

Inteligencia Artificial en la Educación Superior y el derecho fundamental a la protección de datos personales: ¿innovación pedagógica o amenaza a la privacidad?

Artificial Intelligence in Higher Education and the Fundamental Right to Data Protection: Pedagogical Innovation or a Threat to Privacy?

Carolina López Medina

Abogada colegiada ICAM
especializada en protección de datos personales

Resumen:

Este artículo analiza y reflexiona sobre la integración de la Inteligencia Artificial (IA) en la Educación Superior (ES) desde una perspectiva jurídica y pedagógica. Examina la tensión dialéctica entre la innovación pedagógica y la amenaza a la privacidad; y destaca tanto su potencial innovador y ventajoso como los riesgos asociados a la vulneración de derechos. Se defiende una postura proactiva y garantista (la integración de la IA es un imperativo social que exige una gobernanza ética y corresponsable), así como se invita a reflexionar sobre la transformación del rol docente hacia un modelo tecnopedagógico capaz de armonizar conocimiento, pedagogía y tecnologías. En un ecosistema donde la IA redefine las trayectorias académicas, la protección de datos se erige como el escudo esencial para preservar la dignidad humana y el rigor académico. Adicionalmente, subraya la necesidad de fomentar un uso ético, responsable y jurídicamente garantista de la IA. Pone de relieve la relevancia de la alfabetización digital como condición indispensable para una integración segura y eficaz, apoyándose en marcos internacionales. Finalmente, se analizan políticas institucionales y buenas prácticas que evidencian la conveniencia de establecer marcos normativos comunes, sistemas de supervisión humana y enfoques de privacidad desde el diseño y por defecto.

Palabras clave:

Alfabetización digital; derechos fundamentales; educación; inteligencia artificial; protección de datos personales.

Abstract:

This article analyses and reflects on the integration of Artificial Intelligence (AI) in Higher Education (HE) from both a legal and pedagogical perspective. It examines the dialectical tension between pedagogical innovation and the threat to privacy, highlighting both its innovative and advantageous potential and the risks associated with potential infringements of fundamental rights. It advocates a proactive and rights-protective approach, arguing that the integration of AI constitutes a social imperative that requires ethical and co-responsible governance. It further invites reflection on the transformation of the teaching role towards a techno-pedagogical model capable of harmonising knowledge, pedagogy, and technology. Within an ecosystem in which AI is redefining academic trajectories, data protection emerges as an essential safeguard to preserve human dignity and academic integrity. Additionally, the article emphasises the need to promote an ethical, responsible, and legally compliant use of AI. It underscores the importance of digital literacy as an indispensable condition for safe and effective integration, drawing on international frameworks. Finally, it examines institutional policies and best practices that demonstrate the value of establishing common regulatory frameworks, systems of human oversight, and privacy-by-design and privacy-by-default approaches.

Keywords:

Digital skills; fundamental rights; education; artificial intelligence; personal data protection.

Sumario:

1. Introducción. 2. Usos de inteligencia artificial en la educación superior: el impacto de la inteligencia artificial generativa. 3. Principales retos y desafíos de la utilización de la inteligencia artificial en las universidades: privacidad y protección de datos. 4. Relevancia de la alfabetización digital y de las competencias digitales en el ámbito universitario. 5. Conclusiones.

Summary:

1. Introduction. 2. Uses of Artificial Intelligence in Higher Education: the impact of Generative Artificial Intelligence. 3. Main challenges of the use of Artificial Intelligence in universities: privacy and data protection. 4. Relevance of digital literacy and digital skills in the university context. 5. Conclusions.

1. Introducción

Los términos “Privacidad”, “Innovación” y “Tecnología” – que precisamente ponen nombre a esta Revista de la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD, en adelante) – poseen una relevancia jurídica y social tal que cada uno, por separado o de forma interrelacionada, podría ser analizado y conformar el tema central de la publicación de un artículo, libro o incluso una tesis. Además, con la posibilidad de aplicarse a diversos ámbitos debido a su naturaleza transversal. No obstante, dentro de las nuevas tecnologías disruptivas, se considera que la que reclama una atención preferente es la relativa a la Inteligencia Artificial (IA, en adelante), fundamentalmente por su rápida expansión e integración, así como por los desafíos que plantea en materia de privacidad y seguridad. De ahí que en el presente artículo pone el foco en la integración de la IA en el contexto educativo de Educación Superior (ES, en adelante) y sus implicaciones respecto del derecho fundamental de protección de datos personales.

