



COLECCIÓN CONOCIMIENTO CONTEMPORÁNEO

Innovación educativa en la sociedad algorítmica: nuevas metodologías de aprendizaje, tecnología aplicada y el reto ético de la inteligencia artificial

Coords.

Manuel Rodríguez López
Rafael García Pérez

Dykinson, S.L.

INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LA SOCIEDAD
ALGORÍTMICA: NUEVAS METODOLOGÍAS
DE APRENDIZAJE, TECNOLOGÍA APLICADA
Y EL RETO ÉTICO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL



COLECCIÓN CONOCIMIENTO CONTEMPORÁNEO

INNOVACIÓN EDUCATIVA
EN LA SOCIEDAD ALGORÍTMICA:
NUEVAS METODOLOGÍAS DE
APRENDIZAJE, TECNOLOGÍA
APLICADA Y EL RETO ÉTICO
DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Coords.

MANUEL RODRÍGUEZ LÓPEZ
RAFAEL GARCÍA PÉREZ

Dykinson, S.L.

2026



Esta obra se distribuye bajo licencia

Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0)

La Editorial Dykinson autoriza a incluir esta obra en repositorios institucionales de acceso abierto para facilitar su difusión. Al tratarse de una obra colectiva, cada autor únicamente podrá incluir el o los capítulos de su autoría

INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LA SOCIEDAD ALGORÍTMICA: NUEVAS METODOLOGÍAS DE APRENDIZAJE, TECNOLOGÍA APLICADA Y EL RETO ÉTICO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Diseño de cubierta y maquetación: Francisco Anaya Benítez

© de los textos: los autores

© de la presente edición: Dykinson S.L.

Madrid 2026

N.º 298 de la colección Conocimiento Contemporáneo

1ª edición, 2026

ISBN: 979-13-7006-639-0

NOTA EDITORIAL: Los puntos de vista, opiniones y contenidos expresados en esta obra son de exclusiva responsabilidad de sus respectivos autores. Dichas posturas y contenidos no reflejan necesariamente los puntos de vista de Dykinson S.L, ni de los editores o coordinadores de la obra. Los autores asumen la responsabilidad total y absoluta de garantizar que todo el contenido que aportan a la obra es original, no ha sido plagiado y no infringe los derechos de autor de terceros. Es responsabilidad de los autores obtener los permisos adecuados para incluir material previamente publicado en otro lugar. Dykinson S.L no asume ninguna responsabilidad por posibles infracciones a los derechos de autor, actos de plagio u otras formas de responsabilidad relacionadas con los contenidos de la obra. En caso de disputas legales que surjan debido a dichas infracciones, los autores serán los únicos responsables.

INDICE

INTRODUCCIÓN	12
--------------------	----

SECCIÓN A METODOLOGÍAS ACTIVAS, COLABORACIÓN DOCENTE E INNOVACIÓN PEDAGÓGICA

CAPÍTULO 1. LA TELECOLABORACIÓN COMO ESTRATEGIA METODOLÓGICA EN EDUCACIÓN SUPERIOR: POSIBILIDADES DE ETWINNING EN EL ÁREA DE DIDÁCTICA DE LA EXPRESIÓN MUSICAL	16
---	----

SARAY PRADOS BRAVO
ESTHER GARCÍA OLMOS

CAPÍTULO 2. INNOVACIÓN DOCENTE, DERECHO PROCESAL Y CIVIL Y COMPETENCIAS DIGITALES EN LA UNIVERSIDAD DEL SIGLO XXI.....	36
--	----

ALEJANDRA MARTÍN ROS

CAPÍTULO 3. DEL CÓDIGO AL CASO: APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP) EN DERECHO CON APOYO TIC	54
---	----

ALEJANDRA MARTÍN ROS

CAPÍTULO 4. IMPACTO DE LA DIGITALIZACIÓN Y METODOLOGÍAS ACTIVAS EN LOS RESULTADOS DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO: EVIDENCIAS EN POSTPANDEMIA.....	69
---	----

M. ISABEL DIÉGUEZ CASTRILLÓN
ANA I. GUEIMONDE CANTO

CAPÍTULO 5. SMARTPHONES Y COLORANALYSIS PARA EL APRENDIZAJE DINÁMICO DE MÉTODOS DE CALIBRACIÓN EN EL AULA.....	86
--	----

INÉS ADAM-CERVERA
PEPE LLOPIS-DEVESA
ROBERTO SÁEZ-HERNÁNDEZ
PAULA GARCÍA-BALAGUER

CAPÍTULO 6. LA VIDEORRESEÑA LITERARIA COMO RECURSO PARA FAVORECER LA COMPETENCIA LECTORADE FUTUROS DOCENTES: UN ESTUDIO PARA VALORAR SU ALCANCE	110
---	-----

TANIA MARTOS ARROJO
NURIA ANAYA-REIG
LAURA ARROYO MARTÍNEZ
VICENTE CALVO FERNÁNDEZ

CAPÍTULO 7. DEL AULA AL PÓDCAST. “REC(ONECTANDO) CON LA PREHISTORIA”: UNA EXPERIENCIA DE INNOVACIÓN DOCENTE EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA DE LA PREHISTORIA.....	125
MARÍA ISABEL MORENO PADILLA	
CAPÍTULO 8. PADLET COMO HERRAMIENTA DE APOYO PARA LA ENSEÑANZA DE INGLÉS EN EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA EXPERIENCIA EDUCATIVA.....	144
UREÑA-ASENSIO, INMACULADA	
CAPÍTULO 9 POLÍTICAS DE EDUCACIÓN BILINGÜE EN BÉLGICA, ESPAÑA Y PAÍSES BAJOS: UN ESTUDIO COMPARATIVO.....	160
CRISTINA A. HUERTAS-ABRIL	
SOFÍA DÍAZ GONZÁLEZ DE REQUENA	
CAPÍTULO 10 INTEGRANDO ETWINNING EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO: RECOMENDACIONES PARA LA CREACIÓN DE PROYECTOS Y BUENAS PRÁCTICAS.....	183
ROCÍO SÁNCHEZ-VILLA	
CRISTINA A. HUERTAS-ABRIL	
FRANCISCO JAVIER PALACIOS-HIDALGO	
CAPÍTULO 11. ESCRIBIR EN ZAPOTECO: EL CASO DE UNA VARIANTE DIALECTAL EN OAXACA, MÉXICO	203
LUCILA SÁNCHEZ GARCÍA	
CAPÍTULO 12. TRANSFORMACIÓN EDUCATIVA EN ESCENARIOS DISRUPTIVOS: EL ROL DEL TRABAJO GRUPAL EN EL APRENDIZAJE SOCIOEMOCIONAL (SEL).....	221
CARLOS MIGUEL IGLESIAS SANZ	
YOLANDA BLANCO ARCHILLA	
ANTONIO MADRID LÓPEZ	
JUDITH URTIAGA DE VIVAR GURUMETA	
CAPÍTULO 13. EVALUACIÓN DE LA METODOLOGÍA DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN LA ENSEÑANZA DE ESTRUCTURA ECONÓMICA	247
ALEJANDRO ALCALÁ-ORDÓÑEZ	
JOSÉ CARLOS COLLADO-GONZÁLEZ	
PABLO JUAN CÁRDENAS-GARCÍA	
FRANCISCO ALCALÁ-OLID	
CAPÍTULO 14. REVISAR EL PASADO PARA COMPRENDER EL PRESENTE: EL <i>NO-DO</i> COMO RECURSO PARA LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA GEOGRAFÍA	264
JONATAN ARIAS-GARCÍA	

CAPÍTULO 15. DEL AULA A LA DIRECCIÓN: EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS COMO ESTRATEGIA FORMATIVA EN LA GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE CENTROS ESCOLARES.....	285
JESÚS ENRIQUE ALBERTOS SAN JOSÉ	

SECCIÓN B
TECNOLOGÍA EDUCATIVA APLICADA:
DE LA SIMULACIÓN A LA GESTIÓN DIGITAL

CAPÍTULO 16. USO DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS APOYADAS CON TIC EN ASIGNATURAS DE CIENCIAS DE LA TIERRA	303
---	-----

JESÚS RAMÍREZ ORTEGA
JOSÉ ANTONIO DOMÍNGUEZ HERNÁNDEZ
RICARDO CASTAÑEDA MARTÍNEZ
GUSTAVO DE LA CRUZ MARTÍNEZ
ANA LIBIA ESLAVA CERVANTES
SELENE MARISOL MARTÍNEZ RAMÍREZ

CAPÍTULO 17. CREADORES DE CONTENIDO: DESARROLLO DE COMPETENCIAS DIGITALES EN EL ALUMNADO DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA.....	311
---	-----

ELENA MORENO UREBA
MARÍA DOLORES ALCAIDE RUIZ
MARÍA CRISTINA ABAD NAVARRO

CAPÍTULO 18. TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LA ENSEÑANZA DE ENFERMERÍA: IMPACTO DE LOS SIMULADORES CLÍNICOS EN LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE	333
---	-----

GERARDO ARMANDO PICÓN
MARIBEL MARCELA ACOSTA RODAS

CAPÍTULO 19. IA Y LA PERSONALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE MUSICAL EN BLENDED LEARNING.....	350
--	-----

CARLOS SÁNCHEZ GARCÍA

CAPÍTULO 20. INNOVACIÓN EDUCATIVA EN ENFERMERÍA: INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES Y SU IMPACTO EN EL APRENDIZAJE.....	365
---	-----

GERARDO ARMANDO PICÓN
NORA GIMÉNEZ

CAPÍTULO 21. CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: INFRAESTRUCTURA, PERFIL DOCENTE, INNOVACIÓN CURRICULAR Y GESTIÓN DEL ASEGURAMIENTO EN ECUADOR.....	392
---	-----

XIMENA ELIZABETH MALDONADO ERAZO

CAPÍTULO 22. LOS OVAS EN LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO EDITORIAL.....	414
---	-----

ADRIAN ANTONIO CISNEROS HERNÁNDEZ
MARCELA DEL ROCÍO RAMÍREZ MERCADO
CYNTHIA LIZETTE HURTADO ESPINOSA

CAPÍTULO 23. VALORACIÓN DE LA DOCENCIA DEL ESTUDIANTE DE MEDICINA DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19	432
--	-----

JUANA MARÍA DELGADO-SABORIT
ÓSCAR NAVARRETE-ALIAGA
CARLOS ALFARO-PÉREZ

CAPÍTULO 24. INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EDUCACIÓN MUSICAL. RETOS, APLICACIONES Y PERSPECTIVAS DESDE EL MODELO BLENDED LEARNING.....	454
--	-----

CARLOS SÁNCHEZ GARCÍA

CAPÍTULO 25. PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE CON ESTUDIO CUASI-EXPERIMENTAL PARA LA INTRODUCCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN ESTUDIANTES DE CIENCIAS DE LA VISIÓN Y ÓPTICA.....	472
---	-----

NEREA GARCÍA-GARRIDO
JOSÉ ANTONIO FERNÁNDEZ ALBARRAL
JUAN JOSÉ SALAZAR CORRAL

CAPÍTULO 26. AICLE PARA UN APRENDIZAJE HOLÍSTICO A TRAVÉS DE LOS ANIMALES EN EDUCACIÓN PRIMARIA.....	502
--	-----

JAIME MILLÁN CUELLO

SECCIÓN C

INTELIGENCIA ARTIFICIAL, ÉTICA Y CREATIVIDAD: UN ENFOQUE HUMANISTA Y TRANSVERSAL

CAPÍTULO 27. INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA CREACIÓN DE VIDEOS PARA OPTIMIZAR LA ACTIVIDAD SÍNCRONA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR.	525
---	-----

