

# LA INNOVACIÓN DESDE LA IRRUPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA COMO NECESIDAD SOCIAL

La irrupción acelerada de las tecnologías digitales ha transformado radicalmente los procesos educativos, comunicativos y productivos. En un mundo donde la digitalización se ha convertido en un imperativo, la adaptación del sistema educativo y la reducción de brechas tecnológicas son desafíos cruciales. Este monográfico busca ser un espacio de reflexión interdisciplinaria sobre las oportunidades y desafíos que plantea la integración de la tecnología en la enseñanza, el aprendizaje y la gestión educativa. Como afirmaba Francis Bacon, "*el conocimiento es poder*", y en la era digital, la capacidad de acceder, gestionar y transformar la información se ha vuelto un factor determinante en la construcción del futuro.

La incorporación de herramientas como la inteligencia artificial, la realidad virtual y las plataformas interactivas ha propiciado metodologías pedagógicas innovadoras. Estas permiten ofrecer experiencias de aprendizaje más dinámicas e inmersivas, personalizando la enseñanza según las necesidades de cada estudiante. Sin embargo, persisten barreras en términos de equidad y acceso, lo que plantea la necesidad de estrategias que garanticen la inclusión digital y la democratización del conocimiento.

Uno de los aspectos fundamentales de este debate es la formación y competencia digital del profesorado. La autoeficacia y la capacitación tecnológica son factores determinantes para que los docentes puedan integrar metodologías activas y fomentar un aprendizaje participativo. Analizar cómo influyen variables como la edad, la experiencia y el acceso a formación en la adopción de tecnologías permite diseñar programas más efectivos para fortalecer la práctica educativa.

El avance de la industria 4.0 y el uso intensivo de herramientas digitales en la comunicación han generado nuevos enfoques en el ámbito educativo. Tecnologías como el *big data* y el aprendizaje automático han optimizado la gestión académica, facilitando el análisis de datos y la toma de decisiones basadas en evidencia. Estas innovaciones ofrecen la posibilidad de diseñar programas de formación más adaptados a las necesidades del alumnado, promoviendo una educación más flexible y personalizada.

Otro tema relevante es la migración de software privativo a software libre en entornos académicos. Este proceso no solo reduce costos, sino que también fomenta la autonomía tecnológica y la accesibilidad a herramientas de aprendizaje. La discusión sobre la pertinencia de estos modelos en el ámbito educativo y su impacto en la equidad digital resulta crucial para comprender cómo se pueden optimizar los recursos en la enseñanza.

La alfabetización mediática y la multimodalidad en la comunicación han cobrado una importancia central en la era digital. La desinformación y el consumo pasivo de contenidos requieren estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico y la capacidad de análisis. La integración de recursos audiovisuales y la curaduría educativa en el proceso de enseñanza son elementos esenciales para fomentar una ciudadanía más informada y participativa.

El impacto de la tecnología también se refleja en la internacionalización de la educación. La globalización y la crisis de la COVID-19 han acelerado la adopción de modelos de formación en línea, planteando retos en términos de accesibilidad, calidad y pertinencia. Analizar cómo las tecnologías digitales pueden actuar

como un puente para conectar comunidades educativas diversas permitirá establecer estrategias que garanticen una educación globalmente inclusiva.

Asimismo, la evaluación del aprendizaje en entornos digitales ha evolucionado significativamente. La retroalimentación automatizada, la gamificación y las herramientas de seguimiento del rendimiento académico han transformado las prácticas evaluativas. Sin embargo, es necesario profundizar en cómo estas estrategias impactan en la motivación y el desempeño de los estudiantes, así como en la equidad del proceso evaluativo.

En conclusión, este monográfico busca generar un debate amplio sobre la transformación digital en la educación y su impacto en la sociedad. Se espera que los trabajos presentados aporten evidencia empírica, revisiones teóricas y propuestas metodológicas que contribuyan a una mejor integración de la tecnología en los procesos formativos. La innovación educativa no es solo una tendencia, sino una necesidad para garantizar un futuro más equitativo, inclusivo y adaptado a las exigencias de la era digital. Como diría un verdadero *erudito*, el progreso tecnológico sin reflexión crítica es mera instrumentación; con ella, se convierte en una auténtica revolución del conocimiento.

