret de les princeses que també es tiren pets*. Animallibres.

Y, finalmente, tablas de observación guiada. Para facilitar el desarrollo de la tarea se han preparado previamente unas tablas de observación guiada. La tabla 1 sigue los parámetros del estudio anterior lo que posibilitará el análisis comparativo y nos dará una idea de la relevancia accintial que autores e ilustradores otorgan a cada género. El análisis de los atributos (Tabla 2) que caracterizan a los personajes nos permitirá obtener una radiografía del grado de rigidez de estereotipos de género que presentan las obras actuales. Por último, se realizará una revisión del tipo de familia reflejado en cada obra así como de los roles que se asignan a los personajes principales (Tabla 3).

Los miembros del grupo deberán discutir y valorar si, a tenor de su análisis, existe evolución desde el estudio presentado en 1996 o, si por el contrario, esta violencia simbólica basada en la diferenciación sigue estando latente en las obras actuales y las mujeres siguen asociadas, tanto en el texto como en las ilustraciones, con actividades y atributos estereotipados (delantal, compra, bebés...) mientras que a los hombres se les representa con estos otros (periódico, maletín, caña de pescar, etc.). Finalmente cada grupo expondrá al resto de la clase las conclusiones e ideas inferidas de los análisis.

Dicha propuesta se llevará a cabo en tres fases bien diferenciadas. En primer lugar, propondremos al alumnado la lectura del artículo elaborado por la *Association Européenne du côté des filles* (1996). Esta asociación realizó un estudio en 1996 sobre los álbumes ilustrados en Francia, Italia y España atendiendo a todos los aspectos relacionados con el ecosistema del libro: creación, edición, difusión, selección y destinatarios. La muestra era de 736 títulos publicados en los tres países por 93 editores en el año 1994. Dicho estudio parte de la hipótesis de que mediante la imagen y/o el texto, los álbumes ilustrados transmiten estereotipos sexistas y discriminan a las mujeres y niñas, atribuyéndoles roles, capacidades y rasgos físicos y psicológicos específicos. Una discriminación que también afecta, aunque en menor medida, a hombres y chicos, ya que se les representa en situaciones más variadas y mejor valoradas. La investigación concluyó que el mundo representado en los álbumes ilustrados es mayoritariamente masculino, discriminatorio y “en pocas ocasiones se dan situaciones en la que niños y niñas, hombres y mujeres

cohabitan, comunican e intercambian” *Association Européenne du côté des filles* (1996, p.3). Posiblemente, sea uno de los primeros estudios que más trascendencia ha tenido, por los resultados y la manera de presentarlos (Sanz, 2022, p. 59).

A continuación, los discentes distribuidos en parejas o en pequeños grupos, seleccionarán uno o varios álbumes ilustrados que deberán leer con atención para buscar las huellas de las cargas simbólicas de la masculinidad y la feminidad en el discurso escrito y visual. Para ellos nos ayudaremos de unas tablas de observación guiada pretendemos que los discentes sean capaces de identificar la presencia o ausencia de determinados patrones culturales relacionados con roles y estereotipos de género en los libros-álbum actuales y establecer una comparativa con las conclusiones del citado estudio.

TABLA 1: *Sexo de los personajes*

Sexe personatges	D	H
Il·lustració de coberta		
Personatge protagonista		
Majoria personatges		
Predomina a les multituds		

Fuente: Elaboración propia

TABLA 2: *Atributos*

Atributs que acompanyen personatges	D/H
Davantall	
Escombres o similar	
Ulleres	
Diari/l·libre	
Carro de nadó	
Carrets de compra	
Maletí	
Oci (esport/canyes de pescar...)	

Fuente: Elaboración propia

TABLA 3: *Familia y roles*

Familia i rols segons personatges	D/H
Biparental o monoparental	
Nombre de fills	
Sexe del primogènit	
Tasques de la llar	
Treball fora de la llar	
Cuina	
Rol principal	
Descansa/asseu al sofà	
Figura paterna present o absent	
Serveix el menjar	
Espera el menjar	
Conducció de vehicles	
Autoritat	
Subordinació	
Cura de persones	

Fuente: Elaboración propia

Para valorar el grado de aprendizaje de los estudiantes emplearemos la rúbrica analítica recogida en la tabla 4 que será entregada al inicio de sesión. Evaluar actividad nos resultará útil tanto a nosotros como docentes ya que nos permitirá comunicar a los estudiantes los objetivos y expectativas de aprendizaje que perseguimos a través de los métodos de enseñanza empleados. Mientras que al alumnado le permitirá aclarar ideas y consolidar el aprendizaje.

TABLA 4: *Evaluación*

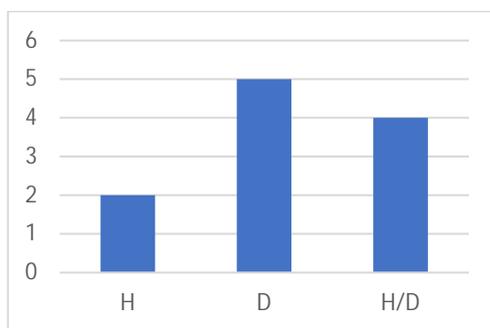
	Excelente	Bien	Regular	Mal
Realiza una lectura comprensiva de las obras				
Escucha activamente a los compañeros				
Sintetiza las ideas principales				
Expresa ideas de forma oral con claridad				

Fuente: Elaboración propia

4. RESULTADOS

El análisis del corpus de once álbumes ilustrados que compone la muestra nos arroja los siguientes resultados. En primer lugar, los personajes que aparecen en la ilustración de cubierta son en su mayoría mujeres, concretamente en cinco de las obras, frente a dos en las que aparecen solo hombres y cuatro en las que ambos comparten protagonismo.

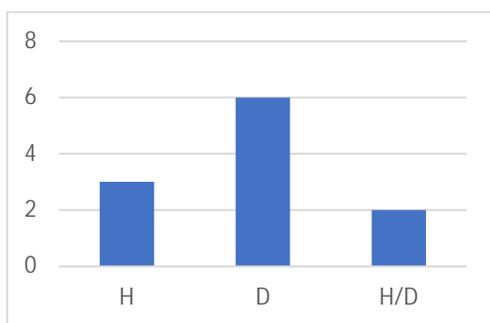
GRÁFICO 1: *Ilustración de cubierta*



Fuente: Elaboración propia

Algo similar ocurre con los personajes principales, tal y como podemos observar en el gráfico 2, las obras con personaje protagonista femenino son ligeramente superiores a las que cuentan con protagonistas masculinos. Seis de los álbumes analizados están protagonizados por mujeres frente a tres por hombres.

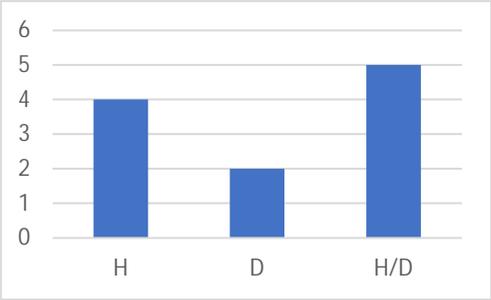
GRÁFICO 2: *Personatge protagonista*



Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta al sexo de la mayoría de los personajes, en las obras analizadas es frecuente que aparezcan hombres y mujeres distribuidos de manera similar.

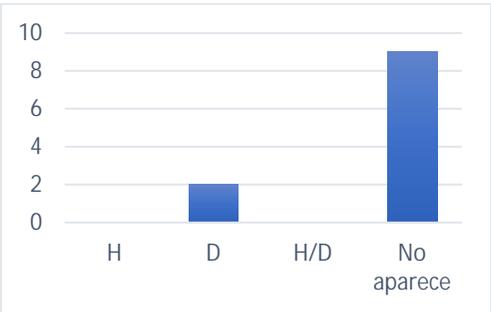
GRÁFICO 3: *Majoria personatges*



Fuente: elaboración propia

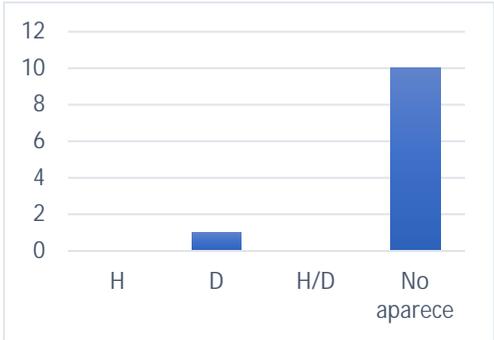
Cabe apuntar que es de enorme interés analizar los atributos que caracterizan a los personajes, ya que en el caso que nos ocupa nos van a ofrecer numerosas pistas sobre las cargas simbólicas que poseen las ilustraciones. El delantal tradicionalmente ha estado asociado al sexo femenino, simbolizado la limpieza de la casa y la crianza de los niños. En el corpus analizado aparece en escasas ocasiones, concretamente en dos, y cuanto lo hace siempre lo lleva una mujer (Gráfico 4). Algo similar ocurre con la escoba, muy ligada también al cuidado del hogar y, por ende, a la figura femenina (Gráfico 5).

GRÁFICO 4: *Davantal*



Fuente: Elaboración propia

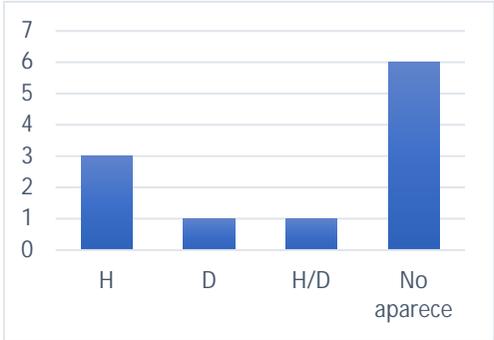
GRÁFICO 5: *Escombra*



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las gafas, suelen estar relacionadas con la inteligencia y la formación académica. Tradicionalmente han estado vinculadas a los hombres y son ellos los que siguen portándolas principalmente, aunque también es significativo el número de mujeres que aparecen con este atributo en las ilustraciones analizadas así como el uso indistinto que de él que hacen tanto hombres como mujeres (Gráfico 6).

GRÁFICO 6: *Ulleres*



Fuente: Elaboración propia

Libros y periódicos como atributo se asocian al cultivo del intelecto, a la necesidad de información. En las obras analizadas es frecuente que aparezcan mujeres o mujeres y hombres por igual leyendo.

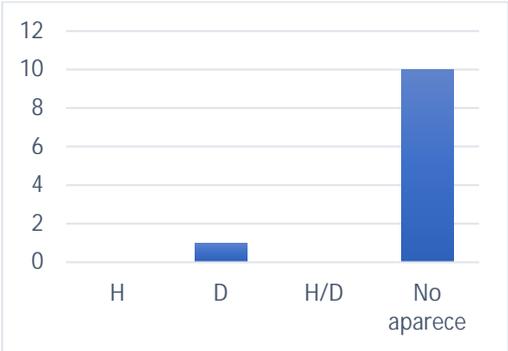
GRÁFICO 7: *Diari/llibre*



Fuente: Elaboración propia

El carro de bebé solo aparece en una ocasión y lo lleva una mujer.

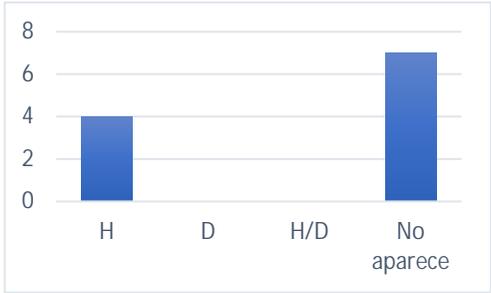
GRÁFICO 8: *Carro de nadó*



Fuente: Elaboración propia

En lo relativo al ocio, sigue ligado todavía mayoritariamente al género masculino.

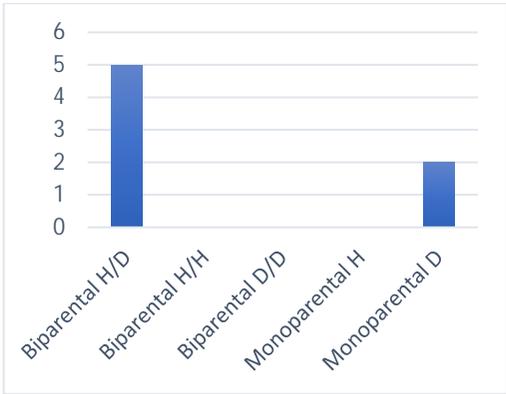
GRÁFICO 9: *Oci*



Fuente: Elaboración propia

Si nos fijamos en las familias, en el corpus analizado son más frecuentes las biparentales compuestas por hombre y mujer, mientras que el caso de las monoparentales se compone exclusivamente de mujeres. Quedan pues exentos de representación las familias biparentales homosexuales.

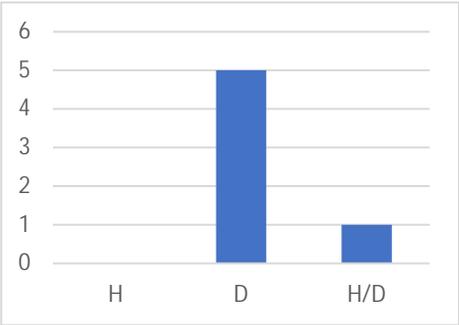
GRÁFICO 10: *Familia*



Fuente: Elaboración propia

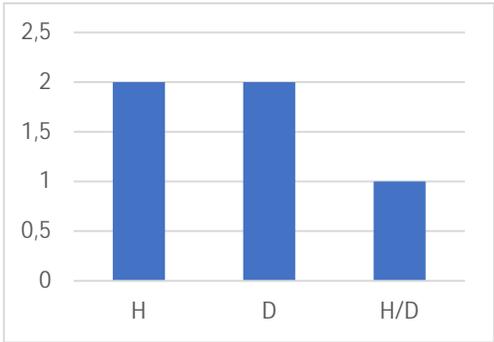
Las tareas del hogar están todavía muy ligadas al género femenino (Gráfico 11), en cinco de las obras analizadas aparecen mujeres desempeñando labores domésticas. El trabajo fuera del hogar está representado por hombres y mujeres indistintamente (Gráfico 12).

GRÁFICO 11: *Tasques de la llar*



Fuente: Elaboración propia

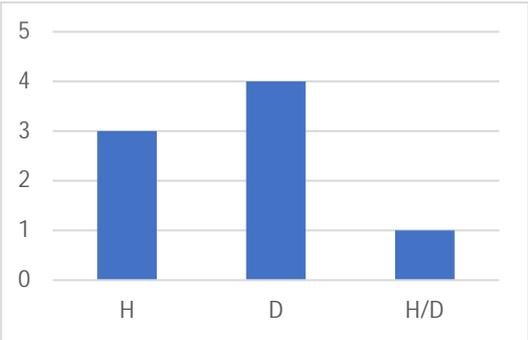
GRÁFICO 12: *Treball fora de la llar*



Fuente: Elaboración propia

En cuanto al sexo de los personajes que representan el rol principal, encontramos bastante equidad. En cuatro de las obras analizadas son mujeres las que desempeñan el rol principal, en tres son hombres y en una ambos.

GRÁFICO 13: Rol principal



Fuente: Elaboración principal

5. DISCUSIÓN

Si establecemos paralelismos entre las conclusiones del estudio de la *Association Européenne du côté des filles* (1996) y nuestra propuesta de innovación docente, cuya muestra es mucho más reducida, observamos los siguientes aspectos.

En el estudio de 1996, en los títulos y las cubiertas existía claramente una dominante masculina, mientras que en la actualidad es más frecuente que aparezcan mujeres o mujeres y hombres indistintamente. También el sexo de los protagonistas era principalmente masculino en el primer estudio, mientras que en el actual el protagonismo femenino ha aumentado notablemente. Algo similar ocurre con las multitudes o la mayoría de los personajes, que transitan paulatinamente hacia la igualdad, pues ya no se observa la preponderancia masculina que veíamos en la última década del siglo XX.

También se observa evolución en los atributos que portan los personajes, así como en la rígida caracterización de los mismos, ya no es tan frecuente encontrar en los álbumes ilustrados la figura de padre tradicional que ejerce el rol principal y aparece ataviado con gafas y periódico esperando pacientemente a que le sirvan la cena. En los libros álbum actuales observamos mujeres que conducen, que trabajan fuera del hogar o que son el pilar principal sobre el que se sustenta la familia. Aunque

obviamente siguen existiendo álbumes en los que quedan vestigios de los estereotipos de género tradicionales.

El aspecto en el que menos evolución observamos es en el modelo de familia. Sigue predominando la familia tradicional biparental compuesta de hombre y mujer. En los álbumes actuales analizados existe algún resquicio de familia monoparental compuesta por una sola mujer, pero echamos en falta la representación de familias con progenitores del mismo sexo.

6. CONCLUSIONES

La investigación realizada concluye que todavía quedan huellas de los estereotipos de género tradicionales en los álbumes ilustrados actuales. Esta mirada retrospectiva hacia los noventa del siglo pasado y su posterior comparación con el presente nos muestra que se está produciendo avances graduales cultural en materia de igualdad de género, aunque todavía queda camino por recorrer. Cambio que se ve reflejado tanto en los libros álbum de reciente edición, como hemos visto en el corpus de análisis, como en estudios sobre este género. Quizás sería interesante repetir esta experiencia de aula dentro de dos décadas para poder analizar y valorar la tendencia que sigue la caracterización y estereotipación de los personajes. También, si fuese posible, se podría ampliar la muestra de estudio, aumentando el número de álbumes y el rango de fechas de edición de los mismos para poder trazar más detalladamente la evolución y obtener datos más concretos.

Estamos sin duda ante unas lecturas muy necesarias que trascienden limitaciones ideológicas tradicionales y muestran un amplio abanico de constelaciones familiares deconstruidas y libres de la atribución de roles ligados al sexo y la biología. La sociedad está en constante cambio y evolución, por eso se hace necesario que la diversidad tenga su reflejo en la literatura, que esté al alcance de los más pequeños y que tenga su hueco en las aulas, pues solo con educación es posible combatir los prejuicios y estereotipos que durante tantos siglos se han perpetuado.

8. REFERENCIAS

- Aguilar, C. (2017). LIJ y diversidad sexual LGTBI en la formación de maestros. *CLIJ: Cuadernos de literatura infantil y juvenil*, 30 (276), 6-19.
- Cerrillo, P. (2016). *El lector literario*. Fondo de Cultura Económica.
- Chaves, M. (2013). La metáfora visual en el álbum infantil ilustrado. *EME Experimental Illustration, Art & Design*, 1, 62-71.
- Evans, J. (2009). Creative and aesthetic responses to picturebooks and fine art. *Education*, 37 (2), 177-190.
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03004270902922094>
- Kress, G. y Van Leeuwen, T. (2006). *Reading Images. The grammar of Visual Design*. Routledge
- Moya-Guijarro, A. J. (2011). Engaging readers through language and pictures. A case study. *Journal of Pragmatics*, 43(12), 2982- 2991.
- Moya-Guijarro, A. J. (2020). Libros álbum que desafían los estereotipos de género y el concepto de familia tradicional. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- Painter, C.; Martin, J.; y Unsworth, L. (2013). *Reading Visual Narratives: Image Analysis of Children's Picture Books*. Equinox.
- Santiago-Ruiz, E. (2021). El lápiz y el dragón: semiótica de la secuencialidad en el álbum ilustrado infantiles. *Ocnos. Revista de Estudios sobre Lectura*, 20, (3), 1-14.
- Sanz-Tejeda, A. (2022). Los roles y estereotipos de género en el álbum ilustrado. Propuesta metodológica de aula. *Textos. Didáctica de la Lengua y de la Literatura*, 97, 59-63.
- Senís, J. (2004). El álbum ilustrado como agente de educación artístico literaria y de género el caso de Mamá, de Mariana Ruíz Johnson. *Dossiers Feministes*, 19, 115-133.
- Zaparaín, F. y González, L. D. (2010). *Cruces de caminos: los álbumes ilustrados: construcción y lectura*. Universidad de Valladolid: Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial; Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

PRESENCIA Y REPRESENTACIÓN DE LAS MUJERES Y EL MOVIMIENTO FEMINISTA EN EL LIBRO DE TEXTO: EL SEXISMO EN LOS MATERIALES DIDÁCTICOS

UXÍA LÓPEZ MEJUTO
Universidad Da Coruña

1. INTRODUCCIÓN

Desde un punto de vista cualitativo, esta investigación intentará dar cuenta de la realidad que subyace en la educación secundaria, más concretamente en la asignatura de geografía e historia de 4ºESO, en lo referente a la perspectiva no sexista y a la presencia y representación de las mujeres, en tanto que sujetos históricos, en las aulas y en los libros⁵². Se indagará también en la atención al movimiento feminista (en adelante MF), su trayectoria, su lucha y conquistas, así como las razones que lo impulsan y la agenda sobre la que se sustenta en el transcurso de la historia. La razón de ser de esta decisión radica en la necesidad de estudiar las estructuras de poder que emanan de los grupos dominantes y condicionan la realidad escolar; el ya tradicional ostracismo al que se relega a las figuras feministas y femeninas, así como a sus logros y vidas. La importancia menor que se les da a las mujeres por el hecho de serlo y el contexto social patriarcal que engloba esta realidad y las conduce a un segundo plano, deja a las estudiantes sin referentes directos y a los estudiantes sin los conocimientos necesarios sobre la mitad de la población y los caminos que se tuvieron que tomar para que hoy, ellos y ellas, puedan llegar a sentarse juntos en un aula de secundaria.

En este estudio se observarán las desigualdades que sitúan a las mujeres en una situación inferior en términos tanto de presencia, valoración y

⁵² Se estudiará a través del análisis documental el libro de texto para el curso y asignatura indicados previamente, editorial Santillana, ediciones Obradoiro, serie "Descubre".

reconocimiento dentro del ámbito escolar. Los y las adolescentes se ven condicionados por estos estímulos, asimilando una serie de cuestiones culturales como naturales. Puede verse en la metodología aplicada, la transmisión de los contenidos seleccionados, la organización escolar, los textos y los materiales didácticos, la omisión de niñas, adolescentes y mujeres a través del lenguaje y su invisibilización en la historia. Puede verse en la interacción en clase, la producción y selección del conocimiento o la transmisión del conocimiento androcéntrico. Permanentemente las mujeres se ven bombardeadas por actitudes sexistas a lo largo del proceso educativo, lo que condiciona su horizonte de posibilidades en lo que se refiere al campo académico y ocasiona inseguridad intelectual (Contreras, 2011).

Otras investigaciones han hecho camino en lo referido al tema que nos ocupa, son numerosos los estudios que observan los sesgos sexistas en la educación y en los materiales didácticos y escolares⁵³. Los libros de texto son una herramienta necesaria para comprender en una dimensión más amplia el proceso de enseñanza, los conocimientos a transmitir y el canon que los compone. Ya que “los procesos de desautorización y posterior olvido han facilitado que las autoras no pertenezcan a ningún canon” (López-Navajas, 2010, p.259), debemos de indagar en esta cuestión para poder cambiar la situación de discriminación sufrida por las mujeres en el ámbito estudiado (el relato histórico institucional). La diferencial atención y presencia entre hombres y mujeres dentro de los materiales necesarios redundan en el privilegio de un sexo sobre el otro, resultando en la marginación y exclusión de las mujeres del transcurso de la historia; aporta una visión confusa al alumnado, que observa el papel de las mujeres dentro del discurso histórico y en los distintos ámbitos científicos desde una posición distorsionada (Espigado, 2004).

⁵³ Para más información consultar: Blanco (2000) (2001) (2008), Garreta y Careaga (1987), López-Navajas (2010), Peñalver (2003), Subirats (1991) y Torres (1991).

2. OBJETIVOS

A continuación, pueden verse los objetivos de la investigación:

- Indagar en la presencia y representación de las mujeres dentro del libro de texto de 4º curso de ESO, para la asignatura de geografía e historia (editorial Santillana, ediciones Obreroiro, serie Descubre).
- Estudiar la presencia y representación del MF en el libro de texto.
- Analizar si el libro de texto se inscribe dentro de una perspectiva no sexista.
- Relacionar el sexismo, la ausencia femenina y de estos contenidos históricos con una violencia simbólica e institucional ejercida contra las mujeres.

3. METODOLOGÍA

Esta investigación de corte cualitativo se concreta en el análisis documental, como se verá más adelante. El objetivo de la investigación cualitativa es la comprensión, centrando la indagación en los hechos; se pretende la comprensión de las complejas interrelaciones que se dan en la realidad (Herrera, s.f., p.8-9). La investigación cualitativa es aquella a través de la cual producir datos descriptivos, estos serán proporcionados por las palabras de las personas (habladas o escritas) y la conducta observable de las mismas. Entre algunas de las características propias de esta investigación cabe destacar las siguientes: es inductiva, los métodos que utiliza son humanísticos, toma una perspectiva holística concibiendo a las personas, grupos o escenarios como un todo y no como variables, tratan de comprender el objeto de estudio en su propio marco de referencia, dejando a un lado sus propias creencias, predisposiciones o perspectivas (Herrera, s.f.).

La investigación documental se centra en el libro de texto de 4ºESO (editorial Santillana, ediciones Obreroiro, serie Descubre) para la asignatura de geografía e historia. Se estudiarán las imágenes del libro, así como las actividades y el cuerpo del texto (no se tendrán en cuenta

mapas y gráficos). Para la recopilación y codificación de los datos se ha utilizado Excel, a través del cual generar una serie de gráficos que faciliten el acceso a la información; los datos reflejados por los mismos pueden verse en el análisis de resultados.

En el análisis del cuerpo del texto y las actividades la primera variable será el tipo de información estudiada, esta estará dividida en tres categorías de respuesta: cuerpo del texto (subapartados del libro y su longitud, es decir, la teoría), actividad (actividades del libro en función de las competencias clave y el tipo de actividad: procedimental, crítica y tradicional) y obras artísticas (se clasificarán en función del sexo de la autoría cruzándolo con el tipo de obra: literaria, artes plásticas o audiovisual). Las categorías a través de las cuales se estudiarán el cuerpo del texto y las actividades son las siguientes: figura principal dentro del texto en función del sexo, personajes históricos mencionados en solitario o en relación con otros/as, explicación (o no) de la presencia de las personas mencionadas, presencia del MF y presencia de sexismo (lenguaje sexista, omisión de la situación femenina, infrarrepresentación del papel femenino, sexismo en función del rol, adjetivación sexista, estereotipos psicológicos y estereotipos físicos).

En lo referente a las imágenes se han tenido en cuenta una serie de ítems o variables a estudiar relacionados con la presencia femenina y con los estereotipos ligados a la feminidad y la masculinidad, así como la desigualdad producida por este hecho y sus consecuencias. Se estudiará, así mismo, el rol cruzado por sexos (rol activo o pasivo) y el ámbito en el que se ubican los personajes estudiados (público o privado). También se hace referencia al tipo de imagen estudiada (cuadro de grupo, cuadro retrato, fotografía, lámina, dibujo y cartel/poster), la frecuencia de aparición de las personas (hombres o mayoría de hombres, mujeres o mayoría de mujeres, igual) o el reconocimiento social de las mismas en función de su sexo (si son mencionados con o sin nombre propio).

4. DISCUSIÓN

4.1. ¿QUÉ ES EL MF?

Para comenzar, siguiendo la cronología europea, se mencionarán a continuación las grandes olas o momentos clave del MF para poder así crear un marco de referencia para el lector o lectora, que ayude a comprender la complejidad de este movimiento. Esta reflexión es necesaria para poder establecer un canon, una genealogía feminista que reconozca los logros y estrategias, muchas veces invisibilizados/as o desconocidos/as ya no solo por la población en general sino por el cuerpo docente y el alumnado. Es preciso dotar de seriedad a este movimiento, ya que las reivindicaciones de las mujeres no han logrado alcanzar aún la denominación de serias en toda su especificidad. “En general, nada serio sale de donde el poder no está asentado. La seriedad es uno de los rasgos de la presentación-representación del poder” (Valcárcel, 2020, p.131) y las mujeres han sido apartadas del poder, pero sin llegar a ser el *antipoder*. Al conseguir el MF cierto grado de legitimidad teórica y moral (por tanto, también política), las mujeres han ejercitado las nuevas marcas de seriedad, convirtiéndose las quejas en vindicaciones, las ocurrencias en argumentos y los deseos en propuestas que llevar a la práctica a través de una agenda organizada (Valcárcel, 2020).

4.1.1. Precedentes a la ilustración

Puede decirse que los precedentes del MF comienzan en el denominado *memorial de agravios* con la obra de Christine de Pizan “La ciudad de las damas” escrita en 1405. Denunciando la misoginia presente en tu tiempo, alzó su voz para la defensa de su sexo generando polémica en el debate histórico que ocupó, por largo tiempo, un hueco en las disputas que tenían lugar en la Europa de principios del siglo XV. Este debate, conocido como la *Querella de las Mujeres*, giraba en torno a la valoración e interpretación de los sexos y sus relaciones sociales; impregnó la filosofía, la literatura, la teología, el arte y el discurso moral y científico.

Con la llegada de la Modernidad Descartes conceptualiza la primera evidencia: la realidad de lo existente se comprende a partir de la autoconciencia, de la reflexión de la propia actividad pensante. Al mantener

esto, Descartes y el cartesianismo abren la puerta al lugar teórico en el que desarrollar la teoría feminista; pensarán algunas pensadoras como Celia Amorós y Rosa Cobo (2020).

François Poullain de la Barre (1647-1725) publica en 1679, *De l'Éducation des dames pour la conduite de l'esprit dans les sciences et dans les mœurs* (entre otras obras clave), donde habla sobre la igualdad entre los sexos en lo referido al derecho a educación y a la inclusión de las mujeres en ejercicios reservados exclusivamente para hombres; sienta un precedente en la negación de la naturaleza femenina en la que se constreñía a las mujeres.

4.1.2. La primera ola: siglo XVIII

La obra fundacional del feminismo y que da la entrada a la primera ola del MF es “Vindicación de los derechos de la mujer” de Mary Wollstonecraft, escrita en 1792. Esta obra “estaba avalada por el difuso sentimiento igualitarista que fluía en el conjunto social en el momento previo a la Revolución y que la Ilustración había cultivado” (Valcárcel, 2000, p.10). La autora apela en ella a la razón moral para defender la igualdad entre sexos, denunciando los privilegios de los varones y los prejuicios vertidos sobre las mujeres, denuncia la socialización diferencial y educación impuesta a las mujeres, que construye una idea de feminidad que las condena.

También, desde los inicios de la Revolución Francesa, autoras como Olympe de Gouges, reprueban la subordinación de las mujeres en el proceso de autoproclamación del Tercer Estado como Asamblea Nacional. La autora publica la “Declaración de los derechos de la mujer y de la ciudadana” en 1791, como respuesta a la “Declaración de los derechos del hombre y el ciudadano”, en la que las mujeres no habían tenido derecho a participar. La autora se levantó contra los preceptos que apartaban a las mujeres del ejercicio político, exigiendo la igualdad (natural) de derechos y deberes de hombres y mujeres ante la ley o cualquier otra circunstancia vital.

En conclusión, la primera ola (que siguiendo la cronología europea comienza a mediados del s. XVIII y se extiende durante la Revolución

Francesa), se caracteriza por la condena de la jerarquía entre sexos entendida como natural; el feminismo utiliza categorías filosóficas fundamentando, a través de estos planteamientos, sus vindicaciones.

4.1.3. La segunda ola: siglo XIX

A finales de la década de 1840 la situación política da un potente giro, siendo 1848 una fecha memorable en el ámbito político. Este mismo año aparece en escena el “Manifiesto comunista” de Marx y se firma la *Declaración de Sentimientos* o declaración de Séneca Falls (dando así origen al movimiento sufragista) organizada por Lucretia Mott y Elizabeth Cady Stanton. En esta se reunieron un ciento de mujeres y hombres provenientes de diferentes movimientos y asociaciones políticas, para estudiar las condiciones de vida de las mujeres y reclamar sus derechos civiles y políticos, así como los religiosos y sociales.

El MF se amplió y surgieron de él dos corrientes de praxis política: la liberal, más moderada, y la radical. Esta última pone sobre la mesa planteamientos que serán recuperados por las feministas radicales de finales del siglo XX sobre las relaciones sexuales, reproductivas y familiares. Tras la Primera Guerra Mundial llega el final de la segunda ola y el derecho al voto, entre otros, se convierte en una realidad en algunos países⁵⁴.

4.1.4. La tercera ola: siglo XX

Tras la fase sufragista se sucede un periodo de silencio, hasta la publicación de “El segundo sexo” en 1949, máximo exponente del existencialismo feminista. Este libro de Simone de Beauvoir ocupa un lugar central en la genealogía feminista, “pues está concebido como un estudio totalizador de la condición de las mujeres en las sociedades occidentales. Además, es un texto heredero del feminismo ilustrado y su propuesta normativa se inscribe en un discurso radical de la igualdad” (Cobo, 2014, p.22).

⁵⁴ Durante la primera mitad del siglo XX millones de mujeres podrán votar en diferentes partes del mundo.

Casi dos décadas más tarde, en 1963, Betty Friedan escribe desde EE.UU. “La mística de la feminidad”. En este analiza *el mal que no tiene nombre* y que sume a toda una generación de mujeres en una especie de depresión generalizada. Friedan, perteneciente al canon feminista, habla desde la postura ideológica del feminismo liberal, que emana de la tradición feminista liberal que nace en el siglo XVIII.

Paralelamente las exponentes del feminismo marxista⁵⁵ conciben como falso el principio que afirma como natural la inferioridad femenina, este discurso ideológico que abarca desde la ley, hasta la ciencia o la religión, justifica y causa la exclusión de las mujeres. Estas mujeres nos dieron las herramientas para conceptualizar el sistema patriarcal en el marco del sistema de producción capitalista, y las estrategias de ambos para la explotación y subordinación de las mujeres.

Por último, el feminismo radical de los 70 con autoras como Kate Millet con su obra “Política sexual” o Shulamith Firestone con “La dialéctica del sexo” defiende que las raíces de la opresión y subordinación de las mujeres están tan profundas que van más allá de la exclusión de los poderes fácticos o las instituciones políticas, acomodándose en la familia, el control reproductivo y el ámbito privado. Entienden, además, la sexualidad como una construcción política, en la que está presente la construcción patriarcal del deseo, así como del objeto del mismo⁵⁶.

4.2. UNA PEDAGOGÍA FEMINISTA

Siguiendo las palabras de la maestra Celia Amorós “conceptualizar es politizar” (Amorós, 2005, p.15), por lo que debemos entender que “el patriarcado no es un concepto, sino que, sus formas se adaptan y cambian dependiendo del momento histórico moldeando al individuo y produciendo la subordinación de las mujeres” (Carreño, 2020, p.3). No solo las personas pueden ser invisibles sino también los espacios o los

⁵⁵ Mencionar, como exponentes del feminismo de clase que emerge en la segunda ola y continúa en la tercera, a: Flora Tristán (1803-1844), Clara Zetkin (1857-1933), Emma Goldman (1869-1940), Aleksandra Kollontai (1872-1952) y Rosa Luxemburgo (1871-1919).

⁵⁶ Estos grupos trabajaron el tema de la violencia contra las mujeres y los diferentes tipos de expresión de esta; criticaron la pornografía, estudiaron el acoso y la agresión sexual y analizaron la violación como una herramienta de control patriarcal en el uso del espacio.

acontecimientos, de hecho, debe de partirse precisamente de esas cuestiones que carecen de protagonismo. Cabe recordar que el reconocimiento está estrechamente ligado con la invisibilización y el ostracismo. En palabras de la filósofa Nancy Fraser existe una injusticia del reconocimiento⁵⁷ ya que no solo son los bienes materiales los que están desigualmente distribuidos sino también el bien del reconocimiento (De Miguel, 2021).

Esto nos lleva a reflexionar sobre el canon de los libros de texto de historia, entendiendo por canon las producciones artísticas y académicas sobresalientes que fueron consideradas lo suficientemente significativas para una época y sin las cuales sería imposible construir el desarrollo de un ámbito de conocimiento concreto.

El canon está compuesto por una serie de autores/as y obras considerados/as como “clásicos”. Sin embargo, esto no significa que estos autores/as u obras no puedan ser juzgados, intercambiados, o eliminados en dependencia de la estima del lector. En la visión subjetiva del lector hacia la apreciación, o no, de esas producciones, hay aspectos históricos subjetivos que no deben ser desatendidos (García, 1998). La valoración del canon es variable y en consecuencia el propio canon lo es, son las generaciones las que eligen a los clásicos y por tanto el canon que los engloba. Desde el MF y las acciones políticas y legislativas llevadas a cabo en materia de igualdad se considera necesario cambiar el canon presente en los materiales educativos. Las mujeres se han encontrado con numerosas dificultades en el desarrollo de su genealogía, han sufrido durante años las barreras para acceder al canon, especialmente, en lo referido al ámbito educativo, en los libros de texto. Estos organizan y presentan el conocimiento considerado apto para ser enseñado; se materializa y representa la cultura al considerarse este conocimiento necesario, legítimo, real y verdadero (Blanco, 2000).

⁵⁷ Lo que no se nombra no existe, como bien dijo George Steiner, y por eso es preciso tener en cuenta el lenguaje como un factor esencial en el devenir de la historia, esa es nuestra vía de comunicación y por tanto de evolución social, debemos de “comprender la complejidad de los olvidos, ausencias y silencios” (Santisteban, 2015, p.383).

En las aulas debemos de comprometernos a enseñar a nuestro alumnado a hablar, a comunicarse, a debatir, a pensar, a cuestionarse aquello que los y las rodea, y, por lo tanto, aquello que está bajo la superficie, escondido bajo capas de coerción que funcionan como cerradura para todos aquellos requerimientos tanto de las personas -a título individual- como de los colectivos -en clave común- en pro de la justicia social, que se ven relegados la exclusión social.

Ya no se discute el hecho de que la historia escrita que tenemos a nuestra disposición nos dice muy poco de lo que realmente ocurrió, se reconoce y se entiende como parcialidad la construcción de un relato histórico que prescinda de ese cincuenta por ciento de la humanidad que son las mujeres. (Flecha, 2004, p.22)

Es en la búsqueda de la objetividad y la reflexión, que los y las docentes deben de incluir temas socialmente vivos que ayuden al estudiantado a entender que “deben de ser capaces de distinguir que decisiones toman los diseñadores de las leyes, los políticos y los profesores en general, y por qué” (Santisteban, 2015, p. 384). En lo referido a la presencia o ausencia de las mujeres en los materiales y el proceso de enseñanza, los datos confirman una exigua presencia de estas en los mismos. “Esta ausencia de mujeres en la visión del mundo que desde la enseñanza obligatoria implícitamente se transmite, pone en evidencia la necesidad de revisión de los patrones y valores sociales que desde ella se difunden y esto se debe hacer primordialmente a través de la revisión de sus contenidos conceptuales” (López-Navajas, 2010, p.259).

4.3. INVISIBILIZACIÓN Y VIOLENCIA CONTRA LAS MUJERES

La violencia contra las mujeres va mucho más allá de la violencia física, colándose en las vidas, casas, escuelas e instituciones, así como en los propios individuos, co-construye el propio sistema del que formamos parte. Cabe tener en cuenta que “la socialización de género ocurre a todas horas en todas partes” (Borda, 2021, p.73), por lo que podemos extrapolar que tiene también lugar en los centros escolares y las relaciones que en ellos se dan. Son condicionantes en la formación de la personalidad de los y las adolescentes, así como en los valores, prejuicios y roles que deben asimilar como normales, aceptables, buenos, malos, condenables o anómalos. Si recuperamos las palabras de Kate Millet (2019),

la mentalidad patriarcal produce una serie de juicios en relación con la mujer. Estas creencias están tan arraigadas en la mentalidad colectiva que nuestra forma de pensar está condicionada hasta el punto en el que muy pocas personas están dispuestas a reconocer este hecho.

Es [en] ese orden de las cosas que se da por hecho y ha sido asumido por el entorno social, que opera esta forma de persuasión clandestina; llegamos a creer que esa es la realidad, ese entramado simbólico es tan fuerte que no permite pensar más allá. (Cuevas, 2011, p. 2)

El concepto de violencia simbólica, central en esta investigación, fue ampliamente estudiado por Pierre Bourdieu. Este está conectado con una serie de términos que conforman una teoría sobre el control social y la dominación de la mayoría de la población por un pequeño grupo: los dominantes. Las mujeres, diría, están sujetas a lo que él llama *dominación simbólica*. Esta dominación no es exclusiva del sexo femenino, sino que toda la población se ve condicionada por la influencia que ejerce el orden de las cosas (Bourdieu, 2001). Para ahondar en la cuestión de la violencia simbólica es preciso tener en cuenta otro término, el de *habitus*. Las personas no son conscientes de esta dominación a la que están sujetas ya que es por la influencia del *habitus* que los distintos agentes sociales encuentran el sistema como evidente en sí mismo.