KATYA VANESSA MACÍAS BADARACO
DIANA ENCALADA JUMBO

CAPÍTULO 28. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA PRODUCCIÓN DE PÓDCAST: INNOVACIÓN PEDAGÓGICA Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS DIGITALES	542
---	-----

BERTA MOLINA-GARCÍA

CAPÍTULO 29. CHATGPT® COMO HERRAMIENTA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA QUE EL ALUMNADO DEMUESTRE CONOCIMIENTOS Y CAPACIDAD DE ANÁLISIS.....	561
DIONISIO L. LORENZO VILLEGAS	
CAPÍTULO 30. ENTRE LA PROMESA Y EL RIESGO: INTELIGENCIA ARTIFICIAL, ÉTICA Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN LA UNIVERSIDAD CONTEMPORÁNEA.....	579
GASTÓN SANGLIER CONTRERAS YOLANDA BLANCO ARCHILLA	
CAPÍTULO 31. INNOVACIÓN DOCENTE EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS: EL POTENCIAL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN SISTEMAS GAMIFICADOS DE RESPUESTA	599
JUAN JOSÉ LÓPEZ-JIMÉNEZ	
CAPÍTULO 32. APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y EVALUACIÓN INTELIGENTE EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS...	616
JUAN JOSÉ LÓPEZ-JIMÉNEZ	
CAPÍTULO 33. AGENTE PERSONALIZADO DE CHATGPT EN LA DOCENCIA DE DIBUJO ARQUITECTÓNICO: RESULTADOS Y REFLEXIONES DE UNA EXPERIENCIA PILOTO	636
CÉSAR VICENTE MOLINA DOMÍNGUEZ JUDITH URTIAGA DE VIVAR GURUMETA CARLOS MIGUEL IGLESIAS SANZ GASTÓN SANGLIER CONTRERAS	
CAPÍTULO 34. IA EN LA EVALUACIÓN ACADÉMICA: ANÁLISIS DE LA CONSISTENCIA Y APLICABILIDAD DE CHATGPT-4 Y DEEPSEEK R1	657
JUAN JOSÉ LÓPEZ-JIMÉNEZ	
CAPÍTULO 35 DE LAS AULAS AL ALGORITMO: LA IA COMO MOTOR DE LA EDUCACIÓN MÉDICA DEL SIGLO XXI.....	675
CRISTINA VERÁSTEGUI ESCOLANO INMACULADA PÉREZ LÓPEZ ANA ARROBA-ESPINOSA ISMAEL SÁNCHEZ GOMAR	
CAPÍTULO 36 LA PLUMA ALGORÍTMICA: ÉTICA ACADÉMICA Y AUTORÍA EN LA ERA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	695
FRANCISCO JAVIER IGLESIAS RODRÍGUEZ ANA SUÁREZ SÁNCHEZ	
CAPÍTULO 37. TFM E INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA: UNA REFLEXIÓN SOBRE EVALUACIÓN, AUTORÍA Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	719
LUISANA RODRÍGUEZ RAMÍREZ	

CAPÍTULO 38. DIDÁCTICA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN EDUCACIÓN SUPERIOR: EL POTENCIAL DE LA GAMIFICACIÓN CON LA IA.....	739
MARIO TUDELA-PETIT JORGE ROMERO-MARTÍNEZ ADRIÀ MARCO AHULLÓ NURIA ORTEGA BENAVENT	
CAPÍTULO 39. LA INFLUENCIA DE LOS DEPORTES CLÁSICOS Y EMERGENTES EN LA MOTIVACIÓN DEL ALUMNADO DE EDUCACIÓN FÍSICA	760
LAURA BENITO GARCÍA ALBERTO RODRÍGUEZ CAYETANO SALVADOR PÉREZ MUÑOZ	
CAPÍTULO 40. PROPUESTA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DEL KIN-BALL MEDIANTE FLIPPED CLASSROOM EN EDUCACIÓN FÍSICA.....	780
PIEDAD CHAMORRO IGLESIAS PAULA TERESA MORALES CAMPO MARCOS INGELMO POVEDA ALBERTO RODRÍGUEZ CAYETANO	
CAPÍTULO 41. ¿POR QUÉ PRACTICAMOS DEPORTE? COMPARATIVA ENTRE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL PÁDEL	810
OLGA LUISA MARTÍN CUADRADO IRENE ANDRÉS CONGET FÉLIX HERNÁNDEZ MERCHÁN SALVADOR PÉREZ MUÑOZ	
CAPÍTULO 42. EL ROL DE LOS PADRES EN LA MOTIVACIÓN DE LOS DEPORTISTAS JÓVENES	832
IRENE ANDRÉS CONGET OLGA LUISA MARTÍN CUADRADO FÉLIX HERNÁNDEZ MERCHÁN SALVADOR PÉREZ MUÑOZ	
CAPÍTULO 43. EL TEATRO DE LUZ NEGRA PARA LA ENSEÑANZA DE LA EXPRESIÓN CORPORAL, UN DEBATE METODOLÓGICO	852
FÉLIX HERNÁNDEZ MERCHÁN JORGE IGLESIAS MARTÍN LAURA BENITO GARCÍA DANIEL NEILA SIMÓN	
CAPÍTULO 44. EDUCACIÓN FÍSICA Y PSICOLOGÍA POSITIVA: EL PAPEL DE LAS FORTALEZAS PERSONALES EN EL DESARROLLO INTEGRAL DEL ALUMNADO	870
LAURA RUIZ SÁNCHEZ AMADOR JESÚS LARA SÁNCHEZ	

CAPÍTULO 45. METODOLOGÍA ESTÉTICO-RELACIONAL EN LA FORMACIÓN ARTÍSTICA: DE LA ENTREVISTA A LA CONSTRUCCIÓN DE LA IDENTIDAD	887
JUAN JOSÉ MORA GALEOTE	
CAPÍTULO 46. LA CREACIÓN ARTÍSTICA COMO HECHO NARRATIVO ESTUDIO DE LA NARRACIÓN VISUAL Y SUS MARCAS A TRAVÉS DE LA PRODUCCIÓN DE ARTISTAS AFRICANOS Y AFRODESCENDIENTES.....	914
INMACULADA CONCEPCIÓN BENITO SALDAÑA	
CAPÍTULO 47. LA NEUROEDUCACIÓN DESDE EL MOVIMIENTO Y LA MÚSICA EN EDUCACIÓN PRIMARIA	929
JAIME MILLÁN CUELLO	
CAPÍTULO 48. COMPETENCIA DIGITAL CRÍTICA EN EDUCACIÓN INFANTIL: UNA REVISIÓN CRÍTICA PARA SU DESARROLLO	951
JOSÉ ANTONIO GARCÍA CANDEL	
ABRAHAM BERNÁRDEZ GÓMEZ	

INTRODUCCIÓN

La Universidad actual está inmersa en un proceso de actualización de sus herramientas tecnológicas, pero sobre todo afronta el reto de encarar una auténtica metamorfosis de su arquitectura pedagógica. En la actual sociedad algorítmica, cuestiones como la expansión de la inteligencia artificial a todos los planos de la vida, la digitalización de los procesos de gestión o la adopción de metodologías activas están obligando a repensar de facto el contrato entre profesorado y alumnado, trascendiendo soluciones meramente técnicas. Es por ello que en este incipiente ecosistema, la innovación no se aborda como una mera tendencia vanguardista, sino más bien como la estructura transformadora llamada a redefinir la relación entre el saber y la práctica profesional.

Esta obra titulada "Innovación Educativa en la Era Digital: **Nuevas Metodologías de Aprendizaje**, Tecnología Aplicada y el Reto Ético de la Inteligencia Artificial", a través de 48 capítulos, constituye una cartografía coral de este cambio, donde autores y autoras de disciplinas tan dispares como el derecho, las ciencias de la salud, la economía, el arte o la educación física, exploran cómo afrontar la incertidumbre de una sociedad crecientemente algorítmica, pero sin renunciar a la esencia humana del aprendizaje. La secuencia del libro se estructura como un recorrido lógico que parte desde la *estrategia docente*, se materializa en la *aplicación tecnológica* y culmina en una *reflexión ética* imprescindible sobre el sentido de la educación en tiempos de la automatización, inherente a esta nueva sociedad digital avanzada.

En el desarrollo de esta secuenciación la Sección A: ***Metodologías activas, colaboración docente e innovación pedagógica***, posiciona al estudiantado como el verdadero artífice de su conocimiento. Las experiencias aquí reunidas presentan el aprendizaje como un fenómeno social y dinámico que, a través de estrategias como la telecolaboración

internacional (eTwinning), el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) o el diseño de recursos audiovisuales (como pódcast o videorreseñas), entre otras, hace que el aula trascienda sus fronteras físicas. En esencia, en esta sección se revela que, cuando la tecnología media en la creatividad metodológica, se fomenta una autonomía crítica que capacita al alumnado para resolver problemas reales en entornos complejos.

En la Sección B, ***Tecnología educativa aplicada: de la simulación a la gestión digital***, el foco se desplaza hacia la materialización técnica de las TIC y la IA en la formación universitaria. El desarrollo de Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVAs), el uso de simuladores clínicos en enfermería y los modelos de aprendizaje híbrido (*blended learning*) evidencian cómo la digitalización permite reducir la brecha entre la formación académica y las exigencias del mercado laboral, objetivos prioritarios en la emergente sociedad algorítmica. En este bloque se pone en valor la infraestructura y la calidad institucional como condiciones necesarias para que la innovación no sea un esfuerzo aislado, sino una política sistémica que garantice la equidad y la excelencia formativa. Es decir, que la calidad educativa es sistémica y no depende solo del equipamiento, sino que requiere un perfil docente actualizado y un compromiso institucional que garantice la calidad y la equidad en el acceso.

Finalmente, la Sección C, ***Inteligencia artificial, ética y creatividad: un enfoque humanista y transversal***, representa el núcleo reflexivo y más ambicioso de esta aportación. En un momento caracterizado por un impresionante auge de modelos de lenguaje de gran escala como ChatGPT, este bloque va más allá de la fascinación acrítica para cuestionar a la tecnología desde la autoría, el pensamiento crítico y la neuroeducación. Aquí la IA no solo se aborda como un asistente inagotable, sino como un objeto de estudio propio, que demanda inherentemente una nueva alfabetización algorítmica. Los nuevos hitos abordados por este libro resaltan la necesidad de entender que la digitalización debe servir al florecimiento humano, protegiendo el juicio crítico e identitario frente a la automatización del pensamiento.

En definitiva, este libro invita a repensar esta transformación digital como un fenómeno eminentemente cultural y ético. No se trata solo de "enseñar con IA", sino de formar a las nuevas generaciones para pensar con ella, decidir a pesar de sus sesgos y, fundamentalmente, crear más allá de sus algoritmos.

MANUEL RODRÍGUEZ LÓPEZ

RAFAEL GARCÍA PÉREZ

Universidad de Sevilla

SECCIÓN A

METODOLOGÍAS ACTIVAS, COLABORACIÓN
DOCENTE E INNOVACIÓN PEDAGÓGICA

LA TELECOLABORACIÓN COMO ESTRATEGIA METODOLÓGICA EN EDUCACIÓN SUPERIOR: POSIBILIDADES DE ETWINNING EN EL ÁREA DE DIDÁCTICA DE LA EXPRESIÓN MUSICAL

SARAY PRADOS BRAVO

Facultad de Educación y Trabajo Social, Universidad de Valladolid

ESTHER GARCÍA OLMOS

Facultad de Educación y Trabajo Social, Universidad de Valladolid

1. INTRODUCCIÓN

El avance de las tecnologías digitales ha propiciado la aparición de nuevas herramientas en el ámbito de la educación superior, entre las que destaca la telecolaboración como instrumento eficaz para fomentar la internacionalización, la competencia digital y el trabajo en equipo. En la formación inicial del profesorado, y en particular en el área de la Didáctica de la Expresión Musical, estas estrategias ofrecen un marco especialmente valioso para el desarrollo de propuestas pedagógicas innovadoras que integran creatividad, trabajo en red y competencias profesionales clave para la docencia del siglo XXI.

