



TECNOLOGÍA EDUCATIVA PARA UNA SOCIEDAD MULTIMODAL

- LIBRO DE ACTAS EDUTEC'24 -



© Julio Cabero-Almenara (<https://orcid.org/0000-0002-1133-6031>), Antonio Palacios-Rodríguez (<https://orcid.org/0000-0002-0689-6317>), Marta Montenegro-Rueda (<https://orcid.org/0000-0003-4733-289X>) y José Fernández-Cerero (<https://orcid.org/0000-0002-2745-6986>) (coordinadores)



UNIVERSIDAD
DE SEVILLA



Grupo
Investigación
Didáctica

© Grupo de Investigación Didáctica. Análisis tecnológico y cualitativo de los procesos de enseñanza-aprendizaje (HUM390)

Universidad de Sevilla, Facultad de Ciencias de la Educación, C. Pirotecnia, s/n, 41013-Sevilla (España)

<http://grupo.us.es/gidus/>

ISBN: 978-84-16313-16-7

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley.



Esta obra está sujeta a una licencia Creative Commons: Reconocimiento - No comercial - SinObraDerivada (cc-by-nc-nd): <http://creativecommons.org/licences/by-nc-nd/3.0/es> Cualquier parte de esta obra se puede reproducir sin autorización, pero con el reconocimiento y atribución de los autores. No se puede hacer uso comercial de la obra y no se puede alterar, transformar o hacer obras derivadas.



Como citar: Cabero-Almenara, J., Palacios-Rodríguez, A., Montenegro-Rueda, M. y Fernández-Cerero, J. (2024). *Tecnología Educativa para una Sociedad Multimodal. Libro de actas EDUTEC '24*. Grupo de Investigación Didáctica.

Tecnología Educativa para una Sociedad Multimodal

XXVII Congreso Internacional de Tecnología
Educativa EDUTEC '24

- Libro de Actas -

Julio Cabero-Almenara
Antonio Palacios-Rodríguez
Marta Montenegro-Rueda
José Fernández-Cerero
(coordinadores)

SEVILLA – 2024

INDICE

COMUNICACIONES

Aprendizaje Colaborativo en Línea para el Fomento de la Interculturalidad	32
Proyecto PROMBOT, aplicando la robótica y el pensamiento computacional en Educación Primaria	36
Tecnología Educativa: Impacto de WhatsApp en la Interacción Estudiantil en Educación a Distancia Universitaria	40
Competencias Profesionales en Educación Superior a través de simuladores de negocio: Caso Universidad de Guadalajara.....	45
Exploración de Tácticas Innovadoras para Mejorar la Experiencia de Aprendizaje: Un Enfoque Gamificado en la asignatura de Animación Digital	49
English Teachers' Digital Competence and the Use of Digital Tools in Colombia: A preliminary study	52
Intervención interactiva personalizada y competencias tecnológicas docente en una universidad pública – Perú.....	58
Nearpod integrando inteligencia artificial y aprendizaje interactivo en estudiantes universitarios de Huánuco - Perú	62
Percepción del alumnado universitario respecto a la Inteligencia Artificial: el caso de los estudiantes de primer año de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de Mondragon Unibertsitatea.....	66
Incidencia de la Competencia Digital Docente en la participación de un Curso de Verano mediado por TIC	69
Tecnología visual en la educación biológica: Potenciando el aprendizaje con Canva y su futuro impacto innovador	72
BOOST: Potenciar el desarrollo de la Competencia Digital Docente con Realidad Augmentada y Realidad Virtual.....	76
Conocimiento y uso de herramientas digitales en docentes en formación.....	80
Evolución de la formación permanente del profesorado en materia digital en la Comunitat Valenciana	84
El aula del futuro: nuevo espacio de aprendizaje en la escuela digital	87
Epale: red de conocimiento en el entorno digital europeo.....	90
Uso de redes sociales y desarrollo de inteligencia emocional en estudiantes de una universidad pública	93
Extraer datos del campo: metodología para estudios cualitativo-cuantitativos en educación.	97
Integración Responsable de la Inteligencia Artificial en la Educación: Perspectivas del Profesorado.....	101