Al ser el *habitus* un sistema de disposiciones adquiridas, que son tanto estructuradas como estructurantes en el sentido práctico, la anuencia de los agentes sociales posibilita su existencia. Se dice que es un sistema de disposiciones ya que el esquema sobre el que se sostiene abarca el pensamiento, la apreciación, la visión y la propia acción incorporada por los agentes en el transcurso de su vida. El *habitus* se ejerce sobre los cuerpos de forma directa y de un modo cuasi inexplicable, actuando al margen de cualquier coerción física consigue condicionar las actuaciones y decisiones de los agentes sociales implicados (Cuevas, 2011). Los/as dominados/as aceptan como legítima la estructura social que los relega a esa misma condición. Aceptan la visión y división del mundo social que les presentan los dominantes y se piensan a sí mismos y al conjunto de sus relaciones con las categorías mentales proporcionadas por estos últimos (entendidas como neutrales y naturales). Esta violencia se ejerce entre sexos, pero también es la del colonizador sobre el

colonizado, la de una clase sobre otra o la de la escuela sobre el estudiante. La *dominación simbólica* es como el aire: está en todas partes, es efectiva y brutal, pero a la vez es invisible y suave.

5. RESULTADOS

5.1. EL MF EN EL LIBRO DE TEXTO

El libro de texto define el MF únicamente en el glosario⁵⁸ dando una visión reduccionista de este y poniendo de manifiesto el desconocimiento del mismo. La visión sesgada y simplista que de este se da dentro de la teoría y la práctica presente en el libro, deja entrever las limitaciones a las que deben enfrentarse los docentes a la hora de explicar la trayectoria histórica del mismo⁵⁹.

Se estudiaron, en el análisis documental, un total de 341 subapartados de teoría, 522 actividades, 309 imágenes y 120 obras artísticas, haciendo una muestra total de 1292 casos. Cruzando las variables “presencia MF” y “extensión en el cuerpo del texto y en las actividades” encontramos que el espacio total que este ocupa dentro de la teoría es de 15 subapartados de menos de una carilla de extensión, y aparece representado en un total de 11 actividades, nueve de ellas críticas y dos tradicionales (ninguna procedimental). En total, nos encontramos con la aparición del MF y la vindicación de los derechos de las mujeres en 26 ocasiones. En estas se trata (en orden de aparición) la participación de las mujeres en la Revolución francesa (un párrafo de texto, una obra feminista y dos actividades), parte de la segunda ola (mención de la Declaración de Séneca Falls y dos párrafos sobre el sufragismo más dos actividades), la mujer en la segunda república (sufragismo español y lucha por los derechos políticos) y parte de la tercera ola (imposiciones de género,

⁵⁸ Textualmente nos encontramos la siguiente definición: movimiento en defensa de los derechos de la mujer que propugna la igualdad política, social, económica y laboral con los hombres. Tuvo un importante desenvolvimiento en el mundo occidental a partir de las décadas de 1950 y 1960

⁵⁹ Eso se suma a una escasa formación obligatoria del profesorado, por lo que este incluye, o no, estos materiales y contenidos de forma voluntaria en función de sus preferencias personales.

feminismo de los 70, conferencias internacionales y avance desde entonces hasta la actualidad). Se quedan en el tintero el origen del pensamiento feminista (ilustración) y todas las vindicaciones de la agenda relacionadas con los derechos sexuales y reproductivos, así como aquellas cuestiones referidas a la violencia ejercida, de múltiples maneras y desde diferentes ámbitos, contra las mujeres.

Aún con este incremento en la presencia del MF, si se tiene en cuenta que el número de veces que no aparece reflejado es 837, puede decirse que esta concurrencia es insuficiente; un 1,51% del total (863) es el espacio dedicado a la lucha por los derechos de las mujeres. El efecto es que este se desdibuja y su genealogía se pierde en compartimentos estancos sin interdependencia entre ellos. Se mencionan, en cierto sentido, todas las olas del feminismo, ya que se mencionan autoras o acontecimientos clave de las mismas, pero no se profundiza ni se trata el MF y la lucha por los derechos de las mujeres como un continuum. Se separa, quitándole fuerza y presencia, no es transversal en el estudio de la historia ya que no goza del reconocimiento necesario y sus autoras no son reconocidas ya que no forman parte del canon literario estudiado (formado mayoritariamente por hombres).

Puede concluirse que los libros de texto no están libres de ser impregnados de la ideología sexista que influye en la atención dedicada al MF. La insuficiente presencia del MF en el libro es un hecho constatado y no puede afirmarse que exista un reconocimiento suficiente en lo que a las mujeres feministas concierne, sus logros y vidas, circunstancias y luchas⁶⁰.

5.2. PRESENCIA Y REPRESENTACIÓN DE LAS MUJERES

Se tendrán en cuenta, para el estudio de la presencia o ausencia de las mujeres en el libro de texto, tanto la teoría (341 subapartados) como las actividades (522 de las cuales 294 son tradicionales, 28 procedimentales y 200 críticas), las imágenes (309) y las obras artísticas (120). Estas

⁶⁰ El alumnado apenas tiene acceso en la escuela al camino a través del cual han luchado para poder conseguir la representatividad y poder que ahora disfrutan, siendo aún este insuficiente.

últimas han sido clasificadas en función del sexo de su autoría, las creadas por mujeres son 11, frente a 109 de autoría masculina. Los datos apuntan a una desigual visibilidad del trabajo de unos y otras, siendo el de las últimas menos apreciado o considerado de relevancia. Tan solo el 9,17% de todas las obras ha sido producido por mujeres y no se encuentra ninguna del tipo artes plásticas.

Los cuadros (en grupo y retratos) han sido pintados en su totalidad por hombres y en ellos –con o sin autoría– la representación es también mayoritariamente masculina. En 34 de los 43 retratos⁶¹ la presencia es o masculina o mayoritariamente masculina, mientras que la presencia de mujeres o mayoría de mujeres es de 7 casos, el porcentaje está igualado en 2. Si pensamos en el total de imágenes estudiadas los hombres aparecen en casi el 70% de los casos, las mujeres en el 23%⁶². Estos datos confirman lo analizado por otras investigaciones como la de Moreno (1986) que, a pesar de los años, sitúa la presencia masculina en cifras que rondan el 70%, mientras que la femenina se sitúa entre el 20% y el 30%.

De estas 56 mujeres que aparecen representadas en el libro, solo 8 vienen acompañadas de un nombre propio y 46 no; en el caso de los hombres, de 168 ochenta y tres tienen nombre propio y 84 no. Puede apreciarse una desigualdad significativa en la distribución del reconocimiento entre hombres y mujeres, ya no solo ellos son más mencionados (casi el 70% de las menciones son a hombres), sino que la diferencia entre las mujeres con y sin nombre propio es de casi el 20% mientras que en los hombres es inexistente. Puede concluirse que la variable “nombre propio” es significativa cuando la cruzamos con la variable “sexo”; los porcentajes para mujeres y hombres sin mención personal

⁶¹ Categoría planteada para el estudio de las imágenes, como puede verse en el apartado metodológico.

⁶² Cabe decir también, en lo relativo a la presencia de hombres y mujeres en las imágenes, el rol que ocupan (activo o pasivo) el entorno (público o privado) en el que se encuentran. El porcentaje más alto es el de H rol activo (47%), delante de H en rol pasivo (28%), este es alto ya que el porcentaje de retratos aumenta esta categoría, al igual la de H lugares privados, que aún el 26%), tras estos, M rol activo (17%) y M rol pasivo (7%). Respeto al entorno, el 48% son H en lugares públicos y el 19% M lugares públicos (7% en privados).

(21% y 38% respectivamente) son más parejos entre ellos que los que aparecen citados directamente (3,6% y 37,6%).

Por otro lado, la teoría y la práctica. En lo referido a la figura protagonista dentro del cuerpo del texto y las actividades decir que el 84,93% de las personas protagonistas son hombres, frente a un 13,01% de mujeres y un 2,05% equitativo. Los hombres aparecen citados en solitario, casi, en un 70% más, que las mujeres; estas han sido citadas en solitario 15 veces y ellos 114. En el caso de encontrarse en grupos (de mujeres o de hombres) el sexo más citado sigue siendo el masculino con un 6,85% frente al 2,74%.

Es importante, para poder profundizar en la presencia de las mujeres en los materiales escolares estudiar el reconocimiento. Para ello se estudiará la explicación —o la ausencia de explicación— de la presencia de los personajes históricos y la importancia de estos. Esta última se medirá a través de si la persona (hombre o mujer) aparece citada en solitario o en relación con otra persona. Un total de 96 hombres son citados en solitario, comportando más del 66% del total de casos estudiados (146), y 28 son citados en referencia a otros hombres (no aparece ningún hombre citado en referencia a una mujer). El 8,28% de los casos corresponde a mujeres citadas en solitario, y el 3,45% a aquellas que son citadas en referencia a otra mujer (una en referencia a un hombre). La explicación de la presencia sirve para contextualizar al personaje, así como para entender la importancia que este puede tener dentro del relato histórico concreto que se trate. La explicación de la presencia de los hombres es mayor que la de las mujeres (se explica en el 30% y el 9% de casos respectivamente), pero el porcentaje más alto corresponde a “sin explicación”.

Otras investigaciones ponen el foco en estos sesgos, Fuentes (2004) muestra en sus resultados que el personaje femenino es menos importante (76 casos frente a 141), es tratado con menor profundidad (25 frente a 118), es asociado a un trato menos favorable (10 frente a 5) y cumple una función social más pasiva.

Es necesario, a la luz de los datos, explicarle al alumnado la situación de las mujeres en la cronología como parte integral del texto,

reconociendo el papel de estas en la historia ya que también son constructoras de la misma en tanto que sujetos históricos⁶³. Debemos apartarnos del androcentrismo reubicando el foco en el total de la humanidad, sumando a las mujeres al relato. Siguiendo lo propuesto por Vaíllo (2016)

la propia articulación androcéntrica de la materia, en la que éstos se incardinan, plantea la necesidad de cuestionar determinados conceptos (como la cronología, la jerarquización social, la expansión territorial o la guerra) que funcionan como anclas y sostenes de ese androcentrismo (p.103).

Vemos en el libro que la mayoría de las personas de las que se habla, directa o indirectamente, son hombres; los firmantes de los grandes tratados universales, los que sentaron la concepción filosófica del mundo, los que prohibieron y promovieron la igualdad, los que cimentaron los preceptos económicos que hoy nos guían, los que gobernaron el mundo en sus mejores y en sus peores momentos; la abrumadora mayoría de ellos: hombres. ¿Qué imagen de la historia le estamos dando a nuestros alumnos y alumnas? ¿qué mensaje está siendo enviado? Que las mujeres no forman parte de la historia de la humanidad —o por lo menos no merecen ese reconocimiento— ya que nunca han protagonizado —a ojos del alumnado según el libro de texto— los sucesos que marcan su curso.

5.3. ¿SEXISMO EN EL LIBRO DE TEXTO?

Los estudios feministas han puesto el acento en la visión inexacta, y falzaría, que de las mujeres han dado los estudiosos del desarrollo humano. Esta concepción se traslada desde la escuela y logra la eficiente difusión de la normalidad en la omisión de las mujeres en los contenidos, perpetuando así las desigualdades entre los sexos y provocando una injusta situación en la que, paradójicamente, los refuerzos dentro del sistema de

⁶³ No solo es preciso conocer las mujeres que ocuparon puestos de poder o que tenían una posición más visible dentro de la jerarquía, sino que es necesario recuperar la historia de aquellas olvidadas, las mujeres campesinas y obreras, las presionadas a una vida monástica y las prostitutas, las cuidadoras y obligadas a la maternidad y el matrimonio, las criadas, y las niñas. Debe de estudiarse la situación de estas más allá del poder, ampliando la visión a todos los estratos sociales y dando una visión veraz del pasado en la que las mujeres están integradas dentro del relato que tiene a su alcance el alumnado a través de la escuela.

enseñanza acaban siendo precisamente los comportamientos contra los que se quiere luchar (López-Navajas, 2010). A costa de, según Mir (1990), camuflar y tapar las relaciones de fuerza (es decir, el poder material) que se encuentran en el fundamento de la capacidad de violencia simbólica, se llegan a imponer una serie de significaciones⁶⁴, legitimándolas a su vez bajo la premisa de su naturaleza. Haciéndolas pasar como justas e inmutables se mantiene así la situación de desigualdad de individuos y grupos sociales dentro de la jerarquía social.

En el análisis documental se ha estudiado pormenorizadamente el sexismo en el libro de texto, entendiendo que este redundante en diferentes formas de violencia contra las adolescentes, de hecho, se mantiene a través de la violencia simbólica y el *habitus* bajo el cual profesorado, alumnado y las propias instituciones educativas asumen prácticas discriminatorias y opresivas como naturales o legítimas. Casi en el 30% del total de la muestra, para las actividades y la teoría, encontramos sesgos sexistas. El sesgo sexista⁶⁵ es medido a través de 7 categorías, de las cuales solo se han encontrado 4: lenguaje sexista, omisión de la situación femenina, infrarrepresentación del papel femenino y sexismo en función del rol; las restantes que no han sido encontradas en el libro son la adjetivación sexista y los estereotipos físicos y psicológicos. Nos encontramos sesgos sexistas en el 42% de subapartados de teoría y en el 19% de las actividades. El porcentaje más elevado para la teoría es la omisión de la situación femenina con un 56%, seguida del lenguaje sexista y la infrarrepresentación del papel femenino (23% y 21% respectivamente). En el caso de las actividades la infrarrepresentación del papel femenino es el más alto con un 39,64%, muy igualado con el lenguaje sexista (35,64%); son más bajos la omisión de la situación femenina es del 18%

⁶⁴ Entendiendo las mismas como aquellas ideas generales que están relacionadas con una u otra versión determinada del mundo, el comportamiento humano y la cultura.

⁶⁵ Se observa si en el relato de características (de cierta etapa o grupo) o momentos históricos se llega a tener en cuenta la situación de las mujeres; la situación masculina es la neutralidad y en ella se pierde la especificidad que es necesaria para entender la opresión de las mujeres en cada contexto.

y el sexismo en función del rol, que está presente con un 6,93%⁶⁶. Se entiende este como la “representación femenina como objeto y satélite en torno a los personajes masculinos” (Vaíllo, 2013, p.76).

La omisión de la situación femenina, la infrarrepresentación del papel de las mujeres o sexismo en función del rol, traen severas consecuencias ya que se legitima la universalización del modelo masculino, desvalorizando así el modelo cultural femenino a su vez. Aquellos comportamientos, aptitudes, conocimientos y destrezas que han sido históricamente considerados como femeninos quedan apartados de la escuela, fuera de esta, no son, por lo tanto, valorados; esta infravaloración institucional sitúa a las mujeres en una posición de desigualdad que es legítima y que genera violencia contra las mismas.

6. CONCLUSIONES

Se puede establecer una clara línea del saber producido por las mujeres del que no teníamos memoria. Los estudios de mujeres nos ofrecen sobrados datos sobre la continuidad de ese saber a lo largo de la historia y, actualmente, este constituye un hecho indiscutible (López-Navajas, 2014, p.284); pero de facto aún sigue sin formar parte, en gran medida, de los contenidos a los que tienen acceso alumnado y profesorado. Tanto en las imágenes como en el cuerpo del texto, las actividades, y las obras artísticas los hombres tienen mayor presencia y gozan, además, de mayor reconocimiento; como se ha ido viendo a lo largo del análisis.

En la revisión sobre el MF puede constatarse su baja presencia y en lo referido a los sesgos sexistas decir que, aunque algunos de ellos han disminuido, otros se mantienen. La presencia de obras artísticas producidas por mujeres es casi residual y la representación de estas en las imágenes continúa siendo menor, así como su reconocimiento. Los mecanismos de exclusión e inclusión están irremediabilmente ligados a la injusticia, la marginación y la violencia. La inculcación de determinados conocimientos, destrezas y valores, de roles ligados a estereotipos rígidos y

⁶⁶ Varios indicadores de sexismo no fueron encontrados en el libro, lo que indica un avance, con respecto a esta cuestión, en relación con investigaciones pasadas; la visión más marcada, explícita y estereotipada de los sexos ha disminuido.

jerarquizados, expresan y constituyen la subordinación femenina, privilegiando a los hombres frente a las mujeres y condicionando las posibilidades de estas de desarrollo presente y futuro (Maceira, 2005).

Decir también que hay soluciones ya propuestas por otras autoras para mejorar la calidad educativa en la que esté presente la promoción de la igualdad entre hombres y mujeres y la búsqueda de la erradicación del sexismo de las aulas. Recuperar, en referencia a lo dicho, lo propuesto por Vaíllo (2013), que en las Tablas 103, 104 y 105 de su estudio realiza un exhaustivo análisis de cómo puede reducirse el sesgo sexista. En estas propone alternativas que proyectan otras posibilidades con respecto a la práctica docente y la reglamentación de los centros y los libros de texto.

Para cerrar este análisis, concluyendo que se consideran alcanzados los objetivos propuestos, recuperar una esclarecedora reflexión: “mutilada quedará cualquier visión del pasado que haga abstracción de la aportación femenina al desarrollo histórico” (Espigado, 2004, p. 120).

7. BIBLIOGRAFÍA

- Amorós, C. (2005). Dimensiones de poder en la teoría feminista. *Revista Internacional de Filosofía Política*, 25: 11-34.
- Amorós, C y Cobo, R. (2020). Feminismo e ilustración. En Amorós y De Miguel (eds.) *Teoría feminista. De la ilustración al segundo sexo* (pp.91-145). Minerva Ediciones.
- Borda, I. (2021). *¿Prácticas buen sexo? Como lograr una sexualidad feminista*. Produccionesyem
- Blanco G., N. (2000). El sexismo en los materiales educativos de la ESO. Instituto Andaluz de la Mujer.
- Blanco, G., N. (2001). La dimensión ideológica de los libros de texto. *Kikiriki* (61), 50-56.
- Blanco, G., N. (2008). Los saberes de las mujeres y la trasmisión cultural en los materiales curriculares. *Investigación en la escuela, Materiales curriculares para la innovación y la investigación en el aula* (65), 11-22.
- Bourdieu, P. (2001). Poder, derecho y clases sociales. *Desclée de Brouwer*.

- Carreño, R., A. (2020). El patriarcado y sus mecanismos de reproducción en Kate Miller Notas para comprender la sociedad patriarcal [Trabajo fin de grado, Universidad de les Illes Balears].
https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/155134/Carreno_Ramon_Aurora.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cobo, R. (2014). Aproximaciones a la teoría feminista. CLADEM.
- Contreras, G. (2011). Sexismo en educación. Investigaciones y publicaciones. Observatorio de Equidad de Género. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. <https://campuseducativo.santafe.edu.ar/wp-content/uploads/Contrera-Sexismo-en-Educacion.pdf>
- Cuevas, O., N., E. (2011). Violencia inherente a la socialización. Versión nueva época, (28).file:///C:/Users/Usuario/Downloads/472-Texto%20del%20art%C3%ADculo-470-1-10-20190215.pdf
- De Miguel, A. (2021). Ética para Celia. Contra la doble verdad. Ediciones B.
- Espigado T., G. (2004). Historia y genealogía femenina a través de los libros de texto. En C. Rodríguez Martínez (coord.), La ausencia de las mujeres en los contenidos escolares (pp.113-144). Miño y Dávila.
- Flecha G., C. (2004). Las mujeres en la historia de la educación. XXI Revista de Educación, 6,21-34.
- Fuentes G., M. J. (2004). El género femenino en los textos literarios de Bachillerato. I Certamen de Investigación Mujer y Sociedad “Tina Aguinaco”. El Puerto de Santa María: Concejalía de Igualdad
- García G., C. (27, octubre de 1998): El viaje sobre el tiempo o la lectura de los clásicos. El País.
https://elpais.com/diario/1998/10/27/sociedad/909442818_850215.html
- Garreta, N. y Careaga, P. (1987). Modelos masculinos y femeninos en los textos de EGB. Instituto de la Mujer.
- Herrera, J. (s.f.). La investigación cualitativa. Recuperado de:
<http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/1167/1/La%20investigaci%C3%B3n%20cualitativa.pdf>
- López-Navajas, Ana (2010). La ausencia de las mujeres en los contenidos de la ESO: una propuesta de inclusión. CiDd: II Congrés Internacional de Didàctiques 2010. Girona: Universitat de Girona, Departament de Didàctiques Específiques.
- López-Navajas, A (2014). Análisis de la ausencia de las mujeres en los manuales de la ESO: una genealogía de conocimiento ocultada. Revista de educación, enero-abril, (163), pp. 282-308. DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2012-363-188

- Maceira, O., L. (2005). Investigación del currículum oculto en la educación superior: alternativa para superar el sexismo en la escuela. *La ventana*, 3(21), 187-227.
- Millet, K. (2019). *Política sexual*. Catedra.
- Mir, J., R. (1990). *Sociología de la educación: Guía didáctica y textos fundamentales*. Consejo de Universidades, Secretaría General.
- Moreno, M. (1986). *Cómo se enseña a ser niña: el sexismo en la escuela*. Icaria
- Peñalver, P. R. (2003). *¿Qué quieres enseñar? Un libro sexista oculta a la mitad*. Instituto de la Mujer de la Región de Murcia.
https://conocimientoabierto.carm.es/jspui/bitstream/20.500.11914/1104/1/%c2%bfQu%c3%a9%20quieres%20ense%c3%blar_%20Un%20libro%20sexista%20oculta%20a%20la%20mitad.pdf
- Santisteban, F., A. (2015). La formación del profesorado para hacer visible lo invisible. En Hernández Carretero, A.M.; García Ruíz, C.R.; De la Montaña, J.L. (eds.). *Una enseñanza de las ciencias sociales para el futuro: recursos para trabajar la invisibilidad de personas, lugares y temáticas* (1ª ed., pp.383-393). Universidad de Extremadura y AUPDCS.
- Subirats, M. (1991). La educación como perpetuadora de un sistema de desigualdad: La transmisión de estereotipos en el sistema escolar. *Infancia y Sociedad* (10), 44-52.
- Torres, J. (2005): *El currículum oculto*. Ediciones Morata.
- Vaíllo R., M. (2013). *Libros de texto e igualdad: análisis y propuestas para las editoriales españolas desde la perspectiva de género* (Tesis Doctoral). Universidad Complutense de Madrid.
- Vaíllo R., M. (2016). La investigación sobre libros de texto desde la perspectiva de género: ¿hacia la renovación de los materiales didácticos? *Tendencias Pedagógicas*, 27, 97–124. <https://doi.org/10.15366/tp2016.27.003>
- Valcárcel, A. (8-10, febrero de 2000). La memoria colectiva y los restos del feminismo [Ponencia]. VIII Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe, Lima, Perú.
- Valcárcel, A. (2020). *Sexo y filosofía. Sobre mujer y poder*, 3ª ed. Almad ediciones de Castilla-La Mancha.

LA CANCIÓN COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA LA EDUCACIÓN EN VALORES

PALOMA BRAVO FUENTES
MAmI Research Lab (UCLM)
Paseo de la Universidad, □ Ciudad Real

1. INTRODUCCIÓN

1.1. LA EDUCACIÓN EN VALORES

La importancia de incluir educación en valores en el ámbito educativo es más que evidente. Así, autores como Buxarrais y Martínez (2009) indican su empleo como elemento transmisor de contenidos, ya sean de tipo informativo, procedimental o actitudinal. Remarca la importancia de la transmisión de valores y normas, desde una realidad próxima a los/las sujetos, que les permitan realizar un análisis crítico tanto de la sociedad como de su cultura.

La educación en valores está presente en todos los espacios educativos, ya sea dentro de situaciones formales o no formales. De esta manera, autores como Martínez y Esteban (2005) delimitan los aspectos sobre los que debe ir la acción pedagógica en la formación de ciudadanos permitiéndoles ser capaz de construir su estilo de vida asimilando como válidos los basados en la justicia, dignidad y equidad; y, además, participar en debates y decisiones de cuestiones de interés público de forma crítica.

Nos encontramos en una sociedad en constante cambio en la que la cultura se encuentra en continuo movimiento. En este aspecto, la educación adquiere un papel imprescindible y cambiante en función de los contextos reales. Numerosos autores tales como Escámez et al. (2001) y Gervilla y Soriano (2001) impulsan la idea de promover los principales valores desde el ámbito educativo, especialmente en los que hacen referencia a mejorar la convivencia en la sociedad y en los que defiendan al

ser humano. Añadido a estas ideas, Touriñán (2008) insiste en sus estudios en la importancia de que se aprenda a elegir de forma correcta para conseguir un mundo mejor tanto a nivel personal como a nivel social. Estas premisas trasladadas a las aulas de Educación Primaria suponen la definición de las líneas sobre los conocimientos que deben ofrecerse a los estudiantes relacionados con la educación en valores.

En otro aspecto, en lo referente a la manera en la que se deben transmitir los valores morales al alumnado, destacan las aportaciones realizadas por Bonilla (2008) el cual remarca la importancia de que sea a través de la práctica, es decir, mediante el ejemplo. Al ser alumnado en edad escolar, es relevante destacar que no se puede hablar de educación en valores sólo mediante un contenido teórico sino a través de la practica para posteriormente, proceder a sacar conclusiones mediante el debate y llegar a lo abstracto del contenido.

1.2. VALOR FORMATIVO DE LA MÚSICA EN LA EDUCACIÓN Y EN LA EDUCACIÓN EN VALORES

Las enseñanzas de Educación Musical se engloban dentro de la asignatura de Educación Artística junto con la materia denominada plástica en la Etapa de Primaria. La música permite a los estudiantes el conocer un nuevo lenguaje de expresión y comunicación de sentimientos, emociones e ideas con el mundo que les rodea. Es considerado por autores muy relevantes del movimiento denominado Escuela Nueva del siglo XX tales como Willems (1981) como parte fundamental de la educación integral de niño/a. Dicho autor divide los planos de la personalidad de un individuo en: cognitivo, motriz, afectivo y social e insiste en la importancia de la Educación Musical como materia fundamental para conseguir la educación del plano afectivo en concreto, difícil de alcanzar por otras áreas. Además, añade el aumento de la sensibilidad del niño/a ante las diferentes expresiones artísticas. Dicho en palabras de Salcedo (2016) los beneficios de la música en la Educación Primaria son numerosos y, por ello, se deben ir abordando desde diferentes perspectivas en esta etapa. A estas premisas, Kodaly (citado en Cremades, 2017) añade además el desarrollo de las emociones de los individuos. Este aspecto es muy relevante pues ya desde Platón (citado en De Moya, 2006) la

música se introduce en el alma del niño/a para conseguir familiarizarla con términos como la belleza y la virtud. De esta manera, afirmamos que “la Educación Musical es una herramienta muy potente para desarrollar y mejorar las competencias emocionales” (Gustems y Oriola, 2015, p.2). En este sentido, la importancia de la inclusión de la música en las aulas ofrece un recurso activador de emociones muy interesante (Bisquerra, 2017).

Relacionado con el anterior se encuentra el plano social ya que la música ofrece una forma de relacionarse con sus iguales y con el resto del contexto en el que vive inmerso. Permite actividades que incorporan los valores de respeto hacia las aportaciones de los/las demás y promueve actividades de trabajo colaborativo entre iguales e integración grupal lo que permite, en muchos de los casos, conseguir mayor cohesión tanto a nivel de pequeño grupo como con el total del grupo-clase.

En el plano psicomotor, ayuda en el desarrollo de la motricidad fina y gruesa, la coordinación y la posibilidad de mejora del movimiento en el plano espacial, principalmente.

Finalmente, en el campo cognitivo, la música favorece aspectos tan importantes como el desarrollo de la atención, la observación, la concentración y el desarrollo de la memoria.

Por los beneficios mencionados que supone la inclusión de la música en el desarrollo de los diferentes planos de la personalidad del niño/a, autores como Peñalba (2017) defienden la necesidad de mayor presencia de dicha materia en los centros educativos al favorecer al desarrollo global del alumnado.

La música en sí está inmersa en la vida de los seres humanos y, por ello, su inclusión en la educación, ofrece una herramienta didáctica potencial para reforzar conocimientos, pudiendo completar la asimilación de contenidos de otras áreas como de los referentes a temas transversales como la educación en valores. Según Rodríguez (2012) puede emplearse como recurso para la educación en valores gracias a promover reacciones y facilitar percepciones más allá del campo que supone la imagen visual. Además, promueve el empleo de actividades que permiten la participación cooperativa entre el alumnado y establecer nexos sociales. Dicho

autor asegura además que, a través de la música, se puede generar motivación en el alumnado, mostrándose más participativo.

Tras evidenciar los beneficios de la introducción de la música en el ámbito educativo se hace necesario el especificar que, para que pueda darse un completo desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, el docente de Educación Musical debe emplear metodologías dónde el alumnado sea el principal protagonista de su aprendizaje y los conocimientos sean cercanos a la realidad de su entorno próximo. Abogar por el empleo de estrategias metodológicas innovadoras para captar la motivación de los estudiantes y conseguir adquirir elementos relacionados con la educación en valores a través de la música será, sin duda, una de las principales labores del profesorado.

1.3. LA CANCIÓN

La canción está presente en la vida desde el nacimiento de los individuos o, incluso antes. Así, Muñoz (2001) ejemplifica esta realidad al visualizar fácilmente a una madre cantando a su bebé antes de nacer, estando en el vientre.

La canción puede definirse, dentro de las enseñanzas musicales, como una herramienta didáctica potencial al unir en sí misma las posibilidades comunicativas de dos lenguajes al mismo tiempo: el lenguaje oral y el lenguaje musical. Para Hernández y Martín (2010) las canciones no son sólo letras acompañadas de melodías, sino que son instrumentos de valor comunicativo y de transmisión de la cultura. A lo que Giménez (2016) añade permiten ampliar las posibilidades de expresión del alumnado.

En este punto, en el que se relaciona la canción con su poder comunicativo resulta interesante definir algunas de las principales características de la misma que, según Rodríguez (2012) la separan de otros formatos de comunicación y son: 1) la brevedad de su texto, gracias a elementos como el estribillo como el fragmento que se repite numerosas veces y permite que se memorice con bastante facilidad; 2) utilización general de lenguaje cercano, con la finalidad de hacer entender el mensaje por el mayor número de personas posible y, 3) empleo de la música como impulsora de las emociones que conlleva la letra. En este aspecto,

Torrego (1999) define los elementos de la canción concretos que hacen que estas características se cumplan y son: 1) la expresividad, al incorporar en sí mismas ideas y sentimientos a transmitir; 2) la permanencia y difusión, gracias a los diferentes formatos de conservación de las canciones a lo largo del paso del tiempo llegando así a colectivos heterogéneos y, 4) la rapidez entendida como la capacidad de la canción para romper barreras espaciales pudiendo utilizarse en cualquier circunstancia y lugar.

Existe un último elemento que requiere destacarse dentro del binomio canción y comunicación que hace referencia a la propia interpretación realizada por el/la cantante o grupo musical y su poder comunicativo. Esto es destacable puesto que en la actualidad nos encontramos ante una sociedad en la que lo visual obtiene mayor importancia y reconocimiento que lo auditivo; es decir, la imagen presentada es fundamental para el éxito comercial o no de la música en un mundo multimedia y de las redes sociales.

Añadido a los beneficios del uso de la canción en los centros educativos, se destaca la gran influencia que ejerce la música sobre la vida de los individuos añadiendo que, por lo tanto, lo hace sobre sus emociones. Por esta razón, se hace necesario su incorporación desde edades tempranas mencionando el canto como una actividad esencial para transmitir y compartir sentimientos de manera individual o en grupo.

En este aspecto, en la inclusión de la canción dentro del ámbito educativo, Rodríguez (2012) insiste en la importancia de su empleo en ámbitos formales y no formales. Los estudios de McLuhan (1987) defienden desde hace tiempo atrás, la importancia de esta premisa al afirmar que la mayor parte de los aprendizajes que puede tener un individuo se producen fuera del ámbito educativo debido a la presencia e influencia de los medios de comunicación.

1.3.2. Un género musical a debate

En la sociedad actual, el consumo de música principal del alumnado que se encuentra en edad escolar viene marcado, como definíamos en líneas anteriores, por aquella que proporcionan los principales medios de

comunicación y, especialmente, por la que se difunde a través de redes sociales. En dichas redes, un requisito para poder ser usuario es tener alcanzado un límite de edad del que este alumnado no dispone, pero a pesar de ello, eso no supone un conflicto para que se encuentren inmersos en estos mundos virtuales.

Existen numerosos estudios destacando los de Jarita y Josué (2019), Cadena y Ortiz (2020) y Fernández (2021), que definen la problemática resultante de la inclusión de canciones cuya temática resulta agresiva, violenta y/o machista. Este tipo de canciones suelen emplear ritmos concretos cuyo estilo se conoce como *reggaetón*. Este género musical señala Galluci (citado en Penagos, 2012, p.290) no tiene un consenso en cuanto al origen real del mismo a pesar de coincidir en la idea de que su aparición fue fruto del intercambio cultural de los años 80 entre los países de Puerto Rico, República Dominicana y Panamá. Dicho autor lo define como: un género musical principalmente dirigido a los adolescentes y jóvenes” al verse estos atraídos por un ritmo pegadizo y un lenguaje popular.

Según indican los estudios de Ganchozo y Villavicencio (2017), en este estilo, la letra y el contenido audiovisual se unen constantemente para expresar mensajes que suelen ir en las siguientes categorías; 1) la mujer sexualizada; 2) el sexo abordado desde el mero placer; 3) violencia de cualquier tipo, sobre todo la callejera y, por último; 4) identidad masculina poderosa. En este último aspecto, Ulloa (1988) refleja que dicha identidad masculina se fundamenta en tres tipos diferentes de autoimágenes del hombre. La primera como el “macho” rodeado y deseado de muchas mujeres. Por otro lado, el hombre violento, pues la temática de la canción incita a violencia de diversos tipos y; finalmente, el hombre con poder adquisitivo, ya que los videoclips musicales suelen evidenciar el bienestar material de los/las cantantes apareciendo elementos como: dinero, joyas, coches, mansiones y demás elementos.

Las investigaciones y conclusiones realizadas afirman que este género musical influye de forma directa sobre la conducta de los jóvenes atentando contra los valores de las personas. Esto es así hasta tal punto que, en la actualidad, el reggaetón ha adquirido la suficiente capacidad para transformar diversas normas sociales (Ganchozo y Villavicencio, 2017).

La conclusión de todas las premisas definidas en las líneas anteriores otorga a este estilo musical un aspecto negativo. El baile sensual asociado a sus ritmos y, el deterioro de la calidad de sus letras convierte al reggaetón en un género que produce canciones al alcance de los niños/as en edad escolar que, desde el desconocimiento o no, repiten sus mensajes de odio, machismo, denigración de la mujer y violencia como mera canción pegadiza yailable.

1.3.3. La letra de las canciones

Sin duda alguna, la letra incluida en las canciones presenta altas posibilidades a la hora de transmitir valores y cultura a la sociedad. En este aspecto, Márquez (2010, p. 284) define a las letras de las canciones como “un vehículo para la comprensión de la cultura y la historia”.

Por desgracia, en la actualidad, como se puede observar en el apartado anterior, la letra que incluyen las canciones no corresponde, en numerosos casos en estos ideales de transmisión de valores, normal y cultura a la sociedad. A pesar de ello, queda demostrado que, a través de las letras, se puede encontrar un recurso didáctico fantástico para la transmisión de valores humanos al alumnado de Educación Primaria.

Las canciones pueden ser trabajadas en el aula de música con esta finalidad procediendo a su audición y debate posterior en clase, creando la reflexión y el sentido crítico entre los estudiantes. Este aspecto se puede emplear evidentemente para la transmisión de valores fundamentales o, por el contrario; para llegar a sentenciar ciertas conductas o comportamientos expresados en las letras.

La intención es que los docentes tomen conciencia del entorno próximo de los estudiantes, de la cultura latente en su contexto y de que, en él, la música; y, más concretamente, las canciones, tienen un papel fundamental. En el aula de Educación Primaria, este elemento puede ser aprovechado como herramienta didáctica para favorecer el aprendizaje de los valores, normas, actitudes y comportamientos que permiten a los individuos desenvolverse en sociedad. Así, en palabras de Bonilla (2008), educar en valores como la paz, la justicia, el amor, la igualdad de oportunidades, etc., es complejo de realizar tan sólo mediante la teoría y el

lenguaje verbal. Sin embargo, dicho autor afirma que todo esto es mucho más fácil y dinámico de alcanzar mediante las canciones.

2. OBJETIVOS

Este estudio surge al tratar de responder a los siguientes problemas de investigación: ¿La industria de la música transmite mediante sus producciones musicales, los valores correctos al alumnado menor de edad? ¿Somos conscientes en los centros educativos de la realidad en lo referente a la música que consume habitualmente el alumnado?

De esta forma, los principales objetivos que persigue conseguir esta investigación son los siguientes:

- Emplear la canción como unión de lenguaje musical y lenguaje verbal para la transmisión de valores y normas sociales.
- Desarrollar el espíritu crítico y la conciencia social a través de la canción.
- Diseñar y validar dentro de una investigación-acción los instrumentos de recogida de datos en función de la realidad del contexto educativo.

3. METODO

Esta investigación se incluye bajo un enfoque claramente cualitativo el cual, según indica sugiere consultar fuentes previas que sirvan como referencias. Pérez- Serrano (2008, p. 46) define la investigación cualitativa como “un proceso activo, sistemático, y riguroso de indagación dirigida, en el cual se toman decisiones sobre lo investigable, en tanto se está en el campo del objeto de estudio”.

Dentro de los posibles paradigmas de investigación de tipo cualitativo, este estudio se lleva a cabo con el investigador como parte sustancial del proceso del mismo; por ello, nos encontramos ante un enfoque metodológico de investigación-acción. Este tipo de investigación marca como elemento más importante la búsqueda de mejorar procesos educativos concretos que de los resultados en sí mismos. En este aspecto, Lewin

(citado en Vasconcelos et al., 2010) cuestionaba el carácter tecnocrático de este tipo de investigaciones.

Este trabajo plantea una metodología fundamentada en las premisas de Elliot (2005) sobre el proceso en espiral. La idea, según dicho autor, es que durante el proceso se realice el proceso de: observación, evaluación y reflexión sobre los resultados de manera cíclica (de ahí la similitud con una espiral).

3.1. PARTICIPANTES

Para la selección de los participantes se ha tenido como principal criterio de inclusión el encontrarse en el sexto curso de las enseñanzas de Educación Primaria en el curso escolar 2020/2021. La investigadora participante de forma directa en dicha investigación selecciona la muestra en función de la accesibilidad algo válido según Úriz et al. (2006).

El curso de sexto de Educación Primaria se encuentra en un colegio público de Infantil y Primaria situado en la provincia de Málaga (Andalucía) en el que la investigadora imparte docencia directa. El grupo está conformado por un total de 27 estudiantes de entre 11 y 12 años de edad conformado por 15 niñas y 12 niños. Esta investigación se realiza concretamente en el mes de febrero del año 2021.

En el aspecto ético es necesario detenerse a mencionar que, a lo largo del proceso de esta investigación, las familias han sido informadas del mismo dejando consentimiento expreso para la publicación de la información recopilada y así definir los resultados de este estudio. Aun así, evidentemente, al estar formada esta muestra por alumnado en edad escolar (menores de edad) no se especificarán datos personales de ningún tipo en este estudio.

3.2. INSTRUMENTOS

Los instrumentos empleados para la recopilación de información son dos, por un lado, el empleo de un cuestionario y por el otro, la entrevista a nivel de grupo.

El cuestionario es creado por la docente implicada en la investigación-acción y validado por las opiniones de un grupo de expertos de tipo focal

conformado por un total de 5 individuos cuyo principal y único criterio de inclusión radica en estar en activo/a impartiendo clases de música en centros docentes de E. Primaria en Andalucía.

Para su redacción se tienen en cuenta las recomendaciones citadas por León y Montero (2003) que hacen referencia a que sean sencillas y concretas, añade que es mejor dos o tres preguntas de este tipo que una sola muy compleja. Además, no deben ser redactadas en términos negativos que puede generar problemas a la hora de interpretar las respuestas.

Por otra parte, el otro instrumento empleado es la entrevista realizando de forma oral, al total del grupo-clase, las mismas preguntas que en el cuestionario, pero esta vez, la posibilidad de respuesta es abierta, con la finalidad de que los participantes que conforman la muestra puedan encontrar momentos de inflexión y discusión de sus respuestas. En esta actividad, el docente actúa como mero moderador de la sesión para favorecer la participación y en orden de toda la muestra, pero en ningún momento, incorpora sus opiniones personales al respecto para evitar influenciar de alguna manera sobre el alumnado.