Partiendo de este contexto, este capítulo presenta una investigación basada en dos estrategias complementarias: por un lado, se ha realizado una revisión documental y bibliográfica sobre el uso de la telecolaboración en la formación inicial del profesorado, prestando especial atención al área de educación musical, a las metodologías implicadas y a los resultados obtenidos; por otro lado, se ha efectuado un análisis de la documentación institucional y pedagógica de eTwinning, localizando proyectos en el ámbito de la educación musical adscritos al uso de la plataforma.

Finalmente, para ilustrar las posibilidades educativas de eTwinning, se ha realizado el análisis de una experiencia práctica concreta, el proyecto "Musical eTwinners", desarrollado durante el curso 2024-2025 entre la Universidad de Valladolid (España) y la Universidad de Slavonski Brod (Croacia), en el marco de un Proyecto de Innovación Docente.

2. OBJETIVOS

El estudio que presentamos tiene como objetivo general analizar el potencial formativo de la telecolaboración a través del uso de la plataforma eTwinning en la formación inicial del profesorado de música, combinando una revisión teórica con el análisis de una experiencia práctica internacional. De manera más específica, se propone revisar críticamente la literatura científica y documental existente sobre la telecolaboración en contextos de formación docente, con especial atención al ámbito de la educación musical; identificar y analizar proyectos desarrollados en eTwinning que integren contenidos musicales, valorando sus enfoques metodológicos y resultados; y describir y examinar el diseño, la implementación y la evaluación del proyecto "Musical eTwinners" como experiencia de innovación educativa.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA ERA DIGITAL: NUEVOS RETOS PARA LA FORMACIÓN DOCENTE

La educación superior atraviesa un proceso de transformación profunda impulsado por el impacto de las tecnologías digitales. Estos cambios no solo afectan a los formatos y recursos utilizados, sino que cuestionan de manera más amplia los modelos pedagógicos tradicionales. Así, la figura del docente universitario adquiere una dimensión más compleja, que requiere el desarrollo de competencias transversales y una mentalidad abierta a la innovación educativa (Karimi & Khawaja, 2025).

Entre las transformaciones más significativas se encuentran la progresiva digitalización de los procesos formativos, la creciente internacionalización de los estudios superiores y la necesidad de formar equipos

docentes y discentes que sepan trabajar de manera colaborativa en entornos diversos y virtuales (Knoth et al., 2022). Todo ello obliga a repensar el papel de la universidad como espacio de construcción colectiva de conocimiento y a dotar al estudiantado de herramientas que les permitan desenvolverse en este mundo más global e interconectado.

Esta situación ha conllevado un incremento del valor estratégico de la formación inicial del profesorado. La universidad debe preparar a los futuros docentes no solo en contenidos disciplinares y metodológicos, sino también en competencias profesionales que les permitan integrar tecnologías, trabajar en red y enseñar desde una perspectiva crítica y transformadora (Lock & Redmond, 2020). La telecolaboración se presenta, así, como una herramienta que responde a estas demandas, facilitando experiencias de aprendizaje significativo.

3.2. TELECOLABORACIÓN: DEFINICIÓN, POTENCIALIDADES Y COMPETENCIAS ASOCIADAS

Partiendo de que el término telecolaboración comprende múltiples significados por la amplia gama de posibilidades que existen de intercambios en línea (Villegas-Paredes et al., 2022), en este estudio nos referiremos a ella como una estrategia de aprendizaje colaborativo mediado por tecnologías digitales que conecta a estudiantes y docentes de distintos contextos geográficos para trabajar de forma conjunta en actividades significativas, mediante tecnologías digitales, para desarrollar competencias lingüísticas e interculturales a través de tareas colaborativas (Helm, 2013; O'Dowd, 2013). Su finalidad no es meramente comunicativa, sino que implica el diseño conjunto de actividades con propósito pedagógico que permitan la construcción de conocimiento compartido y el desarrollo de competencias complejas.

En términos pedagógicos, uno de los principales valores de la telecolaboración reside en su capacidad para situar al alumnado en entornos de aprendizaje reales, interculturales y mediados tecnológicamente, donde deben negociar significados, resolver problemas, tomar decisiones y crear productos conjuntos, reforzando sus habilidades comunicativas (Sevilla y Haba, 2016). El uso de esta herramienta se alinea con los

principios del aprendizaje experiencial (Kolb, 1984) y del enfoque socioconstructivista (Wiggins, 2016).

En concreto, la literatura científica ha puesto de relieve que la telecolaboración fomenta competencias clave para el siglo XXI, entre las que destacan:

- Pensamiento crítico: los estudiantes deben evaluar información, contrastar perspectivas culturales y elaborar juicios argumentados (Holmes, 2013; Kaya y Sad, 2025).
- Autonomía: la gestión del tiempo, las tareas y la toma de decisiones se convierte en una responsabilidad compartida entre los participantes (Holmes, 2014; Paz-Albo y López, 2017).
- Competencia intercultural: al interactuar con personas de otros países, el alumnado desarrolla habilidades de empatía, apertura y respeto hacia la diversidad (Bravo et al., 2023; Seker, 2022).
- Creatividad y resolución de problemas: muchas telecolaboraciones se centran en la creación conjunta de productos artísticos o comunicativos, lo que estimula el pensamiento divergente y la innovación (Bravo et al., 2023; Seker, 2022).

Desde la perspectiva de la formación docente, estas habilidades son esenciales para enfrentar los retos educativos contemporáneos. La telecolaboración contribuye así a una preparación más completa, dinámica e internacionalizada del profesorado en formación. De ahí el éxito los proyectos COIL (Collaborative Online International Learning) (de Lima et al., 2020) o de programas en el ámbito de la formación docente como los de Lock y Redmond (2020) que durante 12 años implementaron la telecolaboración internacional, demostrando cómo los futuros profesores podían adquirir competencias globales a través de entornos virtuales colaborativos.

3.3. APLICACIONES DE LA TELECOLABORACIÓN EN LA EDUCACIÓN MUSICAL

La educación musical ha resultado ser un terreno especialmente fértil para la implementación de herramientas colaborativas e interculturales como

la telecolaboración (Vargas y Gértrudix, 2022). Al tratarse de un ámbito expresivo, creativo y profundamente vinculado con la comunicación, las experiencias musicales compartidas entre estudiantes de distintos países pueden generar entornos de aprendizaje muy ricos y motivadores.

En los últimos años, diversos autores han destacado el potencial de la música como herramienta de mediación en contextos digitales y colaborativos. Tsampatzidis (2021) y Vargas y Gértrudix (2022) subrayan cómo los proyectos musicales desarrollados en red permiten articular dimensiones expresivas, tecnológicas y comunicativas de la formación docente. La práctica musical, al implicar coordinación, escucha activa y sensibilidad hacia otras culturas, ofrece una oportunidad única para desarrollar habilidades profesionales que pueden aplicarse en distintos ámbitos educativos.

Además, la telecolaboración en la educación musical ofrece numerosas posibilidades para mejorar el aprendizaje y la práctica musical. Las herramientas de la web 2.0 permiten la creación y consumo musical colaborativo, fomentando la creatividad y el desarrollo de competencias específicas (Gértrudix y Gértrudix, 2014). Como confirma Oriola (2021), los proyectos telecolaborativos entre diferentes centros educativos, incluso de índole distinta (centros de Educación Primaria, escuelas de música y conservatorios) mejoran la adquisición de competencias, el clima social y la motivación de los estudiantes. Asimismo, la integración de tecnologías y aplicaciones en el aula universitaria de música proporciona nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje activos, sirviendo como ejemplo para futuros docentes (Casanova y Serrano, 2016). La telecolaboración, en este sentido, permite conectar a estudiantes de educación musical de distintos países para co-crear *performances*, videoclips, letras de canciones o experiencias escénicas compartidas. Este tipo de proyectos, además de reforzar competencias musicales, fortalece la identidad profesional docente y el sentido de pertenencia a una comunidad educativa transnacional.

Finalmente, es importante destacar que la telecolaboración en el ámbito de la educación musical universitaria ha supuesto la adopción de nuevos marcos de evaluación y ha llevado a innovaciones en la práctica docente. Así, Calderón-Garrido et al. (2020) desarrollaron y validaron

un instrumento aplicable en áreas como la alfabetización digital, comunicación, creación de contenido, seguridad y resolución de problemas, y observaron una integración limitada de la tecnología en los planes de estudio. López y Salcedo (2023) describieron cómo la enseñanza remota estimula la creatividad y mejora las competencias digitales, pese a los desafíos en la instrucción práctica y las limitaciones en infraestructuras y capacitación. Los estudios mencionados muestran que las tecnologías digitales transforman las competencias profesionales al impulsar evaluaciones sistemáticas y favorecer adaptaciones pedagógicas en el contexto de la telecolaboración en la educación musical (Calderón-Garrido, 2020; López y Salcedo, 2023).

3.4. ETWINNING COMO PLATAFORMA PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN EN LA FORMACIÓN DOCENTE

Creada en 2005, eTwinning es una iniciativa de la European Commission y la European Education and Culture Executive Agency (EACEA) que ha demostrado ser eficaz para promover la colaboración entre docentes y estudiantes de diferentes países. En concreto, eTwinning es una comunidad de aprendizaje europea que, a través de una plataforma *on line*, permite la comunicación y el desarrollo de proyectos educativos entre centros escolares europeos. Aunque mayoritariamente utilizada en educación escolar, su incorporación en el contexto universitario dentro de las facultades de educación representa una vía prometedora para introducir dinámicas de internacionalización, aprendizaje basado en proyectos y trabajo en red en la formación inicial del profesorado (Bueno-Alastuey et al., 2018; Bravo et al., 2023; Cappellini y Hsu, 2020; Villegas-Paredes et al., 2022).

Uno de los aspectos más destacados de eTwinning es su potencial para introducir la internacionalización en la formación inicial del profesorado de manera estructurada y sostenible. A diferencia de las movilidades físicas, que requieren recursos y logística compleja, los proyectos de telecolaboración, como son los proyectos eTwinning, permiten generar experiencias interculturales sin necesidad de desplazamiento, eliminando barreras económicas, lingüísticas o administrativas (Bueno-Alastuey et al., 2018). Desde el punto de vista pedagógico, eTwinning

promueve el trabajo por proyectos, el aprendizaje colaborativo y la integración de las TIC en la práctica docente. Además, fomenta una cultura de cooperación entre instituciones educativas y ofrece reconocimiento institucional mediante sellos de calidad y premios europeos.

En el ámbito de la educación musical, eTwinning ha demostrado ser una plataforma especialmente valiosa. La revisión de experiencias previas pone de relieve cómo este entorno favorece la co-creación artística, el intercambio de repertorios, la valoración de las culturas musicales locales y el desarrollo de productos finales con fuerte impacto educativo y social (Tsampatzidis, 2021; Vargas y Gértrudix, 2022).