The digital competence of Spanish language teachers in the United Arab Emirates.....	947
Uso Educativo de la Inteligencia Artificial en Estudiantes Universitarios: Un Estudio de Caso en Pregrado y Postgrado	951
La mentoría como proyecto educativo para apoyar a la formación de mujeres STEM	955
Diseño y creación de un portal formativo de inteligencia artificial. Universidad de Lleida	959
De eTeacher a Programino: Adaptación de una Plataforma Educativa para el Desarrollo del Pensamiento Computacional.....	964
Ecosistema Digital de Aprendizaje para el Desarrollo de Habilidades Investigativas en Estudiantes de Secundaria: Modelo Conceptual.....	971
Competencia Digital Crítica: análisis documental de marcos de referencia en educación superior.....	979
El rol de las tecnologías digitales en el desarrollo de proyectos escolares orientados a la transformación social	983
Comunidad Virtual de Aprendizaje para las asignaturas del Minor en Investigación Lingüística de la Universidad Metropolitana.....	986
Perfil del egresado en educación: Valor para empleadores y educadores en ejercicio en el futuro de la profesión	996
Factores que distinguen a las universidades que incorporan MOOC	1001
Razón y Autonomía de la Inteligencia Artificial	1004
La Inteligencia Artificial al servicio de la Educación Inclusiva: una revisión sistemática en WoS	1007
Recursos tecnológicos en la tutorización de formación dual universitaria	1015
Integración de herramientas didácticas para el aprendizaje de la física universitaria. .	1019
La Utilización de la IA en la Investigación Educativa: Retos y Propuestas.....	1024
Valoración del uso de un chatbot para la retroalimentación de trabajos académicos .	1028
El desarrollo de la Competencia Digital Docente en la Universidad: Un Estudio con Grupos Focales	1033
Un entorno de aprendizaje para estimular el Pensamiento Creativo: Laboratorio de I.D.E.A.S.	1038
Implementación de itinerarios stem una apuesta por el aprendizaje experiencial de las ciencias	1046
Retos de innovación docente en Comunicación Audiovisual: integración de competencias digitales en modelado y animación 3D a través del modelo de <i>flipped-classroom</i> y la plataforma <i>Small Private Course</i> (SPOC)	1052
Los impactos de los “ <i>Dark Patterns</i> ” en la Educación de jóvenes: una revisión Sistemática de la Literatura.....	1057
Diseño, análisis y experimentación de un entorno virtual de aprendizaje como complemento formativo a la enseñanza de acuarela en la Universidad Popular de Zaragoza.....	1062

Recursos tecnológicos en la tutorización de formación dual universitaria

Raposo-Rivas, Manuela

mraposo@uvigo.gal

<https://orcid.org/0000-0001-7781-7818>

Universidade de Vigo

Ibáñez Cubillas, María del Pilar

pcubillas@uma.es

<https://orcid.org/0000-0001-7117-1075>

Universidad de Málaga

Sierra Martínez, Silvia

sierra@uvigo.gal

<https://orcid.org/0000-0002-4367-3681>

Universidade de Vigo

Martínez Figueira, María Esther

esthermf@uvigo.gal

<https://orcid.org/0000-0001-7923-6267>

Universidade de Vigo

Línea temática:

Espacios educativos para la educación digital

RESUMEN

Los programas de Formación Dual son de reciente implantación en la educación universitaria española con escasa generalización en los diferentes ámbitos de conocimiento, por lo que el uso de los recursos tecnológicos en ellos es también incipiente. Para aproximarse al estado de la cuestión, se realiza un estudio exploratorio sobre experiencias que utilizan tecnología en la tutorización de programas formativos duales universitarios. Se identificaron 6 experiencias en Scopus en las que confluyen las palabras clave: 3 de Educación, 2 de Empresariales y 1 de Medicina. Los resultados muestran una escasa presencia de tecnologías digitales, básicamente, correo y formularios electrónicos, así como plataformas específicas, portafolios y rúbricas digitales. Se emplean fundamentalmente, para la comunicación, la observación, la evaluación y retroalimentación, la formación y actualización de contenidos, junto con la valoración de la satisfacción de los usuarios. Se concluye sobre la necesidad de seguir desarrollando experiencias en este contexto, así como de diseminar los resultados.

Palabras clave: tecnología educativa, recursos digitales, formación dual, tutoría

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, la formación dual es un marco y contexto formativo de reciente implantación, complejo y dinámico que implica a distintas instituciones y agentes, pero con un Proyecto formativo común. El artículo 22.1 del Real Decreto 822/2021 reconoce que los títulos universitarios podrán incluir la Mención Dual, cuyo objetivo es “la adecuada capacitación del estudiantado para mejorar su formación integral y mejorar su empleabilidad”. Además, insta que “el estudiante tendrá un/a tutor/a designado/a por la universidad y un tutor/a designado/a por la entidad, que deberán supervisar conjuntamente el desarrollo del proyecto formativo” (artículo 22.3). Así, la tutoría supone una actividad formativa y orientadora que implica la confluencia de distintos agentes y sirve de oportunidad para clarificar al estudiante en prácticas el nexo entre la teoría y práctica (Martínez-Figueira y Raposo-Rivas, 2011).

Por otro lado, el avance tecnológico ha impregnado a todos los ámbitos de la sociedad, particularmente, al tejido productivo y la industria afectando a las ocupaciones y puestos de trabajo y exigen trabajadores altamente cualificados con perfiles y competencias profesionales ajustadas al mercado laboral. Pero estos avances tecnológicos no poseen el mismo nivel de inserción en el ámbito educativo.