La rápida expansión y utilización generalizada de la IA en los últimos años la ha convertido en uno de los temas tendencia de investigación científica y de debate más relevantes en la actualidad, así como también generadores de mayor interés y preocupación social. La IA ha generado tanta exaltación por sus posibilidades como preocupación por sus riesgos, lo que hace urgente crear espacios de reflexión académica.

Si bien la literatura jurídica y pedagógica reciente ha explorado cómo la IA ha transformado el paradigma de la ES, la mayoría de estas aportaciones coinciden en considerar a la IA como un motor de transformación radical que, simultáneamente, plantea severas limitaciones y riesgos para la integridad académica.

La tesis que sostiene esta autora se alinea con una visión propositiva pero cautelosa y garantista, en el sentido de que la IA debe ser entendida como un instrumento a nuestro favor, facilitador, de soporte y apoyo complementario en las funciones y tareas propias de los agentes que intervienen en el ámbito de la ES; siempre que su evolución técnica sea acompañada por un despliegue ético y normativo que garantiza un uso conforme a la legalidad, además de responsable y ético.

La incidencia de la IA en la ES trasciende la mera optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje, especialmente con la aparición de la denominada “IA Generativa” (IAG, en adelante) y las metodologías activas; sino que también es relevante por su posible impacto en los derechos y libertades fundamentales de las personas físicas, entre los que nos centraremos en el derecho a la protección de los datos personales y a la educación. En este sentido, la normativa reguladora del sistema universitario en España¹, asigna a la ES los fines esenciales de (i) la educación y formación integral de los estudiantes, (ii) la formación académica y profesional, (iii) la generación, transmisión y difusión del conocimiento, (iv) así como la promoción de la innovación y la preparación para el aprendizaje permanente. Fines que en la sociedad digitalizada y globalizada en la que vivimos deben convivir con algoritmos, predicciones y diversos tratamientos de datos masivos.

A los efectos del presente artículo y para dotar de rigor conceptual a este análisis, interesa hacer una breve referencia a la distinción conceptual entre IA, sistemas de IA, sistema de IA de uso general, modelo de IA de uso general e IAG. Así, se entiende la IA puede ser definida como aquella “disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje o el razonamiento lógico”. En otras palabras, constituye un campo de la informática que busca replicar procesos cognitivos

¹ En España, las funciones del sistema universitario se reflejan actualmente en el art. 2 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario (LOSU). Disponible en el siguiente enlace: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2023-7500&p=20240802&tn=1#a2>. Más información en el Código de Universidades. Disponible en el siguiente enlace: https://www.boe.es/biblioteca_juridica/codigos/codigo.php?id=133&modo=2¬a=0&tab=2.

humanos en máquinas². De otro lado, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) define los *sistemas de IA* como las “*tecnologías de tratamiento de la información que integran modelos y algoritmos y que producen una capacidad de aprendizaje y de realización de tareas cognitivas, dando lugar a resultados como la predicción y la adopción de decisiones en entornos materiales y virtuales. (...) están diseñados para funcionar con diversos grados de autonomía, mediante la modelización y representación del conocimiento y la explotación de datos y el cálculo de correlaciones (...)*”³. En similar sentido, se define en el vigente Reglamento europeo de IA (RIA, en adelante)⁴.

En cambio, el concepto de *sistema de IA de uso general* es entendido como “*sistema de IA basado en un modelo de IA de uso general y que puede servir para diversos fines, tanto para su uso directo como para su integración en otros sistemas de IA*”, según el artículo 3, 66) RIA). Diferente del concepto de *modelo de IA de uso general*, que se define por el RIA en su artículo 3, 63) como: “*modelo de IA, también uno entrenado con un gran volumen de datos utilizando autosupervisión a gran escala, que presenta un grado considerable de generalidad y es capaz de realizar de manera competente una gran variedad de tareas distintas, independientemente de la manera en que el modelo se introduzca en el mercado, y que puede integrarse en diversos sistemas o aplicaciones posteriores, excepto los modelos de IA que se utilizan para actividades de investigación, desarrollo o creación de prototipos antes de su introducción en el mercado*”.

Por último, la IAG se identifica por su capacidad de “*generar un contenido a partir de nuestras peticiones*” denominadas generalmente “*prompts*”, siendo las más utilizadas de forma cotidiana los *Largue Language Models (LLM)*, capaces de “*procesar texto en lenguaje natural para producir respuestas a partir del entrenamiento*” utilizando gran cantidad de datos⁵, siendo las herramientas más conocidas *ChatGPT*, *Copilot* de Microsoft o *Gemini* desarrollado por Google⁶.