La docente participante en esta investigación-acción recoge por escrito anotaciones de las participaciones más relevantes para, entre todo, definir las conclusiones.

3.3. FASES DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación se ha estructurado en torno a las siguientes fases:

3.3.1. Revisión bibliográfica

Este estudio parte de una revisión bibliográfica previa en la que se han tenido en cuenta numerosas investigaciones anteriores relativas a las premisas definidas como problemas de investigación. Gracias a la información obtenida se ha podido contar con un punto de partida concreto el cual, ha sido definido en el apartado primero de este estudio.

3.3.2. Diseño y validación del cuestionario: Juicio de expertos.

El cuestionario inicial, definido por el docente participante directo de esta investigación-acción, fue enviado vía correo electrónico a los

expertos seleccionados para su revisión y se acordó una sesión de videoconferencia a través de la plataforma *Google Meet* para proceder a la recogida de datos y validación del mismo. Estos expertos conformaron un grupo focal virtual cuya sesión fue grabada, gracias a tener el consentimiento de los participantes, para transcribir los comentarios y aportaciones y tenerlas en cuenta para la el modelo final. De esta forma, el cuestionario resultante incorpora preguntas concretas referentes a cada uno de los elementos referidos en el apartado primero de esta investigación. Se presenta a lo largo de 8 preguntas de tipo cerrado cuya respuesta es dicotómica y excluyente con sólo dos posibles respuestas: SI/NO con la finalidad de poder cuantificar lo más posible estos resultados, a pesar de su carácter evidentemente subjetivo. Según especifica Fernández (2007), en este tipo de preguntas la respuesta está delimitada, de tal manera que, la muestra debe, obligatoriamente, circunscribirse a ellas.

3.3.3. Procedimiento con la muestra

En este apartado se define el proceso realizado con los participantes gracias a los cuales se consiguen los datos y la información necesaria para poder ofrecer resultados y conclusiones de investigación.

Este procedimiento cuenta con un total de tres sesiones de clase presencial en el aula de Educación Musical. Esta asignatura cuenta con una carga lectiva de una hora semanal para el grupo de tal manera que este proceso se prolonga un total de tres semanas.

En la primera sesión se procede a la audición y visualización del videoclip de cinco canciones en español elegidas previamente por la docente implicada activamente en este proceso de investigación-acción. El criterio de selección radica en figurar en la lista de canciones más escuchadas en el año 2020. Existe una lista conformada por las 100 canciones que han sido número uno de ventas y reproducciones (en los diferentes servicios de *streaming*), confeccionada por *Promusicae* (Productores de música en España), la cual es una asociación que representa la industria discográfica de este país.

Las canciones se seleccionan a lo largo de la lista para tomar una selección de todo el año de ventas. Son las siguientes:

- “*La Jeepeta*” de Anuel, Nio García, Myke Towers, Brray y Juanka, incluida en el álbum “*now or never*”.
- “*□ besos*” de Raw Alejandro, Lalo Ebratt y Lola Índigo, incluida en el álbum “*La niña*”.
- “*Safaera*” de Bad Bunny, Jowell & Randy, y Ñengo Flow, incluida en el álbum “*YHLQMDLG*”.
- “*Ay, dios mío!*” de Karol G, incluida en el álbum “*Ay, dios mío!*”.
- “*Demasiadas mujeres*” de C. Tangana incluida en el álbum “*El Madrileño*”.

Tras la audición de las canciones seleccionadas se ofrece al alumnado que conforma la muestra, el cuestionario para que proceda a contestarlo sin permitir ningún tipo de diálogo entre ellos ni con el docente para no influir de ninguna manera en las respuestas. Las respuestas se detallan y estudian en el apartado resultados.

En la segunda sesión, se procede a entregar la letra de las cinco canciones a los estudiantes pidiendo a diferentes alumnos/as que la lean en voz alta para el resto de la clase. Al finalizar se hace una presentación al grupo-clase de los gráficos resultantes de la encuesta en formato de diapositivas.

Finalmente, en la tercera y última sesión se procede a realizar la entrevista de preguntas al grupo. Las preguntas, como se citaba en líneas anteriores, son las mismas que las establecidas en el cuestionario con la diferencia de que las respuestas que se buscan no son de tipo cerradas dicotómicas, sino que se permite el intercambio de opiniones y posible discusión entre los participantes. Recordemos que, en este momento, la docente de esta investigación-acción actúa de mero moderador lanzando las preguntas y tomando nota de las respuestas relevantes y de aquellas a las que llega el grupo en consenso.

Tanto de las respuestas escritas recopiladas en los cuestionarios en la primera sesión como de las anotaciones finales por parte del docente, se

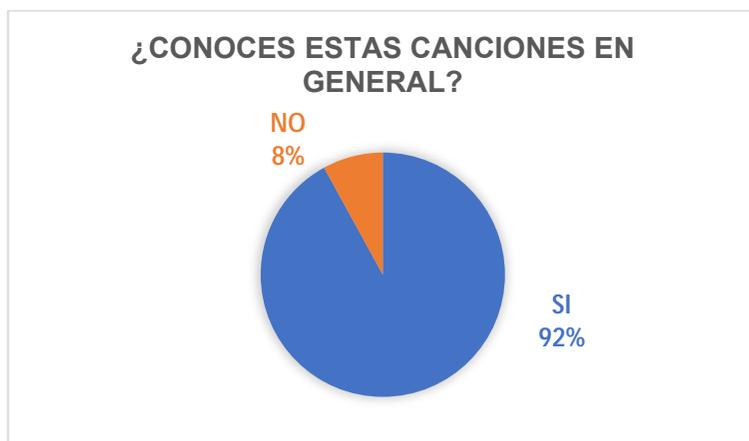
crean los resultados y se analizan para ofrecer la discusión y las conclusiones a este estudio.

4. RESULTADOS

En este apartado se ofrece el compendio de los resultados obtenidos en los cuestionarios individuales realizados por los alumnos/as que conforman la muestra. Se ofrecen mediante diagramas circulares pues, al estar conformados de respuestas dicotómicas, favorece que su visualización es rápida y sencilla.

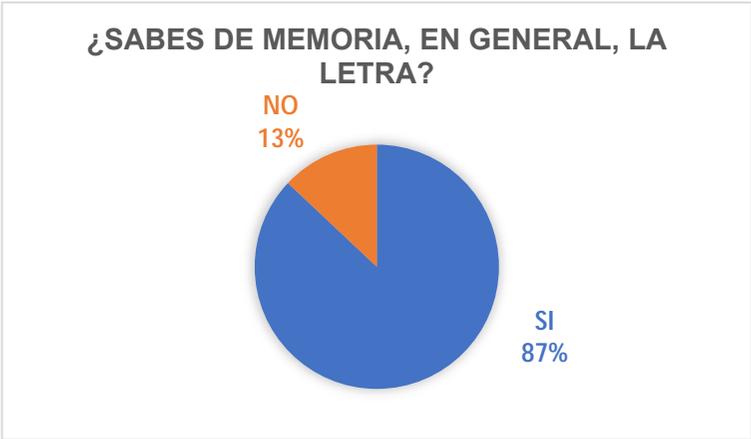
Esta siguiente gráfica, que corresponde a los resultados de la primera pregunta del cuestionario, muestra que el 92% de los encuestados conoce, a nivel general las canciones seleccionadas en contraposición con un 8% que no.

GRÁFICO 1. *Respuestas a la primera pregunta del cuestionario.*



A continuación, se muestran los resultados para la segunda pregunta que completa el cuestionario. De esta manera, en la gráfica siguiente se puede observar que el 87% de los encuestados se sabe, a nivel general las letras de las canciones seleccionadas mientras que un 13% de los encuestados no.

GRÁFICO 2. Respuestas a la segunda pregunta del cuestionario.



La siguiente pregunta del cuestionario, hace alusión al lenguaje empleado en estos temas musicales concretos. Así, un 68% considera que dicho lenguaje no es apropiado mientras que un 32% opina que si lo es.

GRÁFICO 3. Respuestas a la tercera pregunta del cuestionario.



A continuación, se muestra la gráfica que representa las respuestas a la pregunta con la temática que hace referencia a la forma en la que se define el cuerpo de la mujer. En este caso concreto, un 80% de los

participantes encuestados opinan que se trata de él como un mero objeto sexual, mientras que, el 20% restante menciona lo contrario.

GRÁFICO 4. *Respuestas a la cuarta pregunta del cuestionario.*



En la siguiente gráfica, se muestra el compendio de respuestas para la pregunta que trata el rol masculino presente en la letra de estas canciones seleccionadas. En ella, se observa que el 98% de los encuestados afirma que se muestra como un personaje atractivo y adinerado en contraposición a un pequeño 2% que no lo cree de esta manera.

GRÁFICO 5. *Respuestas a la quinta pregunta del cuestionario.*



A continuación, la pregunta realizada refleja la naturalidad en la que se expone en las canciones el consumo de alcohol. De esta manera, el 79% confirma dicha premisa y, el 21% restante, afirma no se refleja en la letra tal consumo de forma natural.

GRÁFICO 6. *Respuestas a la sexta pregunta del cuestionario.*



Seguidamente, se procede a ofrecer una muestra de las intervenciones más relevantes recogidas por la docente en la sesión de entrevista realizada al alumnado. Se recuerda que las preguntas son las mismas que las realizadas en el cuestionario permitiendo la respuesta abierta y el debate entre los estudiantes que conforman la muestra.

La primera pregunta que da lugar a discusión es la referente a la adecuación del lenguaje utilizado en estas canciones. Son interesantes las aportaciones recogidas pues difieren en porcentaje importante de lo recogido en los datos del cuestionario. Se recuerda que un 32% mencionó que si era apropiado el lenguaje en estas canciones mientras que un 68% dijo que no. De esta manera, tras la realización de las actividades en las que se incorpora la lectura al detalle de la letra completa el alumnado procede en el aula a un debate abierto sobre esta cuestión y finalmente el cómputo total del grupo-clase se define estando en contra de la letra, concretamente en este caso, del lenguaje empleado.

La siguiente discusión se da en torno a la pregunta, ¿consideras que se habla del cuerpo femenino como un objeto sexual? Recordando que en la encuesta un 80% decía que si era considerado un objeto sexual y un 20% que no. Tras la discusión en esta entrevista de preguntas abiertas, el grupo clase, igual que en el caso anterior, llega a la conclusión, por unanimidad, de que si es considerado el cuerpo femenino de esta manera.

Un sector importante del grupo, señala en este aspecto, que se trata a la mujer, en general, de un modo denigrante visto desde una perspectiva absolutamente machista en la que el hombre seduce a tantas mujeres como quiere y la mujer simplemente es empleada como objeto para satisfacer sus deseos.

El aspecto en el que concluye el apartado anterior, lleva directamente al debate ocurrido tras la formulación de la siguiente pregunta relacionada con la figura masculina definida como alguien atractivo y con poder adquisitivo. En este caso, la conclusión a la que se llega corresponde con la definida en los resultados de la encuesta puesto que, tan solo un muy pequeño porcentaje no lo considera así añadiendo que quien se representa de forma atractiva y con dinero no es cualquier hombre sino, los que se dedican al mundo de la canción.

La última cuestión, relacionada directamente con la exposición abierta y naturalizada del consumo de alcohol crea una gran discusión entre los participantes que conforman esta muestra. El alumnado tiene asumido que la situación habitual en la que se produce el inicio de una relación con otra persona es la que se define en la letra de estas canciones; es decir, saliendo de fiesta por la noche con los amigos/as, bebiendo alcohol y bailando de determinadas maneras para atraer la atención de los demás.

5. DISCUSIÓN

El proceso de análisis de los resultados obtenidos en este proceso de investigación-acción, evidencia algunos aspectos relevantes a destacar para definir las conclusiones de la misma.

Para comenzar, centrando la atención en el tipo de lenguaje que incorporan estas canciones es necesario mencionar que, el alumnado de Educación Primaria, consumidor habitual de este tipo de música a través de redes sociales (principalmente) ha demostrado, tras este estudio, que no es tan consciente de la temática de la letra de las mismas. Se ha demostrado la existencia de un cambio sustancial en la respuesta por parte de la muestra tras la lectura al detalle de la letra de las canciones. Llama la atención y es un elemento importante a reseñar el hecho de que, el 87% del alumnado certificara por medio del cuestionario el saberse de memoria la letra y, sin embargo, no fueran conscientes hasta tal punto del contenido de la misma.

En la primera clase colectiva, los estudiantes se mostraron muy receptivos ante la actividad de realizar la audición y visualización de los clips musicales de este repertorio el cual, está muy cercano a sus intereses y contexto próximo. A lo largo de la escucha, gran parte del alumnado cantaba e incluso, en ocasiones, hacían pequeñas coreografías conformadas por diversos movimientos con las manos y ciertos movimientos corporales sexualizados. La docente preguntó dónde habían aprendido esos bailes cuya respuesta fue directa a la red social denominada TikTok.

Tras realizar la sesión de clase analizando la letra la perspectiva cambió siendo el total del grupo-clase, por unanimidad, consciente de la temática, vocabulario e insinuaciones constantes, no aptas para menores, que llevaban estos temas musicales.

A continuación, especial atención merecen los resultados que hacen referencia al trato del cuerpo femenino como un objeto absolutamente sexualizado que está meramente, a disposición del hombre. Así, antes del análisis textual, igual que en el caso anterior, cierta parte de la muestra no era consciente de esta realidad. En este caso, llama especialmente la atención que un 20% opinara que el cuerpo de la mujer no estaba tratado como un objeto sexual. Curiosamente (aunque quizá fuera casualidad), este porcentaje estaba formado en su mayoría por niños. Esta situación de discusión llevó a un gran debate en el aula en la que, el docente implicado, tuvo que intervenir para conseguir que se respetara, tanto las aportaciones y argumentos de los demás, como el turno de palabra.

Finalmente, el grupo al completo se puso de acuerdo tras debatir las correspondientes argumentaciones de cada participante que quiso intervenir.

Por otro lado, y en relación en cierta parte con el elemento anterior, otro tema en cierta discordia es el referente al cómo se presenta la figura masculina dentro de estas letras (incluido en lo que se muestra en los videoclips visualizados en el aula en la primera sesión). En este aspecto, casi el total de los participantes tenía absolutamente claro que el rol del hombre estaba tratado desde una perspectiva totalmente diferente, mostrándose como una persona, pudiente, adinerada y un absoluto imán para atraer al sexo femenino. El alumnado, llegaba a la conclusión de que esas mujeres se sentían atraídas por estas características y, gracias a ello, él podría elegir entre ellas, o incluso, quedarse con todas (como se define en alguno de los temas musicales seleccionados).

Finalmente, el último de los temas que plantea discusión es el que hace mención a la forma en la que se muestra en estas letras el consumo habitual y naturalizado del alcohol. Es necesario mencionar, que no se está tratando este tema como algo pasajero de poder ingerir algo de alcohol un día concreto, sino que, se muestra como algo necesario para poder comenzar la noche o, es más, como algo imprescindible como para poder tener relaciones con la mujer que se desea. Ante estas afirmaciones el alumnado se muestra bastante relajado ya que tiene asumido, en gran parte, que esta situación es normal. Añaden que en algunas de las series que consumen habitualmente esta situación se da constantemente entre jóvenes adolescentes con los que ellos se empiezan a identificar. De esta manera no les parece tan lejana la idea de que el alcohol, a grandes niveles, forme parte indispensable de una noche de fiesta.

6. CONCLUSIONES

A lo largo de esta investigación-acción, en la que la persona investigadora ha formado parte directa de este estudio, se han podido observar cambios sustanciales y recogido información que está conformando las realidades musicales del alumnado de Educación Primaria.

En el problema de investigación nos centrábamos en intentar saber si la industria de la música transmite, mediante sus producciones musicales, los valores correctos al alumnado menor de edad. Esta respuesta, tras todo lo mencionado en líneas anteriores resulta evidente: no. Las letras, a nivel general, de las canciones que han conformado las listas de ventas y reproducciones en el año 2020 completo definen una industria musical muy poco consciente de los valores y comportamientos a los que lleva la letra de la música que se ofrece. Música que, en gran parte, es consumida por unos sujetos menores de edad y que se encuentran en momentos de definición de su propia personalidad y conducta.

En estas etapas educativas, sería necesario el ofrecer valores morales de respeto hacia los demás y que mejoren la propia calidad de vida personal y con el resto de las personas que viven en una sociedad conjunta. Sin embargo, el consumo constante de este tipo de temas musicales, tanto de sus letras, como de la tipología sexual de bailes que llevan incorporados, hacen que los individuos normalicen ciertos comportamientos y conductas alejados de esta realidad.

En este sentido, el docente de Educación Musical debería realizar una selección de repertorio para trabajar en la clase de música que trabajara valores esenciales y sustanciales para el comportamiento humano, empleando la canción como recurso didáctico para la educación. En la medida de lo posible, es importante que el docente trate de seleccionar este repertorio teniendo en cuenta el contexto sociocultural en el que se encuentra el alumnado, así como sus intereses personales. Importante puede ser el mencionar, que en caso de no encontrar canciones que traten valores a inculcar en los alumnos/as se puede proceder a realizar experiencias como la creada para esta investigación con la finalidad de desarrollar la conciencia social y el espíritu crítico ante la música comercial que se encuentra al alcance de todos a través de las redes sociales, principalmente. El enseñar al alumnado a realizar juicios de valor es una tarea más que interesante a la que llega en conclusión este estudio tras su finalización.

Por todo lo mencionado en líneas anteriores podemos concluir con lo positivo que ha resultado en esta investigación el diseño y validación de este cuestionario, para poder comparar sus respuestas con la realización

de una entrevista posterior al grupo llegando a la premisa de que emplear la canción como recurso didáctico es un medio de transmisión de valores y de normas sociales en cualquier medio cultural.

8. REFERENCIAS

- Bisquerra, R. (2017). Música y educación emocional. Versión electrónica. Revista Eufonía, 71, 43-48.
- Bonilla, J. (2008). Educación en valores a través del cine. Un método para estudiantes de secundaria. Tesis doctoral. Sevilla: Universidad de Sevilla. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11441/24451>
- Buxarrais, M. R., Martínez, M., Puig, J. M., Trilla, J. (1995). La educación moral en primaria y secundaria. Zaragoza: Luis Vives, 1995.
- Cadena, D. E., Ortiz, J. M. (2020). Violencia de género en la música del discurso en la letra de las canciones del reggaetón (Bachelor's thesis, Ecuador, Latacunga: Universidad Técnica de Cotopaxi UTC.). Recuperado de: <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/7163>
- Cremades, R. (2017) "Didáctica de la educación musical en primaria". Madrid: Paraninfo.
- Elliot, J (2005) El cambio educativo desde la investigación-acción. Madrid: Morata.
- Escámez, J., García, R., Sales, M. A., Rodríguez, J. M. (2001). Educación y conflictos en la escuela. Propuestas educativas. Conflicto, violencia y Educación. Actas del XX Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación. Murcia: CajaMurcia.
- Ortega, P. (2001). Conflicto, violencia y educación. Actas del XX Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación.
- Fernández, A. (2021). Estrategia de diseño gráfico para concientizar a los jóvenes sobre el grado de agresividad que transmite el reggaetón. Tesis Doctoral recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/8261>
- Fernández, L. (2007). ¿Cómo se elabora un cuestionario? Butlletí La Recerca. Recuperado de: <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/1222>
- Ganchozo, M. (2017). Música urbana y formación de la identidad cultural de los adolescentes. Trabajo de Titulación en Psicología. Universidad Técnica de Machala. Ecuador. Recuperado de: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/10560>

- Gervilla, E. y Soriano, A. (2001). *La educación hoy. Concepto, interrogantes y valores*. Granada: Grupo Editorial Universitario
- Giménez, T. (2016). La canción como espejo humano. *Ars Brevis: anuario de la Cátedra Ramón Llull Blanquerna*, 22, 96-117. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6194531>
- Gustems, J. y Oriola, S. (2015). Educación Emocional y Educación Musical. *Eufonía: Didáctica de la Música*, N.º 64, 1-5. DOI:10.13140/RG.2.1.5159.4968
- Hernández, M.D., Martín, M. (2010). El canto en la Educación Infantil. ¿Cómo escoger un repertorio adaptado a la fisiología del niño y a su desarrollo vocal? *Revista Iberoamericana de Educación* 52, 1-5. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10256/2715>
- Jarita, C., Josué, E. (2019). *La música de género urbano: reggaetón y la influencia en el comportamiento del adolescente*. Tesis Doctoral. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500.12840/2450>
- León, O. y Montero, I. (2003) *Métodos de investigación en psicología y educación*. (3ª ed.). Madrid: McGraw-Hill.
- McLuhan, M. y Fiore, Q. (1987): *El medio es el mensaje*. Barcelona. Paidós Ibérica.
- Márquez, E. (2010). *La música en la antigua Grecia como transmisora de valores. Repercusiones en la educación musical actual*. Tesis doctoral. Sevilla: Universidad de Sevilla. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11441/15008>
- Martínez, M. y Esteban, F. (2005). Una propuesta de formación ciudadana para el EEES. *Revista Española de Pedagogía*, (Madrid), 230, 63-73.
- Muñoz, J.R. (2001). La voz y el canto en la educación infantil. Versión electrónica. *Revista Eufonía*, 23.
- Peñalba, A. (2017). La defensa de la educación musical desde las neurociencias. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 14, 109-127. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6371749>
- Penagos, Y. (2012). Lenguajes del poder. La música reggaetón y su influencia en el estilo de vida de los estudiantes. *Plumilla Educativa*, 10(2), 290–305. <https://doi.org/10.30554/plumillaedu.10.471.2012>
- Pérez-Serrano, G. (2008). *Investigación Cualitativa, Retos e interrogantes*. Madrid: Editorial La Muralla S.A; I. Métodos.
- Rodríguez, P. A. C. (2012). El valor formativo de la música para la educación en valores. *Revista de Educação e Humanidades*, (2), 263-278. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3825651>

- Salcedo, B. (2016). Importancia de la música como recurso en el aprendizaje escolar. *Revista iberoamericana de producción académica y gestión educativa*, 3, 1-13. Recuperado de:
<https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/642>
- Torrego, L. (1999): *Canción de autor y educación popular*. Madrid. Ediciones La Torre.
- Touriñán, J. M. (2008). “Posibilidad y necesidad de la educación en valores”. *Educación en valores, educación intercultural y formación para la convivencia pacífica*. La Coruña: Netbiblo.
- Ulloa, A. (1988). La salsa en Cali: Cultura urbana, música y medios de comunicación. *Ciencia Y Tecnología*, 6(3), 1–3.
- Úriz, M.J., Ballesteros, A., Viscarret, J.J., Ursúa, N. (2006). *Metodología para la investigación*. Pamplona: Eunate.
- Vasconcelos, V. O., Oliveira, M. W. (2010). Trayectorias de investigación acción: concepciones, objetivos y planteamientos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 53(5), 1-13.
- Willems, E. (1981). *El valor humano en la educación musical*. Barcelona: Paidós.

EXPERIENCIAS CREATIVAS
PARA LA COMUNICACIÓN SOCIAL:
MUJER, ARTE Y TRABAJO SOCIAL

ROCÍO GÓMEZ JUNCAL

UNIR (Universidad Internacional de la Rioja)

LORENA AÑÓN LOUREIRO

USC (Universidad de Santiago de Compostela)

1. INTRODUCCIÓN

Una de las mayores preocupaciones en el sistema de educación superior por parte del profesorado universitario es, además de garantizar la formación del alumnado, diseñar sistemas de evaluación que superen los métodos formales tradicionales que no garantizan ni incentivan aprendizajes significativos o motivadores. Para ello se hace necesario diseñar estrategias de enseñanza-aprendizaje, y formatos de evaluación de los mismos, que permitan al alumnado adquirir competencias vinculadas a la versatilidad y creatividad necesarias en los y las profesionales actuales y futuros. Cobo y Moravec (2011) ya apuntaban que las pruebas objetivas de evaluación, a través de test parametrizados, más que permitir el desarrollo de la creatividad y la posibilidad de aprender durante el proceso evaluativo, penalizan el error, cuando sabemos que precisamente es este el que permite avanzar en la adquisición de conocimiento. Experimentar en los procesos de aprendizaje, permitir el error y el crecimiento a partir del mismo, compartir experiencias, no siempre exitosas, forman parte de un escenario de adquisición de conocimiento cercano a las situaciones reales de aprendizaje. No es entonces baladí el aumento de esfuerzos para generar situaciones de enseñanza-aprendizaje que reconozcan competencias y habilidades que superen el currículo formal (Cobo y Remes, 2008), posibiliten trabajar desde la transdisciplinariedad y trasciendan a los encorsetamientos dentro de

asignaturas estancas, diseñando espacios de aprendizaje que permitan combinar las estrategias y conocimientos proporcionados en diferentes materias en los currículums universitarios.

La propuesta entonces pasa de establecer mecanismos tradicionales de enseñanza-aprendizaje en educación superior centrados en la enseñanza (Biggs, 2005; Kember, 2009; Kember y Kwan, 2000; Monereo y Pozo, 2003), a estrategias centradas en el aprendizaje (Zabalza, 2012) y en los procesos cognitivos y sociales que lo posibilitan. Estas metodologías centradas en el aprendizaje deben incluir tareas que permitan la adquisición de información y evaluación significativas que retroalimentan al alumnado (Hernández, 2012), ofreciendo espacios y formas diversas de exponer los contenidos aprendidos, sin ceñirse a los dossiers, revisiones, o documentos académicos más tradicionales. Estos nuevos formatos de presentación alternativos deben poder ser elegidos por el alumnado, posibilitando aquellos que sean más cercanos a su realidad e intereses actuales (por ejemplo, a través del uso de herramientas digitales o redes sociales). Esta elección y amplitud de posibilidades dota al alumnado de autonomía y contribuye al desarrollo su metacognición (Hannafin, 2012). En estas situaciones, la elección personal y la significación de las estrategias utilizadas para demostrar el conocimiento adquirido, puede permitir una autorregulación del aprendizaje y una autoevaluación de las competencias adquiridas. Si se consigue, se muda el modelo de enseñanza aprendizaje, hacia uno más flexible, en donde el alumnado toma de decisiones sobre la elección de rutas alternativas de aprendizaje y donde el profesorado tiene un rol facilitador, generador de espacios de confianza y apoyo, mediador y articulador de entornos y experiencias significativas y motivadoras.

La expresión artística es una de las formas más poderosas de expresión de conocimiento y transmisora de cultura, además tiene un valor especialmente importante en la sensibilización y denuncia social, permitiendo a la persona creadora expresar de forma metafórica y emocional el mensaje social que desea comunicar, e impactando a las personas que la perciben de un modo más profundo que el uso exclusivo de la palabra o el ensayo teórico. De ahí que sea un vehículo especialmente valioso

para abordar esas rutas alternativas de aprendizaje y comunicación de las que hablamos anteriormente.

Haya et al. (2013), nos recuerdan el concepto de *artivismo* (activismo artístico) como aquel que permite la convivencia entre política y arte, y por tanto una herramienta de resistencia y subversión que posibilita la sensibilización social, la denuncia, y que en última instancia podría tener efectos de incidencia social y política, ya que su naturaleza estética y simbólica permite amplificar y dar voz y eco a la población y los fenómenos sociales que le afectan (Raposo, 2015 citado por Fernández Rincón, 2019). Este movimiento brinda alternativas de denuncia social desde el pluralismo ideológico y la participación colectiva (Robles, 2002). Sin duda alguna, máxime en la formación de futuros y futuras profesionales del ámbito de lo social. Se convierte en una posibilidad de adquisición de conocimiento y de una participación social activa. En el sistema universitario se hace necesario la enseñanza de la creatividad, para que pueda implementarse el *artivismo* también como un método de enseñanza-aprendizaje. La Comisión Europea (2008) indicaba los intentos escasos por incluir de forma explícita y expresa este tipo de formación en planes de estudio que no guarden relación con estos ámbitos de conocimiento. Se hace necesario, por tanto, promocionar este tipo de formación incluyéndola dentro de las distintas materias, o generando formas de aprendizaje transversal entre asignaturas en titulaciones que no estén necesariamente incluidas en ramas de conocimiento como Artes y Humanidades, sino en Ciencias de la Salud, o Ciencias Sociales y Jurídicas (Haya et al., 2013).

Simó (2019) apela a la universalidad del lenguaje artístico, y promotor de la construcción de espacios de relación social, que además sean accesibles a todas las personas (Jardón, 2016). Si la expresión artística puede traspasar incluso las barreras comunicativas, sobre todo aquellas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y exclusión social (Castillo et al., 2012 citados por Simó, 2019), entonces el uso de estrategias artísticas como forma de expresar conocimiento, de hacer denuncia y sensibilización social, puede permitir también una oportunidad de diseñar dinámicas de enseñanza-aprendizaje colaborativas que equilibren los aspectos más teóricos de las materias impartidas, con las

prácticas en las que el alumnado tenga un papel activo en la toma de decisiones en su propio proceso de aprendizaje e implicación en el mismo. Haya et al. (2013) ya indican la importancia de generar en estos contextos de aprendizaje posibilidades de experimentar, probar, practicar, ... promocionando la autonomía en el estudio de los conceptos básicos de la materia, generando espacios de aprendizaje estructurados pero también creativos, y donde el alumnado adquiriera competencias de autonomía y responsabilidad, lo que les permitirá aplicarlo a futuras situaciones profesionales y personales (Jiménez, 2010; Tejada y López, 2012 citados por Haya et al., 2013).

El trabajo colaborativo no deja de ser un reto en las aulas universitarias, donde se sigue premiando la competitividad frente a los logros fruto de la cooperación. Las relaciones que se crean en las aulas, y la participación del alumnado cada vez más escasa, fuerzan al profesorado a generar dinámicas de participación y trabajo en grupo que en muchas ocasiones no son bien recibidas por el alumnado, que ve peligrar su evaluación personal a causa de la ejecución grupal. Sin embargo, son bien conocidos los efectos positivos del trabajo colaborativo en las aulas, creando un mejor clima en ellas, y mejorando la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje (Orejudo et al., 2008; Santos et al., 2012 citados por Haya et al., 2013).

En el presente documento se describe una experiencia de generación de entornos de enseñanza-aprendizaje a partir de la formación en expresión del conocimiento a través de formatos artísticos o creativos en el grado de Trabajo Social en la Escuela de Trabajo Social de Santiago de Compostela (EUTS). Durante los cursos 2020-2021 y 2021-2022 se planteó un proyecto transdisciplinar, en el que alumnado de varios cursos y diferentes materias, formulaban diferentes propuestas de denuncia, sensibilización o iniciativa social, a través de expresiones artísticas abiertas, estas propuestas se aunaban dentro del llamado *Festival Mujer, Arte y Trabajo Social*. Este festival se enmarcaba dentro de las actividades propuestas por el centro para conmemorar el 8 de marzo y el día internacional del trabajo social, cuya disciplina está altamente feminizada y comprometida con la visibilización de historias de mujeres, no solo de opresión, sino también de emancipación, prácticas de resistencia vinculas al

mundo del arte, que posibilitan la incidencia social y política, y cambios en la situación de subordinación de estas en sociedades patriarcales, en donde este sistema también emplea sus mecanismos para seguir transmitiendo un modelo concreto de feminidad, fundamentalmente, en la actualidad a través de los medios y de las redes sociales, en alianza con el capitalismo.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de la iniciativa descrita era promover el aprendizaje activo del alumnado del grado en trabajo social sobre mujer, arte y trabajo social, a través de la elaboración fundamentada de obras plásticas de comunicación y denuncia social.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Los objetivos específicos planteados fueron:

- Formar al alumnado en estrategias de aprendizaje colaborativo
- Promover la investigación sobre el uso del arte en la denuncia y sensibilización social
- Fomentar el uso de estrategias de comunicación social a través de expresiones artísticas
- Poner en práctica un proceso de enseñanza-aprendizaje coordinado y transdisciplinar trascendiendo las asignaturas

3. METODOLOGÍA

Para poder conseguir los objetivos, el profesorado de (EUTS) debió coordinarse para para incluir dentro de sus guías docentes, un trabajo grupal basado en las metodologías participativas en el que, a partir de los contenidos de sus respectivas materias desde un marco de análisis con perspectiva de género, el alumnado pudiese reflexionar sobre la

importancia del activismo, de la incidencia social y de cómo realizarla a través de medios plásticos.

En el curso 2020-2021 la coordinación se realizó con el profesorado de las siguientes materias:

- Ética y Trabajo Social: asignatura obligatoria de 1º curso de grado
- Trabajo Social con Comunidades: asignatura obligatoria de 2º curso de grado
- Trabajo Social con Personas Mayores: asignatura optativa de 3º curso de grado.
- Trabajo Social y Género: asignatura optativa de 3º curso de grado

En el curso 2021-2022 la coordinación se realizó con el profesorado de las siguientes materias:

- Ética y Trabajo Social: asignatura obligatoria de 1º curso de grado
- Fundamentos de Psicología: asignatura obligatoria de 1º curso de grado
- Trabajo Social con Personas Mayores: asignatura optativa de 3º curso de grado.
- Trabajo Social y Género: asignatura optativa de 3º curso de grado.
- Trabajo Social e Inclusión Social: asignatura optativa de 3º curso de grado.

Además de contemplar en las guías de las materias las temáticas y actividades a realizar, se diseñó un proceso de trabajo con el alumnado en el que, durante 3 sesiones en cada materia, se trabaja con el mostrando diferentes ejemplos del arte social como forma de denuncia y sensibilización social, y se proponía la temática *Mujer, Arte y Trabajo Social* para el desarrollo y exposición de sus propuestas que debían realizar en equipos de trabajo.

En la sesión 1, de 2 horas de duración, coincidente con la primera sesión interactiva (práctica) de cada materia, se seleccionaban distintos

ejemplos de trabajos de artistas que utilizaban su obra como forma de denuncia social, ejemplificando diferentes formatos posibles como pintura, ilustración, vídeo, poesía, performance, fotografía, escultura, obra interactiva, etc. En esta primera sesión también se creaban los equipos de trabajo, cuyos integrantes decidían las mismas personas alumnas, con un número máximo de 5 personas y un mínimo de 3 personas. Este equipo, una vez creado debía consensuar su nombre de equipo, los objetivos de trabajo, y sus normas de trabajo que se mantendrían durante todo el curso. Estos objetivos y normas de participación se formalizaban en un documento firmado por las personas integrantes y entregado al profesorado. Para finalizar la sesión se pedía al equipo que para la segunda sesión debía traer pensado el enfoque de la propuesta a partir de la investigación autónoma (guiada por el profesorado a través de la facilitación de documentación e información en un repositorio colgado en la web de la materia). Este enfoque básico debía contener: Fundamentos y base conceptual de la propuesta, qué querían comunicar y cómo. A esta primera sesión se añadió una sesión más teórica impartida por una doctora en bellas artes, con experiencia en el desarrollo de proyectos artísticos con perspectiva de género, en la que exponía diferentes ejemplos de trabajos de denuncia social a través del arte, y solucionaba dudas del alumnado acerca de sus propuestas iniciales.

En la sesión II, dos semanas después de la primera, también con una duración de 2 horas, el equipo debía trabajar sobre el enfoque que quería darle a la propuesta. Los objetivos básicos eran:

- Comenzar con el desarrollo de la obra
- Preparación de la ficha técnica de la obra:
 - Nombre de los/as creadores/as
 - Materia (asignatura en la que se enmarca)
 - Título de la obra
 - Materiales
 - Breve sinopsis conceptual (no más de 150 palabras)- que incluyese la conceptualización, puntos de partida y qué se quería comunicar
 - Material u obras de referencia en el que se basaba la *obra* final

En esta sesión los equipos pedían ayuda al profesorado en cuanto al desarrollo del trabajo, pero también en cuanto a recursos materiales o profesionales para el desarrollo de parte de la obra. En este sentido el profesorado no solo asesoraba, sino que ponía a disposición medios materiales y humanos si se necesitasen, siempre que su coste no superase unos máximos establecidos en la partida presupuestaria asignada a la materia.

En esta segunda sesión se consensuaba, en base a las obras previstas, el formato expositivo de los trabajos finales.

En la sesión III se realizaba el montaje de las obras, donde se presentaban en el formato expositivo elegido por el alumnado. Tras el montaje cada equipo explicaba su obra en público. Las fechas de presentación se elegían en la semana coincidente con la conmemoración del Día Internacional de la Mujer (8 de marzo), y el Día Mundial del Trabajo Social (15 de marzo).

Las propuestas se expusieron en formato digital en el curso 2020-2021 (a través de la plataforma *padlet*), y en formato expositivo en los pasillos del centro en el curso 2021-2022.

La evaluación de las propuestas de cada equipo se realizaron en base a las rúbricas que el propio alumnado había propuesto y votado. Cada equipo realizaba la auto-evaluación de la ejecución de cada integrante del equipo de forma individual (cada integrante se evaluaba a sí mismo en base a su trabajo), se planteaba una co-evaluación grupal (evaluación del grupo a sí mismo de forma grupal), y una valoración grupal de cada uno de los trabajos presentados (cada grupo valoraba el trabajo de los otros grupos). La nota final se consensuaba equipo a equipo en base a la propuesta del profesorado basado en el consenso de las tres notas anteriores.

Las rúbricas elegidas para la evaluación de los trabajos se basaban en los siguientes ítems:

- Creatividad
- Originalidad
- Mensaje- claridad e impacto
- Trabajo en equipo

Para la autoevaluación de cada integrante del equipo y la co-evaluación se le facilitaba a los grupos un modelo de tabla de seguimiento del trabajo, que se muestra en la Tabla 1

TABLA 1. Modelo hoja de seguimiento de trabajo grupal

HOJA DE CONTROL ACTIVIDAD XXXXXXX			
Asistencia a reuniones de equipo por cada integrante (se incluirá una línea por cada miembro del equipo recogiendo su nombre)	Marcar con una X lo que proceda		
	Asistencia a una reunión o ninguna	Asistencia a dos reuniones	Asistencia a tres reuniones
	Asistencia a una reunión o ninguna	Asistencia a dos reuniones	Asistencia a tres reuniones
	Asistencia a una reunión o ninguna	Asistencia a dos reuniones	Asistencia a tres reuniones
	Asistencia a una reunión o ninguna	Asistencia a dos reuniones	Asistencia a tres reuniones
	Asistencia a una reunión o ninguna	Asistencia a dos reuniones	Asistencia a tres reuniones
OBSERVACIONES			
Tareas o entregas a realizadas por cada integrante (se incluirá una línea por cada miembro del equipo recogiendo su nombre)	Ninguna o una tarea	Dos tareas	Tres tareas
	Ninguna o una tarea	Dos tareas	Tres tareas
	Ninguna o una tarea	Dos tareas	Tres tareas
	Ninguna o una tarea	Dos tareas	Tres tareas
	Ninguna o una tarea	Dos tareas	Tres tareas
OBSERVACIONES			

Para recabar la información sobre la valoración que cada persona participante hacía de cada una de las propuestas se habilitaba un sobre delante de cada una donde cada persona alumna podía dejar un comentario fundamentado sobre la consecución de las rúbricas propuestas, con una nota numérica asociada.

En esta propuesta no se evaluó de forma cuantitativa el grado de satisfacción por parte del alumnado o profesorado, aunque sí se realizó una observación participante por parte del profesorado, que permitió recabar esta información en las situaciones naturales en las que se estaba produciendo las dinámicas, siendo profesores y profesoras los principales instrumentos de recogida de datos (Amezcuca, 2000).

4. RESULTADOS

Durante los dos cursos académicos en los que se realizó la iniciativa que se presenta, el alumnado logró desarrollar 98 trabajos de denuncia social utilizando diferentes expresiones artísticas, desarrolladas por equipos formados por 311 alumnos y alumnas.

Aunque las obras se realizaban en el contexto de diferentes materias, la temática común era trabajo social, mujer y trabajo social. Dentro de esta temática el alumnado podía centrarse en uno o varios de los contenidos de la asignatura en la que se enmarcaba la obra, y la exposición final mostró una panorámica de diferentes formas de denuncia y de exclusión social por razón de género.