**Palabras clave:** Innovación educativa, Tecnología digital, Competencia digital, Educación híbrida, Alfabetización mediática

#### Referencias:

- Ancízar Narváez, M. (2021). Educomunicación y alfabetización mediática: ¿tecnología o cultura? ¿adiestramiento o educación? *Pedagogía y saberes*, 55, 155-174.  
<https://doi.org/10.17227/pys.num55-12245>
- Arias Oliva, M., Torres Coronas, T. y Yáñez Luna, J. C. (2014). El desarrollo de competencias digitales en la educación superior. *Historia y comunicación social*, 19(Esp), 355-366.  
[https://doi.org/10.5209/rev\\_HICS.2014.v19.44963](https://doi.org/10.5209/rev_HICS.2014.v19.44963)
- Codina, L. (2003). *Metodología de análisis y evaluación de recursos digitales en línea*. UPF, Área de Biblioteconomía y Documentación, Departamento de Periodismo y Comunicación Audiovisual.  
<https://acortar.link/Rv7Lxs>
- Edel-Navarro, R. (2010). Entornos virtuales de aprendizaje: la contribución de "lo virtual" en la educación. *Revista mexicana de investigación educativa*, 15(44), 7-15.  
<https://ojs.rmie.mx/index.php/rmie/article/view/863/1271>
- Mazarino Aguirre, C. A., Páez Quintana, H., Terán Romero, O. y Toscano Miranda, R. (2015). Aplicación de las TIC en la educación superior como estrategia innovadora para el desarrollo de competencias digitales. *Campus virtuales*, 1(3), 88-101.  
<http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/52>
- Pascuas-Rengifo, Y. S., García-Quintero, J. A. y Mercado-Varela, M. A. (2020). Dispositivos móviles en la educación: tendencias e impacto para la innovación. *Revista politécnica*, 16(31), 97-109.  
<https://doi.org/10.33571/rpolitec.v16n31a8>

**Fecha límite de recepción de artículos:** 15 de abril de 2025.

**Coordinado por:**

**María Belén Cobacho Tornel**



Universidad Politécnica de Cartagena, España.

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-8235-1554>

Actividad investigadora en Economía de la Salud, Evaluación de Políticas Públicas y Análisis Multicriterio. Seis publicaciones en revistas indexadas en WoS, dos de ellas en el cuartil Q1, y en su conjunto reconocidas en la evaluación positiva de un tramo de investigación. Dos publicaciones en volúmenes especiales de Gaceta Sanitaria (indexada en WoS), y diversas publicaciones en revistas indexadas en Scopus e Inrecs. Coautora de un capítulo de libro de impacto internacional. Coordinadora de un monográfico en revista del cuartil Q1 de Scimago. Coautora de diversos informes de interés social, sobre impuestos de tabaco en España, y otros de ámbito regional: análisis de coste de los programas de metadona, situación de la infancia, impacto económico de las Universidades Públicas, impacto económico de la inmigración, impacto económico de la actividad cultural en la Región de Murcia. Mis resultados de investigación han podido ser divulgados y debatidos en numerosos congresos nacionales e internacionales, habiendo participado como organizadora en tres de ellos. Investigadora en ocho proyectos de investigación de carácter regional o nacional, y uno europeo, y becada como “trainee” representante por España en un proyecto europeo. Dos estancias de investigación, en el Dpto. de Fundamentos del Análisis Económico de la Universidad de Alicante y el Dpto. de Economía Aplicada de la Universidad de Granada. He realizado revisiones de artículos para tres revistas de investigación y miembro del comité evaluador del Congreso Universitario Internacional sobre Contenidos, Investigación, Innovación y Docencia de 2022 a 2024, y del XIII Congreso Internacional Latina de Comunicación Social en 2021. Profesora en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) desde 1999, en el Área de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa, en asignaturas de Matemáticas para la Empresa, Investigación Operativa, Estadística e Informática de Gestión, en español y en inglés. Resultados en evaluaciones docentes con frecuencia por encima del 7,5 (superiores a las medias de departamento, centro y universidad). Profesora responsable de diversas asignaturas en inglés en la modalidad de enseñanza bilingüe de GADE, y profesora en una asignatura de máster MBA. He tutorizado diversos Trabajos Fin de Estudios. Numerosos cursos de formación docente con un total de más de 670 horas de formación, muchos de ellos enfocados al EEES y a la docencia en inglés para estudiantes de habla no inglesa. Participación en numerosos congresos docentes. Participación y coordinación en numerosos proyectos de innovación docente, y miembro de diversos Equipos Docentes en la UPCT. Coautora de dos libros en inglés para estudiantes del Grado Bilingüe en ADE, diez publicaciones de libros o capítulos de libro de carácter docente, dos asignaturas en inglés publicadas en OpenCourseWare, un canal docente en YouTube en inglés, un canal de vídeos docentes en IndieUPCT (español e inglés, y con adaptaciones para estudiantes con discapacidad auditiva) y un glosario online de términos de la titulación de GADE en lengua de signos para estudiantes universitarios sordos o con discapacidad auditiva e intérpretes de lengua de signos. Tutora de