Distinguidos los anteriores conceptos, resulta evidente que la integración de la IA y su aplicación como IAG en el ámbito educativo universitario no es una mera posibilidad futura, sino que es una realidad presente en la ES en todas sus modalidades. Así, es una realidad fáctica susceptible de constituir una amenaza al derecho fundamental a la protección de datos personales consagrado en el ordenamiento jurídico español en el artículo 18.4 de la Constitución Española de 1978 (CE, en adelante) al expresar: “*La ley limitará el uso de la informática para garantizar el honor y la intimidad personal y familiar de los ciudadanos y el pleno ejercicio de sus derechos*”⁷. Al respecto, interesa citar que corresponde a la AEPD, como autoridad nacional de control, la supervisión del cumplimiento de la normativa europea aplicable reguladora de la materia, fundamentalmente, el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD, en adelante)⁸ y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (LOPDGDD, en adelante)⁹.

De forma paralela, la CE reconoce en su artículo 27.1 el derecho fundamental a la educación,

² Cruz Gómez, A. *Introducción a la Inteligencia Artificial y algoritmos IFCT155PO* (Almarir Consultores, editado por Formadir, S.L., 2025),13-14.

³ UNESCO, “Recomendación sobre la ética de la Inteligencia Artificial”, (2021). Disponible en el siguiente enlace: <https://www.unesco.org/es/legal-affairs/recommendation-ethics-artificial-intelligence>.

⁴ Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n° 300/2008, (UE) n° 167/2013, (UE) n° 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828. Disponible en el siguiente enlace: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2024-81079>. Establece un marco jurídico uniforme, que recoge una utilización de la IA conforme con los valores de la Unión Europea, centrada en el ser humano, y garantizando un elevado nivel de protección de la salud, la seguridad y los derechos fundamentales. los define en su artículo 3, 1) como “un sistema basado en una máquina que está diseñado para funcionar con distintos niveles de autonomía y que puede mostrar capacidad de adaptación tras el despliegue, y que, para objetivos explícitos o implícitos, infiere de la información de entrada que recibe la manera de generar resultados de salida, como predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones, que pueden influir en entornos físicos o virtuales”.

⁵ Gómez, *Introducción a la Inteligencia Artificial y algoritmos IFCT155PO*,13-14.

⁶ El RIA en su Considerando 99 precisa que: “*Los grandes modelos de IA generativa son un ejemplo típico de un modelo de IA de uso general, ya que permiten la generación flexible de contenidos, por ejemplo, en formato de texto, audio, imágenes o vídeo, que pueden adaptarse fácilmente a una amplia gama de tareas diferenciadas*”.

⁷ Ello, en línea con lo dispuesto en el artículo 8 de la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea y el artículo 16 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea.

⁸ Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE. Disponible en el siguiente enlace: <https://www.boe.es/doue/2016/119/L00001-00088.pdf>.

⁹ Disponible en el siguiente enlace: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2018-16673>

reconociendo en sus dos primeros apartados que: *“Todos tienen el derecho a la educación. Se reconoce la libertad de enseñanza”* y *“La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana en el respeto a los principios democráticos de convivencia y a los derechos y libertades fundamentales”*. Ambos derechos tienen la consideración de “fundamentales” gozando, por tanto, de una protección reforzada; y al regularse en la Sección primera del Capítulo segundo del Título I, “De los derechos y deberes fundamentales” de la CE, entra en aplicación el límite extrínseco general previsto en su artículo 10.1 CE, que prevé de forma literal: *“La dignidad de la persona, los derechos inviolables que le son inherentes, el libre desarrollo de la personalidad, el respeto a la ley y a los derechos de los demás son fundamento del orden político y de la paz social”*. De ahí que configuran dos derechos fundamentales que configuran un bloque de protección reforzado que orienten cualquier implementación tecnológica en las aulas, debiendo proteger la dignidad y el libre desarrollo de la persona.