Todo ello pone de manifiesto que eTwinning se ha consolidado como herramienta eficaz en el desarrollo de proyectos musicales colaborativos europeos dentro del marco escolar, y aunque todavía incipiente, y con escasos estudios sistemáticos y con menor documentación accesible, algunos proyectos recientes ofrecen experiencias significativas que ponen de manifiesto su potencial transformador, y evidencian el interés creciente de la comunidad académica por incorporar la música como elemento central de experiencias eTwinning en la formación inicial del profesorado universitario.

3.4.1. Revisión de experiencias eTwinning y educación musical en el marco ITE (Initial Teacher Education)

En los últimos años se han llevado a cabo experiencias significativas vinculadas al ámbito musical y artístico, evidenciando el interés creciente por incorporar la expresión musical como temática nuclear de proyectos eTwinning en la formación inicial docente. Este apartado revisa estas experiencias, al objeto de valorar su impacto formativo y su integración de forma estructurada dentro de los planes de estudios de didáctica de la expresión musical. A través de la plataforma Europea de Educación Escolar (ESEP, 2022a) se ha llevado a cabo un proceso de identificación diversas prácticas colaborativas universitarias en el ámbito de educación musical. Este ejercicio de mapeo permite visibilizar las experiencias existentes, y además ilustrar cómo la colaboración internacional puede contribuir al enriquecimiento de la formación inicial del profesorado en el área de música, favoreciendo la innovación

pedagógica, impulsando la internacionalización en la educación superior y consolidando el trabajo colaborativo. A continuación, se presentan las iniciativas más destacadas, que constituyen referentes de transferibilidad y adaptación a otros contextos educativos.

3.4.1.1. El proyecto “Melodies without borders: uniting cultures through music”

El proyecto *Melodies without borders: uniting cultures through music* (ESEP, 2025) se inicia en el año 2025 producto de la colaboración entre la Mersin University (Turquía) y la Università degli Studi di Enna “Kore” (Italia). Futuros docentes de ambos países exploran el potencial de la música como vehículo de interculturalidad, y como herramienta para superar barreras culturales y lingüísticas. Se han diseñado actividades colaborativas en grupos internacionales mixtos entre las que destacan:

- Explorar y presentar de forma colaborativa e interactiva música e instrumentos tradicionales de ambas culturas.
- La visualización de videos sobre danzas folklóricas del otro país socio, y su posterior análisis y reflexión.
- La composición conjunta de canciones originales sobre la amistad y la paz.
- La producción colaborativa de melodías sencillas con instrumentos escolares.
- La presentación conjunta de canciones y bailes

Cabe destacar el carácter práctico de la propuesta, diseñada para ser implementada por el alumnado universitario en los centros escolares donde desarrollaban sus prácticas docentes, integrando de esta manera teoría y experiencia real. Este vínculo y conexión universidad-escuela supone uno de los rasgos distintivos y líneas futuras a desarrollar en los proyectos ITE de eTwinning.

3.4.1.2. El proyecto “BLABL.ART”

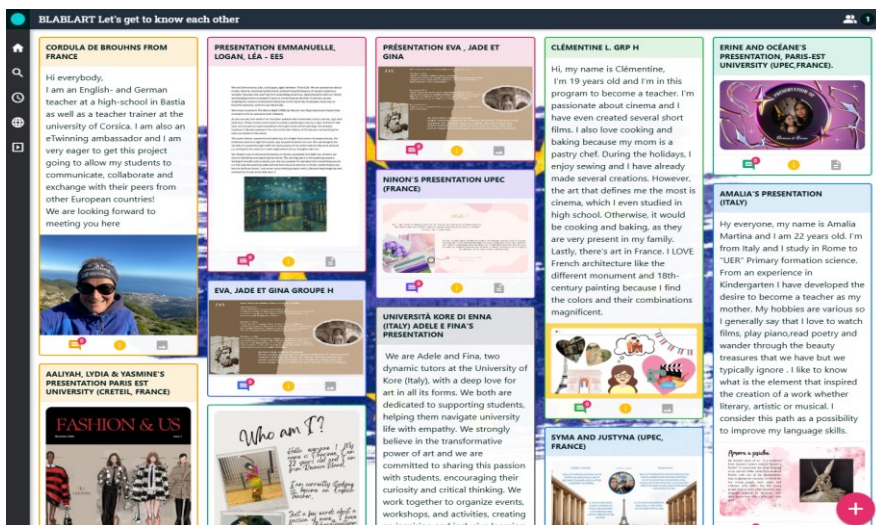
Otro ejemplo especialmente relevante desarrollado durante el año 2024, que reúne a la Università di Padova, la Università Europea di Roma, la Université Paris-Est Créteil y la Julius-Maximilians Universität Würzburg, es el proyecto *BLABL.ART* (ESEP, 2024). Recurre a las artes escénicas como vehículo para la adquisición de competencias multilingües en un contexto artístico, empleando técnicas teatrales y dinámicas artísticas de carácter colaborativo. Aunque no centrado exclusivamente en el ámbito musical, sí que incorpora elementos musicales como parte del proceso creativo. Fundamentado en la teoría de “embodied cognition”, las prácticas teatrales y musicales sirvieron para estimular la empatía, la expresión intercultural y el desarrollo de competencias lingüísticas. Entre las propuestas innovadoras diseñadas que forman parte del proceso de trabajo en línea y síncrono, cabe señalar:

- La creación colectiva de productos audiovisuales en equipos transnacionales mixtos siguiendo la técnica de Cadavre Exquis. Las producciones adoptan la Novena Sinfonía de Beethoven como base musical común.
- La exploración sistemática y análisis crítico de obras musicales y visuales como base para la creación conjunta.
- El diseño de un festival plurilingüe de teatro y música dentro del marco de movilidades Erasmus+.
- La implicación activa de artistas locales en el proceso creativo.

Se muestran evidencias gráficas de su desarrollo en el Twinspace en la Figura 1.

Este proyecto, al articular lo lingüístico, lo artístico y lo digital dentro del mismo proceso formativo, evidencia cómo las artes escénicas -con especial atención a la música y el teatro- pueden consolidarse como un recurso transversal en la formación inicial del profesorado.

FIGURA 1. Twinspace del proyecto *BLABL.ART*



Fuente: ESEP, 2024

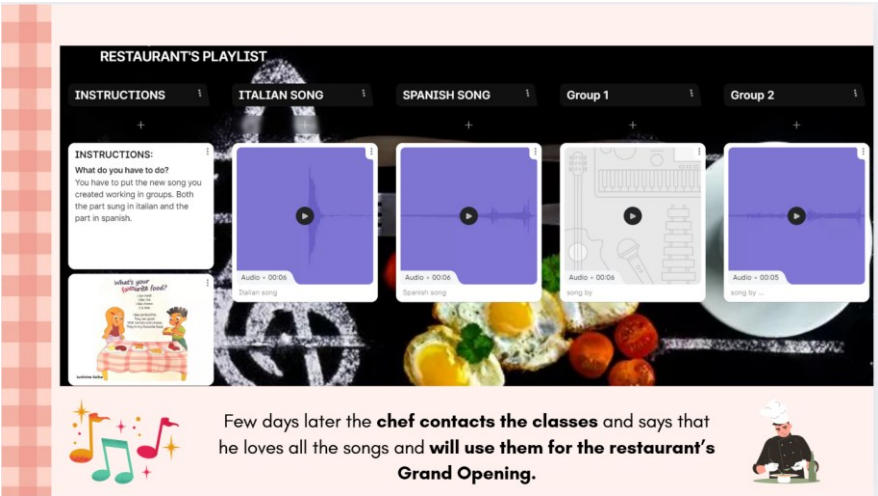
3.4.1.3. El proyecto “Italian and Spanish traditions”

De carácter transversal, pero con marcado componente artístico y musical, destaca el proyecto “*Italian and Spanish traditions*” (ESEP, 2023) creado en el año 2023 como resultado de la colaboración entre la Università Cattolica del Sacro Cuore de Milán y la Universidade de Santiago de Compostela. Partiendo de un análisis de las tradiciones culturales, musicales y gastronómicas de sendos países, el alumnado de ambas facultades de educación diseñó en grupos internacionales mixtos materiales pedagógicos y recursos didácticos diversos destinados a una futura implementación en contextos escolares. Entre los productos finales relevantes desarrollados caben destacar:

- La elaboración de una playlist musical para un restaurante, vinculada a los menús tradicionales y saludables diseñados dentro de una situación de aprendizaje.
- La creación de diversos materiales digitales y recursos pedagógicos (situaciones de aprendizaje, vídeos, infografías) como: Traditional dances, Add rythm to your recipe, Eurovision School Contest, Sharing traditions, Easter traditions, The Elf Alvaro is coming to town.

La figura 2 evidencia de forma gráfica uno de los procesos de creación del proyecto.

FIGURA 2. Captura de pantalla padlet Restaurant playlist



Fuente: ESEP, 2023

Nuevamente, este proyecto pone de manifiesto el potencial pedagógico de las experiencias multidisciplinares en línea, proporcionando modelos de diseño de actividades compartidas que integran música, patrimonio y diversidad cultural.

3.4.1.4. EL proyecto “Digital Storytelling: Universities and Schools in cooperative learning”

Otro ejemplo reseñable desarrollado en el año 2022 es *Digital Storytelling: Universities and Schools in Cooperative Learning* (ESEP, 2022b), producto de la colaboración de la Università Cattolica del Sacro Cuore Milano, Univesità degli Studi della Basilicata Potenza (Italia), Istanbul Ünivesitesi-Cerrahpasa HAY Egitim Fakültesi (Turquía), y centros escolares italianos y turcos. El proyecto propone una aproximación al patrimonio cultural y musical empleando como herramienta pedagógica principal la técnica del digital storytelling. Las experiencias desarrolladas incluyen la escritura creativa colaborativa de relatos

inspirados en fotografías históricas de la ciudad turca de Iznik, seleccionadas en la biblioteca digital Europea. Como base musical de estas narraciones, se utiliza la pieza de la Marcha Turca de Beethoven - ejemplo del interés de los compositores clásicos por las sonoridades y ritmos de las bandas militares otomanas- sirviendo de metáfora sonora para estructurar el discurso visual. La figura 3 muestra la estructura del proyecto en el Twinspace y alguna de las evidencias gráficas del trabajo desarrollado.

FIGURA 3. Twinspace del proyecto Digital Storytelling. Sesión de Storywriting

1 ACTIVITIES CALENDAR ▾

2 FOUNDERS & MEMBERS ▾

3 STORYWRITING ▲

3.1 Iznik geo-location

3.2 Geo location Iznik city

3.3 Discovering the Ecumenical Councils held in Iznik during Byzantine Empire

3.4 A vase from Rome to Iznik: traces of the Eastern Roman Empire

3.5 I.C. ROCCO MONTANO: Sound system of digital Storytelling through the Turkish March from the Ruins of Athens by Ludwig van Beethoven

4 THE COURTYARD OF THE ROMANTIC HOUSE ▾

5 GAMIFICATION ▾

6 SEMINARS

7 TUTORIALS

8 EVALUATION

9 7.9 Storytelling in CAA Beyond Rome borders

I.C. ROCCO MONTANO: Sound system of digital Storytelling through the Turkish March from the Ruins of Athens by Ludwig van Beethoven

Created by **Luciana SOLDÓ**

Last updated by **Luciana SOLDÓ** 2 years 2 months ago

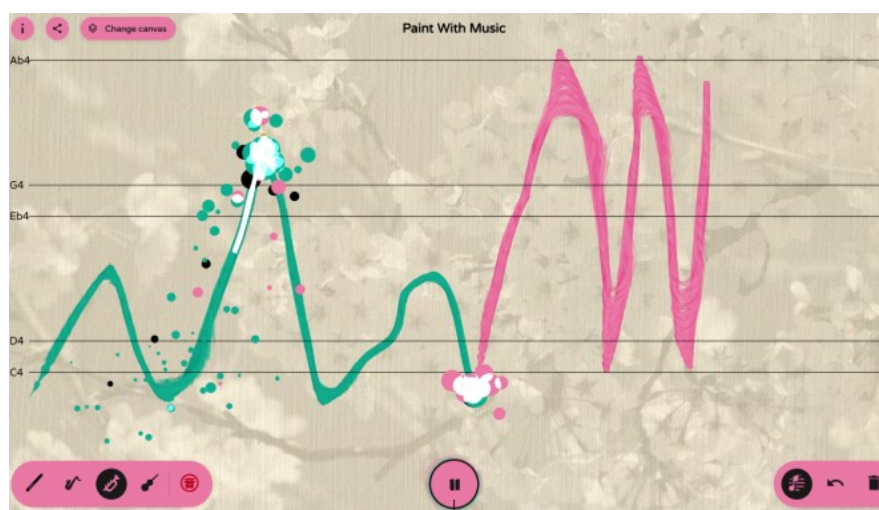
Page options

Fuente: ESEP, 2022b

Otra experiencia innovadora dentro del proyecto fue la actividad con Paint with Music (véase Figura 4), una de las aplicaciones digitales interactivas disponibles en la plataforma Google Arts & Culture, a partir de la cual los usuarios convierten pinceladas en melodías musicales. Con dicha actividad, el alumnado explora la relación entre sonido, color y expresión plástica, integrando el componente musical como estímulo creativo.

