

LA INNOVACIÓN DESDE LOS RETOS PARA UNA SOCIEDAD TECNOLOGIZADA

En la era digital, la innovación tecnológica ha adquirido un papel preponderante en la transformación de la sociedad, influyendo en ámbitos tan diversos como la educación, la seguridad, la industria y la gestión del conocimiento. La digitalización no solo ha redefinido la manera en que interactuamos y aprendemos, sino que también ha generado nuevos desafíos que exigen respuestas ágiles y estrategias de adaptación. Este monográfico se plantea como un espacio interdisciplinario para reflexionar sobre cómo la tecnología puede ser una herramienta de progreso y, al mismo tiempo, un elemento que requiere ser gestionado con responsabilidad ética y social.

El vertiginoso avance de la inteligencia artificial, la robótica, el Internet de las cosas (IoT) y la realidad aumentada ha propiciado un cambio de paradigma en la enseñanza y en los procesos productivos. No obstante, estas innovaciones también conllevan dilemas éticos, brechas digitales y riesgos de ciberseguridad que deben ser abordados con un enfoque holístico e inclusivo. Como afirmaba Hannah Arendt, *"la educación es el punto en el que decidimos si amamos lo suficiente al mundo como para asumir la responsabilidad de él"*, una reflexión que cobra especial relevancia en un contexto donde la tecnología reconfigura no solo la forma de enseñar, sino también los valores que se transmiten en la formación de ciudadanos críticos y socialmente comprometidos.

En este escenario, el pensamiento computacional y la robótica educativa han emergido como pilares fundamentales en la enseñanza de las ciencias y las matemáticas, promoviendo el desarrollo del razonamiento lógico y la creatividad desde edades tempranas. De manera paralela, metodologías como el aprendizaje basado en proyectos, la gamificación y la simulación interactiva han demostrado ser estrategias efectivas para mejorar la retención del conocimiento y fomentar el aprendizaje autónomo. La integración de estas herramientas en el ámbito educativo no solo favorece la adquisición de competencias técnicas, sino que también potencia habilidades socioemocionales como la resiliencia, la cooperación y la capacidad de resolución de problemas.

Por otro lado, en el sector productivo, la implementación de tecnologías emergentes ha optimizado procesos industriales y logísticos, favoreciendo la eficiencia operativa y la sostenibilidad ambiental. El análisis de datos a gran escala, el modelado predictivo y la automatización han permitido mejorar la toma de decisiones en sectores como la agricultura, la manufactura y la gestión de recursos naturales. No obstante, la digitalización de la economía también ha suscitado inquietudes relacionadas con la privacidad de los datos, el acceso equitativo a la tecnología y el desplazamiento laboral generado por la automatización, aspectos que requieren un escrutinio riguroso desde una perspectiva ética y regulatoria.

Asimismo, en el ámbito de la ciberseguridad, el incremento de la interconectividad ha dado lugar a una mayor exposición a vulnerabilidades digitales. La protección de infraestructuras críticas, la seguridad de la información y la mitigación de amenazas cibernéticas se han convertido en prioridades para gobiernos y empresas, lo que ha impulsado el desarrollo de protocolos de seguridad avanzados y estrategias de gestión de riesgos. En este sentido, la alfabetización digital y la formación en ciberseguridad emergen como necesidades imperiosas para garantizar un entorno digital seguro y resiliente.

El presente monográfico tiene como objetivo analizar el impacto de la transformación digital desde una perspectiva multidisciplinaria, promoviendo estudios que aborden casos de éxito, modelos de gestión tecnológica y propuestas innovadoras para una adopción responsable de las nuevas herramientas digitales. Se espera que las contribuciones aporten evidencia empírica, análisis crítico y estrategias metodológicas que permitan comprender mejor el papel de la innovación en la configuración de un futuro más equitativo, eficiente y tecnológicamente integrado.

En última instancia, la innovación tecnológica debe ser concebida no solo como un medio para la optimización de procesos, sino también como una oportunidad para repensar la relación entre el ser humano y el conocimiento. Es imprescindible una aproximación heurística que permita explorar nuevas formas de integrar la tecnología en la educación, la industria y la vida cotidiana sin perder de vista los valores fundamentales de la equidad, la sostenibilidad y el desarrollo humano. Solo a través de un análisis profundo y crítico será posible convertir la digitalización en un motor de transformación social verdaderamente inclusivo y beneficioso para todos.

Palabras clave: Innovación tecnológica, Sociedad digital, Tecnología, Seguridad informática, Cultura digital, Alfabetización digital.