Volviendo a la normativa reguladora de IA, se ha constatado que el RIA hace referencia expresa al derecho a la educación en doce ocasiones, esto es, en varios de sus Considerandos (4, 44, 48, 56, 96), en dos artículos (el 4 cuando se refiere a la Alfabetización en materia de IA y 9 sobre el sistema de gestión de riesgos) y finalmente, en su Anexo III sobre el citado sistema de IA de alto riesgo. En dichos apartados, se pone de relieve que la IA contribuye a generar beneficios diversos en todos los sectores, y en particular, en los ámbitos de la educación y la formación *“(…) al mejorar la predicción, optimizar las operaciones y la asignación de los recursos, y personalizar las soluciones digitales que se encuentran a disposición de la población y las organizaciones”* (Considerando 4 RIA). Además, refleja que *“(…) los sistemas de IA que detectan o deducen las emociones o las intenciones de las personas físicas a partir de sus datos biométricos pueden tener resultados discriminatorios y pueden invadir los derechos y las libertades (…). Por tanto, debe prohibirse la introducción en el mercado, la puesta en servicio y el uso de sistemas de IA destinados a ser utilizados para detectar el estado emocional de las personas en situaciones relacionadas con el lugar de trabajo y el ámbito educativo. (…)”* (Considerando 44 RIA). Es decir, introduce la prohibición para tales finalidades en ámbito educativo en el que manifiesta un desequilibrio de poder existente entre el profesorado y el alumnado, y, por último, considera que es para clasificar un sistema de IA como de alto riesgo, es importante tener en cuenta la magnitud de las consecuencias adversas de un sistema de IA para los derechos fundamentales, entre los que se incluyen específicamente el derecho a la protección de datos y el derecho a la educación (Considerando 48 RIA).

Desde el punto de vista normativo y de protección de datos, el RGPD hace referencia expresa al contexto educativo en su Considerando 132, instando a las autoridades de control a promover actividades de sensibilización específicamente en el contexto educativo: *“Entre las actividades de sensibilización del público por parte de las autoridades de control deben incluirse medidas específicas dirigidas a los responsables y los encargados del tratamiento, (…), así como las personas físicas, en particular en el contexto educativo”*. En el ordenamiento interno, aunque la LOPDGGD no hace referencia expresa a la IA, sí consagra en su artículo 83 el derecho a la educación digital, que obliga al sistema educativo a garantizar la plena inserción del alumnado *“en la sociedad digital y el aprendizaje de un consumo responsable y un uso crítico y seguro de los medios digitales y respetuoso con la dignidad humana, la justicia social y la sostenibilidad medioambiental, los valores constitucionales, los derechos fundamentales y, particularmente con el respeto y la garantía de la intimidad personal y familiar y la protección de datos personales (…)”*. Para ello, impone la incorporación de la competencia digital y la prevención de riesgos asociados al uso inadecuado de las nuevas tecnologías en los currículos, la formación específica del profesorado en estos ámbitos, la inclusión de contenidos sobre uso seguro de medios digitales y derechos en los planes de estudio universitarios, y la incorporación de materias sobre derechos digitales y protección de datos en los procesos selectivos de la Administración Pública.

Partiendo de las anteriores premisas, el objetivo general del presente artículo, titulado *“Inteligencia Artificial en la Educación Superior y el derecho fundamental a la protección de datos personales: ¿innovación pedagógica o amenaza a la privacidad?”*, es examinar de forma analítica y reflexiva – desde una doble perspectiva jurídica y didáctica– el impacto de esta convergencia. Se pretende dar respuesta a la pregunta detonante relativa a cómo podríamos integrar la IA en el contexto educativo de ES como un motor de innovación pedagógica y una herramienta a favor de la sociedad sin que implique una amenaza a la privacidad y a la ética.

La perspectiva que se defiende sostiene que la IA es una herramienta de gran potencial y utilidad en todos los ámbitos y, en particular de la ES, cuya adopción exige un cambio de paradigma en la sociedad en general y en los agentes que participan en ámbito educativo a través de una cultura y alfabetización en IA y en competencias digitales. Resulta imperativo transitar hacia una cultura de competencias digitales que no solo aborde qué herramientas existen y cómo utilizarlas, sino también para qué usos y fines y bajo qué límites legales y éticos. En definitiva, se defiende un modelo de corresponsabilidad y gobernanza ética, donde la supervisión humana y la privacidad desde el diseño y por defecto no sean meros requisitos formales, sino pilares de una integración académica segura, responsable, ética y eficaz.