- 27 -

FIGURA 4. *Paint with music.*



Fuente: ESEP, 2022B

En su conjunto, la revisión presentada refleja cómo el diseño de propuestas pedagógicas creativas vinculadas con la música y aplicadas a situaciones reales en escenarios transnacionales de colaboración síncrona -aunque todavía minoritarios en la formación inicial del profesorado- ofrecen un alto valor pedagógico y profesional: favorecen la comprensión de contextos educativos diversos, así como el desarrollo de una didáctica musical sensible a la diversidad cultural. Suponen ejemplos claros de aprendizaje entre iguales y de autonomía pedagógica en la formación docente, al situar a los futuros docentes como protagonistas del diseño e implementación de las propuestas. Estos proyectos eTwinning constituyen una base sólida para diseñar itinerarios formativos en el ámbito universitario que integren arte, música, tecnología y colaboración europea, incrementando así mismo la dimensión internacional de la educación superior y el desarrollo de competencias digitales, interculturales y profesionales alineadas con las demandas de la educación del siglo XXI (trabajo por proyectos, digitalización, ciudadanía global, creatividad e interdisciplinariedad). Suponen, además, una oportunidad para vincular la práctica docente con la innovación pedagógica y la cooperación internacional (CREMIT, 2022).

4. EL PROYECTO “MUSICAL ETWINNERS”

4.1. FUNDAMENTOS Y OBJETIVOS DEL PROYECTO

El proyecto *Musical eTwinners*: Fomentando competencias globales a través de la música en un proyecto eTwinning nació dentro de la asignatura Fundamentos y estrategias didácticas de la educación musical con el propósito de ofrecer al alumnado del 2º curso del Grado en Educación Primaria de la Universidad de Valladolid una experiencia de formación auténtica, creativa y conectada con los retos educativos del siglo XXI. Concebido como un Proyecto de Innovación Docente (PID), su objetivo fue acercar a los futuros maestros las posibilidades que ofrece la plataforma eTwinning para el desarrollo de proyectos colaborativos internacionales con un enfoque interdisciplinar, artístico y digital.

Desde sus primeras fases, el proyecto tuvo una clara vocación formativa: favorecer la adquisición de competencias vinculadas al trabajo en red, la comunicación intercultural, la alfabetización digital y la expresión creativa a través de la música. La participación conjunta de estudiantes de la Universidad de Valladolid y de la Universidad de Slavonski Brod (Croacia) añadió un valor añadido a la experiencia, al facilitar contextos reales de interacción y cooperación entre culturas educativas distintas. Esta dimensión internacional, junto con el uso de herramientas tecnológicas emergentes como la inteligencia artificial, convirtió el proyecto en un espacio de aprendizaje vivo, en el que el alumnado pudo desarrollar no solo sus habilidades profesionales, sino también su mirada crítica y su capacidad para innovar desde la práctica educativa.

4.2. DISEÑO DEL PROYECTO: FASES Y PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

El proyecto se estructuró en torno a dos grandes momentos: uno inicial de preparación y formación, y otro de implementación práctica del trabajo colaborativo. En primer lugar, se llevaron a cabo sesiones introductorias con el objetivo de familiarizar al alumnado con la plataforma eTwinning, su funcionamiento y sus posibilidades pedagógicas. A partir de ahí, se organizaron equipos mixtos formados por estudiantes de

ambas universidades, y se empezó a planificar la propuesta artística conjunta que desarrollarían en los meses siguientes. Esta fase también incluyó reuniones de coordinación entre las docentes responsables, donde se definieron los objetivos didácticos comunes, la temporalización de las actividades y los recursos tecnológicos que se utilizarían.

La segunda fase estuvo centrada en el desarrollo de una creación artística compartida. A partir de la canción *What makes you beautiful* del grupo *One Direction*, que escogieron los alumnos de ambos países, los equipos diseñaron nuevas letras con la ayuda de ChatGPT, elaboraron coreografías originales y prepararon distintos materiales digitales para documentar su trabajo. Las tareas se realizaron combinando sesiones puntuales síncronas con momentos de trabajo asincrónico, adaptados a la disponibilidad de los participantes. Para facilitar el proceso creativo, se utilizaron herramientas como *Padlet*, *Mentimeter* o *Voki*, que permitieron generar ideas, recoger opiniones y presentar los resultados de forma visual y participativa. Esta dinámica de trabajo compartido favoreció una implicación real del alumnado, que asumió un papel protagonista tanto en el diseño como en la ejecución del proyecto.

5. RESULTADOS PRELIMINARES Y DISCUSIÓN

Los datos recabados hasta el momento permiten una primera valoración positiva. El alumnado implicado manifestó altos niveles de motivación y compromiso, así como una percepción favorable sobre la aplicabilidad de la experiencia a su futura labor docente. Las docentes observaron leves mejoras en la competencia digital, la comunicación intercultural y la disposición al trabajo colaborativo. La experiencia reforzó una concepción más amplia e inclusiva de la didáctica musical, vinculada al contexto europeo y a los objetivos de una educación transformadora.

Además, se confirmó la viabilidad de integrar la telecolaboración como metodología activa en la formación inicial del profesorado en el área de didáctica de la expresión musical, pudiendo extrapolarse a otras áreas, siempre que se acompañe de una planificación rigurosa, una formación previa adecuada y una coordinación docente transnacional eficaz.

Consideramos que uno de los principales valores de esta experiencia fue su capacidad para integrar distintas dimensiones del aprendizaje: la pedagógica, la tecnológica, la expresiva y la social. Lejos de ser una actividad puntual o anecdótica, el proyecto se convirtió en una oportunidad para reflexionar sobre el papel de la música en la formación docente, y sobre cómo el arte puede servir como puente para el trabajo colaborativo, la inclusión y el desarrollo de competencias globales.

A lo largo de las diferentes etapas del proyecto, el alumnado tuvo ocasión de enfrentarse a situaciones que exigían no solo conocimientos específicos, sino también habilidades de comunicación, empatía y resolución conjunta de problemas. La interacción con compañeros de otro país les permitió ampliar su visión del hecho educativo, descubriendo otras realidades y formas de entender la enseñanza musical. Al mismo tiempo, el uso de herramientas digitales y la producción de materiales creativos pusieron a prueba su capacidad de adaptación, su autonomía y su iniciativa personal. La experiencia no solo fortaleció competencias ya presentes en el currículo, como la competencia digital o artística, sino que también contribuyó al desarrollo de actitudes fundamentales para la docencia actual: la apertura al cambio, el interés por la innovación y el compromiso con una educación inclusiva y conectada con el mundo.

Sin embargo, este análisis preliminar debe ser completado con un enfoque cuantitativo que, a través de la revisión de los resultados de los cuestionarios pre y post experiencia que han completado los alumnos de ambos países, permitirá profundizar en su valoración de la experiencia, qué implicaciones ha tenido para ellos, qué aprendizajes han obtenido y qué aspectos hay que mejorar en futuras implementaciones.

6. CONCLUSIONES

El análisis realizado, y la revisión de experiencias revela que la telecolaboración a través de eTwinning constituye una estrategia pedagógica sumamente valiosa para la formación inicial del profesorado en el área de didáctica de la expresión musical. Su potencial reside no solamente en la adquisición de competencias profesionales, digitales y ofrecer

oportunidades de desarrollo de futuras redes profesionales internacionales, sino también en su capacidad para favorecer experiencias de aprendizaje significativas, interculturales, creativas, sostenibles y alineadas con los retos del siglo XXI.

La revisión de experiencias previas y la puesta en práctica de proyectos concretos empleando la plataforma eTwinning, muestran que la música y las artes suponen un terreno especialmente fértil para este tipo de propuestas. Las iniciativas mostradas evidencian cómo la creación artística en equipos colaborativos y el uso de metodologías innovadoras potencian la motivación del alumnado y fortalecen las competencias profesionales.

De manera específica, la telecolaboración favorece el desarrollo de competencias transversales esenciales para la docencia actual: el pensamiento crítico, la creatividad, la autonomía, la sensibilidad intercultural y la capacidad de trabajo en red. Además, da la oportunidad a los futuros docentes a experimentar de forma directa los beneficios de la implementación de metodologías activas, aplicables en su práctica profesional.

La experiencia práctica implementada confirma la viabilidad de integrar la telecolaboración en los planes de estudio universitarios, siempre que exista una adecuada coordinación entre instituciones, una planificación rigurosa y una preparación previa del alumnado. Supone un modelo transferible a otros ámbitos y disciplinas, que contribuye a la internacionalización de la educación superior y a la construcción de comunidades de aprendizaje más inclusivas y conectadas.

La sistematización de estas experiencias, su análisis crítico y su difusión en espacios académicos constituyen un proceso indispensable para consolidar su impacto y ampliar su alcance en la educación superior.