estudiantes erasmus desde el año 2001 hasta 2023, Plan de Acción Tutorial (durante cuatro cursos), prácticas de estudiantes en empresas, alumnos internos, vocal en Tribunales de la EBAU y las Pruebas de Acceso a la Universidad para mayores de 25 y de 45 años. Labor docente reconocida con cuatro quinquenios y Premio UPCT al Profesor de Referencia en el EEES 2012 y 2023. Numerosos cursos de especialización sobre investigación y docencia. Secretaria de Departamento durante siete años.

**Francisco Javier Jiménez-Ríos,**



Universidad de Granada, España.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0505-904X>

Doctor en Pedagogía (europeo, Granada 2003), Filosofía (Málaga 1995), Teología (Roma1992). DEA Pedagogía (Granada), Filosofía (Málaga), Teología (Roma). Licencia en Pedagogía (Granada), Filosofía (Salamanca), Teología (Roma), Ciencias Eclesiásticas (Granada). Máster en Educación Social y Animación Sociocultural (Sevilla), Máster en Sexología y Terapia Sexual (Granada). Línea de investigación: el valor de la persona humana construyéndose en la apropiación creativa de valores. Se presta una atención especial a situaciones en las que la persona se muestra en debilidad, como es el caso de la violencia en parejas jóvenes y las violencias sexuales. Director del grupo de investigación Valores Emergentes, Educación Social y Políticas Educativas (Hum 580). Director Departamento de Pedagogía Universidad de Granada.

**María Isabel de Vicente Yagüe-Jara**



Universidad de Murcia, España.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2496-2971>

Catedrática de Universidad en el área de Didáctica de la Lengua y la Literatura, Universidad de Murcia. Decana de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia. Directora de la Sede Permanente de Extensión Universitaria en Ceutí (Murcia). Editora de la revista Investigaciones sobre Lectura. Secretaria general de la Asociación Española de Comprensión Lectora (AECL). IP del Grupo de Investigación Interdisciplinar: Psicología Educativa y Didáctica de la Lengua, la Literatura y las Artes. Coordinadora del Grupo de Transferencia del Conocimiento: CREatividad, Emociones, Lectura y Artes (CREELA).

Investigadora Principal del Grupo de Innovación Docente Interdisciplinar LIRA: Lenguas, Literatura, Recursos tecnológicos y Artes. Funcionaria de carrera en excedencia del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria (2004) y Cuerpo de Profesores de Música y Artes Escénicas (2006).

**José María Barroso Tristán**



Universidad Loyola Andalucía, España.

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-9190-5707>

Doctor en Educación por la Universidad de Sevilla y en Difusión del Conocimiento por la Universidad Federal de Bahía de Brasil. Actualmente es docente en la Universidad Loyola Andalucía. Desde el inicio, su trayectoria investigadora ha estado centrada principalmente en el campo de la educación y los diferentes elementos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Específicamente, su investigación ha recorrido el campo epistemológico y su incidencia sobre la docencia, las relaciones establecidas dentro del aula entre docentes y estudiantes a la hora de construir el proceso pedagógico, el análisis de diferentes metodologías como el aprendizaje basado en juegos o la gamificación y el análisis críticos de los materiales didácticos de educación primaria.