En el curso 2020-2021 participaron 147 alumnos y alumnas de 4 materias (Trabajo Social con Personas Mayores, Trabajo Social y Género, Ética y Trabajo Social y Trabajo Social con Comunidades). resultando en 45 propuestas divididas en 10 formatos expositivos (vídeo, cómic, collage, ilustración, música-obras musicales creadas por las propias personas alumnas, obra escrita-relato y poesía-, fotografía, revista, divulgación-estos últimos trabajos eran de corte más tradicional fruto de la dificultad inicial detectada con romper con los formatos tradicionales de presentación de trabajos académicos), recogidos en la plataforma padlet (ver figura 2) y distribuida en las redes sociales de las personas autoras y del centro educativo. La plataforma está publicada en abierto y se puede visitar en el enlace:

<https://padlet.com/rogjuncal/mn93x73t5ztv63sc>

FIGURA 1. Exposición de las obras del curso 2020-2021 en la plataforma padlet.



La elección de una plataforma virtual para la exposición final estuvo motivada por cuestiones sanitarias, la exposición se realizó en marzo de 2021, cuando todavía en los centros académicos teníamos las restricciones de aforos en espacios públicos derivados de la pandemia producida por el COVID-19. Situación que aprovechamos en el entorno educativo para generar nuevas formas de comunicación virtual y adquirir aprendizajes tecnológicos, que quizás de otra forma no hubiesen surgido.

Resultados como los presentados en la Figura 2 son fruto del trabajo de alumnado que investigó sobre las bases de la denuncia social, en este caso a través del teatro, y la reflexión que les suscitó el replanteamiento o revisitación del trabajo de un clásico (en este caso el escritor y dramaturgo Castelao). En sus propias palabras y tal como exponían en la ficha técnica que presentaron para esta propuesta titulada *Las viejas deben enamorarse*:

A través de esta obra buscamos reivindicar los estereotipos que proyectamos como sociedad sobre las personas mayores, principalmente focalizando en aquellos estereotipos centrados en el tabú de la sexualidad, especialmente estigmatizada en esta franja de edad. Las máscaras representan estos estereotipos reduccionistas a los que exponemos a este colectivo de personas, obligándolas a representar una imagen socialmente aceptable y cómoda para el imaginario popular. Con motivo del 8 de marzo, hacemos especial énfasis en las mujeres mayores, visibilizando

así una de las muchas problemáticas que padecen y que debemos tener en cuenta.

FIGURA 2. Obra realizada en el curso 2020-2021 en la materia Trabajo Social con Personas Mayores⁶⁷



En el curso académico 2021-2022 participaron en la iniciativa 164 alumnos y alumnas de 5 materias (trabajo social con personas mayores, trabajo social y género, ética y trabajo social, trabajo social e inclusión social y fundamentos de psicología), resultando en 53 propuestas divididas en 6 formatos expositivos (carteles, paneles divulgativos, obra interactiva, instalación-consistente en diferentes obras objetuales que se complementaban, máscaras- sobre una base común de máscaras blancas los grupos de trabajo las intervenían, abanicos- sobre bases comunes de abanicos de papel y madera blancos los grupos los intervenían), expuestas en los pasillos del centro académico, publicitada con carteles en distintos centros y en redes sociales de las personas autoras y del centro educativo.

⁶⁷ La obra consistía en un vídeo en el que se visualizaba la creación de las máscaras de arcilla, de dos personajes de la obra "Os vellos non deben de namorarse" (*Los viejos no deben enamorarse*) de Castelao. El vídeo completo puede verse en el enlace <https://www.youtube.com/watch?v=y-ecvZNRkaA>

FIGURA 3. Collage obra del curso 2021-2022.



En la figura 3 se muestra un ejemplo de collage presentado como forma de representar las voces de las mujeres que luchan desde la sororidad y el compromiso. Las alumnas que presentaron este trabajo manifestaban distintas visiones del imaginario colectivo que representan diferentes formas de luchar contra las opresiones patriarcales. Sin duda un montaje elaborado, fundamentado y que representa las inquietudes del alumnado que lo presenta en materia de igualdad.

FIGURA 4. Exposición del curso 2021-2022.



Las exposiciones, tanto la virtual del curso 2020-2021, como *en vivo* en el curso 2021-2022 permanecieron montadas y abiertas al público durante 15 días, lo que permitió a alumnado y profesorado interactuar con las obras, y reflexionar sobre ellas en asignaturas en las que no se había trabajado directamente. Esta fue una oportunidad para toda la comunidad educativa para explorar distintas herramientas de adquisición de conocimiento y demostración de competencias formativas adquiridas en la formación del alumnado. También permitió generar espacios de encuentro entre alumnado y profesorado de diferentes cursos y asignaturas, lo que mejoró la convivencia en el centro y la cohesión entre el profesorado y alumnado implicado en el desarrollo de la iniciativa de forma directa, y con el resto de alumnado y profesorado de forma indirecta.

5. DISCUSIÓN

Es de gran importancia en la educación superior, diseñar metodologías de enseñanza aprendizaje que, además de promover la adquisición de competencias específicas (en este caso del Trabajo Social), promuevan la creatividad en la aplicación de conocimientos transversales, y donde se permita la generación de espacios de comunicación y denuncia social.

Aprovechando el marco contextual de la celebración del Día Internacional de la Mujer y el Día Mundial del Trabajo Social, desde diferentes materias del Grado en Trabajo Social de la EUTS (Escuela Universitaria de Trabajo Social, centro adscrito a la Universidad de Santiago de Compostela), se planteó diseñar metodología de enseñanza y aprendizaje colaborativas que mejorasen el rendimiento, disfrute en la adquisición de conocimiento (Orejudo et al., 2008; Santos et al., 2012 citados por Haya et al., 2013), con formatos de evaluación que superen las limitaciones de las pruebas objetivas parametrizadas (Cobo y Moravec, 2011), permitiendo el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje y la metacognición del alumnado (Hannafin, 2012).

Es complejo superar las formas tradicionales de transmisión de conocimientos y evaluación cuantitativa, y fomentar la participación activa en el aula, para que el propio alumnado sea el que proponga herramientas de producción, comunicación y evaluación del conocimiento. Sin embargo se ha demostrado que la participación activa del alumnado introduce elementos innovadores al modelo de educación tradicional universitario (Biggs, 2005; Kember, 2009; Kember y Kwan, 2000). El reto está en generar la suficiente motivación para que profesorado y alumnado se involucre activamente en probar diferentes alternativas que aúnen participación en el proceso de aprendizaje y desarrollo de la autonomía y la creatividad en dicho proceso.

En este sentido la incorporación de la práctica artística a esta ecuación puede favorecer en gran medida el objetivo de promover el aprendizaje activo del alumnado, a través de la motivación por la elaboración fundamentada de obras plásticas de comunicación y denuncia social. Recogiendo las ideas de Haya et al. (2013), sobre el concepto de *artivismo*

como herramienta de resistencia y subversión que posibilita la sensibilización social, la denuncia, y que permita dar voz y amplificar los mensajes de denuncia social del alumnado (Raposo, 2015 citado por Fernández Rincón, 2019), desde la iniciativa que se presenta en este documento, pretendemos ofrecer un ejemplo de proyecto de co-construcción de conocimientos y saberes compartidos, que permiten una alternativa a la docencia y evaluación del conocimiento alternativo al tradicional.

6. CONCLUSIONES

Durante los dos cursos académicos en los que se realizó la iniciativa *Festival Mujer, Arte y Trabajo Social*, se han desarrollado y mostrado casi un centenar de propuestas, desarrolladas por más de 300 alumnos y alumnas, que lograron comunicar e impactar en la comunidad educativa a través de obras que fueron el resultado del análisis, la investigación y el trabajo grupal transdisciplinar.

En esta iniciativa el alumnado del grado en Trabajo Social consiguió poner a prueba sus habilidades creativas, de trabajo en equipo y de comunicación crítica en las distintas propuestas desarrolladas, a través de la realización de actividades que aportan un valor añadido a la propia la formación académica, valoradas de forma muy positiva por el alumnado y profesorado, por el saber que les aporta a nivel personal, grupal y profesional.

Si bien nos encontramos con la limitación de no medir el grado de satisfacción de la propuesta con indicadores cuantitativos, aunque sí con observación participante, esta es una de las propuestas de mejora que nos planteamos las personas autores en futuras ediciones o iniciativas que partan de los mismos objetivos.

Iniciativas como estas, en entornos de educación universitaria fomentan la interacción, la reflexión individual y colectiva y la relación integral entre la práctica y la teoría, por lo que animamos al profesorado de educación superior a diseñar, poner en práctica y compartir este tipo de prácticas que permitirán generar nuevas dinámicas de trabajo y aprendizaje para los profesionales del S. XXI.

7. REFERENCIAS

- Amezcuca, M. (2000). El trabajo de campo etnográfico en salud. Una aproximación a la observación participante. *Index de Enfermería*, (30), 30-35. <http://www.index-f.com/cuali/observacion.pdf>
- Biggs, J. (2005). *Calidad del aprendizaje universitario*. Narcea.
- Cobo Romani, C. y Remes, L. (2008). Programa Enciclomedia, Informe Final de la Evaluación de Consistencia y Resultados 2007. Gobierno de México. http://www.sep.gob.mx/wb/sep1/programa_enciclomedia
- Cobo, C. y Moravec, J. W. (2011). Introducción al aprendizaje invisibles: la (r)evolución fuera del aula. En C. Cobo y J. Moravec (Eds.). *Aprendizaje invisible: Hacia una nueva ecología de la educación* (pp. 17-46). Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Comisión Europea (2008). *Entrepreneurship in higher education, especially in non-business studies*. Ed. European Commission.
- Fernández Rincón, A. R. (2019). Artivismo y co-creación: la comunicación digital en la huelga feminista del 8M. *Dígitos*, (5), 56-74. <http://dx.doi.org/10.7203/rd.v0i5.142>
- Hannafin, M. (2012). Student-Centered Learning. En N. M. Seel (Ed.), *Encyclopedia of the Sciences of Learning* (pp. 3211-3214). Springer.
- Haya, I., Calvo, A., López, M. C. y Serrano, A. M. (2013). Mejorar la formación en creatividad como antecedente del emprendimiento. Una experiencia de evaluación en la Universidad de Cantabria. *Revista de Docencia Universitaria*, 11(3), 251-278. <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/9694/MejorarLaFormaci%c3%b3n.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Hernández, R. (2012). Does continuous assessment in higher education support student learning? *Higher Education*, 64, 489-502. <https://doi.org/10.1007/s10734-012-9506-7>
- Kember, D. (2009). Promoting student-centred forms of learning across an entire university. *Higher Education*, 58, 1-13.
- Kember, D. y Kwan, K. (2000). Lecturers' approaches to teaching and their relationship to conceptions of good teaching. *Instructional Science*, 28, 469-490.

- Monereo, C. y Pozo, J. I. (2003). La universidad ante la nueva cultura educativa. Enseñar y aprender para la autonomía. Síntesis.
- Raposo, P. (2015): Artivismo: articulando dissidências, criando insurgencias, *Cadernos de Arte e Antropologia*, 4(2), 3-12.
<https://doi.org/10.4000/cadernosaa.909>
- Simó, S. (2019). El arte y la cultura como poderosos instrumentos para el bienestar y la participación social. XXXII Jornada Xarxa Museus Locals. Museus, Salut i Benestar. Museus de Sant Cugat.
<https://www.diba.cat/documents/99058/277252018/Salvador+Sim%C3%B3+pon%C3%A8ncia+XXXII+Jornada+XML+2019.pdf/0b98d91a-bb71-43ab-b1e3-853259dbbd5b>

EDUCACIÓN PARA LA TRANSFORMACIÓN: CREACIÓN DE UN GRUPO AUTOGESTIONADO LGTBIQA+ PARA ALUMNADO UNIVERSITARIO

LORENA AÑÓN LOUREIRO

Universidad de Santiago de Compostela

CARMEN ÁLVAREZ MERCADOR

Escuela Universitaria de Trabajo Social de Santiago de Compostela

MARÍA ABAD CASTELAO

Escuela Universitaria de Trabajo Social de Santiago de Compostela

ROCÍO GÓMEZ JUNCAL

Universidad Internacional de la Rioja

1. INTRODUCCIÓN

A nivel social, cultural, educativo y legislativo, se han producido algunos cambios en relación con el compromiso, la protección y el cumplimiento de los derechos de las personas lesbianas, gais, trans, bisexuales, intersexuales y más (LGTBI+), en algunos países. Sin embargo, estos son insuficientes, ya que las personas LGTBI+ se enfrentan a numerosas barreras, discriminaciones, acosos, discursos de odio, violaciones de derechos y violencia, por razón de su identidad, expresión de género y características sexuales (Unión Europea, 2021). Dicho organismo alerta de que algunos países muestran retrocesos, y en otros donde se han hecho algunos progresos, caso de España, la LGTBIfobia sigue presente en diferentes ámbitos de su vida, entre los que se encuentra el educativo.

1.1. LAS PERSONAS LGTBI+: AVANCES Y RETROCESOS EN EL CUMPLIMIENTO DE DERECHOS

En este apartado se señalan, en primer lugar, los principales documentos, estrategias y normativas de interés, y se realiza una breve

aproximación a la criminalización legislativa de las personas LGTBI+ para, en segundo lugar, describir el estado de la cuestión.

1.1.1. Una mirada global a los derechos de las personas LGTBI+ desde el plano formal

A nivel internacional y europeo se promulgaron diferentes principios, tratados y documentos que buscan garantizar la protección de las personas LGTBI+. Uno de ellos son los Principios de Yogyakarta que establecen estándares globales y básicos para cumplir con los derechos relativos a la orientación sexual y la identidad de género (Yogyakartaprin-ciples.org, 2007). Un año después, la Asamblea General de las Naciones Unidas (2008) manifestó su preocupación por la violencia y las violaciones de derechos que recibían las personas LGTBI+, lo que les llevó a aprobar, el 3 de junio de 2008, la resolución sobre derechos humanos, orientación sexual e identidad de género, seguida de otras.

La UNESCO, en el año 2016, llevó a cabo una reunión que culminó con la elaboración de una serie de respuestas del sector de la educación para actuar ante la violencia por cuestión de orientación sexual, identidad y expresión de género (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2017) y, a la vez, se elaboró el Llamamiento Ministerial a la Acción para una educación inclusiva y equitativa para todos los educandos en un entorno exento de discriminación y violencia (UNESCO, 2016). En este se recoge la necesidad de prevenir y actuar ante la violencia, proporcionar formación y garantizar espacios inclusivos y seguros. Todo ello, en coherencia con el objetivo 4 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ONU, 2015).

En el año 2020, la Comisión Europea intensifica sus acciones y adopta la primera *Estrategia para la Igualdad de las personas LGBTIQ* []+ [], debido, entre otros aspectos, a la persistencia de discriminación hacia estas. En ella se establece que deben sentirse seguras, disfrutar de la igualdad de oportunidades y participar de forma plena en la sociedad.

En España, se ha publicado recientemente la Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y no discriminación, que recoge la orientación sexual, la identidad y la expresión de género (art. 2.1.).

A nivel autonómico, se han ido promulgando diferentes normativas para proteger y garantizar los derechos de las personas LGTBI+ (Comunidad de Madrid, Canarias, entre otras). Sin embargo, a nivel estatal, desde que salió a la luz pública el anteproyecto de Ley para la igualdad real y efectiva de las personas trans y para la garantía de los derechos de las personas LGTBI (Ministerio de Igualdad, 2021) se han generado controversias entre un sector del feminismo y el colectivo LGTBI+.

La Federación Estatal de Lesbianas, Gais, Trans, Bisexuales, Intersexuales y más (FELGTBI+, 2022a) reivindica una ley estatal que garantice el principio de igualdad y no discriminación por razón de orientación sexual, identidad de género y características sexuales, debido a la vulneración diaria de derechos, al acoso y a las violencias motivadas por la LGTBIfobia. En base a lo anterior, la organización FELGTBI+ considera que la denominada Ley Trans (cuyo proyecto de ley se ha aprobado el 27 de junio de 2022) representa un avance importante, fundamentalmente, para su autodeterminación y para la despatologización. Sin embargo, para la Asamblea Abolicionista de Madrid, la Ley Trans, destruye la lucha feminista, al intentar borrar el sujeto político del feminismo, las mujeres (Pérez, 2021). ILGA Europa (2022a) hace alusión a esta situación en España y califica de narrativa falsa aquella que enfrenta los derechos de las mujeres y de las personas trans.

La criminalización legislativa no está inactiva

A nivel internacional debe hacerse alusión al informe *Nuestras Identidades bajo arresto*, elaborado por Botha (2021), en el que se detalla la existencia de criminalizaciones *de jure* y *de facto*, en diversos países, hacia personas de orientaciones sexuales, identidades y expresiones de género diversas. Entre los principales hallazgos se destaca la existencia de detenciones y procesamientos a personas LGTBI+ con imposición de castigos, multas, prisión, violencia y posiblemente, pena de muerte.

En países como Camerún se detecta un aumento de las detenciones arbitrarias y abusivas por parte de los cuerpos y fuerzas de seguridad, que son los principales agentes de la violencia en las 900 instancias de criminalización de los 72 países estudiados. En Egipto las autoridades realizan exámenes anales para demostrar que las personas sospechosas son

homosexuales. En Indonesia, preocupa el proyecto de Ley de Resiliencia Familiar, que regula (artículos 85 a 87) la obligación familiar de rehabilitar a las personas integrantes que esta ley considera que tienen desviaciones sexuales. En Burundi, en 2011, el ministro de educación manifestó que estaba justificado expulsar al alumnado LGTBI+. Estas y otras criminalizaciones se producen en un tercio de los países miembros de las Naciones Unidas (Botha, 2021).

Cabe señalar, que ningún estado miembro de la ONU en Europa tiene marcos legislativos que explícitamente criminalicen a las personas LGTBI+, pero sí que se identificaron, en 2019, tres países (Georgia, Azerbaiyán y Turquía), que criminalizan *de facto* a las personas trans y de género diverso (Botha, 2021).

Estas criminalizaciones pueden interferir en el ámbito educativo y en la labor de los y las defensoras de derechos humanos. Botha (2021) documenta casos de personas que han sido detenidas por informar o impartir formación sobre diversidad sexual y de género, lo que limita el derecho a la educación inclusiva.

1.1.2. Estado de la cuestión de las personas LGTBI+: LGTBIfobia

Hay escasa investigación centrada en estudiar la situación de las personas LGTBI+ y las prácticas escolares inclusivas en este ámbito (Catalán-Marshall, 2021; ILGA World, 2021). Además, se señalan limitaciones derivadas de la inexistencia de registros, de que estos sean inaccesibles o presentan errores y sesgos (Botha, 2021). A pesar de ello, a continuación, se aportan algunos datos, de la situación de las personas LGTBI+, en Europa y España.

Situación de las personas LGTBI en Europa

Cualquier agresión, amenaza, daño infringido a una persona, a sus pertenencias, a sus propiedades, por su orientación sexual, por su identidad o expresión de género, o porque consideran que lo es no siéndolo, se considera un delito de odio basado en la motivación LGTBIfóbica (Alises, 2021).

En relación con lo anterior, ILGA Europa (2022a) alerta sobre el aumento de la retórica anti-LGTBI, fundamentalmente, por personas

políticas y con capacidad de liderazgo, lo que ha alimentado la violencia y los crímenes de odio hacia las personas LGTBI+. En Alemania aumentaron un 39%. En Francia habilitaron una aplicación donde se pueden denunciar crímenes de odio LGTBI+ y se recopilaron 3.896 incidentes en su primer año. Se sufrieron ataques en eventos y entidades LGTBI+ en Bulgaria, Croacia, Chequia, Finlandia, Georgia y Serbia, y se produjeron asesinatos en Azerbaiyán, Bélgica, Chipre, Francia, Georgia, Rusia y España (ILGA, Europa, 2022a).

Otros factores que han incidido en la situación de las personas LGTBI+ son: la pandemia derivada de la COVID-19, donde algunas personas, según la Comisión Europea (2020), en confinamiento vivieron en entornos hostiles con afectación de su salud (ansiedad, depresión, riesgo de violencia), máxime de aquellas que ya se encontraban en una situación de mayor vulnerabilidad; las solicitantes de protección internacional, que se enfrentan a numerosas dificultades e injusticias en el proceso (caso de Dinamarca, Estonia, Francia, Alemania, Grecia, Malta, Países Bajos, España, Suecia y Reino Unido, en donde se produjeron dobles discriminaciones en los procesos de solicitud de asilo); y la erosión de la democracia y la inestabilidad política que viven países como Azerbaiyán, Bielorrusia, Kazajstán y Turquía que afectan a las personas LGTBI+ de estos y a las de los países vecinos, que se ven obligadas a huir por ser perseguidas (ILGA Europa, 2022a).

Por todo ello, afirman que la situación de las personas LGTBI+ en Europa es cada vez más compleja. Los datos relativos al suicidio son preocupantes. En Dinamarca más de la mitad del alumnado tenía pensamientos, tendencias suicidas y conductas autolíticas. En Irlanda del Norte, un 82% manifestó tener pensamientos suicidas y, en Ucrania, un 80% percibe inseguridad, lo que ha repercutido en la asistencia a las clases, en un 40% (ILGA Europa, 2022a). Todo ello, generó movilizaciones, porque como señala Foucault (2009) donde se producen prácticas opresoras también se generan prácticas de resistencia.

Si se plantea la pregunta ¿ha habido cambios en relación con la situación de las personas LGTBI+?, se puede afirmar, que ha habido algún avance, pero que estos son escasos y que siguen existiendo brechas significativas en la protección contra la discriminación y la violencia, ya que está

Situación de las personas LGTBI+ en España

La situación de España, representada en la figura 1, indica un descenso en 9 posiciones en relación con los datos del 2011, año en el que ocupó el segundo lugar (FELGTBI+, 2022b). Dicha información refleja el retroceso en la garantía y protección de derechos hacia las personas LGTBI+ y la persistencia de discriminación.

En el año 2021 se denunciaron 477 delitos de odio hacia las personas LGTBI+ en España, aunque solo afloran la décima parte de estos por la falta de confianza en los procedimientos, por miedo a las represalias, por desconocimiento, entre otros (Fernández, 2022). La orientación sexual y la identidad de género fue el principal motivo de discriminación en los datos sobre delitos de odio publicados por López et al. (2021).

Según La Agencia Europea de Derechos Fundamentales (FRA, 2020), en España, un 42% de las personas LGTBI+ encuestadas percibe discriminación, hecho que se extiende al ámbito educativo, en donde un 49% del alumnado LGTBI+ afirma haber vivenciado acoso escolar (Moreno, 2021). Un 43% de quienes lo sufren manifiestan tener pensamientos suicidas (FELGTBI+, 2013). En estos contextos se enfrentan, tal y como informa la ONU (2022), a abusos, aislamiento, humillaciones y amenazas, que afectan al plano académico (rendimiento, ausencia) y a su salud. Para Garaigordobil y Larrain (2020) las personas LGTBI+ sufren mayor porcentaje de conductas de acoso y ciberacoso y muestran más síntomas relacionados con la depresión, la ansiedad, entre otros. El abandono temprano en la escuela, de la población joven trans, es otro de los resultados del estudio de FELGTBI+ (2019).

La LGTBIfobia está presente en las aulas. Martínez-Gómez et al. (2019) obtienen en la escala de LGTBIfobia, realizada con estudiantes de secundaria (n= 87), una media de 53,50 puntos, alcanzando los chicos cifras más altas en relación con las chicas encuestadas. En Galicia un estudio realizado, en Pontevedra, informa de que el 24% del alumnado LGTBI+ ha sido agredido y que un 21% sintió exclusión social. Otro dato significativo para reflexionar es que un 9,4% de las personas participantes creen que la transexualidad es una enfermedad y que la homosexualidad se puede curar (Puga y Saiz, 2020). Todo ello indica la necesidad de

repensar la educación y de llevar a cabo acciones transformadoras, algunas de las cuales se nombran, en el siguiente punto, para construir espacios seguros y una sociedad más inclusiva.

1.2. CONSTRUIR Y DECONSTRUIR DESDE LA EDUCACIÓN: GRUPO AUTOGESTIONADO LGTBIQA+ PARA ALUMNADO UNIVERSITARIO

El estudio de Catalán-Marshall (2021), centrado en el contexto del Sur Global, pone de manifiesto que los sistemas educativos, en general, reproducen los conocimientos y las dinámicas heteronormativas en relación con las construcciones sociales de sexualidad y género, lo que repercute en la situación de las personas LGTBI+. Lo anterior puede ser extensible al contexto español. Para Venegas et al. (2020), las políticas y planes de igualdad, en España, tienden a ser más inclusivas al incorporar la intersección entre sexualidad y diversidad, sin embargo, señalan que la educación para la sexualidad sigue estando ausente.

Recientemente, la Red de Universidades por la Diversidad (RUD, 2022) denunció las desigualdades presentes en España por cuestiones de orientación sexual, identidad, expresión de género y características sexuales.

En relación con los protocolos de atención al alumnado trans, en el sistema educativo, el estudio de FELGTBI+ (2019) arroja que un 58% de las personas participantes no tuvo un seguimiento a través de un protocolo en el centro educativo, y un 21% lo desconoce. A más de la mitad, rara vez o nunca, se le trataba con el nombre elegido (53%) en comunicaciones orales y, en el caso de documentos escritos, el porcentaje de asciende al 66%. Un 57% indica que nunca recibió apoyo del centro escolar por su condición trans y que un 32% tuvo algún docente con el que hablar. Los datos muestran que persiste el tratamiento desde una perspectiva sexual, que el rol del personal docente es fundamental y que los protocolos son una herramienta clave de apoyo.

En Galicia, marco en el que se gesta el grupo LGTBIQA+ EUTS para alumnado universitario, objeto de este capítulo, la Ley 6/2013, de 13 de junio, del Sistema Universitario de Galicia, recoge el derecho del alumnado a no sufrir discriminación por razón de género y orientación social, entre otros (art. 104). Posteriormente, la Ley 2/2014, de 14 de abril, por

la igualdad de trato y la no discriminación de lesbianas, gays, transexuales, bisexuales e intersexuales de Galicia, establece los principios y las medidas de prevención, corrección y eliminación de toda discriminación hacia personas LGTBI+. Dos años más tarde la Xunta de Galicia (2016) publica el *Protocolo educativo para garantizar la igualdad, la no discriminación y la libertad de identidad de género*. Sin embargo, hubo que esperar hasta enero de 2022, para que la que Universidad de Santiago (USC, 2022), a la que pertenecen las personas integrantes del grupo, aprobase el *Protocolo de actuación para los cambios de nombre y de la mención relativa al sexo de las personas transexuales, transgénero e intersexuales*.

La universidad, para la Red de Universidades por la Diversidad (2022), tiene que comprometerse y ser un referente en visibilizar y analizar la situación de las personas LGTBI+; en deconstruir estereotipos y prejuicios; luchar contra la discriminación; y llevar a cabo acciones que construyan una comunidad más inclusiva. Para ello, se describen, en el siguiente punto, algunas experiencias de buenas prácticas.

1.2.1. Aproximación a prácticas LGTBI+ Inclusivas

Hay prácticas inclusivas en el sistema educativo que contribuyen a que las personas LGTBI+ perciban una mayor seguridad y menor discriminación. Sus modelos y herramientas pueden ser transferibles a otros centros. Este el caso de la Universidad de Zaragoza, junto con la de Valladolid, Valencia, Salamanca, entre otras, en donde cuentan con un grupo de trabajo para abordar la diversidad LGTBI+ dentro de las Universidades (Universidad de Zaragoza, 2021). Esta última Universidad ha sido pionera en elaborar un *Plan Estratégico para el fomento del respeto e igualdad LGTB+* cuyos objetivos se centran en conocer su realidad, tener un diagnóstico de la situación, elaborar y poner en marcha un índice de buenas prácticas, entre otros.

La profesora y activista Ana Ojea es otra referente en el apoyo a personas LGTBI+ en el sistema educativo. Es cofundadora de la primera red educativa en Galicia de apoyo a la diversidad sexual y coordinadora de la Red Educativa de Apoyo LGTBIQ+ (Rodríguez, 2020). En el centro donde trabaja, IES Politécnico de Vigo (Pontevedra), cuentan con el

Programa de Atención a la Diversidad Afectivo-Sexual y de Género, en el que se enmarcan diversas acciones. Dos de ellas, el grupo de apoyo al alumnado LGBTI+ Apóitate y las tutorías LGTBIQA+, que se inician en el curso 2016-2017 (Ojea, 2019), han sido fuente de inspiración para la iniciativa que se comenta en el siguiente punto, objeto del contenido de este capítulo.

1.2.2. Grupo LGTBIQA+ EUTS para alumnado universitario

La creación de espacios seguros, de libertad, de confianza, es fundamental para la salud de las personas, para la convivencia positiva y para el bienestar de toda la comunidad educativa (Ojea, 2019). Varios organismos y personas autoras instan a crear estos espacios seguros para personas LGTBIQA+ (Martínez-Gómez, 2019; Ojea, 2019; UNESCO, 2016).

Sin embargo, en el ámbito de la Universidad de Santiago de Compostela (USC) y, más concretamente, en la Escuela Universitaria de Trabajo Social (EUTS, adscrita a la USC), no se contaba con un grupo de apoyo para las personas LGTBIQA+. Algo que el alumnado y profesorado valoraba como necesario. El conocimiento de experiencias inclusivas de buenas prácticas, comentadas anteriormente, y el contexto de oportunidad que se creó en la materia de Trabajo Social en el Ámbito de la Educación, durante el primer cuatrimestre del curso 2021-2022, permitió gestar el denominado grupo LGTBIQA+ EUTS, de carácter autogestionado.

2. OBJETIVOS

Los objetivos de la iniciativa descrita son:

- Crear un espacio de seguridad y apoyo a las personas LGTBIQA+ en la Escuela Universitaria de Trabajo Social de Santiago de Compostela, abierto a la ciudadanía.
- Acoger e informar a alumnado universitario LGTBIQA+ y a otras personas que lo demanden (profesorado, equipo directivo, etc.).
- Llevar a cabo tutorías y acompañamiento a personas LGTBIQA+.

- Identificar y visibilizar necesidades, demandas y dificultades relativas a la diversidad afectivo-sexual en el contexto universitario.
- Actuar ante situaciones de LGTBIfobia.
- Sensibilizar y formar en diversidad afectivo-sexual en el ámbito universitario.
- Ofrecer referentes LGTBIQA+ al alumnado.
- Promover el autocuidado y herramientas de intervención.
- Difundir y dar visibilidad en redes a acciones y experiencias de empoderamiento.
- Promover el estudio y la elaboración de documentos y buenas prácticas en materia de diversidad afectivo-sexual y personas LGTBIQA+.

3. METODOLOGÍA

La metodología empleada es participativa y se basa en los postulados de Freire (2012) y el Colectivo de Mujeres de Matagalpa (2009). Esta, se concibe, tal y como define Abarca (2016), como un proceso vivo, de carácter dinámico, que se desarrolla en interacción con otras personas, para generar reflexión y aprendizaje compartido y contextualizado, sobre lo que se hace, se busca y desea, a través de una relación integral entre la práctica y la teoría. Las características principales de las metodologías participativas (Abarca, 2016), se pueden resumir en:

- Articulación de lo individual con lo colectivo.
- Aprendizaje facilitador y continuado.
- Abordaje integral.
- Conocimiento contextualizado y útil.
- Confidencialidad, seguridad y confianza.
- Autocuidado.
- Seguimiento y evaluación continua.

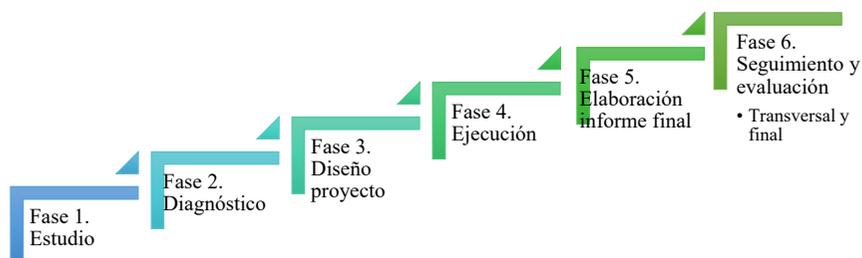
Este tipo de metodologías promueven las relaciones, el intercambio de saberes, contribuyen a visibilizar realidades diversas, que las estructuras y relaciones de poder hegemónicas intentan ocultar y excluir, para revelarlas y subvertirlas. Por ello, el marco interpretativo de referencia para

esta iniciativa, que se ha llevado a cabo, en la materia optativa de tercero de grado de Trabajo Social en el Ámbito de la Educación, de la Escuela Universitaria de Trabajo Social (adscrita a la USC) ha sido el feminismo y el enfoque interseccional.

El grupo autogestionado LGTBIQA+ EUTS surge a raíz de una propuesta de trabajo final, diseñada por la docente Lorena Añón-Loureiro, en la materia antes indicada, durante el primer cuatrimestre, del curso 2021-2022, con un total de 25 personas matriculadas, a las que se les propone la elaboración de un proyecto vinculado al trabajo social en el ámbito educativo, preferiblemente aplicado, sobre una temática de interés, entre las que se encontraban, violencia contra las mujeres, personas LGTBI+ y acoso escolar, entre otras.

Finalmente, dos integrantes del alumnado (María Abad y Carmen Álvarez) deciden iniciar el diseño de un proyecto para la creación del grupo, autogestionado, LGTBIQA+ EUTS, que culminó con su aplicación real. Para ello, se siguieron las fases que se presentan a continuación.

FIGURA 2. Fases para la creación del grupo LGTBIQA+ EUTS



Para la primera fase, de estudio, se requirió consulta de material bibliográfico de rigor, así como recolección de información por parte de personas clave. Para ello, la docente creó un banco de recursos, en la plataforma Padlet, y gestionó una charla con la docente y activista LGTBI+ Ana Ojea. El propio alumnado, de forma autónoma, también buscó material e información complementaria. En base al estudio y conocimiento de la realidad, se elaboró un diagnóstico que permitió detectar la necesidad de constituir un grupo de apoyo a las personas LGTBIQA+ en el

ámbito universitario. Ambas fases (1 y 2) sirvieron de base para la elaboración del diseño del proyecto, que contó con el apoyo, seguimiento y revisión de la docente. Una vez establecido el diseño, se procedió a la fase de ejecución, cuyos resultados se describen en el punto 4 de resultados. Al final del cuatrimestre, el alumnado participante elaboró un informe final. Durante todo el proceso se llevó a cabo un seguimiento y una evaluación continua. Se establecieron una serie de rúbricas para la evaluación, que se estructuraron en tres bloques: formato (presentación, estructura y cumplimiento de la normativa APA), contenido (calidad y rigor; interés para la disciplina del trabajo social en el ámbito educativo; transferibilidad y aplicabilidad; creatividad e innovación; aplicabilidad de metodologías participativas; uso del marco interpretativo feminista, de la interseccionalidad y el enfoque de derechos; y uso de material complementario de rigor) y trabajo en equipo (organización, compromiso, entre otros).

4. RESULTADOS

Durante el primer cuatrimestre del curso 2021/2022, el equipo liderado por dos alumnas, promovió y creó el Grupo *LGTBIQA+ EUTS, de carácter autogestionado*, con su propio logo (figura 3).

FIGURA 3. Logotipo del Grupo LGTBIQA+ EUTS



Fuente: LGTBIQA+ EUTS

Sus siglas buscan representar a las personas lesbianas, gais, trans, bisexuales, intersexuales, queer, asexuales y a todas aquellas que no se nombran, pero cuyas categorías rompen con la cisheteronormatividad. Se acompaña del arcoíris, uno de los símbolos representativos de esta comunidad.

Para difundir el grupo se creó un correo electrónico propio (grupo.lgtbiqua+.euts@gmail.com) y cartelería específica (figura 4), en donde se traslada información de este, en concreto, que se trata de un espacio seguro, abierto, donde compartir experiencias, favorecer el autocuidado y aprendizaje. En formato físico se distribuyeron un total de 50 unidades en distintas entidades locales LGTBI+, en la EUTS y en dos centros sociales en Santiago de Compostela (A Coruña).

FIGURA 4. Cartel para difusión del Grupo LGTBIQA+ EUTS



Fuente: LGTBIQA+ EUTS

En el cartel se incluye, a través de códigos QR, el vínculo a dos acciones llevadas a cabo. Una de ellas, es el grupo de WhatsApp, que actualmente está conformado por 22 personas participantes. Se trata de un medio de apoyo directo, inmediato y continuado, en donde también se comparten noticias, artículos, libros y diversa información sobre las personas LGTBIQA+. La otra iniciativa es el buzón de sugerencias que cuenta hasta el momento con 8 aportaciones. El correo electrónico que se incorpora al cartel recibió 7 mensajes a los que se les ha dado respuesta.

Se detectó la necesidad de contar con un espacio propio en las instalaciones de la Escuela Universitaria de Trabajo Social, lo que motivó su solicitud a la dirección del centro. La resolución fue favorable. En este espacio, el grupo LGTBIQA+ EUTS, llevó a cabo, un total de 6 reuniones, todas ellas ejecutadas durante el curso 2021-2022.

El grupo LGTBIQA+ EUTS participó en la organización de diferentes eventos para dar visibilidad al colectivo. Uno de ellos, el Orgullo Popular de Santiago de Compostela, con la asistencia a 7 asambleas. Otro de ellos, la fiesta del Día de la Visibilidad Trans, (tal y como se puede ver en la figura 5), el 31 de marzo, en Santiago de Compostela. Para ello, se asistió a 3 asambleas abiertas.

FIGURA 5. Cartel Día de la Visibilidad Trans



Fuente: Avante LGTB+ y Grupo LGTBQIA+ EUTS

Las dos personas que lideraron la creación del grupo LGTBIA+ EUTS también participaron en una mesa redonda sobre identidades de género, que tuvo impacto en redes como Twitter, Facebook e Instagram.

El grupo creó una cuenta propia en Instagram que tiene más de 60 personas seguidoras y en las últimas tres publicaciones obtuvieron un total de 50 me gustas. En las actividades conjuntas con Avante LGTBI+ Compostela, esta última realizó 8 publicaciones que recibieron un total de 398 me gustas.

Se participó también en la creación de pancartas en la EUTS para el 8 de marzo y se presidió, junto al grupo Avante LGTB+ Compostela, la manifestación del 8M. Además, el grupo recibió una solicitud de entrevista por parte de una alumna de periodismo, a la que acudió la coordinadora del grupo LGTBQIA+ EUTS.

Este se gesta, como se ha dicho, durante el primer cuatrimestre del curso 2021-2022 y hacia el final de este, se inicia su difusión mediante cartelería y redes sociales, pero es en el segundo cuatrimestre donde tiene el mayor volumen de actividad, ya que participan en movilizaciones, en una mesa redonda, en asambleas de organización de eventos para dar visibilidad a las personas LGTBI+, en el apoyo e información a las personas que lo demandan a través de los medios de contacto establecidos, en entrevistas y en las propias reuniones del grupo: LGTBQIA+ EUTS. Además, este ha mostrado el compromiso con el establecimiento de alianzas para cumplir con los objetivos marcados.

5. DISCUSIÓN

La presencia de discriminación, acoso, delitos de odio, violencia, hacia las personas LGTBI+ (Botha, 2021; FELGTBI+, 2022b; ILGA Europa, 2022a, López et al., 2021; Unión Europea, 2021) y más concretamente en el ámbito educativo (Garaigordobil y Larrain, 2020; Martínez-Gómez et al., 2019; ONU, 2022; Puga y Saiz, 2020) indican la necesidad de llevar a cabo acciones transformadoras que garanticen sus derechos. Una de las necesidades detectadas, que se recogen en tratados y documentos de organismos internacionales, nacionales, en estudios de relevancia, y por parte de personas activistas, es el de la creación de espacios seguros

y de confianza para las personas LGTBI+ (Martínez-Gómez, 2019; Ojea, 2019; UNESCO, 2016). Las iniciativas promovidas por el alumnado con el apoyo del profesorado son claves para llevar a cabo prácticas inclusivas en entornos educativos (FELGTBI+, 2019; Ojea, 2019). Así surge el grupo LGTBQIA+ EUTS, objeto de este capítulo, debido, también, a la ausencia, en dicho contexto de un grupo de apoyo. Demanda que el alumnado y profesorado consideraba necesaria que se hiciera efectiva, para acoger, acompañar, visibilizar, estudiar y desarrollar buenas prácticas desde el ámbito universitario. Acciones con las que se debe comprometer la universidad y ser un referente (Red de Universidades por la Diversidad, 2022).

La existencia de buenas prácticas en otros contextos (Ojea, 2019; Universidad de Zaragoza, 2021) se conciben como generadoras de oportunidad al permitir transferir sus experiencias inclusivas y replicarlas con sus adaptaciones a otros espacios y lugares. La charla de una activista referente y el conocimiento de las iniciativas que lleva a cabo con el alumnado en el IES Politécnico de Vigo (Ojea, 2019) han sido una fuente de inspiración próxima para la gestación y desarrollo del grupo LGTBQIA+ EUTS. Además, los datos de la Universidad de Zaragoza (2021) parecen indicar que el desarrollo de este tipo de prácticas inclusivas, con la existencia de grupos de apoyo, es beneficioso para la percepción de seguridad de las personas LGTBI+, para prevenir la discriminación y contribuir a la convivencia positiva.