7. REFERENCIAS

- Bueno-Alastuey, M. C., Villarreal, I., y García Esteban, S. (2018). Can telecollaboration contribute to the TPACK development of pre-service teachers? *Technology, Pedagogy and Education*, 27(3), 367-380. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2018.1471000>

- Bravo Marín, R., Mateo Gómez, A., López García, N. J., y López Palacios, J. (2023). eTwinning en educación superior. Experiencias de formación inicial del profesorado en universidades españolas. *Ensayos, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 38(2), 1-20. <http://www.revista.uclm.es/index.php/ensayo>
- Calderón-Garrido, D., Carrera, X., & Gustems-Carnicer, J. (2020). La competencia digital docente del profesorado universitario de música: diseño y validación de un instrumento. *Aloma. Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 38(2), 139–148. <https://doi.org/10.51698/aloma.2020.38.2.139-148>
- Cappellini, M. y Hsu, Y. Y. (2020). When future teachers meet real learners through telecollaboration: An experiential approach to learn how to teach languages online. *Journal of Virtual Exchange*, 3, 1-11. <https://doi.org/10.21827/jve.3.35751>
- Casanova López, O., & Serrano Pastor, R. M. (2016). Internet, tecnología y aplicaciones para la educación musical universitaria del siglo XXI. *REDU. Revista De Docencia Universitaria*, 14(1), 407–424. <https://doi.org/10.4995/redu.2016.5801>
- CREMIT. (2022). eTwinning and ITE in future teachers' professional development. Catholic University of the Sacred Heart. <https://bit.ly/47MoGFF>
- De Lima, C., Bastos, R. C., & Varvakis, G. (2020). Digital learning platforms: An integrative review to support the internationalization of higher education. *Educação em Revista*, 36(2), 1–18. <https://doi.org/10.1590/0102-4698232826>
- ESEP. (2022a). European School Education Platform. <https://bit.ly/4fS60X3>
- ESEP. (2022b). Digital Storytelling: Universities and schools in cooperative learning. <https://bit.ly/3UILRsZ>
- ESEP. (2023, 11 de octubre). Italian and Spanish traditions. <https://bit.ly/3JzIhyT>
- ESEP. (2024, 10 de mayo). BLABL.ART. <https://bit.ly/45RYYNk>
- ESEP. (2025, 20 de marzo). Melodies without borders: uniting cultures through music. <https://bit.ly/4n0tWKk>
- Gértrudix Barrio, F., & Gértrudix Barrio, M. (2014). Herramientas y recursos para la creación ^[1] y consumo musical en la web 2.0. Aplicaciones y potencialidades educativas. *Educación XXI*, 17(2). <https://doi.org/10.5944/educxx1.17.2.11493>
- Helm, F. (2013). A dialogic model for telecollaboration. *Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language & Literature*, 6(2), 28–48

- Holmes, B. (2013). School teachers' continuous professional development in an online learning community: Lessons from a case study of an eTwinning Learning Event. *European Journal of Education*, 48(1), 97–112. <https://doi.org/10.1111/ejed.12015>
- Huertas-Abril, C. A., & Palacios-Hidalgo, F. J. (2023). eTwinning and the development of language teachers' digital literacy: A comparative study between two European universities. *ENSAYOS. Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 38(2), 86–101. <https://doi.org/10.18239/ensayos.v38i2.3368>
- İzgi Onbaşıllı, Ü., & Sezginsoy Şeker, B. (2022). Experiences of qualified teachers of the future in the scope of an international eTwinning project. *International Online Journal of Primary Education*, 11(2), 293–311. <https://doi.org/10.55020/iojpe.1182120>
- Karimi, H., & Khawaja, S. (2025). Exploring Digital Competence among Higher Education Teachers: A Systematic Review. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 24(1), 298–314. <https://doi.org/10.26803/ijlter.24.1.15>
- Kaya, F., & Şad, S. N. (2025). Analysing the Effect of eTwinning Projects on Teachers' Critical Thinking Disposition. *Journal of Education and Future*(28), 1–13. <https://doi.org/10.30786/jef.1452293>
- Knoth, A., Willems, D., Schulz, E., & Engel, K. (2023). Co-creation, co-learning and co-teaching are key – Developing intercultural, collaborative, and digital competences through virtual exchange. En *Learning in the Age of Digital and Green Transition* (pp. 80–91). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-26876-2_8
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.
- López Prado, J. M., & Salcedo Moncada, B. (2023). Experiencias docentes en la enseñanza universitaria de la música en Querétaro y Nuevo León durante el confinamiento provocado por el COVID-19. *RIDE: Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 13(26), e476. <https://doi.org/10.23913/ride.v13i26.1483>
- O'Dowd, R. (2013). The competences of the telecollaborative teacher. *The Language Learning Journal*, 43(2), 194–207. <https://doi.org/10.1080/09571736.2013.853374>
- Oriola Requena, S. (2021). Instrumentos musicales 2.0: un proyecto intercentro para el desarrollo de la competencia digital y artística en educación primaria. *Innovación Educativa*, (31). <https://doi.org/10.15304/ie.31.7664>
- Paz-Albo Prieto, J., & López Cirugeda, I. (2017). Higher education perspectives on eTwinning: The future of initial teacher training learning. In L.

- Gómez, A. López, & I. Candel (Eds.), INTED2017: Proceedings of the 11th International Technology, Education and Development Conference (pp. 1073–1076). Valencia, Spain: IATED Academy.
<https://doi.org/10.21125/inted.2017.0403>
- Sevilla Pavón, A. M., & Haba Osca, J. (2016). “Te das cuenta de que el mundo puede ser tan distinto y similar al mismo tiempo”: Telecolaboración y desarrollo de la competencia intercultural en la educación superior. *Didáctica. Lengua y Literatura*, 28, 263–284.
<https://doi.org/10.5209/DIDA.54088>
- Tsampazidis, T. (2021). Innovative and prize-winning educational music activities in special education through the eTwinning project. *European Journal of Special Education Research*, 7(3).
<https://doi.org/10.46827/ejse.v7i3.3913>
- Vargas, E., y Gértrudix Barrio, F. (2022). Los proyectos eTwinning relacionados con la música. Implicaciones y satisfacción de sus participantes. En M. A. de la Ossa Martínez (Ed.), *La educación y formación musical en el siglo XXI* (pp. 277-302). Editorial Silex.
- Villegas-Paredes, G., Canto Gutiérrez, S., & Rodríguez Moranta, I. (2022). Telecolaboración y competencia comunicativa intercultural en la enseñanza-aprendizaje de ELE: un proyecto en educación superior. *Porta Linguarum Revista Interuniversitaria De Didáctica De Las Lenguas Extranjeras*, 97–118. <https://doi.org/10.30827/portalin.vi.21446>
- Wiggins, J. (2016). Teaching music with a social constructivist vision of learning. En C.R. Abril y B.M. Gault (eds.), *Teaching general music: Approaches, issues, and viewpoints* (pp. 49-72). Oxford University Press.

INNOVACIÓN DOCENTE, DERECHO PROCESAL Y CIVIL Y COMPETENCIAS DIGITALES EN LA UNIVERSIDAD DEL SIGLO XXI

ALEJANDRA MARTÍN ROS
Universidad de Jaén

1. INTRODUCCIÓN

El proceso de enseñanza-aprendizaje en el ámbito universitario ha experimentado, en los últimos años, una transformación acelerada que ha alcanzado, de forma inevitable, a la formación jurídica. La globalización, la digitalización de la sociedad y, en particular, la irrupción de la pandemia de COVID-19, han puesto de manifiesto la necesidad de repensar los métodos tradicionales de enseñanza, especialmente en áreas como el Derecho Procesal y el Derecho Civil, disciplina clave en la formación de juristas por su conexión directa con la garantía de los derechos y el acceso a la justicia.

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se ha consolidado como un elemento fundamental para innovar en la enseñanza superior, permitiendo no solo superar barreras físicas y geográficas, sino también introducir nuevas metodologías activas que sitúan al alumnado en el centro de su proceso de aprendizaje. Sin embargo, como han advertido numerosos autores, la tecnología no puede considerarse un fin en sí mismo, sino una herramienta que, bien utilizada, contribuye a la formación integral del futuro jurista, dotándolo de competencias no solo jurídicas, sino también digitales, éticas y profesionales (Cicero, 2018; Castellanos, 2019; Serrano, 2019).

En este contexto, resulta fundamental reflexionar sobre el papel que desempeñan las TIC, las competencias digitales y la innovación docente en la enseñanza universitaria del Derecho Procesal, explorando tanto sus posibilidades como sus límites, con el objetivo de formar profesionales preparados para desenvolverse en un entorno jurídico cada vez más tecnificado y complejo.

1. OBJETIVO

Esta ponencia tiene como finalidad principal analizar el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y de las competencias digitales en la innovación docente específicamente aplicada al ámbito del Derecho Procesal y Civil dentro del espacio universitario. La elección de esta materia no es aleatoria ni meramente ilustrativa, sino que responde a una necesidad académica y social concreta: formar juristas con capacidad para comprender y aplicar el Derecho Procesal y Civil en un entorno donde la tecnología ha penetrado de manera irreversible en todos los ámbitos de la justicia, desde la tramitación telemática de procedimientos hasta la celebración de vistas por medios virtuales. En consecuencia, la formación universitaria debe adaptarse a este contexto, no de manera superficial o reactiva, sino desde una perspectiva pedagógica transformadora.

En primer lugar, resulta imprescindible comprender la importancia de integrar las TIC en la enseñanza del Derecho Procesal como un recurso que va más allá de lo meramente instrumental. Durante mucho tiempo, la incorporación de herramientas tecnológicas en las aulas universitarias ha sido concebida como un simple añadido, un complemento anecdótico para hacer más atractiva la enseñanza o agilizar determinadas tareas administrativas. Sin embargo, como han advertido autores como Cicero (2018) o Castellanos Claramunt (2019), esta visión limitada reduce el potencial de las TIC y no permite aprovechar su verdadero alcance como herramienta de mejora educativa integral.

La enseñanza del Derecho Procesal y Civil, tradicionalmente anclada en métodos expositivos y en el estudio memorístico de normas y procedimientos, exige hoy un replanteamiento metodológico en el que las

TIC se conviertan en un vehículo para desarrollar en el alumnado una comprensión práctica, crítica y contextualizada de los procesos judiciales. Esto implica, por ejemplo, que los estudiantes no se limiten a estudiar la ley procesal o civil o a memorizar los requisitos de un acto procesal determinado o el Código Civil, sino que puedan experimentar, mediante simulaciones virtuales, el desarrollo completo de un procedimiento, comprender los flujos de trabajo judicial y familiarizarse con los entornos tecnológicos en los que, de manera creciente, se desarrolla la justicia real.

En segundo lugar, este análisis invita a valorar el desarrollo de las competencias digitales en los estudiantes de Derecho como un elemento imprescindible, no solo para su futura inserción laboral, sino también para su desempeño profesional efectivo y ético en un entorno jurídico cada vez más tecnificado. La digitalización de la justicia, la proliferación de las plataformas de tramitación telemática, las notificaciones electrónicas, el expediente judicial digital o incluso los sistemas de videoconferencia judicial han dejado de ser una expectativa para convertirse en una realidad consolidada en muchos países. El caso de España, con la extensión de la plataforma LexNET en el ámbito de las comunicaciones procesales, es un ejemplo paradigmático de esta transformación.

Sin embargo, no basta con que los futuros profesionales conozcan el funcionamiento técnico de estas herramientas; deben adquirir competencias digitales en un sentido amplio y profundo. Esto implica no solo saber buscar y gestionar información jurídica en entornos digitales, sino también desarrollar un criterio ético en el uso de la tecnología, comprender los riesgos asociados a la protección de datos, a la privacidad o a la ciberseguridad, y ser capaces de integrar estas consideraciones en su quehacer profesional. Como advierte Serrano Escribano (2019), la alfabetización digital jurídica no puede reducirse a una cuestión meramente técnica, sino que debe concebirse como una competencia transversal que articule el conocimiento jurídico, la destreza tecnológica y la responsabilidad social del jurista.

En tercer lugar, la ponencia se detiene en examinar los retos y las oportunidades que plantea la docencia online y los entornos virtuales de aprendizaje en el proceso formativo de los futuros juristas,

particularmente en relación con el Derecho Procesal y Civil. La reciente pandemia de COVID-19 ha acelerado la implantación de la docencia online, generando un debate profundo sobre sus beneficios y limitaciones. Si bien es innegable que las plataformas digitales han permitido garantizar la continuidad académica en circunstancias excepcionales, también se han evidenciado deficiencias en la preparación pedagógica, en la interacción profesor-estudiante y en el diseño de actividades realmente significativas.

En el caso del Derecho Procesal y Civil, la mera transposición de las clases magistrales a entornos virtuales mediante videoconferencias ha demostrado ser insuficiente para garantizar un aprendizaje efectivo. La enseñanza procesal requiere que el estudiante comprenda no solo la teoría, sino también la práctica, el razonamiento jurídico y los aspectos procedimentales que solo se adquieren mediante una inmersión activa en escenarios reales o simulados. Por ello, resulta necesario diseñar entornos virtuales que, lejos de reproducir las carencias de la presencialidad, potencien el aprendizaje autónomo, la interacción colaborativa y la resolución de problemas jurídicos en contextos digitales.