Referencias:

- Cabrera, D. H. (2004). La matriz imaginaria de las nuevas tecnologías. *Communication y Society*, 17(1), 9-45. <https://doi.org/10.15581/003.17.36339>
- Cortina, A. y Serra, M. À. (2016). *Humanidad infinita: Desafíos éticos de las tecnologías emergentes*. Ediciones Internacionales Universitarias.
- Moreno-Martínez, N. M., López-Meneses, E. y Leiva-Olivencia, J. J. (2018). El uso de las tecnologías emergentes como recursos didácticos en ámbitos educativos. *International Studies on Law and Education*, 29(30), 131-146.
- Palacios, E. M. G., Galbarte, J. C. G., Cerezo, J. A. L., Luján, J. L., Gordillo, M. M., Osorio, C. y Valdés, C. (2001). *Ciencia, Tecnología y Sociedad: una aproximación conceptual*. Organización de Estados Iberoamericanos (OEI).
- Rivera-Vargas, P., Mateu-Luján, B., Rappoport, S. y Gamboa, Y. (2023). Digitalización de los Centros Educativos y Uso de Teléfonos Móviles en el Aula. Análisis del Caso Español. *REICE. Ibero-American Journal on Quality, Effectiveness y Change in Education/REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 21(4). <https://doi.org/10.15366/reice2023.21.4.002>
- Rozo-García, F. (2020). Revisión de las tecnologías presentes en la industria 4.0. *Revista UIS Ingenierías*, 19(2), 177-191. <https://doi.org/10.18273/revuin.v19n2-2020019>

Fecha límite de recepción de artículos: 31 de enero de 2025.

Coordinado por:

Isleny Cruz-Carvajal



Universidad Rey Juan Carlos, España.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5959-629X>

Doctora por la Universidad Complutense de Madrid, UCM. Másteres en Historia y Estética del Cine, en Escritura de Guiones y en Comunicación Audiovisual. Investigadora y docente vinculada a la Universidad Rey Juan Carlos desde 2015 y a la UCM desde 2010. Visitante y ponente invitada universidades de España y América Latina. Ha sido periodista cultural, corresponsal de televisión, programadora cinematográfica, guionista y jurado en certámenes internacionales de cine. Articulista de revistas especializadas en artes audiovisuales y coautora de *Tierra en Trance: el cine latinoamericano en 100 películas* (Alianza), *El documental en América Latina* (Cátedra), *Miradas desinhibidas, el nuevo documental iberoamericano* (SECC), *Teoría e historia de la Imagen* (UNIR / Síntesis) e *Itinerarios y formas del ensayo audiovisual* (Gedisa), entre otras publicaciones.

Santiago Miranzo de Mateo



VIU Valentia International University, España.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5119-1386>

Doctor en Educación por la Universidad de Alcalá, profesor doctor contratado de la VIU impartiendo asignaturas en 5 Máster y en el Grado de Criminología. Director del Máster de Mediación educativa y Problemas de conducta en el aula online de la UEM, en el que imparte Mediación escolar y director de TFM y de prácticas. Máster en Orientación y Mediación Familiar de la Universidad Comillas. Máster en Coaching empresarial por la IEC. Experto en Mediación. Profesor de Universidad desde 2004 en Grado y postgrado, con más de 2000 horas de formación. Varias publicaciones relacionadas con emociones, gestión de conflictos y mediación: Coordinador N° 373 revista *Padres y Maestros de Convivencia y Mediación educativa*.

Jose María Biedma Ferrer



Universidad de Cádiz, España.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5120-4447>

Profesor Titular de Universidad del Departamento de Organización de Empresas de la Universidad de Cádiz. Doctor en Derecho por la UNED, Licenciado en Derecho por la Universidad de Cádiz y Licenciado en Ciencias Políticas por la UNED. Tiene una dilatada experiencia en dirección en el sector financiero. Es autor de numerosas ponencias y comunicaciones en congresos nacionales e internacionales relacionadas con los tópicos de recursos humanos, creación de empresas y educación. Además, ha publicado numerosos libros, capítulos de libros y artículos en revistas nacionales e internacionales de reconocido prestigio sobre estos tópicos. Ha sido responsable de un número importante de proyectos de innovación docente. Ha sido miembro de proyectos de investigación competitivos y contratos OTRI. Tiene experiencia en gestión académica.

Ana Fernández Jiménez



ESIC University. ESic Business School, España.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1937-0007>

Doctora en Ciencias Sociales y Jurídicas, especialidad de Educación, por la Universidad Rey Juan Carlos. Cuenta con una amplia experiencia como profesora de grado y tutora de TFG, impartiendo asignaturas en inglés de diversos ámbitos como Innovación Empresarial, Recursos Humanos, Gestión Digital y Emprendimiento en la Universidad ESIC. Ana también trabaja como consultora y coach, gestionando proyectos de recursos humanos, estrategia e inteligencia artificial para clientes como BBVA, Louis Vuitton y Airbus. Además, es formadora en comunicación, negociación y liderazgo para empresas internacionales, y ha desempeñado importantes funciones en la gestión de recursos humanos en organizaciones. Sus contribuciones académicas incluyen la enseñanza de módulos de recursos humanos en programas de MBA y la contribución a la investigación a través de numerosos artículos, capítulos de libros y presentaciones en conferencias.