Para todo ello, es necesario contar con la voz de las propias personas protagonistas, en este caso del alumnado LGTBI+. Sus experiencias y aprendizajes individuales son fuente de aprendizaje. Permiten visibilizar realidades ocultas, generar conocimiento colectivo a partir de experiencias individuales vinculadas al contexto, y transformar las relaciones de poder hegemónicas. Todo ello está en el corazón de las metodologías participativas basadas en los postulados de Freire (2012) y en las enseñanzas que el Colectivo de Mujeres de Matagalpa (2009) ha transmitido al personal docente y al alumnado que ha liderado el grupo LGTBQIA+ EUTS. Este colectivo se apoya en el feminismo, en el enfoque de derechos y la interseccionalidad, requisitos del trabajo requerido en la materia Trabajo Social en el Ámbito de la Educación, impartida en el Grado

de Trabajo Social de la EUTS. Los datos aportados por la Comisión Europea (2020) e ILGA Europa (2022a) ponen de manifiesto que las diversas realidades de las personas LGTBI+ no solo están mediadas por su orientación, identidad sexual, expresión de género, sino que hay otras categorías que están en interacción con las anteriores que deben ser analizadas de forma integral, como es el caso de la clase social, el lugar de origen, la etnia, la diversidad funcional, entre otras. El grupo LGTBQIA+ EUTS aplica en sus iniciativas este marco interpretativo y tiene también como objetivo promover el autocuidado debido a los datos de la incidencia de la LGTBI+fobia (Martínez-Gómez et al., 2019, Puga y Saiz, 2020) y de cómo esta afecta en la salud (Garaigordobil y Larrain, 2020).

La iniciativa del grupo autogestionado LGTBQIA+ EUTS también contribuye al cumplimiento de los objetivos de la Agenda de Desarrollo Sostenible, principalmente, en lo que concierne al objetivo 4 de educación de calidad y al 17, relativo al establecimiento de alianzas para cumplir con los objetivos (ONU, 2015).

6. CONCLUSIONES

La participación activa del alumnado en su centro de estudios es vital para generar entornos de aprendizaje seguros y enriquecedores. Si además el alumnado encuentra en el centro espacios donde poder visibilizar su identidad sexual y de género, y compartirla abriéndose a la comunidad, entonces el entorno educativo se convierte en generador de cambios, de tolerancia y apertura a la diversidad.

La creación de espacios de seguridad para las personas LGTBI+ es un factor clave y necesario, para contribuir a la prevención de la discriminación, la LGTBIfobia y la violencia; para visibilizar y dar a conocer las experiencias del alumnado LGTBI+; para detectar necesidades y estudiar las diversas realidades que se producen; para hacer incidencia social y política; para formar y formarse; para acompañar, acoger y promover el autocuidado y la salud; así como para generar buenas prácticas inclusivas en materia LGTBI+ en alianza con otras personas y entidades referentes para el logro de objetivos comunes. Con estas premisas se creó,

en el curso académico 2021-2022, en la Escuela Universitaria de Trabajo Social de Santiago de Compostela, adscrita a la USC, un espacio de seguridad y apoyo, abierto a la comunidad, liderado por dos alumnos del Grado en Trabajo Social de la EUTS (centro adscrito a la USC), denominado grupo LGTBQIA+ EUTS, de carácter autogestionado.

Desde sus inicios, en el primer cuatrimestre del curso 2021-2022, se ha hecho difusión en redes y también a través de cartelería propia, con la distribución de 50 unidades. Cuenta con un correo específico que ha recibido un total de 7 consultas y, también, un buzón de sugerencias en el que se han realizado 8 aportaciones.

El grupo de WhatsApp de LGTBQIA+ EUTS es uno de los principales medios de comunicación e información de este. Cuenta con un total de 22 personas participantes y a través de él se proporcionó apoyo directo, inmediato y continuado y, también, a través de se difundió información, noticias y otras cuestiones de relevancia para las personas LGTBI+.

Las redes sociales han sido claves para visibilizar y difundir las acciones del grupo LGTBQIA+ EUTS. Su cuenta en Instagram tiene más de 60 personas seguidoras y en las últimas tres publicaciones se recibieron 50 me gustas.

También se llevaron a cabo acciones de visibilización en la comunidad, de formación, y de sensibilización, algunas con otros organismos como Avante LGTB+ Compostela, reflejo de las alianzas para la consecución de los objetivos. Para su organización, se ha estado presente en 10 asambleas y el propio grupo ha tenido 6 reuniones desde su creación.

La iniciativa ha sido objeto de interés para alumnado de periodismo de la Universidad de Santiago de Compostela lo que propició la realización de una entrevista a la persona coordinadora del grupo LGTBQIA+ EUTS.

Las experiencias de buenas prácticas inclusivas, como la que se presenta, pueden servir de referencia para otros centros y universidades, con las que sería relevante llevar a cabo un trabajo colaborativo. Para ello, es fundamental que el alumnado LGTBI+ lidere y cuente con el apoyo docente, institucional y de otras personas de la comunidad.

El grupo tiene previsto para el siguiente curso 2022-2023 las siguientes acciones para dar cumplimiento a sus objetivos:

- Realizar una charla por parte de una profesora, activista LGTBI+ y referente en el ámbito de la educación en Galicia.
- Invitar a un hombre trans, exalumno de la EUTS, para que comparta su experiencia vivida en la transición en el ámbito educativo.
- Programar la visita de Oscar Alleres, exalumno de la EUTS, que realizó sus prácticas en L'Observatori contra l'Homofòbia de Barcelona.
- Realizar una Gala Drag para visibilizar el arte de les Drags Queens y Kings.
- Incrementar la difusión y la presencia en redes.
- Organizar y participar acciones de incidencia social y política.
- Iniciar un protocolo de buenas prácticas con las personas LGTBI+ en la EUTS, entre otras.

Se trata, en definitiva, de mostrar lo oculto; de cuestionar y subvertir los privilegios instaurados por la heteronormatividad; de llevar a cabo acciones cotidianas, transformadoras y generadoras de espacios libres, diversos y seguros; que contribuyan a garantizar los derechos de las personas LGTBI+ y a una sociedad más justa e inclusiva.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Tal y como se ha reflejado, el grupo LGTBQIA+ EUTS ha contado con el apoyo de la profesora y activista LGTBI+ Ana Ojea; con la formación y acompañamiento del Colectivo de Mujeres de Matagalpa, Ana Ara y Bea Huber; con la colaboración de Asamblea Abierta de Trabajo Social; y con Avante LGTB+ Compostela; a las que transmite su agradecimiento, que hace extensible a todo el alumnado y, también, a aquellas entidades y personas que de alguna manera han participado y/o colaborado.

8. REFERENCIAS

- Abarca, F. (2016). La metodología participativa para la intervención social: reflexiones desde la práctica. *Revista Ensayo Pedagógico* XI(1), 87-109.
- Alises, C. (2021). Guía rápida para víctimas de delitos de odio por Lgtbifobia. Ministerio de Igualdad.
- Andrade, S. (2022). El mapa para conocer la situación del colectivo LGBTIQ+ en Europa Este 2022. <https://www.traveler.es/articulos/el-mapa-para-conocer-la-situacion-del-colectivo-lgbtqi-en-europa-este-2022>
- Asamblea General de las Naciones Unidas. (2008). Derechos humanos, orientación sexual e identidad de género. https://www.oas.org/es/sla/ddi/docs/AG-RES_2435_XXXVIII-O-08.pdf
- Botha, K. (2021). Nuestras identidades bajo arresto: Un panorama global de la aplicación de las normas que criminalizan los actos sexuales consensuados entre personas adultas del mismo sexo y las expresiones de género diversa. ILGA.
- Catalán-Marshall, M. (2021). Prácticas Escolares LGTBI+ Inclusivas: Una Mirada Crítica al Campo de Investigaciones desde el Sur Global. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 29(141), 1-27.
- Colectivo de Mujeres de Matagalpa. (2009). Metodologías educativas con parteras y promotoras de salud sobre derechos sexuales y reproductivos. <https://www.cmmmatagalpaorg.net/images/stories/publicaciones/MetodoLogasEducativasParticipativas2010.pdf>
- Comisión Europea. (2020). LGBTIQ Equality Strategy 2020-2025. https://ec.europa.eu/info/files/lgbtiq-equality-strategy-2020-2025_en
- Federación Estatal de Lesbianas, Gais, Trans, Bisexuales, Intersexuales y más. (2013). Acoso escolar (y riesgo de suicidio) por orientación sexual e identidad de género: fracaso del sistema educativo. <https://felgtb.org/wp-content/uploads/2020/05/Estudio-sobre-acoso-escolar-y-riesgo-de-suicidio-por-OSIG.pdf>
- Federación Estatal de Lesbianas, Gais, Trans, Bisexuales, Intersexuales y más. (2019). Jóvenes Trans en el sistema educativo. https://felgtb.org/wp-content/uploads/2020/09/Informe-menores-trans_FELGTB_2019.pdf
- Federación Estatal de Lesbianas, Gais, Trans, Bisexuales, Intersexuales y más. (2022a). Ley integral trans y de igualdad social y no discriminación de las personas LGTBI. <https://felgtb.org/que-hacemos/incidencia/ley-estatal-lgtbi/>

- Federación Estatal de Lesbianas, Gais, Trans, Bisexuales, Intersexuales y más. (2022b). España baja al puesto 11º en el ranking de derechos LGTBI+ de ILGA-Europa. <https://felgtb.org/blog/2022/05/12/espana-baja-al-puesto-10o-en-el-ranking-de-derechos-lgtbi-de-ilga-europa/#:~:text=Este%20a%C3%B1o%2C%20Espa%C3%B1a%20se%20sit%C3%BAa,colectivo%20en%20el%20territorio%20espa%C3%B1ol>
- Fernández, J. (25 de junio de 2022). Los delitos de odio contra personas por su orientación sexual o identidad de género han escalado al segundo lugar. *ElDiario.es*. https://www.eldiario.es/cantabria/delitos-odio-personas-orientacion-sexual-identidad-genero-han-escalado-segundo-lugar_128_9103382.html
- Freire, P. (2012). *Pedagogía del Oprimido* (2ª ed.). Siglo XXI.
- Foucault, M. (2009). *Vigilar y Castigar: nacimiento de la prisión* (2ª ed.). Siglo XXI.
- Garaigordobil, M. y Larrain, N. (2020). Acoso y ciberacoso en adolescentes LGTB: Prevalencia y efectos en la salud mental. *Revista Científica de Educomunicación*, 62(XXVIII), 79-90. <https://doi.org/10.3916/C62-2020-07>
- ILGA Europa. (2022a). Annual Review: of the human rights situation of lesbian, gay, bisexual, trans and intersex people in Europe and Central Asia. <https://ilga-europe.org/files/uploads/2022/04/annual-review-2022.pdf>
- ILGA Europa. (2022b). Rainbow Europe Map and Index 2022. <https://www.ilga-europe.org/report/rainbow-europe-2022/>
- Ley 6/2013, del 13 de junio, del Sistema Universitario de Galicia. (2013). *Diario Oficial de Galicia*, 125, de 3 de julio.
- Ley 2/2014, de 14 de abril, por la igualdad de trato y no discriminación de lesbianas, gays, transexuales, bisexuales e intersexuales en Galicia. (2014). *Boletín Oficial del Estado*, 127, de 26 de mayo.
- Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y no discriminación. (2022). *Boletín Oficial del Estado*, 167, de 13 de julio.
- López, J., Fernández, T., Mániz, C.J., San Abelardo, M. Y., Gómez, J., Sánchez, F., Herrera, D., Martínez, F., Rubio, M., Gil, V., Santiago, A. M. y Gómez, M. A. (2021). Informe de la encuesta sobre delitos de odio. Ministerio del Interior, Secretaría General Técnica.
- Martínez-Gómez, N., Giménez-García, C., Enrique-Nebot, J., Elípe-Miravet, M. y Ballester-Arnal, R. (2019). Discriminación LGTBI en las Aulas. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(3), 367-376.

- Ministerio de Igualdad. (2021). Anteproyecto de ley para la igualdad real y efectiva de las personas trans y para la garantía de los derechos de las personas LGTBI. <https://www.igualdad.gob.es/servicios/participacion/audienciapublica/Paginas/2021/apl-igualdad-efectiva-persona-trans-derechos-lgtbi.aspx>
- Moreno, M. (2021). El 49% del alumnado LGTBI español asegura haber sufrido acoso escolar. <https://www.acanae.org/49-alumnado-lgtbi-espanol-sufre-acoso-escolar/>
- Ojea, A. (2019). Visibilidad LGBT entre el alumnado de secundaria. *Aula de Secundaria*, 32, 15-20. <https://consejoescolar.educacion.navarra.es/web1/wp-content/uploads/2020/05/2132.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2017). Abiertamente: respuestas del sector de la educación a la violencia basada en la orientación sexual y la identidad/expresión de género. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000244652_spa
- ONU. (2015). La Agenda para el Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
- ONU. (2022). Inclusión efectiva de las personas LGTB. <https://www.ohchr.org/es/special-procedures/ie-sexual-orientation-and-gender-identity/effective-inclusion-lgbt-persons>
- Pérez, D. (21 de febrero de 2021). Ley Trans ¿por qué ha suscitado tantas polémicas el borrador propuesto por Igualdad? *Onda Cero Noticias*. https://www.ondacero.es/noticias/espana/ley-trans-que-suscitado-tantas-polemicas-borrador-propuesto-igualdad_20210218603205a81373f600015a1c7d.html
- Puga, N. y Saiz, C. (9 de enero de 2020). LGTBIfobia en Pontevedra: El 24% del alumnado fue agredido y el 20% se sintió excluido por su orientación o identidad sexual. *Pontevedra Viva*. <https://pontevedraviva.com/xeral/60460/encuesta-lgtbifobia-alumnado-institutos-pontevedra-agresiones-exclusion-orientacion-identidad-sexua/?lang=es>
- Red de Universidades por la Diversidad, RUC. (2022). Manifiesto Orgullo Universitario 2022. https://www.upo.es/diario/wp-content/uploads/2022/06/RUD_Manifiesto-Orgullo-Universitario-2022.pdf
- Rodríguez, L. (23 de febrero de 2020). Ana Ojea: si era activista en toda mi vida, tenía que serlo en clase. *La Voz de Galicia*. https://www.lavozdegalicia.es/noticia/vigo/vigo/2020/02/22/era-activista-vida-tenia-serlo-clase/0003_202002L22C6991.htm

- UNESCO. (2016). Llamamiento Ministerial a la Acción para una educación inclusiva y equitativa para los educandos en un entorno exento de discriminación y violencia.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246247_spa
- Unión Europea. (2021). Los derechos de las personas LGTBI en Europa.
https://europa.eu/youth/get-involved/your-rights-and-inclusion/lgbti-rights-europe_es
- Universidad de Santiago de Compostela. (2022). Protocolo de actuación para os cambios de nomes e mención relativa ao sexo das persoas transexuais, transxénero e intersexuais na Universidade de Santiago de Compostela.
<https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/27531>
- Universidad de Zaragoza. (2021). La Universidad de Zaragoza, primera de España en elaborar un Plan Estratégico para el fomento del respeto e igualdad LGTB+.
http://www.unizar.es/actualidad/vernoticia_ng.php?id=59339&idh=
- Venegas, M., Villar-Aguilés, A. y Santos, S. A. (2020). Las políticas de igualdad sexual y de género en educación en tres sociedades europeas del sur: los casos de Andalucía y la Comunidad Valenciana (España) y Portugal. *Revista Española de Sociología, RES*, 29(1), 137-151.
- Xunta de Galicia. (2016). Protocolo educativo para garantizar a igualdade, a non discriminación e a liberdade de identidade de xénero.
http://www.edu.xunta.gal/portal/sites/web/files/protocolo_identidade_de_xenero.pdf
- Yogyakartaprinciples.org. (2007). Principios de Yogyakarta: principios sobre la aplicación de la legislación internacional de derechos humanos en relación con la orientación sexual y la identidad de género.
<http://yogyakartaprinciples.org/principles-sp/about/#:~:text=Los%20Principios%20de%20Yogyakarta%20son,que%20los%20Estados%20deben%20cumplir.>

EL CULTURAL BACKLASH EUROPEO Y EL RETORNO DE LOS DISCURSOS DE ODIO: EL COLECTIVO LGBTI EN ESPAÑA

ENRIQUE FERNÁNDEZ-VILAS⁶⁸

Universidad de Granada

BÁRBARA CONTRERAS-MONTERO⁶⁹

Universidad de Granada

1. INTRODUCCIÓN

La producción de este texto viene motivada por la incipiente necesidad de discutir el retorno de los discursos de odio hacia el colectivo LGBTI y la emergencia del neoconservadurismo autoritario en todo el mundo. Particularmente, el continente europeo está viendo cómo se modifican sus equilibrios políticos y cómo están cambiando sus valores de liberalismo político y bienestar que parecían inalterables desde los inicios de la Era Posmoderna.

En torno a ello, autores como Lipovetsky (2002) o Lipovetsky y Charles (2014) entenderán lo posmoderno como un neologismo que “describe el cambio sociocultural en las ‘sociedades democráticas avanzadas’, poniendo en valor la reorganización del funcionamiento social, el debilitamiento de lo autoritario y la consiguiente liberación de la que se beneficia la diversidad sexual” (Fernández Vilas, 2021, p. 186). Sin embargo, seguimos inmersos en estructura heteropatriarcal que funciona como *nomos*, es decir, la visión y división hegemónica del mundo (Martínez-Palacios y Ormazabal Gaston, 2020) a partir de la normatividad masculina y heterosexual.

⁶⁸ ORCID: 0000-0002-3107-6337

⁶⁹ ORCID: 0000-0001-7967-4574

Según el historiador Thomas Laqueur (1994), se produce una nueva representación corporal que vendría dada por algunas motivaciones históricas como el desarrollo de la teoría política ilustrada, la expansión del evangelismo, la idea del matrimonio como contrato en John Locke, la división sexual del trabajo, el potencial cambio social derivado de la Revolución francesa, la apertura al libre mercado y la estructuración de la sociedad de clases. Si la Posmodernidad trajo consigo, entre otras cosas de gran relevancia sociocultural, la liberación sexual de minorías⁷⁰, el siglo XXI se postula como reaccionario. Y es de ello de lo que hablaremos a lo largo de las próximas páginas, la historia y estado actual de la movilización LGBTI y su relación con los actuales discursos de la extrema derecha global, con el control de los cuerpos como cimiento histórico.

Con este trabajo se pretende examinar el *cultural backlash* europeo Con relación al colectivo LGTBI a través del análisis de la evolución de la extrema derecha en el contexto europeo, de sus discursos acerca de la diversidad sexual y de los mecanismos que propone la extrema derecha en España para controlar las cuestiones relacionadas con la sexualidad y el colectivo LGTBI desde las aulas. Con estos objetivos se presenta el siguiente estudio en el que se ha seguido una metodología cualitativa de corte documental.

En el presente documento se exponen a continuación los objetivos y un breve apunte metodológico. Más adelante se profundiza en el *cultural backlash* en el que Europa se está viendo inmersa de forma creciente a partir de la II Guerra Mundial, para profundizar después en el caso de España a través del análisis del ideario del partido de extrema derecha Vox.

⁷⁰ Cabe señalar que hablar de identidad resulta fundamental para, al mismo tiempo, definir a una minoría social. Esta minoría no se concibe en términos cuantitativos, sino en el marco de identidad/subalternidad (Guasch, 2007) de forma que un grupo pasa a ser minoritario por la existencia de una subalternidad con respecto a un grupo hegemónico

2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

Cualquiera que sea la finalidad del quehacer científico, siempre pasa por un proceso, más o menos estructurado, de planificación. En ella, articulamos una serie de proposiciones que forman parte de un conjunto de interrogantes existentes en una determinada línea de investigación, insertarse en la misma y aportar novedades. Bajo esta idea, y a partir del contexto teórico y social que sigue en las siguientes páginas, se han planteado los objetivos de la siguiente forma:

2.1. OBJETIVO GENERAL:

- Analizar el actual *cultural backlash* Con relación al colectivo LGTBI.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Estudiar la evolución de la extrema derecha en el contexto europeo a partir de la II Guerra Mundial.
- Analizar los discursos de la nueva extrema derecha española acerca de la diversidad sexual y su inclusión (o exclusión) en la educación formal.

A fin de responder a los objetivos fijados, el presente texto lleva a cabo una revisión documental de carácter exhaustivo. En este sentido, las técnicas documentales son definidas como aquellas que “el investigador utiliza para obtener datos contenidos en cualquier tipo de documento producido por una segunda persona u organismo, no por él mismo, ya haya sido éste elaborado con fines de investigación o no” (Anduiza Perea *et al.*, 2009, p. 85).

Se trata, en cualquier caso, del primer paso a la hora de encarar cualquier investigación que lleve adheridas otras técnicas (Aguilar Gil, 2010; Ander-Egg, 1997; Cea D’Ancona, 2009; Valles Martínez, 2009, entre otros) y que, en ocasiones, funciona como técnica en sí misma, llegando a ser mayoritaria en las tesis de ciencias humanas (Eco, 1989). Este es el caso que se presenta, que dentro del conjunto de técnicas documentales, supone una revisión bibliográfica (*literature review*), enmarcada

como revisión tradicional (Cronin *et al.*, 2008) o revisión crítica (Grant y Brooth, 2009).

3. EL *CULTURAL BACKLASH*: EUROPA Y LA NUEVA EXTREMA DERECHA

Tras la II Guerra Mundial, Europa y el mundo parecían haber asumido los valores y la naturaleza de la democracia en forma de políticas de igualdad y de aumento de derechos civiles y políticos tras el “trauma colectivo” que había supuesto el fascismo. Las décadas de los setenta y ochenta serían, para las sociedades euroamericanas, los años de apertura y de promoción de la tolerancia. España y Portugal dejaban atrás dictaduras conservadoras, la Unión Europea se concienciaba con la igualdad de género y la mayoría de Occidente despenalizaba las relaciones no heterosexuales.

Desde los atentados del 11-S, primero, y con la Gran Recesión, iniciada en el año 2008, después, Europa está viviendo un retorno de los discursos de odio en el marco de “lo populista”. La extrema derecha, de carácter, naturaleza y herencia filofascista en algunos casos (Veiga *et al.*, 2019), se está abriendo hueco en los sistemas democráticos liberales que aparentaban inamovibles. Sociedades europeas como la francesa, la danesa o la austríaca, democracias consolidadas en el siglo XX y referentes para el igualitarismo, están viviendo desde entonces ascensos meteóricos de partidos cuyas medidas programáticas van enfocadas a la limitación de derechos fundamentales -centrados principalmente en la cuestión migratoria- pero que acaban teniendo componentes antifeministas y LGTBIfóbicos, en un marco de *cultural backlash*, tal y como lo han denominado Pippa Norris y Ronald Inglehart (2019).

En este contexto, países como Reino Unido, una de las democracias más antiguas del mundo, vive una aparente reacción conservadora en los últimos tiempos. La cuna del liberalismo clásico o “primer liberalismo” (Abellán, 2020), ha visto radicalmente transformado su equilibrio político, y sobre todo, de “guerra cultural” desde el inicio del ascenso del

UKIP⁷¹ a partir de 2014 (Goodwin y Dennison, 2018). A la hegemonía del conservadurismo en el gobierno británico, se suman las lógicas políticas postcrisis que se desenvuelven en la misma línea que en gran parte de Europa (Alves Marinho *et al.*, 2016). UKIP ganaba en 2014 las elecciones al Parlamento Europeo, pero también lo hacían la extrema derecha francesa y danesa.

Por su parte, el Frente Nacional Francés ha pasado a competir por gobernar Francia, Alternativa por Alemania consiguió 83 escaños en las elecciones federales del pasado 2021, Forza Nuova en Italia lleva a cabo campañas abiertamente LGBTIfóbicas y los estados húngaro y polaco se han convertido en lugares hostiles para la población LGBTI.

En esta línea, cabe señalar que, para la extrema derecha europea, el feminismo no solo representa una confrontación puramente política, sino también “uno de sus principales adversarios [...] axiológicos, epistemológicos y ontológicos” (Álvarez-Benavides y Jiménez Aguilar, 2021, p. 11). Tanto el feminismo como los colectivos LGBTI son identificados por partidos de extrema derecha como Vox en España o el Frente Nacional en Francia como enemigos culturales y obstáculos para la conformación de una identidad nacional, con una lógica conspirativa en su discurso (Álvarez-Benavides y Jiménez Aguilar, 2020a, 2020b y 2021). Cosa similar ocurre con la dialéctica de la extrema derecha neerlandesa, húngara o polaca, lo que nos da una visión general del retroceso que está teniendo lugar a nivel regional-comunitario.

Por ende, no solo en Francia y España se ha utilizado terminología contrarreformista. Desde la publicación de Carta a las Mujeres por parte del Papa Juan Pablo II en 1995 (Joannes Paulus II, 1995a) y la Carta a Gertrude Mongella justo antes de la Conferencia de Beijing (Joannes Paulus II, 1995b), la Iglesia Católica ha tomado una posición clara al respecto, manteniendo un discurso similar al que hoy día le escuchamos a los actores ultraconservadores. Todo ello pasa por el entendimiento de la familia nuclear tradicional como un solo ente posible, y de las

⁷¹ *United Kingdom Independence Party* [Partido por la Independencia de Reino Unido].

reivindicaciones de las mujeres como un asunto de radicalismo ideológico. Este imaginario creado en los noventa bajo el título de “ideología de género”,

[...] surgió como una reacción de la jerarquía católica a lo que llamaron “una invasión feminista” de las Naciones Unidas, en el marco de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer, realizada en Beijín en 1995, la cual constituyó un parteaguas para la agenda sobre la igualdad de género (Bárceñas Barajas, 2021, p. 128).

Este *cultural backlash* hacia los avances del feminismo contemporáneo se ha visto parcialmente materializado con la conformación del Movimiento por los Derechos de los Hombres [MRM, por sus siglas en inglés], que considera, desde un enfoque abiertamente misógino, una teórica supremacía femenina en cuestión de derechos (Maddison, 1999). El retorno a discursos reaccionarios en el mundo es ampliamente visible en redes sociales (Ihlebak y Holter, 2021), donde los entornos polarizados promueven comentarios hostiles hacia el “Otro”, una dinámica que se ha demostrado habitual para algunos casos en este plano (Paz-Rebollo *et al.*, 2021). Esta otredad toma diversas formas en su materialización, donde el estigma y el prejuicio también funcionan de forma diferente donde, de igual forma, lo es para los distintos grupos e identidades que conforman la comunidad LGBTI.

Desde los años setenta, con la aparición de la *Nouvelle Droite* francesa⁷², Europa ha retomado discursos extremistas de esencia fascista en su seno, si bien cabe señalar que existen considerables diferencias entre el fascismo tradicional y la nueva extrema derecha, como la asunción del juego democrático o, en casos como UKIP, Vox o el Frente Nacional, el sistema de mercado y las políticas neoliberales, por lo que podemos decir que pertenecen a familias políticas diferenciadas (von Beyme, 1986). El ascenso en la última década de estos partidos y el respaldo de las sociedades euroamericanas a estas formaciones se ha ido consolidando a lo largo del mapa europeo, si bien son pocos los ejecutivos liderados por este tipo de agrupaciones.

⁷² Cf. Bar-On (2011 o 2013) para un análisis acerca de este asunto.

entre ellas, han incluido el ideal de familia coincidente en estas agrupaciones, de forma que se excluiría de su ideal (y todo lo que ello lleva asociado en forma de políticas públicas) a las familias que no fueran nacionales y heterosexuales, convirtiendo a la población LGBTI en “sector vulnerable”. La mayoría de las democracias sí se han visto mayormente damnificadas por este giro a partir del año 2008, en un meteórico ascenso que, como vemos, no solo ha afectado a los países de la Unión Europea.

Particularmente, en el mundo anglosajón, el principal exponente de este giro reaccionario lo ha conformado Donald Trump en los Estados Unidos⁷³. El populismo de derechas y el discurso anti-*establishment* se ha visto ampliamente reflejado en las dinámicas discursivas del *trumpismo*, un término que ya forma parte de la cotidianeidad de los *mass media* occidentales. Este populismo se cimienta bajo dos presupuestos discursivos: la otredad como problema ante la potencial pérdida de los valores nacionales (habitualmente centrado en la inmigración) y en la relación de los binomios legitimidad/ilegitimidad y legitimación/deslegitimación (Marramao, 2020, p. 21 y ss.), centrado normalmente en la infravaloración y desvirtualización del oponente político, en ocasiones al límite de los márgenes democráticos. La investigación más reciente ha venido demostrando la relevancia de variables sociodemográficas como el género, la educación o las rentas para explicar el voto de extrema derecha (Marcinkiewicz y Dassonneville, 2022), todas ellas tenidas en cuenta en este texto. Por su parte, la religiosidad ha resultado no tener impacto en este apoyo, al menos en los países de la Europa Occidental, y siendo las excepciones epigonales Hungría y Polonia (Marcinkiewicz y Dassonneville, 2022).

Así, la extrema derecha global se explica por “posiciones hostiles hacia la inmigración y las minorías, odio al feminismo, rechazo del aborto y del movimiento LGTB. Se trata, en suma, de un retorno de lo *neoon*⁷⁴: neoliberalismo económico, autoritarismo social y reaccionarismo

⁷³ Tendría su mayor expresión de violencia en el “Asalto al Capitolio”, con la entrada de simpatizantes de Donald Trump al edificio parlamentario de los Estados Unidos el 6 de enero de 2021, mediante métodos propios de la “quinta ola de terrorismo” (Rapoport, 2021).

⁷⁴ Énfasis propio.

moral” (Ramas San Miguel, 2019, p. 79). Todo ello se ha visto impulsado bajo la dialéctica de la decadencia de Occidente, en base a supuestos propios de la Modernidad, como la corrupción femenina, la delincuencia inmigrante y la destrucción de la familia y la moral europeas. Simón (2020), en base a lo expuesto por Cas Mudde (2000), plasma estas cuestiones con los escritos venidos de la extrema derecha neerlandesa, *Centrumdemocraten*:

Autoenriquecimiento, materialismo criminal, devaluación de nuestros valores básicos, secularización y corrupción son características de nuestra sociedad moderna con sus resultantes excesos: prácticas de aborto y eutanasia, pornografía, incesto, adicción a las drogas, destrucción del matrimonio y la moral familiar, crimen incontrolable (Simón, 2020, p. 519).

De esta forma, con el legado de la Gran Recesión iniciada en 2008, diversos países se han visto inmersos en procesos de ascenso de la extrema derecha de carácter populista (Bonikowski *et al.*, 2018; Milačić y Vuković, 2018), acentuado tras la crisis de la COVID-19, en lo que se entiende como un *Populist Zeitgeist* (Mudde, 2004)⁷⁵, y donde aparece un movimiento identitario que reclama “el derecho de cada grupo etnocultural europeo a proteger su cultura” (Arias Maldonado, 2020, p. 356). De hecho, se ha afirmado que el retroceso democrático no es solo una etiqueta, sino una supuesta tendencia regional (Cianetti *et al.*, 2018):

En Austria, el Partido de la Libertad (FPÖ), que tiene representación desde las primeras elecciones de posguerra, fue incrementando su apoyo electoral desde 1986. En Bélgica, dos partidos de extrema derecha, el Bloque Flamenco (Vlaams Block, VB) y el Frente Nacional (Front Nationale, FN), tomaron relevancia al final de los 80. El primero en el norte del país y el segundo en el sur, si bien este último no ha alcanzado la capacidad organizativa, de liderazgo y de éxito electoral que tiene el primero [...] Otros pequeños partidos de extrema derecha como la Lista Decker han tenido cierto apoyo en Flandes entre 2007 y 2014 [...] El Partido Popular Danés (Dansk Folkeparti, DF), que es un partido de tamaño medio [...] alcanzó representación parlamentaria en Dinamarca al cambiar de siglo [...] En Finlandia surgió un partido de extrema derecha con el cambio de siglo llamado Verdaderos Finlandeses (Perussuomalaiset, PS), que ahora es conocido como Partido Finlandés [...] En Holanda la Lista Pym Fortuyn (LPF) fue el partido más votado en 2002,

⁷⁵ Traducido como “momento populista”.

alcanzando el 17% del voto [...] En Suecia, el partido de los Demócratas Suecos (Sverigedemokraterna, SD) fue fundado en 1988, y en las elecciones de 2018 obtuvo 62 escaños (Sánchez de Dios, 2020, pp. 753-754).

La “Europeia” pretendida en forma de comunidad imaginada⁷⁶ (Simón, 2020, p. 532 y ss.) se ha acentuado, de esta forma, en los últimos tiempos, en paralelo a la construcción de sociedades más diversas. Las últimas cuatro décadas tras los disturbios de Stonewall⁷⁷ habían sido de apertura hacia la libertad sexual en gran parte de Occidente, comenzando a entenderse nuevos tipos de familia y relaciones.

Finalmente, los casos de mayor impacto son los de Polonia y Hungría, donde la extrema derecha gobierna y legisla en una lógica pseudodemocrática, en lo que se viene denominando como “democracias iliberales” (Buzogány, 2017) con dinámicas de “desdemocratización” (Bogaards, 2018) y que convierte a estos estados en *regímenes híbridos con restricciones externas* (Bozóki y Hegedűs, 2018), es decir, próximos a un autoritarismo limitado por la Unión Europea.

En la Hungría de Orbán se han llevado a cabo reformas que impiden la adopción por parejas del mismo sexo o el cambio de género. El ejecutivo del PiS en Polonia, por su parte, directamente ha creado *zonas libres de ideología LGBTI*. A partir de “la inutilización del principio de separación de poderes” (Barroso Márquez, 2021, p. 195), principio fundamental del correcto desarrollo democrático, ambos gobiernos se posicionan a la cabeza del *cultural backlash* que atraviesa este texto. Esto se ha hecho constar en el *Autocratization Surges, Resistance Grows: Democracy Report* □□□□ (Lührmann y Lindberg, 2020) de la Universidad de Gothenburg, afirmando que Hungría conforma el primer estado autoritario de la historia de la UE.

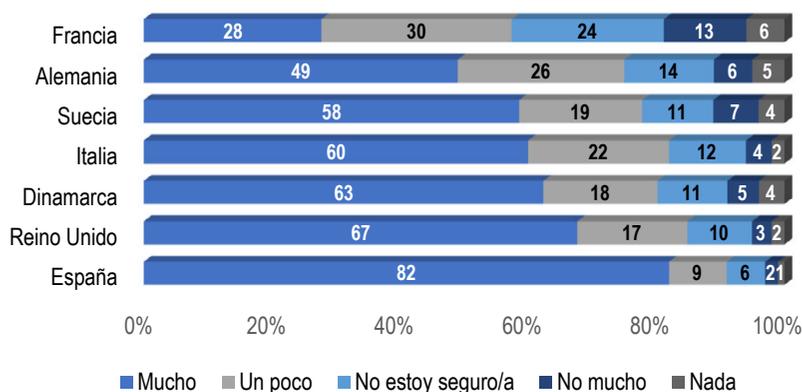
⁷⁶ Cf. Anderson (1983/2021).

⁷⁷ El 27 de junio de 1969, la policía neoyorquina entraba por la fuerza en Stonewall Inn, un local frecuentado por homosexuales y que tendría su respuesta en forma de disturbios esa misma noche. Así, este día quedaría marcado como la “chispa” que encendió, en un primer momento, el Movimiento de Liberación Gay para, posteriormente, ser también la referencia del Movimiento LGBTI global. En este sentido, el movimiento se ha dividido tradicionalmente en dos fases: “antes de Stonewall” y “después de Stonewall” (Armstrong y Crage, 2006).

4. ESPAÑA, VOX Y LA EDUCACIÓN FORMAL

El Reino de España ha conformado una sociedad cada vez más tolerante e igualitaria hacia la diversidad sexual (cf. Figura 2). Aun tratándose de una democracia *postfascista* (Bernat y Whyte, 2020), ha sido uno de los países pioneros en la aprobación de leyes como la del matrimonio igualitario en el mundo, tras Bélgica y Países bajos (Jurado Guerrero, 2020).

FIGURA 2. ¿Apoyarías a tu hijo, hermano o familiar cercano si se declarara gay, lesbiana o bisexual? (en %) (junio, 2021)⁷⁸.



Fuente: elaboración propia. Datos de YouGov (2021)⁷⁹.

Desde la aprobación de la Ley por la que se modifica el Código Civil en materia de derecho a contraer matrimonio, las uniones civiles entre personas del mismo sexo pasaron a formar parte de la “normalidad” en la sociedad española. España se iba convirtiendo en una sociedad de referencia para el mundo en términos de diversidad y de respeto a la igualdad.

De hecho, la sociedad española ha recibido de forma muy positiva el cambio cultural dado en los últimos años, habiendo una mayoría de la

⁷⁸ Originalmente: *How would you react if your child, sibling, or a close family member came out as gay, lesbian, or bisexual?*

⁷⁹ Trabajo de campo realizado entre el 7 y el 14 de junio de 2021 en 8 países, con una muestra de n=10.175.

población tolerante hacia los nuevos modelos de familia, explicado por algunas autoras en base a la secularización de las últimas décadas (Jurado Guerrero, 2020); y siendo uno de los países del mundo que desarrolló un cambio social más veloz entre los años ochenta y los 2000s (Inglehart *et al.*, 1998):

La primera manifestación a favor de los derechos de los homosexuales tuvo lugar en Barcelona el 26 de junio de 1977. Unas cuatro mil personas, encabezadas, nuevamente, por travestis y transexuales, marcharon por Las Ramblas coreando lemas contra la represión hasta que fueron disueltas violentamente por la policía. La manifestación ha quedado en la historia del movimiento como su momento fundacional, una suerte de Stonewall español (Villena Espinosa, 2020, p. 476).

En este escenario *postfascista*, la democracia española aparentaba, junto con Reino Unido, una excepcionalidad en el marco europeo. La extrema derecha resultaba -en España- irrelevante, dada la capacidad del Partido Popular de aglutinar gran parte del espectro político del liberalismo y el conservadurismo.

Sin embargo, a finales del año 2013, quedó registrado oficialmente Vox, partido fundado mayoritariamente por un grupo de políticos y militantes del Partido Popular que, descontentos con el supuesto “tinte moderado” que estaban adquiriendo las políticas del Gobierno de Mariano Rajoy, decidieron formar una agrupación donde pudieran mantenerse a la derecha.

No es hasta el año 2018 cuando Vox consiguió por primera vez tener representación institucional, obteniendo en los comicios andaluces un nada despreciable 11% de los votos (traducidos en 12 escaños en el Parlamento de Andalucía). A partir de este momento, la agrupación política fue ganando representación en todos los niveles de gobierno: europeo, nacional, autonómico y local. Tras el auge de Vox a partir de 2018 (*cf.* Arroyo Menéndez, 2020; Marcos-Marne *et al.*, 2021; Ramos, 2021; Turnbull-Dugarte, 2019; entre otros), han retornado discursos en forma de *guerra cultural* que denigran a personas y a su libertad sexual (Paternotte y Kuhar, 2018). En estos años, ha comenzado a aparecer una dialéctica LGBTIfóbica en el seno de instituciones democráticas, no solo de la mano de Vox, sino de otras organizaciones, que, si bien ya existían, han ido ganando protagonismo en la esfera mediática en los últimos años. Así, asociaciones y organizaciones de diferente índole como

Manos Limpias, Hazte Oír, Abogados Cristianos o el Foro Español de la Familia, afirman que en nuestras sociedades actuales existen discursos que atentan contra la integridad moral, incitan al onanismo, promueven la homosexualidad y la promiscuidad -a veces tratados como sinónimos-, o incluso que puedan ser constitutivos de delitos contra los sentimientos religiosos. Estas ideas se fundan bajo el imaginario de la potencial desaparición de la “familia natural”, esto es, heterosexual. Esta concepción de “familia natural”, presente en todos los discursos de Vox, forma parte de eje vertebrador de su ideario, dejándola clara desde el primer programa que presentaron para Elecciones Generales de 2015:

Los poderes públicos han de tributar la consideración que merece a la familia natural, es decir, la formada entre hombre y mujer. Ningún otro tipo de unión será equiparada a la de dicha familia, ya que se protegerá el derecho de los niños a tener un padre y una madre, sin perjuicio de la regulación que se quiera hacer de otras realidades de convivencia (Vox, 2015, p. 27).