2. MÉTODO

El estudio forma parte de un Proyecto de investigación más amplio financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación. Para aproximarnos al uso de recursos tecnológicos en la tutorización de programas formativos duales universitarios, con un enfoque metodológico descriptivo y exploratorio, se realiza una búsqueda de experiencias publicadas en la base de datos Scopus utilizando como palabras clave “tutor/supervision/mentoring”, “dual education/ dual training”, “ICT/ digital technologies” y “university/higher education”. Se descartan los resultados que no vinculan los cuatro campos simultáneamente.

Se obtienen seis experiencias relacionadas con los ámbitos de: Educación (3), Empresariales (2) y Medicina (1). Sobre ellas se realiza un análisis de contenido semántico para estudiar las relaciones existentes entre la tutorización en programas universitarios duales y los recursos tecnológicos.

3. RESULTADOS

En Educación, Coiduras et al. (2014) constatan diferencias entre la evaluación de competencias realizada por los tutores universitarios y los escolares, coherentes con los diferentes roles que desempeñan. Lázaro y Gisbert (2015) presentan una estrategia para desarrollar la Competencia Digital Docente mediante prácticas en alternancia. Maqués-Molías et al. (2016) analizan la experiencia de uso de portafolios electrónicos para el aprendizaje durante el periodo de prácticas

En Empresariales, Commeiras et al. (2013) identifican las prácticas organizativas de socialización en el sector bancario y seguros. Beraza et al. (2021) muestran la implantación y valoración del Itinerario de Formación Dual en el Grado en Administración y Dirección de Empresas.

En Medicina, Ziede y Peña (2022) implementan un sistema de evaluación en la asignatura de Práctica Profesional de Cirugía General y Urgencias.

En estas experiencias, el uso de los recursos tecnológicos en la tutorización dual se ha centrado en:

- La formación y actualización de contenidos (Commeiras et al., 2013), mediante ordenadores con acceso a la plataforma de teleformación.
- La observación directa del desempeño del estudiante y la retroalimentación inmediata (Ziede y Peña, 2022) con un e-cuestionario.
- La planificación, organización y recopilación de evidencias, reflexión y retroalimentación de la experiencia práctica (Coiduras et al., 2012; Marqués-Molías et al., 2016), con el ePortfolio y la e-rúbrica.
- La recogida de datos sobre la satisfacción de los agentes implicados (Lázaro y Gisbert, 2015; Beraza et al., 2021), utilizando el correo electrónico y un formulario online.

4. CONCLUSIONES

El proceso de tutorización y supervisión en las prácticas y mucho más en programas duales, requiere de una comunicación y seguimiento entre los agentes implicados, para lo cual, los recursos tecnológicos ofrecen grandes oportunidades. Sin embargo, el estudio realizado muestra un lento desarrollo de este campo. Es cierto que los datos no se agotan con las experiencias analizadas, sino que son simplemente una muestra de las oportunidades que los recursos tecnológicos pueden ofrecer en el desarrollo de la tutoría en programas formativos universitarios duales. Bien puede suceder que existan otras muchas pero que no han sido referidas por no encontrarse indexadas en Scopus.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Beraza, J. M., Azkue, I., & Villalba, F. J. (2021). Valoración del itinerario de formación dual en el grado en administración y dirección de empresas. *Journal of Management and Business Education*, 4(1), 82-106.
- Coiduras, J., París, G., Torrelles, C. & Carrera, X. (2014). La evaluación de competencias en una experiencia de formación dual de maestros: diferencias y semejanzas entre tutores de escuela y de universidad. *Estudios pedagógicos*, 40, 29-48. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052014000200003>
- Commeiras, N., Loubes, A., & Bories-Azeau, I. (2013). Identification of organizational socialization tactics: The case of sales and marketing trainees in higher education. *European Management Journal*, 31(2), 164-178. <https://dx.doi.org/10.1016/j.emj.2012.05.002>
- Lázaro, J. L., & Gisbert, M. (2015). El desarrollo de la competencia digital docente a partir de una experiencia piloto de formación en alternancia en el grado de educación. *Educar*, 51(2), 321-348.
- Marqués-Molías, L., Esteve-González, V., Holgado-García, J., Cela-Ranilla, J., & Sánchez-Caballé, A. (2016). Student perceptions of ePortfolio as competence assessment during the practical training period for early childhood and primary school teaching. *Proceedings of the European Conference on E-Learning, ECEL*, (1), 777-781.

Martínez-Figueira, M.E. y Raposo-Rivas, M. (2011). Funciones generales de la tutoría en el Prácticum: entre la realidad y el deseo en el desempeño de la acción tutorial. *Revista de Educación*, 354, 155-181.

Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. *B.O.E.*, 233.

Ziede, E., & Peña, V. (2022). Implementación de mini – cex en el internado de cirugía, carrera de medicina. *Revista Electrónica Entrevista Académica*, 4(11), 91-103.