Finalmente, esta ponencia pretende proponer estrategias y buenas prácticas que permitan avanzar hacia una innovación docente efectiva, coherente y adaptada a las particularidades del ámbito jurídico. La innovación no puede entenderse como la adopción irreflexiva de herramientas digitales por el simple hecho de seguir tendencias tecnológicas. Al contrario, debe partir de un análisis crítico de las necesidades formativas, de las características de la materia jurídica —en este caso, el Derecho Procesal y Civil— y de los perfiles del alumnado.

Entre las estrategias más destacables se encuentran el diseño de actividades prácticas en entornos virtuales, como simulaciones de audiencias judiciales, análisis colaborativos de sentencias o resolución de casos mediante plataformas digitales; el uso de recursos audiovisuales, como grabaciones de juicios reales, infografías procesales o presentaciones interactivas; la incorporación de metodologías activas que fomenten la participación, el pensamiento crítico y el aprendizaje autónomo; y la integración transversal de las competencias digitales en el currículo, de

manera que los estudiantes desarrollen no solo habilidades jurídicas, sino también tecnológicas y comunicativas.

En definitiva, esta reflexión pretende contribuir al debate sobre la necesidad de transformar la enseñanza del Derecho Procesal y Civil en la universidad, utilizando las TIC y el desarrollo de competencias digitales no como un fin en sí mismo, sino como un medio para formar juristas íntegros, comprometidos con la justicia y preparados para afrontar los desafíos de un mundo jurídico cada vez más globalizado y digitalizado.

2. METODOLOGÍA

Esta ponencia tiene como finalidad principal analizar el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y de las competencias digitales en la innovación docente específicamente aplicada al ámbito del Derecho Procesal y Civil dentro del espacio universitario. La elección de esta materia no es aleatoria ni meramente ilustrativa, sino que responde a una necesidad académica y social concreta: formar juristas con capacidad para comprender y aplicar el Derecho Procesal y Civil en un entorno donde la tecnología ha penetrado de manera irreversible en todos los ámbitos de la justicia, desde la tramitación telemática de procedimientos hasta la celebración de vistas por medios virtuales. En consecuencia, la formación universitaria debe adaptarse a este contexto, no de manera superficial o reactiva, sino desde una perspectiva pedagógica transformadora.

En primer lugar, resulta imprescindible comprender la importancia de integrar las TIC en la enseñanza del Derecho Procesal y Civil como un recurso que va más allá de lo meramente instrumental. Durante mucho tiempo, la incorporación de herramientas tecnológicas en las aulas universitarias ha sido concebida como un simple añadido, un complemento anecdótico para hacer más atractiva la enseñanza o agilizar determinadas tareas administrativas. Sin embargo, como han advertido autores como Cicero (2018) o Castellanos Claramunt (2019), esta visión limitada reduce el potencial de las TIC y no permite aprovechar su verdadero alcance como herramienta de mejora educativa integral.

La enseñanza del Derecho Procesal y Civil, tradicionalmente anclada en métodos expositivos y en el estudio memorístico de normas y procedimientos, exige hoy un replanteamiento metodológico en el que las TIC se conviertan en un vehículo para desarrollar en el alumnado una comprensión práctica, crítica y contextualizada de los procesos judiciales. Esto implica, por ejemplo, que los estudiantes no se limiten a estudiar la ley procesal o a memorizar los requisitos de un acto procesal determinado, sino que puedan experimentar, mediante simulaciones virtuales, el desarrollo completo de un procedimiento, comprender los flujos de trabajo judicial y familiarizarse con los entornos tecnológicos en los que, de manera creciente, se desarrolla la justicia real.

En segundo lugar, este análisis invita a valorar el desarrollo de las competencias digitales en los estudiantes de Derecho como un elemento imprescindible, no solo para su futura inserción laboral, sino también para su desempeño profesional efectivo y ético en un entorno jurídico cada vez más tecnificado. La digitalización de la justicia, la proliferación de las plataformas de tramitación telemática, las notificaciones electrónicas, el expediente judicial digital o incluso los sistemas de videoconferencia judicial han dejado de ser una expectativa para convertirse en una realidad consolidada en muchos países. El caso de España, con la extensión de la plataforma LexNET en el ámbito de las comunicaciones procesales, es un ejemplo paradigmático de esta transformación.

Sin embargo, no basta con que los futuros profesionales conozcan el funcionamiento técnico de estas herramientas; deben adquirir competencias digitales en un sentido amplio y profundo. Esto implica no solo saber buscar y gestionar información jurídica en entornos digitales, sino también desarrollar un criterio ético en el uso de la tecnología, comprender los riesgos asociados a la protección de datos, a la privacidad o a la ciberseguridad, y ser capaces de integrar estas consideraciones en su quehacer profesional. Como advierte Serrano Escribano (2019), la alfabetización digital jurídica no puede reducirse a una cuestión meramente técnica, sino que debe concebirse como una competencia transversal que articule el conocimiento jurídico, la destreza tecnológica y la responsabilidad social del jurista.

En tercer lugar, la ponencia se detiene en examinar los retos y las oportunidades que plantea la docencia online y los entornos virtuales de aprendizaje en el proceso formativo de los futuros juristas, particularmente en relación con el Derecho Procesal y Civil. La reciente pandemia de COVID-19 ha acelerado la implantación de la docencia online, generando un debate profundo sobre sus beneficios y limitaciones. Si bien es innegable que las plataformas digitales han permitido garantizar la continuidad académica en circunstancias excepcionales, también se han evidenciado deficiencias en la preparación pedagógica, en la interacción profesor-estudiante y en el diseño de actividades realmente significativas.

En el caso del Derecho Procesal y Civil, la mera transposición de las clases magistrales a entornos virtuales mediante videoconferencias ha demostrado ser insuficiente para garantizar un aprendizaje efectivo. La enseñanza procesal requiere que el estudiante comprenda no solo la teoría, sino también la práctica, el razonamiento jurídico y los aspectos procedimentales que solo se adquieren mediante una inmersión activa en escenarios reales o simulados. Por ello, resulta necesario diseñar entornos virtuales que, lejos de reproducir las carencias de la presencialidad, potencien el aprendizaje autónomo, la interacción colaborativa y la resolución de problemas jurídicos en contextos digitales.

Finalmente, esta ponencia pretende proponer estrategias y buenas prácticas que permitan avanzar hacia una innovación docente efectiva, coherente y adaptada a las particularidades del ámbito jurídico. La innovación no puede entenderse como la adopción irreflexiva de herramientas digitales por el simple hecho de seguir tendencias tecnológicas. Al contrario, debe partir de un análisis crítico de las necesidades formativas, de las características de la materia jurídica —en este caso, el Derecho Procesal y Civil— y de los perfiles del alumnado.

Entre las estrategias más destacables se encuentran el diseño de actividades prácticas en entornos virtuales, como simulaciones de audiencias judiciales, análisis colaborativos de sentencias o resolución de casos mediante plataformas digitales; el uso de recursos audiovisuales, como grabaciones de juicios reales, infografías procesales o presentaciones interactivas; la incorporación de metodologías activas que fomenten la

participación, el pensamiento crítico y el aprendizaje autónomo; y la integración de las competencias digitales en el currículo, de manera que los estudiantes desarrollen no solo habilidades jurídicas, sino también tecnológicas y comunicativas.

En definitiva, esta reflexión pretende contribuir al debate sobre la necesidad de transformar la enseñanza del Derecho Procesal en la universidad, utilizando las TIC y el desarrollo de competencias digitales no como un fin en sí mismo, sino como un medio para formar juristas íntegros, comprometidos con la justicia y preparados para afrontar los desafíos de un mundo jurídico cada vez más globalizado y digitalizado.

3. DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la enseñanza del Derecho Procesal en la Universidad de Jaén no es una propuesta teórica aislada, sino una realidad tangible que, en los últimos cursos académicos, ha ido transformando de manera progresiva tanto la metodología docente como la experiencia de aprendizaje del alumnado.

Partimos de una premisa fundamental: el Derecho Procesal, como ejemplo, por su propia naturaleza, es una disciplina eminentemente práctica, que no puede comprenderse adecuadamente si se limita a una mera transmisión de contenidos teóricos. Los futuros juristas deben entender los procedimientos, los actos procesales, los principios rectores y las garantías procesales desde una perspectiva dinámica y aplicada, cercana a la realidad de los tribunales y de la práctica jurídica contemporánea, donde las TIC son un componente ya inseparable del quehacer diario (Cicero, 2018; Cotino, 2020).

En este sentido, en el marco de la asignatura de Derecho Procesal I, impartida en el Grado en Derecho de la Universidad de Jaén, se han implementado una serie de iniciativas basadas en el uso de plataformas digitales y en la promoción de competencias digitales, alineadas con los principios metodológicos que se han expuesto previamente. Cabe destacar, por ejemplo, la utilización sistemática del Aula Virtual de la Universidad de Jaén, sustentada en la plataforma Moodle, como un espacio de aprendizaje expandido que trasciende las paredes del aula física.

Dentro de dicho entorno virtual, el alumnado ha podido acceder no solo a los materiales básicos de la asignatura —temario, legislación procesal vigente, esquemas y lecturas complementarias— sino también a recursos interactivos como cuestionarios autoevaluativos, vídeos explicativos sobre los actos procesales o mapas conceptuales que favorecen la comprensión y la organización del conocimiento. Esta estrategia responde a la necesidad de diseñar entornos de aprendizaje flexibles y adaptados a la diversidad del alumnado, tal como señala Vela (2019), y permite que los estudiantes avancen a su propio ritmo, revisen los contenidos cuantas veces necesiten y se familiaricen con el uso de recursos digitales imprescindibles en su futuro ejercicio profesional.

Además, se ha apostado por el aprendizaje colaborativo a través de los foros de debate habilitados en la propia plataforma virtual. En estos espacios, los estudiantes han tenido la oportunidad de plantear dudas, intercambiar opiniones sobre cuestiones controvertidas del proceso civil, penal o contencioso-administrativo, y analizar en grupo casos prácticos reales o simulados, algunos de los cuales se han extraído de las propias bases de datos jurídicas que, a su vez, forman parte de los recursos digitales facilitados por la Biblioteca Universitaria. Esta práctica responde a la necesidad, apuntada por Cicero (2018) y Font (2012), de formar juristas no solo técnicamente competentes, sino capaces de colaborar, argumentar y debatir en entornos digitales, tal como lo exige la actual dinámica de los despachos profesionales y las Administraciones de Justicia.

De manera complementaria, se han implementado actividades que integran simulaciones procesales, diseñadas a partir de plataformas digitales, como el uso de vídeos interactivos en los que se recrean audiencias preliminares, juicios verbales o comparecencias judiciales, en los que los estudiantes deben identificar los errores o aciertos procesales, así como las garantías jurídicas aplicables en cada caso. Esta metodología experiencial, inspirada en los planteamientos de Kolb y el aprendizaje significativo de Ausubel, permite trasladar al aula universitaria situaciones muy próximas a las que los estudiantes se encontrarán en su desempeño profesional, fomentando un aprendizaje profundo y contextualizado.