Sin embargo, “otras realidades de convivencia” acaban siendo criticadas y menospreciadas por los miembros de Vox en sus declaraciones públicas. En una entrevista para *El Mundo*, la entonces portavoz de Derecho a Vivir y actual diputada de Vox por la Asamblea de Madrid, Gábor Joya, afirmaba en relación con la posibilidad de tener hijos homosexuales que “preferiría no tener nietos de una pareja homosexual. Preferiría que si mi hijo es homosexual no adoptara. [...] A igualdad de condiciones, prevalece el derecho del niño. Y estoy segura de que todos preferirían lo que el resto ha tenido: un padre y una madre” (Álvarez, 11 de octubre de 2014). Y más recientemente, y con motivo de la convocatoria de elecciones a las Cortes de Castilla y León en febrero de 2022, han salido a la luz tuits escritos por Juan García-Gallardo, candidato por Vox, en contra del matrimonio igualitario y con referencias homófobas como “maricones”, en alusión a los futbolistas españoles en la actualidad (Cornejo, 8 de enero de 2022).

En esta *guerra cultural*, el sistema educativo juega un papel fundamental. Vox entiende que la educación es “elemento esencial en la formación de las personas, no solamente como individuos, sino también como miembros de una comunidad” (Vox, 2022, p. 88), y por lo tanto se debe intervenir en temas como la “ideología de género”, el feminismo o la

diversidad sexual. Así, “la educación siempre incluyó la enseñanza de las virtudes morales, la transmisión exigente del conocimiento y el énfasis en el sentido de pertenencia común, en el patriotismo” (Vox, 2022, p. 88).

A lo largo de todos los programas electorales de Vox hay un fuerte posicionamiento en contra de lo que se denomina de forma peyorativa “ideología de género”.

El término “ideología de género” que ha sido fuertemente contestado por la comunidad académica y científica fue acuñado como parte del pensamiento dogmático de la Iglesia Católica en los años noventa. Y, posteriormente, también fue incorporado por grupos evangélicos como una categoría de acusación contra cualquier mención de la enseñanza en torno al género y la sexualidad, especialmente en las escuelas públicas. Estas posiciones antigénero han avanzado principalmente en países de Europa y América Latina (Oliveira Kalil, 2019, p. 120).

De forma explícita, Vox propone la eliminación de la legislación basada en “ideología de género” (Vox, 2015, p. 36) estableciendo acciones que van desde suprimir la discriminación positiva (como por ejemplo el sistema de cuotas entre hombres y mujeres o los planes de igualdad), hasta eliminar el Ministerio de Igualdad (Vox, 2022), derogar leyes como la Ley del aborto (Vox, 2015), la Ley de Derechos LGBTI, los protocolos Trans (Vox, 2029 y 2022) o la Ley contra la violencia de género (Vox, 2015, 2018, 2019, 2021 y 2022). Según Vox, se debería

[...] eliminar el uso del término “género” y del concepto de la “autodeterminación del género” de la normativa legal o reglamentaria, de los protocolos, planes, manuales, instrucciones, órdenes de servicio o notas internas de uso de la Administración Pública en España y de los libros de texto en el ámbito educativo (Vox, 2022, p. 31).

La intervención y control sobre estas cuestiones a través de la educación pasan por la instauración, entre otras medidas, del “Pin Parental” (Vox, 2015, 2018, 2019, 2021 y 2022). El “Pin Parental” o “Autorización Expresa” es el mecanismo por el cual, para participar en alguna “actividad con contenidos de valores éticos, sociales, cívicos morales o sexuales” (Vox, 2018, p. 15; Vox, 2019, p. 6), es necesario contar con el consentimiento previo y expreso por parte de los padres/madres/tutores legales. A pesar de incluir cuestiones como “valores éticos, sociales, cívicos morales”, en realidad, esta medida está impulsada para evitar que el

alumnado pueda recibir educación afectivo-sexual, en general, y en temas de diversidad, en particular. Así, el documento del “Pin Parental” recoge que los padres/madres/tutores legales deben autorizar la asistencia de sus hijos e hijas a charlas, talleres o actividades donde el contenido que se trate esté relacionado con la educación afectivo-sexual, la diversidad sexual, la identidad de género, los diferentes modelos de familia, etc. En esta línea, además, Vox pretende “sacar de las aulas a toda persona o asociación que pretenda ofrecer contenidos afectivo-sexuales sin conocimiento y aceptación por parte de los padres” (Vox, 2021, p. 12), así como eliminar de los libros de texto cualquier alusión a la “ideología de género” o la diversidad afectivo-sexual (Vox, 2022). De esta manera, el colectivo LGBTI se convierte en un grupo diana de la censura que Vox quiere imponer en las aulas.

El “Pin Parental” ha sido fuertemente criticado por diferentes sectores sociales que van desde los partidos políticos hasta las propias familias, y ha disparado la polémica en la comunidad educativa, no solo por contravenir tratados y leyes superiores como la propia Constitución Española o la Ley contra la violencia de género, sino porque en el fondo, esta medida ayuda a fomentar la intolerancia y vulnera los derechos de la comunidad LGBTI.

5. CONCLUSIONES

La posmodernización de las sociedades postindustriales habría traído consigo una posmodernización de las familias, según la *tesis macrosociológica de la diferenciación funcional y la postmodernización de la familia* (van de Kaa, 1987) en la que influyen dos tipos de cambio: el cultural y el de comportamientos (*cf.* Jurado Guerrero, 2008 o 2020). Hemos visto cómo, a partir de la *Gran Transición* (Weeks, 2012), ha venido construyéndose en Europa una concepción de la familia y la sexodiversidad mucho más abierta, donde las reivindicaciones son tenidas en cuenta en el marco del *welfare state*.

Aun así, las principales formas de biopoder han seguido estando visibles en la concepción del cuerpo y la diversidad sexual, sostenidas mediante la dialéctica eclesiástica presente en el conservadurismo político.

Asuntos como el divorcio y, sobre todo, la libertad para abortar, forman parte de la vida pública. En este sentido, el estigma sobre la población LGBTI ha seguido existiendo y, durante algunos momentos incluso intensificándose, como fueron los años del VIH/sida. En estados no europeos, incluso las legislaciones y códigos penales contra la homosexualidad o el cambio de género, han persistido de forma coercitiva, existiendo condenas a muerte para el colectivo.

Así, y pese a que no es un fenómeno nuevo, en este trabajo nos hemos centrado en la aparición de la Nueva Extrema Derecha como parte principal del retorno de los discursos LGBTIfóbicos, habiéndose producido una gran cantidad de bibliografía al respecto en los últimos cinco años.

Las principales cuestiones que han abordado los estudios más recientes al respecto de la extrema derecha en Europa han ido en la línea de explicar su éxito y simpatía por parte de la ciudadanía (Caiani, 2019; Kleiner y Schlueter, 2022; Tetrault, 2022) y sus posiciones etnonacionalistas y antiinmigración (Abou-Chadi *et al.*, 2022; Bartram y Jarochova, 2022; Muis y Immerzeel, 2017). En cualquier caso, la producción bibliográfica es mucho mayor para los estudios de sociología electoral o politología que para las consecuencias que puede tener el actual ascenso de la extrema derecha en Europa, particularmente para aquellas personas identificadas con el movimiento LGBTI. Asimismo, existen sociedades europeas, como Hungría o Polonia, donde los derechos LGBTI están ya en claro retroceso. En otras, al menos de momento, la LGBTIfobia solo conforma una cuestión discursiva.

Pese a haber constatado la existencia fundamentada de un *cultural backlash* europeo, aún nos encontramos con una escasa producción desde la Antropología Sociocultural o la Psicología Social, cuyas investigaciones van más dirigidas a asuntos relacionados con el racismo y la xenofobia en esta “Europa de fronteras”. Sin en ningún momento desvirtuar el trabajo al respecto de estos temas, la situación de las democracias europeas en torno a la cuestión LGBTI es todavía un campo secundario en su relación con el ascenso de la extrema derecha. Los derechos conseguidos en las últimas décadas se encuentran en una situación de potencial retroceso ante la construcción de nuevos discursos LGBTIfóbicos y también políticas públicas, para casos como Hungría y Polonia.

En España, tras más de cuarenta años de avances en cuestión de derechos desde la finalización de la dictadura, Vox ha irrumpido de forma abrupta como un nuevo actor en la arena política española a partir de 2018. Hasta ahora, España se había posicionado como una de las sociedades más tolerantes del mundo en términos de diversidad sexual (Becuwe y Baneth, 2021; Takács y Szalma, 2020) y también a nivel jurídico y de derechos (Rey Martínez, 2017). Sin embargo, los discursos de odio, intolerancia y LGBTI-fóbicos han logrado filtrarse en las instituciones de la mano de partidos políticos como Vox y organizaciones como Manos Limpias, Hazte Oír, Abogados Cristianos o el Foro Español de la Familia. En el caso de Vox, conscientes de que el sistema educativo juega un papel crucial como agente de socialización, lleva planteando desde sus inicios en su programa electoral, medidas destinadas al control de los contenidos sobre “ideología de género” o la diversidad sexual. En este escenario, y teniendo la popularidad creciente de Vox en todo el territorio, esta agrupación política se presenta como un claro ejemplo de *cultural backlash* para los avances conseguidos por movimientos sociales como el feminismo o el movimiento LGBTI.

7. REFERENCIAS

- Abellán, J. (2020). Liberalismo clásico. En J. Antón y X. Torrens (Eds.). Ideologías y movimientos políticos contemporáneos (pp. 11-42). Tecnos.
- Abou-Chadi, T., Cohen, D., y Wagner, M. (2022). The centre-right versus the radical right: the role of migration issues and economic grievances. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 48(2), 366-384. <doi.org/10.1080/1369183X.2020.1853903>.
- Acha Ugarte, B. (2021). Analizar el auge de la ultraderecha: Surgimiento, ideología y ascenso de los nuevos partidos de ultraderecha. Gedisa.
- Aguilar Gil, M. (2010). La sociología: construcción categorial, objeto y método. Tecnos.
- Álvarez, R. J. (11 de octubre de 2014). Los abortistas borreguizan a la mujer. El Mundo. <https://n9.cl/2lze4>
- Álvarez-Benavides, A. y Jiménez Aguilar, F. (2020a). Estrategias de comunicación de la nueva extrema derecha española. De Hogar Social a Vox, del alter-activismo a la doctrina del shock. *Revista Latinoamericana Estudios de la Paz y el Conflicto*, 1(2), 55-78. <doi.org/10.5377/rlpc.vli2.9833>.

- Álvarez-Benavides, A. y Jiménez Aguilar, F. (2020b). El nuevo identitarismo español. Movimientos sociales y partidos políticos post-2011 de extrema derecha. En A. Álvarez-Benavides, F. Fernández-Trujillo, A. Sribman y A. Castillo (Eds.). *Acción Colectiva, Movilización y Resistencias en el siglo XXI: Teoría* (pp. 169-182). Fundación Betiko.
- Álvarez-Benavides, A., y Jiménez Aguilar, F. (2021). La contraprogramación cultural de Vox: secularización, género y antifeminismo. *Política y Sociedad*, 58(2), 1-12. <doi.org/10.5209/poso.74486>.
- Alves Marinho, R., Felisberto Bassano, J. M., y Barreto Cristofaro, C. (2016). Partido de Independência do Reino Unido (UKIP) e a implementação de suas propostas radicais por meio do parlamento europeu: possibilidade de saída do Reino Unido da União Europeia? *Fronteira: Revista de Iniciação Científica em Relações Internacionais*, 12(23), 6-23.
- Ander-Egg, E. (1997). *Técnicas de investigación social*. Lumen.
- Anderson, B. (2021). Comunidades imaginadas: reflexiones sobre el origen y la difusión del nacionalismo. Fondo de Cultura Económica (publicado originalmente en 1983).
- Anduiza Perea, E., Crespo Martínez, I., y Méndez Lago, M. (2009). Metodología de la ciencia política. Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Arias Maldonado, M. (2020). Populismo. En J. Antón y X. Torrens (eds.). *Ideologías y movimientos políticos contemporáneos* (pp. 339-369). Tecnos.
- Armstrong, E. A., y Crage, S. M. (2006). Movements and memory: The making of the Stonewall myth. *American Sociological Review*, 71(5), 724-751. <doi.org/10.1177/000312240607100502>.
- Arroyo Menéndez, M. A. (2020). Las causas del apoyo electoral a VOX en España. *Política y sociedad*, 57(3), 693-717. <doi.org/10.5209/poso.69206>.
- Bárceñas Barajas, K. (2021). La violencia simbólica en el discurso sobre la ‘ideología de género’: una perspectiva desde la dominación simbólica a través del pánico moral y la posverdad. *Intersticios sociales*, 21, 125-150.
- Barroso Márquez, J. F. (2021). Estado de derecho e igualdad: poder ejecutivo «ilimitado» como respuesta a la crisis de la COVID-19 y vulneración de los derechos LGTBI en Hungría y Polonia. *IgualdadES*, 3(4), 183-214. <doi.org/10.18042/cepc/IgdES.4.06>.
- Bar-On, T. (2011). Transnationalism and the French nouvelle droite. *Patterns of Prejudice*, 45(3), 199-223. <doi.org/10.1080/0031322X.2011.585013>.

- Bar-On, T. (2013). Fascism to the Nouvelle Droite: the quest for pan-European empire. En A. Mammone, E. Godin y B. Jenkins (Eds.). *Varieties of Right-Wing Extremism in Europe* (pp. 69-84). Routledge.
- Bartram, D., y Jarochova, E. (2022). A longitudinal investigation of integration/multiculturalism policies and attitudes towards immigrants in European countries. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 48(1), 153-172. <doi.org/10.1080/1369183X.2021.1922273>.
- Becuwe, N., y Baneth, O. (2021). Special Eurobarometer 508 on Values and Identities of EU citizens. Publications Office of the European Union.
- Bernat, I., y Whyte, D. (2020). Postfascism in Spain: the struggle for Catalonia. *Critical Sociology*, 46(4-5), 761-776. <doi.org/10.1177/0896920519867132>.
- Bogaards, M. (2018). De-democratization in Hungary: diffusely defective democracy. *Democratization*, 25(8), 1481-1499. <doi.org/10.1080/13510347.2018.1485015>.
- Bonikowski, B., Halikiopoulou, D., Kaufmann, E., y Rooduijn, M. (2018). Populism and nationalism in a comparative perspective: A scholarly exchange. *Nations and Nationalism*, 25(1), 58–81. <doi.org/10.1111/nana.12480>.
- Bozóki, A., y Hegedűs, D. (2018). An externally constrained hybrid regime: Hungary in the European Union. *Democratization*, 25(7), 1173-1189. <doi.org/10.1080/13510347.2018.1455664>.
- Buzogány, A. (2017). Illiberal democracy in Hungary: authoritarian diffusion or domestic causation? *Democratization*, 24(7), 1307-1325. <doi.org/10.1080/13510347.2017.1328676>.
- Cea D'Ancona, M. Á. (2009). *Metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social*. Síntesis
- Cianetti, L., Dawson, J., y Hanley, S. (2018). Rethinking “democratic backsliding” in Central and Eastern Europe—looking beyond Hungary and Poland. *East European Politics*, 34(3), 243-256. <doi.org/10.1080/21599165.2018.1491401>.
- Caiani, M. (2019). The rise and endurance of radical right movements. *Current sociology*, 67(6), 918-935. <doi.org/10.1177/0011392119868000>.
- Cronin, P., Ryan, F., y Coughlan, M. (2008). Undertaking a literature: a step-by-step approach. *British Journal of Nursing*, 17(1), 38-43. <doi.org/10.12968/bjon.2008.17.1.28059>.
- Eco, U. (1989). *Cómo se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de estudio, investigación y escritura*. *Círculo de Lectores* (publicado originalmente en 1977).

- Fernández Vilas, E. (2021). Entre Sodoma y Gomorra: homosexualidad y representación a partir de la cinematografía mainstream. En E. Castro León (Coord.) Oportunidades y retos para la enseñanza de las artes, la educación mediática y la ética en la era postdigital (pp. 170-193). Dykinson.
- Goodwin, M., y Dennison, J. (2018). The radical right in the United Kingdom. En J. Rydgren (Ed.). *The Oxford handbook of the radical right* (pp. 521-544). Oxford University Press.
- Grant, M., y Brooth, A. (2009). A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal*, 26, 91-108. <doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>.
- Guasch, Ò. (2007). La crisis de la heterosexualidad. Laertes.
- Ihlebak, K. A., y Holter, C. R. (2021). Hostile emotions: an exploratory study of far-right online commenters and their emotional connection to traditional and alternative news media. *Journalism*, 22(5), 1207-1222. <doi.org/10.1177/1464884920985726>.
- Inglehart, R. F., Basanez, M., y Moreno, A. (1998). *Human values and beliefs: A cross-cultural sourcebook*. University of Michigan Press.
- Joannes Paulus II (1995a). Carta a las mujeres. <https://n9.cl/cz4x7>
- Joannes Paulus II (1995b). Mensaje del Santo Padre Juan Pablo II a la Secretaria General de la IV Conferencia Internacional de las Naciones Unidas sobre la Mujer. <https://n9.cl/wct0f>
- Jurado Guerrero, T. (2008). Las nuevas familias españolas. En J. J. González y M. Requena (Eds.). *Tres décadas de cambio social en España* (pp. 59-88). Alianza.
- Jurado Guerrero, T. (2020). Los cambios familiares desde una perspectiva comparada. En J. J. González (Ed.). *Cambio social en la España del siglo XXI* (pp. 149-188). Alianza.
- Kleinert, M., y Schlueter, E. (2022). Why and when do citizens support populist right-wing social movements? Development and test of an integrative theoretical model. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 48(9), 2148-2167. <doi.org/10.1080/1369183X.2020.1763788>.
- Kováts, E. (2018). Questioning consensus: Right-wing populism, anti-populism, and the threat of 'gender ideology'. *Sociological Research Online*, 23(2), 528-538. <doi.org/10.1177/1360780418764735>.
- Laqueur, T. (1994). La construcción del sexo. Cuerpo y género desde los griegos a Freud. Cátedra.

- Ley 13/2005, de 1 de julio, por la que se modifica el Código Civil en materia de derecho a contraer matrimonio. Boletín Oficial del Estado, 157, de 2 de julio de 2005, pp. 23632-23634. <<https://n9.cl/yotau>>.
- Lipovetsky, G. (2002). *La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo posmoderno*. Anagrama.
- Lipovetsky, G., y Charles, S. (2014). *Los tiempos hipermodernos*. Anagrama.
- Lührmann, A., y Lindberg, S. I. (Eds.) (2020). *Autocratization Surges, Resistance Grows: Democracy Report 2020*. University of Gothenburg.
- Maddison, S. (1999). Private Men, Public Anger: The Men's Rights Movement in Australia. *Journal of Interdisciplinary Gender Studies*, 4(2), 39-52.
- Marcinkiewicz, K., y Dassonneville, R. (2022). Do religious voters support populist radical right parties? Opposite effects in Western and East-Central Europe. *Party Politics*, 28(3), 444-456. <doi.org/10.1177/1354068820985187>.
- Marcos-Marne, H., Plaza-Colodro, C., y O' Flynn, C. (2021). Populism and new radical-right parties: The case of VOX. *Politics*, 0, 1-15. <doi.org/10.1177/02633957211019587>.
- Marramao, G. (2020). *Sobre el síndrome populista. La deslegitimación como estrategia política*. Gedisa.
- Martínez-Palacios, J., y Ornazabal Gaston, A. (2020). Machismo. En J. Antón y X. Torrens (Eds.). *Ideologías y movimientos políticos contemporáneos* (pp. 678-706). Tecnos.
- Milačić, F., y Vuković, I. (2018). The rise of the politics of national identity: New evidence from Western Europe. *Ethnopolitics*, 175, 443-460. <doi.org/10.1080/17449057.2017.1333313>.
- Mudde, C. (2000). *The Ideology of the Extreme Right*. Manchester University Press.
- Mudde, C. (2004). The Populist Zeitgeist. *Government and Opposition*, 39(4), 541-563. <doi.org/10.1111/j.1477-7053.2004.00135.x>.
- Muis, J., y Immerzeel, T. (2017). Causes and consequences of the rise of populist radical right parties and movements in Europe. *Current Sociology*, 65(6), 909-930. <doi.org/10.1177/0011392117717294>.
- Neubauer, A., y Méndez-Núñez, A. (2022). New educational horizons following the rise of the “new far right” in Europe: A documentary analysis. *Education Policy Analysis Archives*, 30(23), 1-23. <doi.org/10.14507/epaa.30.5486>.
- Norris, P., e Inglehart, R. (2019). *Cultural Backlash: Trump, Brexit and Authoritarian Populism*. Cambridge University Press.

- Oliveira Kalil, I. (2019). Incurções da “ideologia de gênero” na educação. *Sur. Revista Internacional de Direitos Humanos*, 16(29), 119-128.
- Parlamento Europeo (2019). Resultados de las elecciones europeas de 2019. Polonia. Resultado por partido político nacional 2019-2024 [dataset]. <https://n9.cl/aknmr>
- Paternotte, D., y Kuhar, R. (2018). Disentangling and locating the “global right”: Anti-gender campaigns in Europe. *Politics and Governance*, 6(3), 6-19. <doi.org/10.17645/pag.v6i3.1557>.
- Paz-Rebollo, M. A., Cáceres-Zapatero, M. D., y Martín-Sánchez, I. (2021). Suscripción a la prensa digital como contención a los discursos de odio. *Profesional de la Información*, 30(6), 1-13. <doi.org/10.3145/epi.2021.nov.13>.
- Ramas San Miguel, C. (2019). Social-identitarios y neoliberales autoritarios: dos corrientes de la nueva Internacional Reaccionaria. En A. Guamán, S. Martín y A. Aragonés (Dir.). *Neofascismo. La bestia neoliberal* (pp. 73-88). Siglo XXI.
- Ramos, M. (2021). De los neocón a los neonazis. *La derecha radical en el estado español*. Rosa Luxemburg Stiftung.
- Rapoport, D. C. (2021). The Capitol attack and the 5th terrorism wave. *Terrorism and Political Violence*, 33(5), 912-916. <doi.org/10.1080/09546553.2021.1932338>.
- Rey Martínez, F. (2017). Igualdad y prohibición de discriminación: de 1978 a 2018. *Revista de Derecho Político*, 100, 125-171. <doi.org/10.5944/rdp.100.2017.20685>.
- Sánchez de Dios, M. (2020). El avance electoral de la extrema derecha en el siglo XXI y sus efectos en los sistemas de partidos europeos. *Política y Sociedad*, 57(3), 747-768. <doi.org/10.5209/poso.69208>.
- Simón, M. Á. (2020). Nueva extrema derecha. En J. Antón y X. Torrens (Eds.). *Ideologías y movimientos políticos contemporáneos* (pp. 501-536). Tecnos.
- Takács, J., y Szalma, I. (2020). Democracy deficit and homophobic divergence in 21st century Europe. *Gender, Place & Culture. A Journal of Feminist Geography*, 27(4), 459-478. <doi.org/10.1080/0966369X.2018.1563523>.
- Tetrault, J. E. C. (2021). What’s hate got to do with it? Right-wing movements and the hate stereotype. *Current sociology*, 69(1), 3-23. <doi.org/10.1177/0011392119842257>.
- Turnbull-Dugarte, S. J. (2019). Explaining the end of Spanish exceptionalism and electoral support for Vox. *Research & Politics*, 6(2), 1-8. <doi.org/10.1177/2053168019851680>.

- Van de Kaa, D. J. (1987). Europe's second demographic transition. *Population Bulletin*, 42(1), 1-59.
- Veiga, F., González-Villa, C., Forti, S., Sasso, A., Prokopljivic, J., y Moles, R. (2019). *Patriotas indignados: sobre la nueva ultraderecha en la Posguerra Fría. Neofascismo, posfascismo y nazbols. Alianza.*
- Villena Espinosa, R. (2020). 50 años de orgullo. Un repaso escrito y visual por la historia del movimiento LGTBIQ+ en España. *Vínculos de Historia*, 9, 475-497. <doi.org/10.18239/vdh_2020.09.23>
- Valles Martínez, M. S. (2009). *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional. Síntesis.*
- Von Beyme, K. (1986). *Los partidos políticos en las democracias occidentales. Centro de Investigaciones Sociológicas.*
- Vox (2015). *Tu voz en el Congreso. Programa electoral Vox 2015.*
<https://n9.cl/dz7bu>
- Vox (2018). *100 medidas para la España viva. Programa electoral Vox 2019.*
<https://n9.cl/y8r7n>
- Vox (2019). *Programa electoral para la elecciones autonómicas de 2019.*
<https://n9.cl/adr5b>
- Vox (2021). *Agenda para España.* <https://n9.cl/j8vw7u>
- Vox (2022). *Nuestra agenda para España.* <https://n9.cl/md5lf>
- Weeks, J. (2012). *Lenguajes de la sexualidad. Nueva Visión.*
- YouGov (2021). *International survey: how supportive would Britons be of a family member coming out? [dataset].* <https://n9.cl/q9kb5>

PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DEL DISCURSO DEL ODIO EN EL AULA A TRAVÉS DE LOS GRUPOS DE DISCUSIÓN

ALICIA PRESENCIO HERRERO
Universidad Complutense de Madrid

1. INTRODUCCIÓN

El discurso del odio en internet se propaga más rápido que las medidas para revertirlo. Los mensajes de racismo, xenofobia, machismo, aporofobia o lgtbifobia que se multiplican en las redes sociales tienen consecuencias reales en la vida y en la salud de las personas: produce un daño directo a la salud mental de quienes pertenecen a estos colectivos, pero además promueve la exclusión y la intolerancia que deshumanizan a estos grupos y puede llevar a justificar la vulneración de sus derechos (Médicos del Mundo, 2021).

El colectivo adolescente se cataloga como grupo social vulnerable a este discurso del odio en internet, tanto por el tiempo que pasan conectados como por la facilidad de asimilación de mensajes basados en fake news o cargados de emocionalidad y de falta de rigurosidad. Es por ello que una gran mayoría de acciones y programas de prevención de dicho discurso van destinados a ellos.

Sin embargo, dentro de estos programas, al tomar el rol pasivo de receptores de información, a menudo el resultado no es el que se esperaba, ya que su atención decae al no hacerlos partícipes de las actividades o al no dejar que se expresen.

Se han realizado numerosos grupos de discusión por diversos centros de la geografía española, desde 1º de la ESO hasta 2º de Bachiller, pasando por FP Básica y Educación Especial, y se ha tratado el discurso del odio dejando libertad de expresión del grupo para después, analizar esa información obtenida y preparar sesiones específicas y acordes a cada

realidad de cada clase. Con todo ello, se recogió una alta satisfacción entre el estudiantado que participó en estos grupos y entre los responsables de los centros educativos.

1.1. EL DISCURSO DEL ODIO

La definición como tal de discurso del odio proviene del término inglés *hate speech*, relacionado y usado en Estados Unidos al hablar de la causa directa de ciertos crímenes cometidos en contra de personas pertenecientes a colectivos discriminados o vulnerables de la sociedad (Kaufman, 2015). Es cierto que no hay una definición universalmente aceptada. La inclusión del término “odio” motiva una aproximación subjetiva a la definición del concepto, ya que es un área temática emocional e interpretativa (Arroyo, 2017).

1.2. LOS GRUPOS DE DISCUSIÓN COMO HERRAMIENTA DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

El Grupo de discusión es una técnica que utiliza la entrevista grupal para recopilar información relevante sobre el problema de investigación, donde varias personas responden simultáneamente a un cuestionario sistemático. Es una conversación cuidadosamente diseñada, cuyo ambiente debe ser relajado, confortable, agradable, donde los participantes se influyen, responden a preguntas y discuten ideas y comentarios surgidos en la propia discusión (Krueger, 1991).

Es esta técnica idealmente escogida para investigar el discurso del odio, un tema con una alta implicación emocional entre el colectivo adolescente, ya que la técnica de grupos de discusión permite estudiar y hacer emerger en un ambiente de confianza: los discursos, las relaciones complejas del sujeto con el tema estudiado que pueden escapar a las preguntas concretas; discursos ideológicos e inquietudes; creencias que pueden estar detrás de lo explícito; busca el estudio del grupo como tal, más que al individuo como unidad de producción de discursos ideológicos (Collina, 1994).

2. OBJETIVOS

2.1. GENERALES

- Crear sesiones de prevención del discurso del odio específicas, con dinámicas concretas y directas al *target group* o grupo diana de la clase para que sean mucho más efectivas y eficientes.
- Estudiar y analizar las generalidades del discurso del odio en internet y también las variables del colectivo adolescente, para sacar un patrón-base que sirva de eje vertebrador de un programa de prevención del discurso del odio a nivel nacional.

2.2. ESPECÍFICOS

- Comprobar si existen variaciones del discurso de odio por género, por si un discurso concreto afectase más a un género que a otro.
- Adecuar el discurso del odio a la línea temporal de la adolescencia, para comprobar la evolución, como receptores vulnerables del discurso, desde 1º de ESO a 2º de Bachiller.
- Crear una serie de pautas y tips para que puedan ser usados por docentes que quieran realizar estos grupos de discusión en sus aulas.
- Generar conciencia crítica entre los adolescentes para que sepan cómo actuar o a qué se enfrentan si cometen o si son víctimas o testigos de un discurso de odio a través de internet.

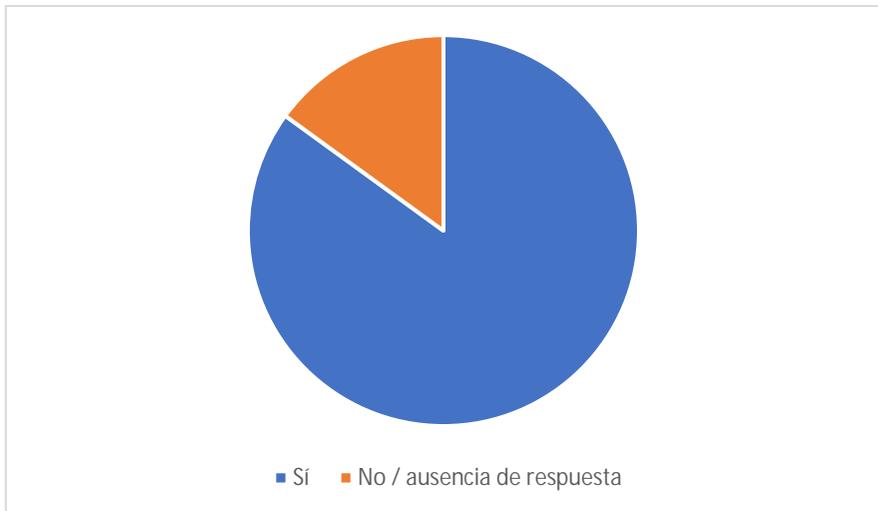
Debido al trabajo llevado a cabo con menores en centros educativos, los resultados específicos permanecerán en la confidencialidad, y solo se publicarán en este estudio datos globales que no permitan, bajo ningún concepto, identificar el nombre del centro, la región o casos concretos de menores con nombre y apellidos vistos en los grupos de discusión. Esta protección no afecta, en ningún caso, a los resultados obtenidos ni

a la metodología aplicada. Tampoco se adjuntarán fotografías tomadas de la realización de estos grupos de discusión.

3. METODOLOGÍA

Se establecieron 35 grupos de discusión, en centros educativos públicos de distintos puntos de España, desde 1º de la ESO hasta 2º de Bachillerato, además de FP Básica y Educación Especial. Estos cursos comprenden edades de los 13 a los 18 años. Se consideró un éxito de muestra, debido a que se contactó con 20 centros, de los cuales respondieron positivamente 17. En ocasiones, se realizaron varios grupos de discusión por centro, de ahí que el número total sea superior al número de institutos participantes.

GRÁFICO 1: Participación de los centros contactados. El 85% de los centros manifestó una respuesta positiva a la realización de los grupos de discusión, frente al 15% que decidieron declinar la propuesta o que, directamente, no contestaron. La respuesta negativa vino justificada por la falta de tiempo o por el exceso de actividades ya concertadas.



Fuente: elaboración propia

Además, se realizó un grupo de discusión de control, previamente a la toma de muestras para la investigación. Con este hecho, se acometieron

los ajustes necesarios para que la actividad transcurriera de manera más fluida y adaptada a la comprensión del target group adolescente.

Por su parte, y en agradecimiento al centro por haber permitido la actividad y la toma de datos y de muestra de los grupos de discusión, se realizaron tres sesiones de 50 minutos cada una para prevenir el discurso del odio en RRSS y para dar a conocer las consecuencias del mismo. Se ofrecieron pautas de actuación para saber si se es agresor, víctima o testigo de dicho discurso. Estas formaciones se abrieron también a profesores de los centros y a las escuelas de padres y madres, con una asistencia muy positiva.

Así las cosas, los grupos de discusión realizados por curso quedaron así:

TABLA 1. La tabla muestra el número total de grupos de discusión realizados por cada curso escolar. Se observa una incidencia mayor en los cursos de 3º y 4º de ESO por considerarse cruciales para la prevención del discurso del odio por estar en pleno auge de la adolescencia, por ser ya punibles ante la ley y por ser el grupo de edad que más tiempo pasa en internet.

CURSO	1º ESO	2º ESO	3º ESO	4º ESO	1º BACH	2º BACH	FP BÁSICA	ED. ESPECIAL
N.º GRUPOS REALIZADOS	4	4	7	8	3	3	4	2

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se describe el proceso que se llevó a cabo para el contacto con los centros y la organización de los grupos de discusión:

Se explicó el proceso a los tutores o directores de cada centro por teléfono o por correo electrónico. Se pasó un esquema de lo que se iba a realizar en cada sesión, así como el guion de los grupos de discusión y cómo tenían que estar ordenadas las clases (en forma de semicírculo, sin mesas, solo sillas). Una vez conseguido el sí, se agendaron las visitas,

dando prioridad a la organización geográfica de la realización de las muestras.

Previamente al comienzo del grupo de discusión, se hablaba con el tutor/tutora de la clase para conocer cómo era el grupo. Las preguntas previas siempre fueron las mismas:

- ¿Cómo describirías al grupo de la clase?
- ¿Han tenido o tienen casos de discurso de odio activos, bullying, algún trastorno que sea útil conocer?
- ¿Quiénes son las figuras de autoridad/líderes natos en la clase?
- ¿Hay algún alumno con necesidades educativas especiales?

Este paso previo puede obviarse si, quien realiza el grupo de discusión, es el tutor o tutora habitual.

El esquema general del grupo de discusión fue:

1. Saludo y presentación, explicar para qué era la actividad, en qué consistía, qué normas se debían seguir y asegurar su anonimato.
2. Lanzar las preguntas del guion, anotar su comunicación verbal y no verbal, animar y moderar la participación y reconducirla cuando se iba del tema.
3. Proporcionar redes sociales y correo electrónico de contacto, despedida y agradecimiento por participar.

Para recoger la información se usó una grabadora, un cuaderno o diario de campo (Pedraz 2014) y un bolígrafo. En ciertas ocasiones, se pudieron tomar fotografías durante la realización de los grupos de discusión, pero estas no están autorizadas a distribuirse, tan solo pueden ser consultadas como corroboración de la actividad.

Es necesario aclarar que las preguntas del guion se adecúan al curso escolar en el que se realiza la actividad, para que se adapten lo máximo posible a la comprensión del momento.

4. RESULTADOS

Tras analizar la valiosa información proporcionada por los grupos de discusión llevados a cabo entre el colectivo adolescente, se extrajeron los siguientes resultados:

1. Tienen más clara la teoría acerca del discurso del odio que la práctica, de hecho, en algunos comentarios no parecen encontrar problema.
2. Desconocen por completo la responsabilidad legal que supone realizar un delito de odio, incluso siendo menores, y tampoco saben que se les puede localizar igualmente, aunque se escondan en nicknames falsos o anónimos.
3. Creen ser capaces de diferenciar una fake news de una noticia real con total seguridad; sin embargo, en una de las sesiones posteriores al grupo de discusión no se evidenció esto.
4. El agente educador al que pertenecen, el grupo de iguales, moldea su opinión. En muchas ocasiones, el grupo de discusión se vio abocado a opinar lo que regía el líder o la figura de autoridad de la clase, máxime si ejercía esta figura provocando miedo o exclusión al resto. En estos casos, se decidió disgregar el grupo siempre que fue posible, e incluso se recibieron opiniones personales por otros canales (redes sociales, correo electrónico) de adolescentes que “se lo habían pensado mejor.”
5. La impulsividad que fomenta el diseño de las redes sociales es el mejor canal de propagación del discurso del odio. El target adolescente es el ideal para favorecer esta impulsividad, debido a los profundos cambios físicos y psicológicos a los que se ven sometidos, y a la falta de un sistema racional consolidado por su neocórtex, aún sin cerrar.
6. Existe una profunda distorsión en su autoestima y en su autoimagen. Tienden a verse/sentirse peor de lo que son en realidad, con todos los peligros que esto supone. La constante inseguridad por la que se mueven, a menudo, propicia que participen en el discurso del odio.

Los resultados en relación con los objetivos generales y específicos anteriormente mencionados fueron:

- Se crearon dos sesiones específicas a cada grupo de discusión, según el discurso del odio al que eran más vulnerables. Una sesión tuvo una parte específica de fake news y cómo saber si se estaba ante una noticia fiable o no.
- Se observaron varios patrones-base que sirven de eje vertebrador para realizar un programa estatal general de prevención del discurso del odio. Los más llamativos fueron los temas más susceptibles de cometer discurso y delitos de odio por el target group, tales como: inmigración, ideas políticas, relaciones de pareja (violencia doméstica, violencia de género, lgtbifobia).
- Aunque no llega a considerarse discurso del odio, se puso el foco en la necesaria atención y actuación de la autoestima y de las distorsiones corporales o culto al cuerpo del target group (adolescentes que se creen gordos, aunque no lo están, chicas con poco desarrollo de sus órganos primarios y secundarios que las lleva a creer que así gustarán menos...)

Si se profundiza en los objetivos específicos, se anota que:

- Los grupos de discusión fueron adaptados a la comprensión de cada curso escolar. La concepción o idea de ‘discurso de odio’ varía y no es la misma para 1º de la ESO que para 1º de Bachiller. Esto no significa que uno esté equivocado y otro acertado, sino que adoptan y expresan su realidad de acuerdo con su desarrollo vivencial. Sí que es importante y necesario adaptar las sesiones.
- Se pudieron realizar 12 grupos de discusión divididos por género binario (hombre/mujer), y se extrajeron conclusiones específicas. En ellas, está más interiorizado el discurso de odio de violencia de género y en pareja. Además, las distorsiones con sus propios cuerpos eran más acuciadas, y mostraban tener una autoestima menor. En ellos, se reforzó la teoría del refuerzo opinativo común como sentimiento de pertenencia al

grupo (“*si el líder opina esto en contra de este colectivo, yo también, aunque en realidad no lo opine*”). Mostraban un discurso del odio contra la inmigración y contra ciertas ideas políticas y personales, especialmente contra la lgtbifobia.

- En las otras dos sesiones, se dieron tips para prevenir y detectar el discurso del odio, se advirtió de los castigos legales a los que pueden ser sometidos, de la mentira del anonimato, y se facilitó el acceso a contenidos positivos que contrarresten, así como un manual para saber si se está ante una fake news o no.
- Es especialmente reseñable que se impartieron charlas en AMPAS (Asociaciones de Madres y Padres) de los centros y, también, formaciones a los docentes. La mayoría de ellas fueron a través de plataformas online debido a la pandemia y a los horarios de las mismas, normalmente a última hora de la tarde, para facilitar la asistencia.

Al margen de estos resultados, en concordancia con los objetivos planteados, también se obtuvieron otros que fueron relevantes e inesperados, tales como:

- a. Se encontró una normalización de comportamientos tóxicos o abusivos en pareja, que los adolescentes achacaban a “normales” o a “muestra de amor”, tales como celos, control, posesión, consentir relaciones sexuales, aunque no les apeteciera por “miedo” a que su pareja se fuera con otro/otra...
- b. Creencia de que los reality shows eran verdad, de que todo lo que ocurría en ellos era fruto del desarrollo de los acontecimientos, desconocimiento total de la guionización de esos programas, idolatrando a los protagonistas (llevando el fake a lo real mediante la imitación de su comportamiento).
- c. Se analizó la comunicación no verbal de los participantes en cada grupo de discusión. Aunque, en términos generales, apoyaba a la verbal, sí se dieron casos en que la contradecía (posturas rígidas, tensas, gesticulación brusca al afirmar que se encontraba “tranquilo/a” o que opinaba “lo mismo.”

- d. Es llamativa la respuesta de los adolescentes cuando se les avisa de que pueden expresarse libremente acerca de internet, de las RRSS, del uso que hacen de las mismas... se observó una gran necesidad de ser escuchados y una sobresaliente participación.
- e. Al publicitar las RRSS que se crearon específicamente para esta actividad, y al agregarlas los adolescentes, se detectaron publicaciones con mensajes autolesivos alarmantes, de las que se dieron parte al centro, para vigilancia y seguimiento de los casos. Pese a ello, dos adolescentes intentaron suicidarse y tuvieron que ser atendidos por los servicios sanitarios.
- f. En los grupos de Educación Especial, el discurso del odio del que más eran víctimas era el relacionado con la discriminación por discapacidad. Demostraron tener una conciencia crítica con el tema muy positiva.
- g. Aunque se pidió en la previa de la realización del grupo de discusión que la disposición de la clase estuviera lista en semicírculo solo con sillas, en un alto porcentaje, no se consiguió adaptar el ambiente antes.
- h. En las ocasiones en las que la figura de autoridad/líder de la clase era tóxica, o ejercía su influencia a través del miedo o de la fuerza del grupo, los resultados del método de investigación cualitativa se vieron contaminados. Para evitarlo, y previo aviso de la existencia de esta figura por la figura del tutor/tutora o bien, tras notarlo al comienzo de la actividad, se procedió a aislar esta figura y a dividir en grupos más pequeños a la clase, con el fin de potenciar su participación libre.
- i. En ocasiones, es más fácil que el colectivo adolescente se abra ante una figura desconocida que ante el tutor/tutora del día a día. Esto se debe aprovechar de manera que influya positivamente en ayudar a quien lo pide o a quien cuenta su caso o su problema. A menudo, no son conscientes de la gravedad de los hechos por los que transitan.

5. DISCUSIÓN

En el campo de la investigación, especialmente en Ciencias Sociales, el uso de las técnicas cualitativas por parte del investigador sirve para comprender un fenómeno o comportamiento social a partir de datos que proporcionan los individuos, considerando sus puntos de vista relevantes y dignos de estudio (Orti, 1992). En ocasiones, este tipo de técnicas parecen entrar en guerra con las cuantitativas, como si estas fueran más importantes o tuvieran más peso que las otras. En realidad, ambas técnicas son complementarias y, debidamente justificadas, pueden servir para obtener resultados trascendentales.

Los mismos parámetros en investigación para Ciencias que para Ciencias Sociales, a menudo, lastran los resultados de estas últimas. Las comparaciones en investigación no deben ser espejos, ya que cada una puede servir e investigar dentro de sus campos, proporcionando distintas formas de conocimiento, los cuales, sirven para explicar procesos complejos y avanzar como sociedad.

Dentro del grupo de discusión, es importante recordar que, lo que se busca es “recuperar la participación activa del sujeto en la investigación de la realidad social, en donde se le otorgue la libertad para expresar su opinión sobre el sentido de sus acciones vinculadas a su vida cotidiana.” (Chávez, 2001). En el caso del colectivo adolescente, preguntarle sobre su hábito del uso de RRSS, y sobre algo a lo que están expuestos constantemente, ya sean como emisores, receptores o testigos del discurso del odio, genera una sensación de confianza y de tranquilidad que anima a su participación e interacción opinativa.

Sin embargo, el moderador del grupo debe participar lo mínimo: tan solo para hacer las preguntas, explicar las normas y, si acaso, reconducir el tema cuando se eleva por derroteros intrascendentes para la investigación. El problema surge cuando el moderador es testigo de comportamientos, palabras o casos en donde, por su madurez adulta, crea conveniente intervenir para solventar o prevenir un mal mayor. Esto es algo común cuando se trabaja con menores de edad. La delgada línea entre, simplemente, moderar, e intervenir en un caso necesario es difícil de ver y puede interferir en los resultados del grupo de investigación. Las

investigaciones publicadas son taxativas en cuanto a esto, y recomiendan que, ni siquiera, el moderador apoye las intervenciones con su comunicación no verbal para que los participantes no le presten atención a él sino a los demás y a sus discursos. (Mena, 2007).

Centrando el tema en el discurso del odio en internet, es un mundo tan cambiante y tan volátil que, los resultados conseguidos con esta investigación, pueden tener una fecha de caducidad más próxima de la que se cree. Para evitar hacer un trabajo caduco, es necesaria una labor de investigación constante, especialmente de observación de la realidad y de recogida de muestras en internet, así como de noticias relacionadas con este hecho y de cambios de ley, tanto a nivel nacional como europeo. También es necesario conocer qué RRSS son las más usadas por el colectivo a investigar, y cuánto rato pasan, de media, en ellas. Estos informes, que son publicados anualmente y con acceso abierto, cambian constantemente. En ellos incluso se pueden apreciar RRSS obsoletas que dejan de existir y otras que irrumpen con fuerza y que desbancan puestos en el ranking.

Inevitablemente, al centrarse esta investigación en el discurso del odio de internet, quienes lean estos resultados o incluso el propio moderador puede formarse un concepto negativo del uso de las RRSS, derivando esto en un pensamiento dicotómico entre si son *buenas o malas*. Se ha de evitar simplificar un tema tan complejo en un resultado tan extremo, ya que todo dependerá del uso que se haga de las mismas.

Otro apartado que conduce a discusión es la veracidad opinativa del colectivo adolescente. Debido al proceso de cambio en el que se encuentran, a menudo sus opiniones son volubles y, en otros casos, ni siquiera tienen opinión propia (o no se atreven a expresarla), por lo que reproducen la general del grupo o la de la figura de líder. Es necesario que el moderador sepa y tenga en cuenta esto, para tomar las acciones que considere necesarias y para estudiar y crear un apartado en que se explique y justifique la importancia del sentimiento de pertenencia del *grupo de iguales*, como agente influenciador y educador. Las opiniones obtenidas fuera del grupo de discusión pueden enriquecer el contexto de la investigación, pero nunca introducirlas *a posteriori* en los resultados de esa técnica.

6. CONCLUSIONES

El Informe sobre la Evolución de los Delitos de Odio en España 2020, señala el racismo como la principal causa de delitos de odio en España (485 delitos de un total de 1401), seguido de los motivos por ideología (326 delitos) y por los de orientación sexual e identidad de género (277). Los delitos más comunes cometidos fueron amenazas y la promoción/incitación pública al odio (Ministerio del Interior, 2020).

Estos delitos de odio, basados en su discurso, coinciden con los temas candentes que el colectivo adolescente sacó en los variopintos grupos de discusión celebrados, tal y como refleja este artículo. Es cierto que la diferencia de género ocasionó que los varones se sintieran más simpatizados con el discurso del odio hacia la inmigración y hacia la ideología y las creencias personales, mientras que las mujeres focalizaban la atención en el discurso de violencia en pareja y de género, además de una distorsión contra sus propios cuerpos que afectaba en su autoimagen y en su autoestima, aunque esto último no se llega a considerar discurso de odio, salvo que los comentarios se viertan sobre una tercera persona por una característica física concreta.

Por tanto, es razonable pensar que, en la adolescencia, con el acceso a internet y a las RRSS, se forma el caldo de cultivo ideal para cometer y entrenar el discurso del odio que acabe en delito.

Darles la oportunidad de expresarse, sin juzgarlos, en temas como este, permiten al moderador obtener una valiosísima información que puede servir para diseñar programas de prevención del discurso del odio mucho más certeros y personalizados, en los que se pueda dotar de herramientas no solo a los adolescentes, sino también al resto de agentes educadores que se involucran en su desarrollo: profesores, padres y madres y medios de comunicación. Además, también sirve para detectar problemas específicos o maneras de pensar en las que se pueda influir con el objetivo de ayudar al adolescente, como pasó en el caso de los intentos de suicidio tras emitir mensajes autolesivos por sus redes sociales privadas.

De hecho, tener perfiles institucionales en las RRSS más usadas por los adolescentes, permite al centro escuchar otro tipo de mensaje de los alumnos a los que educa, ya que, en muchas ocasiones, piden ayuda por ahí porque es el canal con el que más cómodos se sienten.

Se recomienda continuar con esta práctica y hacer partícipe al resto de colectivos, porque solo yendo en una misma dirección, se podrá frenar el discurso del odio y concienciar de sus efectos.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Agradecimiento extensivo a todos los institutos y centros educativos que han permitido desarrollar esta técnica de investigación cualitativa como apoyo para recabar datos para la realización de mi tesis. También a mi tutora, la profesora titular de la Universidad Complutense de Madrid, María Teresa García Nieto, por su apoyo y guía.

A Sergio Díez Hermano, por su tiempo, siempre.

8. REFERENCIAS

- Barbour, R. (2013): Los grupos de discusión en Investigación Cualitativa. Morata
- Ben-David, A.; Fernández, A. M. (2016): Hate Speech and Covert Discrimination on social media: Monitoring the Facebook Pages of Extreme-Right Political Parties in Spain. *International Journal of Communication*. Vol. 10, n. ° 27.
- Bryant, J., Y Zillman, D. (2017): Los efectos de los medios de comunicación: Investigaciones y teorías. Paidós Ibérica.
- Buelga S., Cava, M. J., Musito, G. (2010): Cyberbullying: victimización entre adolescentes a través del teléfono móvil y de Internet. *Psicothema*, 22(4), (pp 784-789).
- Callejo, J. (2011): El grupo de discusión como práctica de investigación. Ariel.
- Castells, M. (2012): Redes de Indignación y Esperanza: Los Movimientos Sociales En La Era de Internet. Alianza Editorial.
- Ibáñez, J. (1979). Más allá de la sociología. El grupo de discusión: teoría y crítica. Siglo XXI.
- Illescas, J.E. (2019): Educación Tóxica. El Viejo Topo.

- Jubany, O., Y Malin, R. (2016): *Backgrounds, Experiences and Responses to Online Hate Speech: A Comparative Cross-Country Analysis*. Atlantis.
- Mejía, J.C. (2019): *Estadísticas de redes sociales 2019: Usuarios en FB, Twitter, Instagram, YouTube, LinkedIn, WhatsApp y otros*. Gedisa.
- Muñiz, M. (2017): *Online teen dating violence, family and school climate from a gender perspective/Violencia de pareja online en la adolescencia, clima familiar y escolar desde la perspectiva de género*. *Infancia y Aprendizaje*, 40(3), (pp 572-598).
- Peirano, M. (2019): *El enemigo conoce el sistema. Manipulación de ideas, personas e influencias después de la economía de la atención*. Debate.
- Taylor, Steve J., y BOGDAN, Robert (1996): *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Paidós.
- Van-Dijk, J. (2016): *La cultura de la conectividad. Una historia crítica de las redes sociales*. Siglo XXI.
- Wimmer, R. Y Dominick, J. (1996). *La investigación científica de los medios de comunicación. Una introducción a sus métodos*. Bosch.

LA FIGURA FEMENINA EN EL CINE DE ANIMACIÓN. EDUCAR EN IGUALDAD DE GÉNERO

PATRICIA COMESAÑA COMESAÑA
Universidade da Coruña

1. INTRODUCCIÓN

Desde el inicio del S.XXI se ha percibido en España una eclosión de la producción de largometrajes de animación. Este éxito de la industria cultural-creativa audiovisual ha dado lugar a un rápido trasvase de estos productos a nuevos soportes (tanto físicos como digitales), pantallas y públicos incentivando el aumento de espectadores. La primera década del nuevo milenio se convierte en la etapa de madurez de la producción de animación (Sánchez, 2005, p.50) con un destacado incremento del número películas que atraen a nuevos públicos (adolescentes, jóvenes y adultos), pero también el interés de empresas, marcas, agencias de publicidad y otras industrias anexas. Esta nueva dinámica de crecimiento deriva de una nueva forma de crear la animación y tiene su origen en el mercado norteamericano gracias a la irrupción tecnológica y las novedosas narrativas generadas a partir del estreno *Toy Story* (1995, Pixar).

Una vez que el sector de la animación española se ha asentado como un referente en cuanto a producción, el siguiente aspecto a tener en cuenta es determinar el tipo de historias y valores que se transmiten a través de estos *films*. Ante esta perspectiva, uno de los retos relevantes que deben asumir las productoras audiovisuales españolas es generar historias que reflejen los cambios sociales asociados a temas de diversidad, desigualdad, equidad de género o el empoderamiento de la mujer en la escena familiar, social y laboral. En este contexto, y ante estas demandas de la sociedad actual, este desequilibrio forma parte de las prioridades de las Naciones Unidas expuestas dentro de sus Objetivos de Desarrollo Sostenible. Esta demanda debe tomarse en consideración desde las

instituciones educativas, pero también desde el propio sector audiovisual, ya que, a pesar de estos cambios, si analizamos el cine de largometrajes de animación producido en España se observa que existe un marcado desequilibrio entre el número de personajes femeninos y masculinos, siendo estos últimos los que adquieren mayor protagonismo en las historias narrativas. Este desequilibrio se percibe también en los dibujos animados en otros medios como el televisivo donde, estudios como el realizado por Alonso (2016) ratifica la inexistencia de una igualdad de género. Esta realidad es de especial relevancia puesto que, junto a la televisión, el cine de dibujos es uno de los primeros agentes educadores de los menores que les transmite ideas, valores sociales y modelos de conducta (Cabero y Córdoba, 2009; Amorós y Comesaña, 2012). El consumo de estos productos audiovisuales que si inicia en el cine pero que se deriva hacia otros medios de comunicación y soportes digitales ayuda a definir la personalidad de los menores, les permite adquirir ciertas costumbres o hábitos y construir patrones de comportamiento (Rajadell *et al.*, 2005). En definitiva, permite que los niños se identifiquen con determinados estereotipos y arquetipos que consumen en el cine o la televisión, normalizándolos y perpetuándolos en el tiempo. Tal y como indican del Moral *et al.* (2010) este formato de dibujos animados “proporcionan tipos de historias y modelos de personajes que, en ocasiones, están cargados de estereotipos que responden a una cuestionable visión del mundo y a un sistema de valores concreto” (p. 89).

En los centros educativos es habitual que las producciones de dibujos animados se utilicen como herramienta pedagógica para trabajar contenidos, competencias, valores y actitudes. De este modo, se emplea este recurso dentro del contexto de alfabetización audiovisual (del Moral *et al.*, 2010) y social del currículo escolar de niños de edades comprendidas entre los 3-12 años del sistema educativo español. Tal y como expone del Moral *et al.* (2010) en relación con las virtudes que se pueden extraer de este uso y consumo de dibujos infantiles,

Se aprovecharía el interés manifestado por los menores hacia este tipo de historias para explotarlo didácticamente, al tiempo que se favorecería el desarrollo de su capacidad para analizar reflexiva y críticamente las conductas de los famosos personajes animados construidos por los relatos televisivos que consumen habitualmente (p. 98)

Sin embargo, este desequilibrio en relación con una visión igualitaria entre hombres y mujeres en las historias de animación genera ciertas carencias en estos materiales audiovisuales-didácticos que es necesario visibilizar y contrarrestar para no incurrir desde las instituciones educativas en un fomento involuntario de la desigualdad de género. Tal y como exponen Rajadell *et al.* (2005),

Los dibujos animados representan otra alternativa de enseñanza-aprendizaje en la que el niño o la niña pueden aprender conceptos, procedimientos, actitudes y normas, a través de sus héroes favoritos, aunque resulta indispensable la función reguladora de los maestros y de los padres. [...] es indispensable que la escuela alfabetice frente a los medios, que el alumno aprenda a analizar y a discriminar lo que se está transmitiendo a través de esos personajes y entornos tan atractivos que le atraen y que le atrapan. (s.p.)

2. OBJETIVOS

Para llevar a cabo esta propuesta, se establecen los siguientes objetivos:

- Reflexionar acerca del impacto de los medios de comunicación en la transmisión de valores, comportamientos, roles construidos en una sociedad mediatizada y la generación de atributos considerados apropiados para mujeres u hombres en función de su género.
- Analizar la presencia de personajes femeninos en los largometrajes de animación destinados a los menores en las producciones españolas.
- Poner en evidencia la insuficiente representación femenina estas producciones de manera que permita crear referentes en los menores.
- A partir de la información obtenida, definir una propuesta de aplicaciones didáctica que contrarreste esta carencia de figuras femeninas y que permita a los alumnos tomar conciencia de la importancia de visibilizar y poner en valor las cualidades femeninas que quiebran las brechas de género.

3. METODOLOGÍA

Para avalar el interés social de esta propuesta se parte de un estudio de carácter histórico-analítico-descriptivo que se enfoca en revisar la figura femenina en los largometrajes de animación producidos en España. El método utilizado es el análisis de contenido por ser el que mejor se adapta a un estudio de esta naturaleza (Bardin, 2002; Krippendorff, 2004). La muestra (Tabla 1) se construye a partir de veinte películas de cine de dibujos animados para el público infantil comprendido en la horquilla de 3 a 12 años producidos durante las dos primeras décadas del S.XXI (años 2001-2020), siendo el criterio de selección la película con mayor número de espectadores del año, según los datos obtenidos del Ministerio de Cultura y Deporte y el Instituto de Cinematografía y de las Artes Audiovisuales (ICAA).

Para realizar el estudio se diseñan varias tablas de análisis:

1. En la primera, se recogen aquellos datos descriptivos de las películas a partir de sus fichas cinematográficas (datos de producción atendiendo a los siguientes ítems: productora(s), tipos de producción, país, director(a), fecha de estreno en salas de cine, modalidad de animación, número de espectadores en sala, recaudación, edad del público, etc.
2. Por otro lado, se construye una segunda tabla de análisis específico de la presencia femenina y masculina en los dibujos animados. Se revisan variables relativas al género de los personajes, personaje protagonista, secundario co-protagonista, de reparto, el rol asumido, el estereotipo identificado, carácter del personaje que permite comprender el papel y posición en la que se encuentra la mujer en relación con la figura masculina.

TABLA 1. Largometrajes con mayor recaudación (2001-2020)

Título	Año	Productora	País
El bosque animado	2001	Dygra Films	España
Olentzero: un cuento de navidad	2002	Baleuko	España
El Cid: La leyenda	2003	Castelao Productions	España
P3K: Pinocho 3000	2004	Filmmax; CinéGroupe; Christal Films; DNC Entertainment; Lionsgate Films	España, Canadá, Francia
El Sueño de una noche de San Juan	2005	Castelao Productions; Groupe Pinocchio; Animakids Productions	España, Francia, Canadá
Pérez, el ratón de tus sueños	2006	Patagonik Film Group	España, Argentina
Donkey Xote	2007	Castelao Productions; Bren Entertainment	España, Italia
El espíritu del bosque	2008	Dygra Films	España
Planet 51	2009	Ilion Studios; Antena 3 Films; Chuck and Lem; Lem Films	España, Reino Unido
Las aventuras de Don Quijote	2010	Milímetros Dibujos Animados; M-5 Audiovisual; Corporaciones industriales Audiovisuales; Canal Sur TV	España
Copito de nieve	2011	Utopía Global, Muf Animation, Productions A Fonsagrada, Filmmax, ICIC, Castelao Productions; Televisión Española; Televisión de Galicia	España
Las aventuras de Tadeo Jones	2012	Lightbox Entertainment; Telecinco Cinema; El Toro Pictures; Telefónica Studios; Ikiru Films; AXN	España
Justin y la espada del valor	2013	Kandor Graphics, Timeless Films, Out of the Box y Aliwood Mediterráneo	España
Mortadelo y Filemón contra Jimmy el Cachondo	2014	Zeta Cinema; Películas Pendelton; TVE Ilion Animation Studios	España
Atrapa la bandera	2015	Telecinco Cinema; Lightbox Animation Studios; Ikiru Films; Los Rockets AIE; Telefónica Studios; 4Cats Pictures;	España
Ozzy	2016	Antena 3; Metro-Goldwyn-Mayer	España, Canadá
Tadeo Jones 2: El secreto del rey Midas	2017	Ikiru Films; Telecinco Cinema; El Toro Pictures; Lightbox Entertainment; Telefónica Studios	España
La gran aventura de los Lunnis y el libro mágico	2018	Tandem Films; Televisión Española; Enrique Cerezo P.C.; Calendula Films; AIE; Pampa Films; Filmmax	España, Argentina
Klaus	2019	The SPA Studios; Atresmedia Cine	España EEUU
La gallina Turuleca	2020	Tandem Films; Pampa Films; Gloriamundi Producciones; Productions A Fonsagrada	España, Argentina

4. RESULTADOS

Los resultados obtenidos del estudio forman parte de un estudio más global de la imagen y presencia de la mujer en el cine de animación producido en España. Por la naturaleza educativa de la publicación, se limitan los resultados a la escasa presencia de la femenina identificada en estas producciones. Tras la investigación, se puede percibir que tan solo el 10% de las películas de dibujos animados están protagonizadas por personajes femeninos (humanos o antropomórficos). En este contexto cinematográfico se puede verificar que la figura femenina queda relegada principalmente a un segundo plano, o en el mejor de los casos, un coprotagonismo donde la mujer juega el mero papel de compinche. El protagonismo secundario que se les adjudica queda vinculado a los tradicionales estereotipos y roles de género que se han perpetuado a lo largo de los siglos y que las coloca en un lugar poco relevante. Autores como Rajadell *et al.* (2005) indican que muchos autores critican el desequilibrio y discriminación en la creación de la imagen de la mujer frente a la hegemonía masculina debido a que cada género tiene unos rasgos contruidos y transmitidos socialmente. Partiendo de esta realidad, en el cine de dibujos la presencia femenina “solo deriva de su belleza física, un don absurdo que no demuestra ninguna capacitación superior. Los niños son valientes e inteligentes, las niñas son menos emprendedoras y autónomas” (Rajadell *et al.*, 2005, s.p.).

Tras el estudio se evidencia una carente falta de interés de las productoras por generar historias donde las féminas adquieran un papel protagonista alineado a las cualidades y al potencial de la mujer actual (y de las niñas del futuro). A partir de los datos obtenidos, y las películas analizadas, se define una propuesta didáctica basada en actividades de carácter analítico, reflexivo y creativo que permiten trabajar la igualdad de género y el análisis de los roles y estereotipos a través de tareas colaborativas. Poner en práctica experiencias didácticas similares favorece entre los alumnos una toma de conciencia de esta problemática y permite un cambio en el paradigma androcéntrico que impera en la mayoría de culturas y sociedades actuales.

5. APLICACIONES DIDÁCTICAS

Cuando se aborda el tema de estudio de esta investigación, tomamos como punto de partida la idea expuesta por Flitner (1972) acerca de que “la educación es el proceso de crecimiento y maduración de los jóvenes dentro de unas etapas en las cuales los adultos protegen y fomentan el mencionado proceso” (p. 33ss). Es responsabilidad de los padres y de los profesionales de la docencia conocer el modo en que los menores adquieren conocimientos no formales a través del cine de dibujos animados y aplicar acciones correctivas cuando se detectan disonancias o desequilibrios que generan una desigualdad de género. En este sentido, se proponen a continuación varias dinámicas que se pueden desarrollar dentro de las experiencias didácticas para inculcar en los menores una visión crítica, ayudarles a analizar el mensaje audiovisual y asesorarles frente a la presión voraz que ejercen los medios de comunicación a través de la manipulación de los mensajes.

La dinámica se puede llevar a cabo durante tres momentos: antes, durante o tras la proyección de una película o fragmento audiovisual de dibujos animados.

5.1. ANTES DE VER LA PELÍCULA:

Contar brevemente la sinopsis de la historia animada sin mostrar a los alumnos el sexo de cada personaje. Para ello, se identificará a cada personaje con un elemento neutro (ej. Personaje A, personaje B, personaje C, y así sucesivamente).

A partir de esta aproximación al argumento, solicitarles que participen activamente respondiendo a las siguientes cuestiones:

- ¿El personaje “X” es hombre o mujer? ¿Por qué lo crees?
- En función del sexo que has otorgado al personaje “X”, ¿qué cualidades físicas, emocionales y psíquicas crees que posee?
- Dibuja al personaje tal y como te lo imaginas. [En el caso de niños de poca edad, en lugar de que lo dibujen se les pueden dar distintas propuestas de personajes y que elijan aquel que se

identifique más con cada uno de los personajes que ellos imaginan].

- Realizar un debate para comprender por qué cada niño ha definido al personaje masculino o femenino de una manera determinada. Entre todos tratar de llegar a un consenso sobre cuál sería el perfil más adecuado para cada personaje.
- Verificar si se los alumnos se han decantado más por seleccionar personajes masculinos o femeninos. Preguntar el porqué de su elección y fomentar una reflexión acerca de los resultados obtenidos.

5.2. DURANTE LA PROYECCIÓN DE LA PELÍCULA:

- Seleccionar aquellas escenas de interés donde la mujer juega un papel determinante o vive una situación extraordinaria. Detener la proyección antes de visualizarlas y preguntar a los alumnos acerca de cómo creen ellos que va a actuar o comportarse el(los) personaje(s) femenino(s) de manera que respondan de manera espontánea aquello que primero le venga a la cabeza. De este modo, se puede identificar si hay ideas, valores o actitudes preconcebidas Con relación al comportamiento que se espera socialmente de la mujer.
- Cuando una figura femenina aparezca en pantalla tratar de identificar a estos personajes con estereotipos, roles u otros personajes arquetípicos. Por ejemplo, la arqueóloga Sara Larvof, de la película *Las aventuras de Tadeo Jones* (2012, es una referencia explícita al personaje Lara Croft interpretado por la actriz Angelina Jolie. Se define de una manera arquetípica
- Aprende a pronunciar y posee unos rasgos de personalidad y comportamientos determinados.

5.3. TRAS LA PROYECCIÓN DE LA PELÍCULA:

Una vez revisada la película de animación llega el momento de hacer un estudio reflexivo y crítico más profundo, así como una acción creativa que les ofrezca una actividad más activa y participativa al permitir a los alumnos ponerse en el papel de un guionista cinematográfico y tener que tomar decisiones fundamentales a la hora de narrar una historia, decidir el perfil de los personajes, dotarlos de realismo y cualidades positivas para el enfoque femenino.

- A partir de la clasificación de estereotipos propuesta por Espín, Marín y Rodríguez (2004) solicitar a los alumnos que describan los estereotipos, rasgos y roles de las protagonistas femeninas en las películas de animación para verificar si estos se mantienen o se modifican. Compararlos con los roles propuestos para los personajes masculinos. Establecer un debate acerca de los resultados obtenidos y de la necesidad de cambiar estos estereotipos tradicionales. [En el caso de niños del ciclo de infantil, el maestro puede seleccionar roles y adjetivos sencillos de modo que los alumnos puedan comprender e identificar a cada personaje con estas cualidades].
- La segunda dinámica, más activa, es la que responde a la propuesta de una reconstrucción de las historias animadas a partir de las preguntas: ¿Cómo imaginas la película si la protagonista fuese una mujer? ¿Sería igual que la protagonizada por un personaje masculino? Si crees que cualquier de los sexos podría protagonizar la historia, ¿por qué piensas que el personaje principal es un hombre y no una mujer?
- Una dinámica alternativa a la anterior podría ser contar la historia al revés, de modo que los personajes femeninos se conviertan en personajes masculinos y viceversa; los personajes masculinos tendrán un protagonismo femenino. Para ello, los alumnos deberán ajustar la historia para que esta sea coherente. ¿Se darían las mismas cualidades aplicando el cambio de género o se considera que deberían ajustarse las características según el cambio de sexo de los personajes?

- Proponer la creación de un diseño de personajes femeninos alternativos (carácter, aspectos psicológicos, aspecto físico, cualidades, comportamiento, estética, lenguaje, etc.). Dibujarlo en un papel de modo que estas características se vuelvan tangibles. Cada alumno muestra su prototipo de personajes y explica por qué ha seleccionado unas características y no otras. El resto de alumnos valora la propuesta haciendo hincapié en si está estereotipada o no; si es realista o si se podría considerar denigrante para la mujer, etc.
- Finalmente, se propone a los alumnos meterse en la piel de un guionista de cine de animación. En equipos de 3-5 alumnos escribirán una historia para un corto de unos 10 minutos. Para ello, se les dará libertad creativa en relación con la temática, género cinematográfico, historia, número de personajes. La única regla es que la historia será protagonizada al menos por una mujer donde la participación con el hombre sea igualitaria. Además, se proveerá de una estructura de guion para que cada grupo vaya completando el guion con los datos y apartados correspondientes. Los alumnos compartirán sus guiones con sus compañeros.

Dentro de esta propuesta de dinámicas para el aprendizaje transversal de valores sociales relacionados con las desigualdades y discriminación de género a través de una herramienta como el cine de animación, debemos considerar que estas actividades se pueden llevar a cabo en cualquier materia del currículo docente teniendo en cuenta que estas producciones audiovisuales son tratadas como un recurso pedagógico, no como un mero producto lúdico o de ocio. Las dinámicas son solo los pilares básicos de los que partir, puesto que cada película o fragmento seleccionado puede dar lugar a cuestiones, actividades y preguntas específicas relacionadas con el argumento de la película y construcción de la presencia femenina en la aventura guionizada.

6. DISCUSIÓN

El estudio previo realizado refleja que la presencia protagonista femenina en el cine de animación español es notablemente inferior a la masculina y relegada a papeles secundarios donde la mujer es un mero actor casual o, en el mejor de los casos, una compañera de aventuras de los personajes masculinos.

Ante esta realidad, es fundamental que desde las escuelas se utilicen los dibujos animados como recursos educativos teniendo en cuenta que es preciso paliar esta carencia y contrarrestarla diseñando recursos formativos que demuestren y empoderen las cualidades femeninas. De este modo, estas actividades permitirán convertir a las protagonistas de las películas de animación en referentes, en las heroínas de las aventuras, no desde un punto de vista fantasioso (y anticuado) de princesas de gran belleza que necesitan ser salvadas por su príncipe azul, sino desde el enfoque de los nuevos valores sociales que se busca fomentar entre las niñas (independencia, inteligencia emocional, autonomía, libertad, etc.) mostrando mujeres empoderadas, habilidosas física e intelectualmente, capaces de salir de situaciones complejas utilizando habilidades como la inteligencia, la creatividad, la capacidad de resolución de problemas y poniendo en práctica su conocimiento y desarrollo científico-tecnológico.

Tal y como se puede observar, el cine de animación y sus productos derivados de consumo (tradicional y digital) ha servido de segregador de conductas en función de los géneros. Se puede observar, según estudios previos, que los personajes de dibujos animados admirados por los menores,

constituyen atractivos modelos de conducta y desempeñan un papel importante en la configuración de su sistema de valores. De ahí que se considere que una adecuada alfabetización audiovisual sea esencial para que los niños desarrollen su capacidad para reflexionar sobre los estereotipos representados a través de sus personajes favoritos, y para analizar los valores positivos o negativos que transmiten (del Moral *et al.* 2010, p.99).

Una vez tomada esta relevante cuestión como punto de partida, se ha desarrollado una propuesta de dinámicas multidisciplinar con una amplia perspectiva de intervención pedagógica que los docentes pueden utilizar, modificar y adaptar a las necesidades educativas de cada ciclo de aprendizaje, ya que no es lo mismo una actividad para alumnos del ciclo de Educación Infantil a los de Primaria, que poseen mayor capacidad crítica y autonomía.

7. CONCLUSIONES

Cuando no aproximamos al análisis de la vinculación existente entre el cine de animación, la educación, los estereotipos de género y los medios digitales es necesario tomar en cuenta algunas consideraciones de relevancia. En primer lugar, desde un punto de vista mediático, debemos indicar que los menores adquieren un importante bagaje cultural y de aprendizaje a través de los medios de comunicación tradicionales y digitales y de los productos de ocio audiovisual. Como consecuencia de su consumo, los niños descubren otras culturas, consumen determinados productos e idolatran a ciertos personajes a los que imitan y con los que se identifican (Amorós y Comesaña, 2014). En segundo lugar, este consumo de los *mass media* y el peso que adquieren a la hora de influir en la construcción de la personalidad de los niños, se relaciona con los nuevos modos de educar que utiliza la sociedad actual. Este matiz permite comprender el impacto de la globalización en la educación informal, donde individuos de distintos países, regiones y culturas integran comportamientos similares, valores comunes y comparten opiniones similares al disfrutar (y consumir) los mismos productos de ocio (Propper, 2007). En este sentido, se puede afirmar, tal y como expresa Lemus (1973, p.104), que el cine de animación ha sido utilizado con finalidades complementarias al mero hecho de considerarse un inocente entretenimiento infantil. Se ha manejado para la transmisión de mensajes ideológicos, políticos, comerciales, culturales, así como para la perpetuación de determinadas conductas y modelos sociales y/o morales, roles y estereotipos muchas veces dirigidos a los públicos en función de su género, principalmente desde una perspectiva androcentrista.

En este sentido, se hace necesaria una educación en valores, de modo que se fomente una visión crítica hacia los mensajes y sesgos de género que se transmiten en estas producciones que inciden en niños que todavía no han desarrollado una capacidad para filtrar la información que les llega desde estos productos de ocio. Por ellos este uso del cine de animación debe ser considerado por la comunidad educativa de modo que sean conocedores de las ideas, valores, modelos de conducta predecibles e incluso prejuicios transmitidos (y adquiridos) de manera inconsciente apoyados en estereotipos socioculturales que se han transmitido de generación en generación.

En tercer lugar, otra cuestión a considerar es el adoctrinamiento manifiesto que tiene lugar con este tipo de producciones. Gracias a la facilidad del consumo digital de contenidos (Zapater *et al.*, 2004, p.13) y el acceso de los menores a un mayor número de producciones de animación a través de las plataformas de vídeo gratuito como YouTube, cada vez es más palpable el fenómeno de homogenización de los espectadores. De este modo, se produce un acercamiento de distintas culturas que acaban pareciéndose debido a la contaminación mediática que se produce al integrar en su universo patrones y conductas de culturas que no son la autóctona (Propper, 2007, p.43) y se homogenizan los hábitos, las costumbres, las estéticas y los modos de expresarse. El público infantil, que le dedica gran parte de su tiempo de ocio, los incorpora y asimila desde una edad temprana a través de un aprendizaje no formal. En este contexto es donde cobra importancia la vinculación directa percibida entre el cine de animación, los valores de género y la educación.

Finalmente, desde un punto de vista sectorial y empresarial, las buenas críticas y referencias cosechadas por estas producciones de cine de animación ha generado como consecuencia el aumento del número y tipología de espectadores que asisten a las salas de cine para consumir este tipo de producciones. Desde la eclosión de la animación contemporánea, su audiencia está virando hacia un público de más edad y también un público familiar que también se deja seducir por las nuevas fórmulas narrativas (Pereira, 2005, p. 42; Propper, 2007, p.35). En este sentido, limitar las posibilidades comunicacionales de estas producciones exclusivamente al nicho infantil es reducir su capacidad para ser explotado

con otros fines (publicidad, *merchandising*, educación, etc.), pero también con mensajes de carácter social, político y moral (Amorós y Comesaña, 2016) por lo que es necesaria una supervisión de las instituciones acerca de la información que se transmite en este tipo de producciones consideras erróneamente como inocentes.

8. REFERENCIAS

- Alonso, C. (2016). Educational values in cartoons. EDULEARN16 Proceed-ings: 8th International Conferencie on Education and New Learning Technologies (6645-6653). Barcelona: IATED. doi: 10.21125/edulearn.2016.0443
- Amorós, A. & Comesaña, P. (2012). Cine y publicidad: la imagen cinematográfica como soporte publicitario. Estudio de caso los dibujos animados. *Ámbitos. Revista de Estudios Sociales y Humanidades*, 28, 95-106. <https://bit.ly/3Skwd4p>
- Amorós, A. & Comesaña, P. (2014). El Cine de animación, transmisor de marcas y valores culturales. *Historia y Comunicación Social*, 18, 75-85. https://doi.org/10.5209/rev_HICS.2013.v18.44227
- Amorós, A., & Comesaña, P. (2016). Cartoons, advertising and transmediality. *Cuadernos.info*, (39), 165-180. <https://dx.doi.org/10.7764/cdi.39.752>
- Bardin, L. (2002). *Análisis de contenido*. Akal.
- Cabero, J. y Córdoba, M. (2009). *Cine y diversidad social. Instrumento práctico para la formación en valores*. MAD.
- Del Moral, M^a E., Villalustre, L. & Neira, M^a R. (2010). La asimilación cognitiva infantil de los estereotipos representados a través de los dibujos animados. *Observatorio (OBS*) Journal* 4 (3), 089-105, <https://doi.org/10.15847/obsOBS432010381>
- Espín, J. V. L., Marín, Á. M. G. & Rodríguez, M. L. (2004). Análisis del sexismo en la publicidad. *Revista de investigación educativa*, 22(1), 203-231. <https://bit.ly/3tNk2Q8>
- Flitner, W. (1972). *Manual de pedagogía general*. Herder
- Krippendorff, K. (2004). *Content Analysis. An Introduction to Its Methodology*. Sage.
- Lemus, L. A. (1973). *Pedagogía. Temas fundamentales*, Buenos Aires: Kapelusz

- Ministerio de Cultura y Deporte y el Instituto de Cinematografía y de las Artes Audiovisuales (ICAA) (s.f.). Taquilla y espectadores.
<https://www.culturaydeporte.gob.es/cultura/areas/cine/datos/taquilla-espectadores.html>
- Pereira, C. (2005). Valores del cine de animación. Propuestas pedagógicas para padres y educadores. PPU.
- Propper, F. (2007). La era de los superniños. Infancia y dibujos animados. Alfagrama.
- Rajadell, N., Pujol, M^aA. & Violant, V. (2005). Los dibujos animados como recurso de transmisión de los valores educativos y culturales. Comunicar, 25(13), <https://bit.ly/3cJzdYj>
- Sánchez, J.L. (2005). Cine para leer. Editorial Mensajero, julio-diciembre.
- Zapater, J. et al. (2004). Dibujos en el vacío. Claves del cine japonés de animación, IVAM Documentos 11.

ANÁLISIS DE LA DESIGUALDAD DE GÉNERO EN EL MUNDO DEL DEPORTE INMERSO EN LAS TIC

GRACIA CRISTINA VILLODRES BRAVO
Universidad de Granada

BLANCA BERRAL ORTIZ
Universidad de Granada

JOSÉ ANTONIO MARTÍNEZ DOMINGO
Universidad de Granada

1. INTRODUCCIÓN

1.1. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EDUCACIÓN

En los últimos años, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han transformado la sociedad y han influido notablemente en la educación. En esta última ha impulsado nuevas metodologías y estrategias, dando lugar a la creación de nuevos escenarios de formación, creando ambientes flexibles y enriquecidos de aprendizaje, propiciando interacciones entre docentes y alumnos (Cabero-Almenara y Martínez-Gimeno, 2018).

Según Escalona et al. (2017) el uso de las TIC en el aula va en aumento a causa del desarrollo de la realidad aumentada y virtual, los MOOC y el progreso de estudios basados en la analítica y estrategias de su uso.

Asimismo, últimos estudios que recogen datos obtenidos del informe PISA, indican que el acceso a las TIC desde el hogar ha influido positivamente sobre el rendimiento educativo de una manera estadísticamente significativa (Alderete et al., 2017). Sin embargo, el efecto positivo esperado que puede tener su uso en el aula todavía deja que desear. En el ámbito educativo, no se han observado resultados positivos con solo la presencia de las TIC o su imposición en su uso libre (Beneyto-Seoane y

Collet-Sabé, 2018; Unesco, 2016). Según Cabero-Almenara (2014) y Pinto et al., (2017) en el aula se deben observar las TIC como TAC (Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento) y como TEP (Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación), transformando la visión de su uso desde el mero consumo de conocimiento hacia herramientas para enriquecerse, crear, generar, etc.

Para que esto pueda llevarse a cabo, debe existir un apoyo a los docentes en su formación previa a la transferencia de esta hacia sus alumnos (Arias y Cristia, 2014). Sobre todo, tras la publicación de testimonios que afirman que dicha formación es escasa, mucho más respecto a aspectos didácticos que en su manejo instrumental (Valdivieso y González, 2016; Sola et al., 2017).

En relación con ello, Cabero-Almenara (2014) y Cabero-Almenara y Marín (2014) recogen diferentes características para tener en cuenta a la hora de la formación de los docentes en TIC:

- Se deben realizar acciones formativas que no incluyan planteamientos meramente tecnológicos.
- Se deben realizar acciones formativas que tengan en cuenta la dimensión tanto instrumental como semiológica/estética, curricular, pragmática, psicológica, productora/diseñadora, seleccionadora/evaluatora, crítica, organizadora, actitudinal e investigadora.
- Se deben realizar acciones formativas que tengan en cuenta diferentes principios de la puesta en acción del uso de las TIC, como el valor de la práctica, la reflexión sobre la misma, solución de problemas reales relacionados con la docencia como la planificación, el diseño y la evaluación, y su desarrollo en contextos naturales de enseñanza.