Cabe destacar, igualmente, el uso de herramientas como Google Docs o Microsoft Teams para la elaboración colaborativa de escritos procesales, tales como demandas, contestaciones, recursos de apelación o escritos de calificación en procesos penales. En estos ejercicios, los estudiantes no solo aplican los conocimientos jurídicos adquiridos, sino que desarrollan competencias digitales esenciales: redacción jurídica en entornos colaborativos, gestión documental en la nube, uso de formatos normativos y conocimiento de los procedimientos electrónicos que ya son la norma en los órganos judiciales, como el sistema LexNET.

Otra experiencia particularmente relevante ha sido la integración de la jurisprudencia actualizada a través de bases de datos digitales como La-Ley, Tirant Online o Aranzadi, a las que el alumnado accede de forma autónoma y guiada desde el aula virtual. Esta práctica, además de potenciar el uso crítico de las fuentes jurídicas, favorece la competencia informacional y la alfabetización digital, imprescindibles en el ejercicio del Derecho Procesal, donde la identificación y el análisis de resoluciones judiciales constituye una tarea cotidiana.

Conviene señalar que, durante la pandemia provocada por la Covid-19, la docencia en Derecho Procesal y Civil en la Universidad de Jaén se enfrentó, como en tantas otras instituciones, a un proceso de virtualización forzosa que, si bien evidenció las limitaciones de la enseñanza exclusivamente telemática, también puso de relieve la necesidad urgente de consolidar el uso de las TIC como un complemento indispensable de la presencialidad. Así, durante ese periodo, se utilizaron plataformas como Google Meet y Zoom para impartir clases sincrónicas, se grabaron sesiones magistrales para su visionado asincrónico y se intensificó el uso del aula virtual, los foros y las herramientas de autoevaluación, procurando que, pese a las limitaciones, el alumnado siguiera participando activamente en su proceso formativo.

Sin embargo, tal y como han advertido Castellanos Claramunt (2020) o Delgado y Oliver (2003), estas soluciones, aunque válidas en un contexto excepcional, no pueden confundirse con una verdadera docencia online planificada y pedagógicamente estructurada. Por ello, la experiencia de la Universidad de Jaén en Derecho Procesal ha demostrado que el uso efectivo de las TIC debe ser gradual, coherente y siempre

subordinado a los objetivos educativos, evitando caer en la mera re-transmisión de clases o en la implantación de herramientas digitales sin una finalidad didáctica clara.

Asimismo, en el actual contexto post-pandemia, la experiencia acumulada ha servido para consolidar prácticas híbridas, que combinan la presencialidad con el uso estratégico de entornos virtuales, favoreciendo el aprendizaje autónomo, el trabajo colaborativo, la práctica procesal simulada y el desarrollo de competencias digitales imprescindibles para los futuros juristas.

En definitiva, la experiencia en la enseñanza del Derecho Procesal y Civil en la Universidad de Jaén refleja que la innovación docente basada en TIC no solo es posible, sino necesaria, pero requiere planificación, fundamentación teórica y un compromiso real por parte del profesorado para guiar al alumnado en un proceso de aprendizaje integral, que combine los conocimientos jurídicos, las habilidades procesales y las competencias digitales, todo ello en sintonía con las demandas de la sociedad y el mercado laboral actual.

4. RESULTADOS

La implementación progresiva de estrategias docentes basadas en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las asignaturas tanto de Derecho Procesal como de Civil de la Universidad de Jaén ha permitido obtener una serie de resultados contrastables tanto desde la perspectiva del aprendizaje académico como desde el punto de vista del desarrollo competencial del alumnado.

En primer lugar, se ha constatado una mejora significativa en la participación activa del alumnado, especialmente en los espacios virtuales creados en el Aula Virtual institucional. A modo de ejemplo, durante el curso académico 2023-2024, en la asignatura de Derecho Procesal I y Civil II, se habilitaron foros de debate sobre cuestiones controvertidas relacionadas con la tramitación de los procesos declarativos y ejecutivos. En dichos foros, los estudiantes no solo plantearon sus dudas, sino que fueron capaces de articular razonamientos jurídicos bien fundamentados, aportando jurisprudencia actualizada que previamente

habían consultado en las bases de datos digitales accesibles desde los recursos bibliográficos de la Universidad.

Este tipo de ejercicios, además de favorecer el aprendizaje autónomo y el desarrollo de la competencia de búsqueda de información jurídica (fundamental en la práctica profesional), permitió comprobar cómo los estudiantes adquirirían mayor seguridad en la argumentación jurídica y en la interpretación de los textos legales, dos competencias esenciales en el ámbito del Derecho Procesal y Civil.

Asimismo, se ha observado un incremento notable en la calidad y complejidad de los trabajos prácticos elaborados de forma colaborativa a través de plataformas como Google Docs o Teams. En concreto, se plantearon ejercicios consistentes en la redacción de escritos procesales (demandas, contestaciones, recursos de reposición o apelación) en los que los estudiantes trabajaron en pequeños grupos, coordinándose de manera remota, aplicando la normativa procesal vigente y familiarizándose con las exigencias formales y sustantivas que requieren estos documentos. La posibilidad de compartir documentos en línea, editar en tiempo real y realizar comentarios o correcciones conjuntas favoreció no solo el aprendizaje jurídico, sino también la adquisición de habilidades propias del trabajo en equipo y del manejo de entornos digitales de colaboración, esenciales en el ejercicio profesional actual (Serrano, 2019).

Otro de los resultados reseñables se ha producido en la aplicación práctica de las TIC para simular escenarios procesales, a través de vídeos interactivos y casos prácticos integrados en la plataforma Moodle. En uno de los módulos dedicados a los actos de comunicación procesal, se propuso a los estudiantes analizar una simulación de un juicio verbal en el que debían identificar los posibles defectos procesales, las actuaciones de las partes y las decisiones judiciales que se adoptaban, valorando en cada caso su ajuste a la Ley de Enjuiciamiento Civil. Esta dinámica no solo incrementó el interés del alumnado, sino que, según las encuestas internas de satisfacción, el 87% de los participantes consideró que este tipo de recursos facilitaban una mejor comprensión de la secuencia procesal y de la práctica judicial, acercándolos a la realidad que enfrentarán en su futura actividad profesional.

Asimismo, el seguimiento individualizado que permite el Aula Virtual ha permitido identificar a estudiantes con mayores dificultades en determinadas áreas del Derecho Procesal, especialmente en lo referente a la estructura formal de los escritos jurídicos o en la comprensión de los plazos y recursos procesales. Gracias a las estadísticas de participación, los cuestionarios de autoevaluación y las actividades online, se han podido diseñar tutorías personalizadas, reforzando el acompañamiento educativo, algo que, según Delgado y Oliver (2003), resulta imprescindible en un entorno universitario que apuesta por la innovación docente.

Por último, cabe subrayar que esta experiencia de integración de TIC ha favorecido la adquisición de competencias digitales generales que trascienden el ámbito estrictamente jurídico, pero que son esenciales en el ejercicio profesional actual, como el manejo de plataformas de gestión documental, la utilización de bases de datos jurídicas, la presentación de documentos en formatos digitales normativos o la participación en entornos colaborativos virtuales. Todo ello contribuye a formar un perfil de jurista competente, autónomo y adaptado a los desafíos de la transformación digital de la Justicia (Cicero, 2018; Cotino, 2020).

En definitiva, los resultados obtenidos muestran que la incorporación coherente y planificada de las TIC en la docencia del Derecho Procesal no solo mejora el aprendizaje académico, sino que potencia competencias clave para la empleabilidad, la adaptación al entorno digital jurídico y la preparación integral del estudiantado.

5. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos a través de la aplicación de metodologías basadas en TIC y el desarrollo de competencias digitales en la enseñanza del Derecho Procesal y Civil en la Universidad de Jaén abren un espacio necesario de reflexión sobre las oportunidades, los desafíos y los límites de estos enfoques en la formación jurídica universitaria.

En primer lugar, es innegable que las Tecnologías de la Información y la Comunicación han permitido superar algunas de las limitaciones tradicionales de la enseñanza jurídica, especialmente aquellas vinculadas a la excesiva dependencia de metodologías expositivas y al escaso protagonismo del alumnado en su propio proceso de aprendizaje. Las

experiencias llevadas a cabo en la Universidad de Jaén demuestran que el uso estratégico de plataformas digitales, foros de debate, actividades colaborativas y simulaciones procesales genera un entorno formativo más dinámico, interactivo y próximo a la realidad profesional.

Sin embargo, también es necesario advertir los riesgos que implica una visión tecnocéntrica o acrítica de la innovación docente. Como han señalado autores como Gros y Lara (2009) o Pérez de la Fuente (2014), la simple incorporación de herramientas digitales no garantiza, por sí misma, una mejora sustancial en la calidad educativa. La tecnología, sin un diseño pedagógico coherente y sin una formación adecuada del profesorado, puede convertirse en un mero artificio o, peor aún, en un factor que profundice las desigualdades, especialmente en contextos donde no todos los estudiantes tienen el mismo acceso o dominio de los entornos digitales.

Asimismo, los datos recabados en la Universidad de Jaén evidencian que, si bien el alumnado valora positivamente las iniciativas basadas en TIC, persisten ciertas dificultades, sobre todo en relación con el manejo técnico de las plataformas, la interpretación autónoma de la normativa procesal en entornos virtuales y la gestión del aprendizaje en formatos no presenciales. Este aspecto resulta especialmente relevante, ya que, como destaca Ayala (2014), la alfabetización digital no se reduce al uso instrumental de las herramientas, sino que implica una transformación cultural y pedagógica más profunda.

Por otro lado, la pandemia de COVID-19 puso de manifiesto la urgencia de repensar los modelos educativos, acelerando procesos de digitalización que, en algunos casos, se implementaron de manera improvisada, sin la debida planificación. Este fenómeno, si bien permitió garantizar la continuidad académica, también dejó al descubierto las carencias estructurales en materia de competencias digitales, tanto del alumnado como del profesorado, así como las limitaciones de la enseñanza exclusivamente virtual en disciplinas jurídicas que requieren un alto componente práctico, como es el caso del Derecho Procesal.

Por tanto, la discusión actual debe centrarse en avanzar hacia modelos híbridos e integrados que combinen las ventajas de la presencialidad —

indispensable para el desarrollo de habilidades interpersonales, argumentativas y de expresión oral, esenciales en el ámbito jurídico— con los beneficios que aportan las TIC en términos de flexibilidad, accesibilidad, personalización del aprendizaje y simulación de contextos profesionales.

Además, se debe subrayar la necesidad de que las competencias digitales se integren de manera transversal y progresiva en el currículo de las titulaciones jurídicas, evitando que queden relegadas a asignaturas concretas o a iniciativas puntuales. Solo así se logrará formar juristas capaces de desenvolverse con solvencia en un ecosistema jurídico cada vez más digitalizado, donde el uso de plataformas como LexNET, el expediente judicial electrónico o las audiencias virtuales ya no son una posibilidad futura, sino una realidad cotidiana.

6. CONCLUSIONES

La enseñanza universitaria del Derecho Procesal y Civil se encuentra en un momento de transformación que exige repensar tanto las metodologías docentes como las competencias que deben adquirir los futuros juristas. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, junto al desarrollo de competencias digitales, no constituye una opción, sino una necesidad impostergable para formar profesionales capaces de desenvolverse en un entorno jurídico globalizado, digital y en permanente evolución.

La experiencia de la Universidad de Jaén demuestra que la incorporación planificada y pedagógicamente fundamentada de las TIC en la enseñanza del Derecho Procesal contribuye a:

- Mejorar la comprensión práctica y contextualizada de los procedimientos judiciales.
- Fomentar el aprendizaje autónomo, el pensamiento crítico y la participación activa del alumnado.
- Desarrollar competencias digitales esenciales para el ejercicio profesional en un entorno jurídico tecnificado.