1.2. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA EDUCACIÓN FÍSICA

Las TIC son reconocido en la mayoría de las materias del sistema educativo, resultando más resistente su reconocimiento como medio del

proceso de formación en la Educación Física (Araújo et al., 2017). Algunos docentes llegan a declarar la consideración de la irrelevancia de las TIC y su complejidad de integración en esta área (Baert, 2011; Bauer y Kenton, 2005; Krestchmann, 2015), justificando que esto puede restar tiempo de compromiso motor o ser una fuente de distracción, entre otros motivos.

Sin embargo, múltiples estudios que se mencionan a continuación discuten los diferentes beneficios que su inclusión conlleva. Por ejemplo, los videojuegos activos o los llamados “exergames” se asocian con métodos de socialización (Kooiman y Sheehan, 2015), con el desarrollo de la motricidad (Nyberg y Meckbach, 2017), con el rendimiento cognitivo (Kooiman y Sheehan, 2014), con un estilo de vida saludable (Finco y Zaro, 2012) y con el aumento de la motivación por parte del alumnado de practicar actividad física (Nation-Grainger, 2017).

Asimismo, el uso de dispositivos electrónicos en general en el aula de Educación Física, habitualmente portátiles, como el uso de teléfonos móviles, tabletas, pulseras de actividad, etc., permiten la creación de entornos que facilitan la gestión e instalación de aplicaciones que integran sensores de actividad con función de videocámaras para grabar ejercicios y su posterior análisis, brújulas, pulsómetros, cronómetros, reproductores de audio y vídeo, entre otros (Armour et al., 2016; Crawford y Fitzpatrick, 2015; Dimitropoulos, 2016; Hung et al., 2017; Rosenthal y Eliason, 2015; Yang et al., 2015; Castro y Gómez, 2015; Sebastiani et al., 2019). Incluso, el uso de servidores online como WebQuest, blogs, Wikis, comunidades virtuales, redes sociales, repositorios de recursos, etc. (López, 2013), con el fin de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura.

En general, según Quintero (2017) esta tecnología facilita el aprendizaje ubicuo (u-learning), aportando al proceso de enseñanza-aprendizaje potencialidad, accesibilidad, inmediatez, adaptabilidad, adherencia, en cuanto al software, los códigos QR y los videojuegos. Además, todas ellas pueden ser herramientas válidas, por ejemplo, para llevar a cabo estrategias de gamificación en Educación Física.

Manteniendo la idea de Flores (2012) la mayor parte de investigación del uso de las tecnologías es en el ámbito médico, empresarial o el tecnológico propio y no tanto en el ámbito educativo. A pesar de ello, investigaciones como la de Victoria-González (2020) concluyen que las TIC aportan valor a la Educación Física, sobre todo en estrategias de gamificación.

En esta línea, autores como Cabrera-Ramos (2018) reclama la necesidad de aumentar la investigación del impacto de las TIC en la transformación didáctica de la Educación Física, basando esta idea en la disponibilidad cada vez mayor de dispositivos portátiles y el contenido que incluye la dimensión pedagógica de dicha integración.

Sin embargo, tal y como se ha comentado anteriormente, diversos autores coinciden en la carencia formativa que tienen los docentes en este ámbito y sobre cómo esto influye en la percepción sobre la utilidad de las TIC en la clase de Educación Física, condicionando así su propia actitud hacia las mismas (Baert, 2011, Bisgin, 2014, Gibbone et al., 2010; Jackson, 2015).

Con todo ello, tras el período de confinamiento total por COVID-19, las TIC se han convertido en la única vía para mantener la Educación Física en pie. Los docentes han debido aceptar el reto de la integración de las tecnologías en sus clases, incluso el de la dificultad de atender al componente motriz a través de su uso (Baena-Morales et al., 2021).

1.3. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN COMO ACCESO AL DEPORTE DIGITAL

Además del acceso del alumnado a diferentes aplicaciones a través del uso de las TIC para la realización de deporte, tal y como últimas investigaciones han observado su uso en las clases online durante el período de confinamiento total por COVID-19 (Martínez-Domingo y Villodres, 2022), estos pueden acceder para obtener información sobre el deporte profesional nacional e internacional. Tal y como recoge la investigación de Mejía-Drouet y Tuárez-Macías (2022), la sociedad está inmersa en tecnologías y la digitalización, incluyendo distintos procesos profesionales, donde el deporte y el periodismo que transmite información sobre

ello no es excepción. Este aclara que el periodismo deportivo digital en todo el mundo se presenta en forma de red social, infografía, vídeos o periodismo de datos.

El uso del periodismo en internet permite que las noticias se puedan actualizar inmediatamente, informando con mayor rapidez y dejando que la audiencia sea pasiva (Rojas, 2014), ya que los usuarios pueden corregir o agregar información.

Son numerosas las plataformas digitales internacionales que exponen información deportiva, tanto las plataformas digitales de los propios periódicos deportivos, como las redes sociales de Twitter, Instagram, etc. De esta manera, el ámbito deportivo trasciende hacia otros campos de la sociedad como es el mundo político, económico, educativo y comunicacional. Respecto al ámbito educativo, resulta interesante mencionar lo que ya consideró Vásquez (2001), quién concluyó que no se puede trasladar el mundo deportivo exactamente al mundo escolar, si no que se debe realizar una transformación de los objetos culturales en objetos didácticos.

Asimismo, Moreno et al., (2018) plantean una Educación Física crítica, con la obligación de desarrollar una visión que se enfrente a la ideología hegemónica en occidente, la cual meramente valora lo blanco, capitalista, heterosexual, patriarcal y hombre. Esto resulta relevante debido a los datos expuestos por estudios como los de Gómez-Collel et al. (2017), Rojas-Torrijos (2010) y Sainz de Baranda (2017), donde se observó que la prensa sigue contando con escasa presencia del género femenino.

3.1. SEXISMO EN LA PRENSA DEPORTIVA

En la prensa deportiva se pueden observar múltiples estereotipos corporales sexistas. Tal y como declararon Romero et al. (2016) la prensa deportiva respecto a las mujeres aún suele centrarse en exhibir sus cuerpos, fortificando la relevancia de cumplir las normas de vestimentas breves todavía requeridas en el deporte femenino. Continuando con Moreira y Araoz (2016) adjetivos como la valentía, audacia y arrojo son asociados al hombre, siendo siempre ausentes las mujeres en este sentido. Mayoral y Mena (2017) también describen la inclusión en la prensa de la mujer

no deportista con connotación sexual, incluyéndolas generalmente en las portadas o en alguna parte del diario donde llame la atención para así atraer al hombre.

En la misma línea, existe un sesgo negativo para el deporte femenino, en el que la mujer en escasas ocasiones es un sujeto de noticia. Según Calvo y Gutiérrez (2016) el deporte femenino en la prensa deportiva representa entre el 1 y 6% en comparación a más del 90% que llega a representar el masculino. El estudio realizado por Mayoral y Mena (2017) en el que analizaron 5.105 portadas del periódico digital As y Marca, las mujeres aparecían en 584 portadas. En este sentido, Gómez-Collel et al. (2017) afirma que en ellas el 5% de veces que la mujer aparece es para exponerse como imagen de ocio y estilo, un 2,5% como periodistas, y en pocas ocasiones como equipo médico, técnico, entrenamiento, arbitraje, equipo directivo, etc.

López (2016) afirma que los deportes femeninos pueden llegar a ser ignorados en la prensa deportiva, y aún más si se tratan de deportes considerados “masculinos” como puede llegar a ser rugby y boxeo. Reafirmando esta idea, Sainz de Baranda (2017) observó que las noticias televisivas suelen centrarse más en el deporte masculino.

Asimismo, es interesante destacar el estudio llevado a cabo por De-Casas-Moreno et al. (2017) en el que se observó que a los equipos femeninos se les atribuyen casi 6 veces más disfemismos en comparación a los equipos masculinos. Romero et al., (2016) incluso observó que las imágenes en los diarios deportivos que representan a las mujeres realizando deporte, no suelen ser presentadas realizándolo en la máxima expresión de su rendimiento motriz, como sí suelen aparecer en los hombres. Según este autor, la razón principal de la invisibilización deportiva de la mujer reside en la intención de mantener la mera búsqueda de la belleza en la mujer, olvidando su reconocimientos y méritos como lo que son en este caso, deportistas.

3.2. PLATAFORMAS DIGITALES DEPORTIVAS MÁS FRECUENTADAS

Según Morales-Alonso (2019) la red social de Twitter, que conecta especialmente con los periódicos digitales de Marca, As o Mundo

Deportivo, son transmisores primordiales de la información deportiva en la actualidad, entre los que también se consideran las redes sociales de Facebook o Instagram.

3.2.1. Twitter

Twitter se trata de una herramienta que permite a los usuarios enviar y recibir mensajes en forma de “tweets” instantáneamente. Además, en esta herramienta se establece un canal de comunicación entre millones seguidores o los llamados “followers”. Esta ha creado la posibilidad de un periodismo participativo en el que personas de todo el mundo puede crear, modificar, enviar, recibir, etc., información y utilizarla de formas diferentes, e incluso interactuar dando “me gustas” (Polo, 2009).

3.2.2. Instagram

Instagram se trata de una herramienta que permite compartir fotografías y vídeos de manera instantánea, teniendo la posibilidad de utilizar filtros y editar el contenido. Asimismo, se puede añadir localizaciones, etiquetas a dicho contenido. Los usuarios pueden acceder a todo tipo de contenido según sus intereses y adiciones. Al igual que Twitter, Instagram permite tener seguidores y compartir contenido entre ellos, realizando comentarios o dando “me gusta” (Casado-Riera y Carbonell, 2018).

3.2.3. Facebook

No muy diferente a las redes sociales de Twitter e Instagram se encuentra Facebook. Se trata de otra herramienta que también permite compartir fotografías, vídeos, interactuar mediante el intercambio de comentarios y “me gustas” entre seguidores y usuarios. Sin embargo, esta red social destaca por llegar a todas las personas, desde adolescentes hasta personas mayores, distinguiéndose así de Twitter o Instagram que suele frecuentarlo un público más juvenil (Ricuarte y Ortega, 2014).

3.2.4. Marca, As y Mundo deportivo

Se tratan de tres periódicos deportivos que se presentan al público de forma impresa o digital. Marca es el diario deportivo más leído en

España con casi 1 millón 750 mil lectores diarios. En segundo lugar, en el ámbito deportivo se encuentra el diario As con alrededor de 850 mil lectores, seguido de Mundo Deportivo con más de 405 mil y Sport con casi 385 mil (Morales-Alonso, 2019).

1.4. NECESIDAD DEL TRABAJO DE LA DESIGUALDAD DE GÉNERO DESDE LA EDUCACIÓN FÍSICA

Una Educación Física crítica es demandada como primer paso hacia la erradicación de las barreras sexistas hacia el deporte.

Tal como clasifican Martín et al., (2019) la problemática desarrollada, aún hoy existen estereotipos corporales sexistas en el deporte y un sesgo negativo para el deporte femenino, siendo todavía más mostrados por la prensa deportiva hacia la sociedad.

Desde el deporte, la mujer se ha seguido considerado importante por la función reproductiva, también tratando a la mujer como algo meramente estético y que resultara atractivo para el hombre (Alfaro, 2008). Todavía en el deporte la mujer debe seguir estando asociada a adjetivos como delicada, frágil, dependiente, sumisa, etc., fortaleciendo así el estereotipo de que el deporte masculiniza a las mujeres (Sagarzazu y Lallana, 2012). De nuevo, el hombre vuelve a considerarse superior, el único que puede ser veloz, competitivo, con cuerpo musculoso, etc., delimitando de esta manera la práctica deportiva de las mujeres, considerándolas incapaces de alcanzar el nivel de lo masculino (Hernández, 2019).

Dichas desigualdades mencionadas son observadas aún hoy en la prensa deportiva, observando la menor cantidad de imágenes de deportistas femeninas y su escaso protagonismo en portadas (Gómez-Collel, 2017), además la connotación sexual de la que estas suelen ir acompañadas (Mayoral y Mera, 2017), incluso la diferencia de número de reporteros hombres que mujeres (García-Gómez, 2017). También es relevante mencionar la localización desfavorable en la que se encuentran las noticias femeninas respecto a las masculinas en los diarios deportivos (Figarola, 2015).

En la misma línea, ya en estudios anteriores como Villodres (2021) se reclama la necesidad de formación de un análisis crítico hacia los

medios de comunicación (redes sociales, internet, páginas web, publicidad, etc. En este caso, también desde la Educación Física es necesario que los docentes realicen y den visibilidad a las buenas prácticas llevadas a cabo en este terreno, desde el desmontaje de las metanarrativas visuales que fuerzan los medios de comunicación e influyen en la sociedad, como en la llevada a la práctica de dicha visión crítica en el desarrollo de las clases de esta asignatura.

En este sentido, según los escritos que ya fueron realizados por Acaso (2009), se recomienda que los formadores utilicen micronarrativas orales y visuales de manera directa e indirecta que luchen contra las metanarrativas establecidas en la sociedad.

2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVO

Como se ha comentado anterior mente, las TIC se han incluido en el ámbito de la educación en los últimos años. Sin embargo, su uso durante el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro del aula, aún todavía hoy está por desarrollar de manera adecuada. Múltiples prácticas se han llevado a cabo con el empleo de las TIC en el aula enfocado al aprendizaje de nuevas lenguas, visualización de vídeos y textos para su comprensión, entre muchos otros. No obstante, es escasa la atención que se le presta a las prácticas que establecen una relación entre el aprendizaje de la utilización de dichas herramientas y recursos en conexión con el uso que el estudiantado realiza de ellas en su tiempo de ocio. Niños y niñas hacen uso de diversas plataformas digitales, generalmente basadas en redes sociales, que precisamente generan un irremediable, continuo y relevante aprendizaje, de manera desapercibida. La desigualdad de género es un aspecto que se ve reflejado en dichas plataformas, donde los niños y niñas acceden diariamente. Pero ¿saben cómo identificarlo? Su desconocimiento puede dar lugar a la normalización de esa acción, provocando la implantación de micromachismos y la resistencia a su eliminación. Entre otros, es el mundo del deporte el que llega a actuar como uno de los más influyentes a nivel mundial. Aún más, los niños y niñas acostumbran a seguir diferentes deportes televisivos, donde suelen encontrar ídolos/as a los que desean asemejarse. Plataformas digitales

destinadas a diferentes clubes deportivos o perfiles de jugadores/as concretos, e incluso plataformas o perfiles de comunicación periodística en general, son frecuentados por esta población, las cuales contienen múltiples aspectos de desigualdad de género que suelen pasar desapercibidos.

Por tanto, el objetivo del presente estudio es analizar las principales desigualdades de género observadas en diferentes formas de prensa deportiva digital más frecuentadas, con el fin de identificar aquellos aspectos dignos a considerar en la educación del uso de plataformas digitales.

3. METODOLOGÍA

Con el fin de cumplir con el objetivo del presente estudio y teniendo en cuenta los datos recogidos por Morales-Alonso (2019) que afirman que Marca es el periódico deportivo más leído, se realizará un análisis de este.

Por un lado, se llevará a cabo el análisis de las portadas del periódico de Marca, correspondiente al último mes completo antes de la presente redacción, siendo el mes de junio del año 2022. A continuación, se realizará una observación general de cómo se conecta Marca en las redes sociales de Twitter, Instagram y Facebook, llevando a cabo un comentario general de su presentación.

4. DESARROLLO

4.1. ANÁLISIS DE LA DESIGUALDAD DE GÉNERO EN EL MUNDO DEL DEPORTE INMERSO EN LAS TIC

4.1.1. análisis de portadas de Marca

Referente al diario Marca, en primer lugar, se realiza un análisis de sus últimas portadas, en este caso las respectivas al mes de junio del año 2022.

Como primera observación, cabe destacar que de las 30 portadas que conforman las publicaciones completas del mes, las mujeres salen en

algún lugar de la portada un total de 13 veces. De esta manera se podría decir que las mujeres están presentes el 43,3% de las portadas del periódico deportivo Marca. Sin embargo, ¿Qué tipo de representación?

Portada 2/06/2022

La mujer se representa en una fotografía pequeña en la esquina derecha de la portada, junto a 3 hombres más. La fotografía aparece pequeña y borrosa, donde apenas se aprecia la presencia de la mujer. El equipo de 3 hombres y 1 mujer representa un equipo de hípica, donde la mujer representa $\frac{1}{4}$ del equipo.

De manera general, en la portada se muestran a 4 hombres más. Entre ellos, llama la atención el futbolista Camavinga, que ocupa la mayor parte de la portada, jugador del club de fútbol Real Madrid donde la noticia más importante es que ha tenido una conversación con otro futbolista.

Portada 5/06/2022

La mujer se representa en una fotografía de tamaño mediano en la esquina izquierda de la portada. Esta se representa en una situación sexual, sobre un hombre, representando el placer que esta puede llegar a darle al mismo. Es acompañado de un eslogan donde destaca la palabra “SEXO” en mayúsculas y con un tamaño de letra superior al resto. Además de para anunciar una clínica de salud sexual masculina, uno de sus propósitos es atraer al público masculino.

De manera general, en la portada aparecen 2 hombres más. Entre ellos, un futbolista y el tenista Rafael Nadal, que ocupa la mayor parte de la portada anunciando sus logros deportivos.

Portada 6/06/2022

La mujer se representa en una fotografía de tamaño pequeño en la esquina derecha de la portada. Su representación es casi inexistente, pero cumple el propósito que se quiere conseguir. Este se trata de un anuncio de residencia de jubilación donde el hombre aparece en primera plana y la mujer aparece como apoyo al mismo, representando un papel familiar.

De manera general, en la portada aparecen 2 hombres más. Entre ellos, Pablo Laso, entrenador del equipo de baloncesto del Real Madrid, y de nuevo el tenista Rafael Nadal que ocupa la mayor parte de la portada anunciando sus logros deportivos recientes.

Portada 10/06/2022

Es necesario llegar hasta el día 10 de junio para encontrar a una mujer en la que su imagen represente la mitad de la portada. La deportista nadadora Mireia Belmonte anuncia un evento deportivo. Sin embargo, la

mujer no se representa realizando deporte, se presenta con ropa elegante y posando delicadamente.

De manera general, en la portada aparecen 9 hombres en diferentes localizaciones. Entre ellos, al mismo tamaño que la presentación de la mujer, 4 futbolistas de la selección española de fútbol representan una victoria, en pleno auge de celebración durante el partido.

Portada 11/06/2022

Entre la multitud de personas que aparecen en esta portada, la deportista nadadora Mireia Belmonte vuelve a aparecer en una esquina superior izquierda de la portada siendo entrevistada y anunciando “En París me centraré en los 200 y 400 metros”. De igual manera que en la portada anterior, esta se presenta con ropa elegante, posando y sonriendo. Por otro lado, el resto de las mujeres que aparecen en la portada, se sitúan entre hombres, en eventos y galas. Asimismo, una de ellas se encuentra entre 4 hombres, representando la única figura del equipo periodístico que conforman las plataformas deportivas de Movistar y Dazn.

Portada 12/06/2022

La mujer vuelve a aparecer en el mismo anuncio descrito en la portada del día 5/06/2022.

Portada 13/06/2022

La mujer se representa en una esquina superior derecha al lado de un hombre, el ciclista Perico Delgado. La mujer que se presenta es Philippa York. Ambos recuerdan la rivalidad que tuvieron en los años 80. En este apartado se aclara que Philippa York, antes era Robert Millar.

Otra mujer se representa por debajo de esta imagen, Claudia Rodríguez, acompañada de un eslogan que aclara que es “La viuda de...” Manolo Sanata. Este recibe un cuadro de su marido al final del MSW.

Finalmente, la mujer vuelve a aparecer en el anuncio desarrollado en la portada 6/06/2022.

De manera general, en la portada aparecen futbolistas de la selección española, celebrando su victoria contra la República Checa. Otras representaciones del hombre son relacionados con el interés de fichaje futbolístico, prueba de atletismo, o reunidos como responsables de solventar problemas ocurridos en el fútbol.

Portada 15/06/2022

La representación de la mujer está en manos de la futbolista Alexia Pustellas. Esta se presenta en una esquina abajo a la derecha apenas apreciable, donde se demanda el reparto de parejo de primas para mujeres y hombres. De esta manera se puede observar la desigualdad de género

que existe en el deporte profesional, y también como está comenzando a denunciarse la necesidad de la igualdad.

De manera general, el hombre aparece en el resto de la portada hasta 7 veces. Entre ellos, destaca el deportista futbolista del Real Madrid Tchouaméni, que ocupa la mayor parte de la portada dando importancia a una llamada de teléfono que realizó al futbolista Mbappé.

Portada 19/06/2022

La mujer vuelve a aparecer en el mismo anuncio descrito en las portadas del 5/06/2022 y del 12/06/2022.

Portada 20/06/2022

La mujer aparece como niña infantil, representando el acompañamiento familiar, junto a los deportistas de baloncesto del Real Madrid proclamados campeones de liga. Estos representan la mayor parte de la portada. La mujer vuelve a aparecer en el anuncio desarrollado en las portadas del 6/06/2022 y del 13/06/2022.

De manera general, el hombre aparece en otras representaciones celebrando victorias de sus equipos de fútbol, baloncesto o fórmula uno. Se representan con fuerza y coraje.

Portada 26/06/2022

La mujer vuelve a aparecer en el mismo anuncio descrito en las portadas del 5/06/2022, del 12/06/2022 y del 19/06/2022.

Portada 27/06/2022

La mujer se representa en el encabezado con una fotografía pequeña que presenta cómo Andrea Fuentes, la entrenadora española de natación sincronizada, rescató a nadadora artística Anita Álvarez. Esta se acompaña de un eslogan que declara “no somos barbies, somos superhéroes”. De nuevo, de esta manera se vuelve a denunciar la desigualdad de género existente en el deporte, donde la natación sincronizada vuelve a relacionarse con “un deporte de mujeres”.

De manera general, el resto de la portada es representada hasta por 6 hombres futbolistas, un tenista, tres ciclistas y un atleta.

Portada 29/06/2022

La mujer se representa en una fotografía de tamaño pequeño en la esquina baja derecha. Esta figura es representada por la deportista jugadora de baloncesto Silvia Domínguez, al lado del jugador de baloncesto Sergio Llull, ambos considerados los mejores del basket español en 2022.

De manera general, en la portada el hombre es representado 2 veces más por un futbolista y por el tenista Rafael Nadal. La gran parte de la portada es representada por el boxeador profesional Canelo Álvarez. Su imagen se representa desde un ángulo que le da poder a la persona, además de tener en sus manos todas sus medallas de victoria. Asimismo, es acompañado del eslogan “Estoy en lucha por ser el mejor de la historia”.

4.1.2. conexión del periódico digital marca con twitter, instagram y facebook

El periódico Marca se presenta de manera similar a su presentación digital en las redes sociales de Twitter, Instagram y Facebook. En ellas se suele presentar con un encabezado de la publicidad del momento. La mayoría de las publicaciones son noticias desglosadas de la prensa publicada del mismo día.

Tras la revisión general de dichas redes sociales, la mujer es casi inexistente, relacionando su presentación con la relación de familiares de futbolistas, rumores de divorcios, separaciones, etc., con futbolistas, o posados de mujeres famosas, o mujeres de deportistas con posados considerados sexys.

Además de la observación obvia de la presencia de la desigualdad de género en el periódico deportivo más leído de España, como es Marca, se puede observar que el deporte del fútbol y la vida de los futbolistas tiene mucha más representación que el resto de los deportes, influyendo y estableciéndose esta idea en la sociedad movida por masas de poder relacionadas con fines económicos y políticos.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Tras el análisis realizado, se puede concluir la desigualdad de género que existe tanto en la práctica deportiva, como en la transmisión de información y noticias sobre el deporte profesional a través de la prensa deportiva, incluyendo todas sus facetas, prensa escrita, digital, su conexión con las redes sociales, etc.

Coincidiendo con Rojas-Torrijos (2010) el sexismo se manifiesta en la prensa deportiva, como en el olvido de la mujer, la diferencia de frecuencia y de contexto en nombrar a hombres y mujeres, vacíos léxicos

ante la existencia de palabras referidas solo a cualidades masculinas, chistes y refranes, etc.

Asimismo, se puede confirmar los macrorrelatos y microrrelatos orales e incluidos en imágenes con las que pueden encontrarse los alumnos en su día a día. Sobre todo, a través del uso de las TIC, ya que primordialmente estas se utilizan para tener información de manera inminente a través de diferentes plataformas digitales o redes sociales.

Concretamente, el sexismo representado en los medios de comunicación en torno al deporte, obviando todavía la presencia de la desigualdad de género, puede llegar a tener un impacto en los escolares (González, 2009; Mujica, 2018), sobre todo en la asignatura de Educación Física, debido a que tal y como observan los estudiantes fuera de este contexto, pueden llegar a reproducirlo en el mismo, estableciendo patrones en función del sexo, fortaleciendo dicha desigualdad.

Según López (2016) diferentes comportamientos dentro del aula de Educación Física, por parte de los niños y niñas, como las burlas porque una mujer sude mucho o sea musculosa, alejándose así de los cánones; e incluso la etiqueta de “marimacho” por ello, provoca que estas alumnas tengan que enfrentarse a ello. Además, esto genera la consolidación de las barreras que encuentran las niñas y las mujeres en la realización del deporte, provocando que sean las chicas las que realicen menos actividad física, presenten mayores niveles de malestar psicológico y una menor calidad de vida relacionada con la salud (Villodres et al., 2021), y sigan así manteniéndose al margen del reconocimiento social de su profesionalidad deportiva.

De esta manera, se puede observar como el sexismo que da lugar a la desigualdad de género representado en las masas de poder como son los medios de comunicación, se asientan en la vida cotidiana, en el ámbito escolar y en la Educación Física. Además, no solo esta llega a ser llevada a cabo por el alumnado, sino que muchos docentes aún hoy llevan a cabo actos basados en la exclusión, diferenciación corporal, emocional y sexual, entre otras. Por tanto, el docente de no puede desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde concepciones preconcebidas como son los estereotipos, ya que estos pueden traducirse en desigualdades de género que el

alumnado puede llegar a asimilar sin cuestionárselo. Desde una postura tan relevante como es el docente, debe llevar a cabo un ejercicio deconstructivo, con el fin de desmontar de manera crítica las racionalidades de desigualdad de género presentes en el deporte (San-Martín et al., 2019).

En relación con ello, desde la educación no se puede permitir que se siga fortaleciendo el “espejismo de igualdad” (Valcárcel, 2008), fenómeno que provoca al estudiantado que no llegue a percibir las injusticias asociadas al género.

Como posible solución, se propone que se lleven a cabo actividades educativas basadas en el desarrollo de una visión crítica sobre la presencia de la desigualdad de género actual tanto en la información que se recibe día a día de manera presencial, o a través de las TIC, hasta su llevada a la práctica donde el docente de Educación Física debe intervenir, por ejemplo, en la agrupación de grupos mixtos, corrección de acciones de desigualdad reproducidas por el alumnado, erradicación de estereotipos y evitar el trato desigual entre hombres y mujeres.

6. REFERENCIAS

- Acaso, M (2009). La educación artística no son manualidades. Catarata.
- Alderete, M., Di Meglio, G. y Formichella, M. (2017). Acceso a las TIC y rendimiento educativo: ¿una relación potenciada por su uso? Un análisis para España. *Revista de Educación*, 377, 54-81, <http://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2017-377-353>
- Alfaro, E. (2008). Mujer joven y deporte. *Revista de Estudios de Juventud*, 83, 119-141. <http://mujerydeporte.org/w/wp-content/uploads/2014/06/RJ83-09.pdf>
- Araújo, J. G. E., Batista, C. y Moura, D. L. (2017). Exergames in physical education: A systematic review. *Movimento*, 23(2), 529–542. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=115351637007>
- Arias, E. y Cristia, J. (2014). El BID y la tecnología para mejorar el aprendizaje: ¿cómo promover programas efectivos?. Banco Interamericano de Desarrollo. <http://hdl.handle.net/20.500.12579/4571>
- Armour, K. M., Evans, G., Bridge, M., Griffiths, M. y Lucas, S. (2016). Gareth: The beauty of the ipad for revolutionising learning in physical education. En *Digital Technologies and Learning in Physical Education Pedagogical Cases* (pp. 213–230). Taylor and Francis Inc. <http://doi.org/10.4324/9781315670164>

- Baena-Morales, S., López-Morales, J. y García-Taibo, O. (2021). Teaching intervention in physical education during quarantine for COVID-19. *Retos. Revista de educación física, deporte y recreación* (39), 388-395. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.80089>
- Baert, H. (2011). The integration of technology within physical education teacher education: Perceptions of the faculty. University of Arkansas.
- Bauer, J. y Kenton, J. (2005). Toward technology integration in the schools: Why it isn't happening. *Journal of Technology and Teacher Education*, 13(4), 519.
- Beneyto-Seoane, M. y Collet-Sabé, J. (2018). Análisis de la actual formación docente en competencias TIC. Por una nueva perspectiva basada en las competencias, las experiencias y los conocimientos previos de los docentes. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 22(3), 91-110. <http://doi.org/10.30827/profesorado.v22i4.8396>
- Bisgin, H. (2014). Analyzing the Attitudes of Physical Education and Sport Teachers towards Technology. *Anthropologist*, 18(3), 761-764.
- Cabero-Almenara, J. (2014). Nuevas miradas sobre las TIC aplicadas en la educación. *Andalucía Educativa*, 81. <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/web/revistaandalucia-educativa/en-portada/-/noticia/detalle/nuevas-miradas-sobre-lastic-aplicadas-en-la-educacion-julio-cabero-almenara-1>
- Cabero-Almenara, J. y Marín, V. (2014). Miradas sobre la formación del profesorado en TIC. *Enl@ce. Revista venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 11(2), 11-24.
- Cabero-Almenara, J. y Martínez-Gimeno, A. (2019). Las tecnologías de la información y comunicación y la formación inicial de los docentes: modelos y competencias digitales. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 23 (3), 247-268. <http://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.9421>
- Cabrera-Ramos, J. F. (2020). Producción científica sobre integración de TIC a la Educación Física: estudio bibliométrico en el periodo 1995-2017. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (37), 748-754.
- Calvo, E. y Gutiérrez, B. (2016). La mujer deportista y periodista en los informativos deportivos de televisión. Un análisis comparativo con respecto a su homólogo masculino. *Revista Latina de Comunicación Social*, 71, 1230-1242.
- Casado-Riera, C. y Carbonell, X. (2018). La influencia de la personalidad en el uso de Instagram. *Aloma*, 2018, Vol. 36 (2).

- Castro L., N. y Gómez G., I. (2016). Incorporación de los códigos QR en la Educación Física en Secundaria. Retos: Nuevas tendencias en Educación Física, Deportes y Recreación, 29, 114-119
- Crawford, S. y Fitzpatrick, P. (2015). Use of mobile digital technology and iPod touches in physical education. En *Handbook of Mobile Teaching and Learning* (pp. 499–508). Springer Berlin Heidelberg. http://doi.org/10.1007/978-3-642-54146-9_72
- De-Casas-Moreno, P., Rodríguez-Vásquez, F. M. y Aguaded, I. (2017). El discurso mediático en la prensa digital del baloncesto masculino y femenino en Huelva. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 6(1), 147-156. <https://doi.org/10.6018/293601>
- Dimitropoulos, A. (2016). Fitness revisited: Mobile learning in physical education. En *Revolutionizing K-12 Blended Learning through the i²Flex Classroom Model* (pp. 320–333). IGI Global. <http://doi.org/10.4018/978-1-5225-0267-8.ch020>
- Escalona, J., Gómez, P. y Escalona, I. (2017). Las TIC en la educación española a través de las publicaciones periódicas: un análisis bibliométrico. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 51, 21-36. <http://doi.org/10.12795/pixelbit.2017.i51.02>
- Figarola, N. (2015). Fútbol femenino: ¿es tratado en forma sexista en la información deportiva de la prensa uruguaya? [Trabajo Fin de Grado, Instituto Universitario Asociación Cristiana de Jóvenes]. <http://hdl.handle.net/20.500.12729/131>
- Finco, M. D. y Zaro, M. A. (2012). Developing a healthy lifestyle through the use of exergames in physical education classes. En *IADIS International Conference ICT, Society and Human Being*, 156–158.
- García-Gómez, E. (2017). La presencia de la mujer en el periodismo deportivo [Trabajo Fin de Grado, Universitat Oberta de Catalunya]. <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/65945/6/egarciagomezTFG0617memoria.pdf>
- González, F. (2009). La significación de Vygotski para la consideración de lo afectivo en la Educación: Las bases para la cuestión de la subjetividad. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 9, 1-24. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/9519>
- Gómez-Colell, E., Medina-Bravo, P. y Ramon, X. (2017). La presencia invisible de la mujer deportista en la prensa deportiva española. Análisis de las portadas de Marca, As, Mundo Deportivo y Sport (2010-2015). *Estudios sobre el mensaje periodístico*, 23, 793- 810. <https://doi.org/10.5209/ESMP.58016>
- Gibbone, A., Rukavina, P. y Silverman, S. (2010). Technology integration in secondary physical education: teachers' attitudes and practice. *Journal of Educational Technology Development and Exchange (JETDE)*, 3(1), 3. <https://doi.org/10.18785/jetde.0301.03>

- Hernández, A. (1 de octubre de 2019). El deporte, un bastión del patriarcado. Diosas olímpicas. <http://diosasolimpicas.com/2019/10/el-deporte-un-bastion-del-patriarcado/>
- Hung, H. C., Shwu-Ching Young, S. y Lin, K. C. (2017). Exploring the effects of integrating the iPad to improve students' motivation and badminton skills: a WISER model for physical education. *Journal of Technology, Pedagogy and Education*, 27 (3), 265-278. <http://doi.org/10.1080/1475939X.2017.1384756>
- Jackson, J. M. (2015). An examination of the perceptions of online physical education: How fit is online PE? Bowling Green State University.
- Kretschmann, R. (2015). Physical education teachers' subjective theories about integrating information and communication technology (ICT) into physical education. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 14(1), 68–96.
- Kooiman, B. J. y Sheehan, D. P. (2015). The efficacy of exergames for social relatedness in online physical education. *Cogent Education*, 2(1), 1045808. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2015.1045808>
- López, M. G. (2013). La webquest en la enseñanza del balonmano. *Espiral. Cuadernos Del Profesorado.*, 6(11), 28–35. <https://doi.org/10.25115/ecp.v6i11.950>
- López, E. (2016). Mujeres deportistas españolas: Estereotipos de género en los medios de comunicación. *Sociologados. Revista de Investigación Social*, 1(2), 87-110. <http://doi.org/10.14198/socdos.2016.1.2.04>
- Martínez-Domingo y Villodres (2022). Competencia digital docente y Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en Educación Física. Pre-print.
- Mayoral, J. y Mena, M. (2017). La imagen de la mujer en la prensa deportiva digital: análisis de las portadas de as.com y marca.com. *CIC. Cuadernos De Información Y Comunicación*, 22, 187-201. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=93552794014>
- Mejía-Drouet, K. D. y Tuárez-Macías, P. (2022). Narrativa deportiva digital y su incidencia en la hinchada de clubes nacionales. [Tesis doctoral. Guayaquil] <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/5255>
- Morales-Alonso, V. (2019). Uso de Twitter como transmisor de información deportiva. Estrategias utilizadas por las principales cabeceras españolas de prensa deportiva para informar sobre La Liga. [Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona]
- Moreira, V. y Araoz, L. (2016). Prensa deportiva en Argentina. Construcciones identitarias y estilos discursivos del deporte en el diario Olé. *La trama de la Comunicación*, 20(2), 11-124.

- Mujica, F. (2018). Educar y suscitar emociones en la educación: Análisis crítico de su contribución al desarrollo moral. *Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 33(2), 15- 27. <https://hdl.handle.net/11162/214207>
- Nation-Grainger, S. (2017). 'It's just PE' till 'It felt like a computer game': using technology to improve motivation in physical education. *Research Papers in Education*, 32(4), 463–480. <https://doi.org/10.1080/02671522.2017.1319590>
- Nyberg, G. y Meckbach, J. (2017). Exergames 'as a teacher of movement education: exploring knowing in moving when playing dance games in physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22(1), 1–14. <https://doi.org/10.1080/17408989.2015.1112778>
- Pinto, A., Cortés, O. y Alfaro, C. (2017). Hacia la transformación de la práctica docente: modelo espiral de competencias TIC TAC TEP. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 51, 37-51. <http://doi.org/10.12795/pixelbit.2017.i51.03>
- Polo, J. D. (2009). *Twitter: para quien no usa Twitter*. Bubok.
- Quintero, L. E. (2017). La gamificación estática versus dinámica: una experiencia de aula a través de una pedagogía lúdica. *Educación Física expandida. V Congreso Internacional de Videojuegos y Educación (CIVE'17)*, 1–4. <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/6783>
- Ricaurte, P. y Ortega, E. (2014). Facebook o los nuevos rostros de la socialidad. *Virtualis*, 1(2), 72–85. <https://doi.org/10.2123/virtualis.v1i2.30>
- Rosenthal, M. B. y Eliason, S. K. (2015). «I Have an iPad. Now What?» Using Mobile Devices in University Physical Education Programs. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 86, 34–39. <http://doi.org/10.1080/07303084.2015.1053636>
- Rojas, J. (2014). Depósito de Instigación Universidad de Sevilla. <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/68618/PeriodismoDeportivoNuevasTendenciasYPerspectivasDe-6068722%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rojas-Torrijos, J. L. (2010). La construcción de las noticias deportivas desde una mirada androcéntrica. De la invisibilidad a los estereotipos de la mujer deportista. *Vivat Academia*, 113, 1-15. <https://hdl.handle.net/11441/70065>
- Romero, E., Barbosa, E., De Freitas, A. y Sampaio, K. (2016). Mujeres en la prensa deportiva brasileña: imágenes y palabras. *Estudios sociológicos*, 34(100), 85-106.
- Sainz de Baranda, C. (2017). La imagen del baloncesto en la prensa deportiva (1979-2010). *Revista de Psicología del Deporte*, 26(1), 139- 142. <http://hdl.handle.net/10016/24683>

- San-Martín, D.; Mujica-Johnson, F.; Orellama-Arduiz, N. (2019). Revisión crítica de la desigualdad de género en la prensa deportiva (2012-2018): implicaciones para la Educación Física escolar. *Journal of Sport and Health Research*, 11 (2), 105-116.
- Sagarzazu, I. y Lallana, I. (2012). La influencia de los estereotipos de género tradicionales en la participación deportiva de las mujeres y su reproducción en los medios de comunicación [Sesión de conferencia]. I Congreso Internacional de Comunicación y Género. Sevilla, España. <http://hdl.handle.net/11441/38818>
- Sebastiani, E., Campos-Rius, J., Bueno, D., Marín, I., Canaleta, X., García, D y Salcedo, S. (2019). Gamificación en Educación Física. Reflexiones y propuestas para sorprender al alumnado. Editorial INDE.
- Sola, T., Nniya, M., Moreno, A. y Romero, J.J. (2017). Valoración del profesorado de educación secundaria de la ciudad de Tetuán sobre la formación en TIC desarrollada desde el Ministerio de Educación Nacional. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 50, 49-63. <http://doi.org/10.12795/pixelbit.2017.i50.03>
- Unesco (2016). *Tecnologías digitales al servicio de la calidad educativa*. Santiago de Chile: Unesco.
- Valcárcel, A. (2008). *Feminismo en el mundo global*. Cátedra.
- Valdivieso, T. y Gonzáles, M.A. (2016). Competencia digital docente: ¿dónde estamos? Perfil del docente de educación primaria y secundaria. El caso de Ecuador. *Revista de Medios y Educación*, 49, 57-73, <http://doi.org/10.12795/pixelbit.2016.i49.04>.
- Victoria-González, C. (2020). Herramientas TIC para la gamificación en Educación Física. *EduTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (71), 67-84. <https://doi.org/10.21556/edutec.2020.71.1453>
- Villodres, G. C. (2021). La ignorancia ante el poder de la imagen. En *Cultura, economía y educación: nuevos desafíos en la sociedad digital* (pp. 498-516). Dykinson.
- Villodres, G. C., Pérez, L. G., & Molina, J. J. M. (2021). Relación entre el grado de actividad física, autoestima y calidad de vida relacionada con la salud en escolares de Educación Primaria. In *Escenarios educativos investigadores: hacia una educación sostenible* (pp. 434-449). Dykinson.
- Yang, C. H., Maher, J. P. y Conroy, D. E. (2015). Implementation of behavior change techniques in mobile applications for physical activity. *American Journal of Preventive Medicine*, 48(4), 452-455. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2014.10.010>