2. Usos de IA en Educación Superior: el impacto de la IAG

Partiendo de la consideración de que la IA es un arma de doble filo en ámbito educativo de ES, que conlleva múltiples ventajas, pero, paralelamente, genera riesgos y desafíos. Su implementación exige un análisis crítico que pondere, de forma equilibrada, la innovación frente a la preservación de derechos fundamentales. Por un lado, entre las principales ventajas del uso de la IA en este ámbito y para la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje, destacan para los docentes, la reducción de carga administrativa o automatización de tareas administrativas como la calificación o control de asistencia; o material de impartición de clase o evaluación, o la posibilidad de realizar un ofrecimiento de un aprendizaje personalizado. Los docentes pueden integrar la IA, por ejemplo, en la evaluación, en la producción de material formativo, con la inclusión de herramientas de IA o incorporación de herramientas de IA en el aula por pos docentes o por las metodologías activas. Para los estudiantes universitarios, resaltan el aumento de su motivación mediante la gamificación y la interactividad, el acceso rápido a la formación, o el acercamiento a la realidad de la práctica profesional actual y adquisición de competencias digitales necesarias. Los estudiantes, pueden aplicarla IA en EL acceso a fuentes de información, utilización de IAG en la redacción de trabajos, trabajos colaborativos o en equipo en línea.

Por otro lado, respecto a los desafíos y riesgos del uso de la IA, se determinan en función de los usos o aplicaciones concretas que se le otorguen a la IA dentro del ES. En este punto, entre los principales usos que la IA puede tener en el sistema de ES, destacan los siguientes dependiendo del tipo de agente interviniente (docentes, estudiantes, institución de ES), por lo que no todos los usos de la IA son susceptibles de generar los mismos desafíos, sino que lo serán en mayor o menor medida y requerirán la toma de unas medidas concretas de mitigación y/o prevención, en función de su aplicación y finalidad en el caso en particular.

Por consiguiente, resulta imperativo desglosar estas aplicaciones bajo una óptica de proporcionalidad y gestión del riesgo, atendiendo a la naturaleza del agente y al impacto potencial sobre los derechos:

- ✚ (i) En la docencia: La IA se presenta como un colaborador en la creación de contenidos y en el proceso de enseñanza, pero también en el diseño de actividades y en la evaluación. Entre los posibles riesgos se encuentra el acceso y transmisión de información errónea o fruto de "alucinaciones de la IA", por lo que se exige que el docente mantenga la responsabilidad y el control humano.
- ✚ (ii) En el ámbito del alumnado: La IA potencia la autonomía y la motivación, pero su uso plantea interrogantes éticos sobre la integridad académica y el desarrollo de competencias críticas y reflexivas. La respuesta regulatoria debe ser la regulación, el fomento de la transparencia y de una cultura de uso responsable que previene el plagio y garantiza que la tecnología sea un medio para el conocimiento y una herramienta de apoyo o facilitadora del aprendizaje.
- ✚ (iii) En la esfera institucional: La adopción de sistemas de IA para la gestión de admisiones de alumnado y revisión de solicitudes, la asignación de becas o la analítica de aprendizaje sitúa a la institución en una posición de garantía. Aquí, el desafío no es solo técnico, sino de transparencia algorítmica, que requiere una auditoría de cumplimiento constante para evitar que sesgos en los datos deriven en decisiones discriminatorias que afectan la equidad en el acceso al sistema educativo.

En esta misma línea, ya el RIA establece en su Considerando 56 que: *"El despliegue de sistemas de IA en el ámbito educativo es importante para fomentar una educación y formación digitales de alta calidad y para que todos los estudiantes y profesores puedan adquirir y compartir las capacidades y competencias digitales necesarias, incluidos la alfabetización mediática, y el pensamiento crítico, (...). No obstante, deben clasificarse como de alto riesgo los sistemas de IA que se utilizan en la educación o la formación profesional, y en particular aquellos que determinan el acceso o la admisión, distribuyen a las personas entre distintas instituciones educativas y de formación profesional o programas de todos los niveles, evalúan los resultados del aprendizaje de las personas, evalúan el nivel apropiado de educación de una persona e influyen sustancialmente en el nivel de educación y formación que las personas recibirán o al que podrán acceder, o supervisan y detectan comportamientos prohibidos de los estudiantes durante las pruebas, ya que pueden decidir la trayectoria formativa y profesional de una persona y, en consecuencia, puede afectar a su capacidad para asegurar su subsistencia. (...)"*.

Por ello, como se indicaba, es necesario tener en cuenta que aplicar los sistemas de IA en este ámbito puede tener riesgos e implicaciones no tan positivas, como los reflejados expresamente en el mencionado Considerando, que seguidamente expresa que: *"(...) Cuando no se diseñan y utilizan correctamente, estos sistemas pueden invadir especialmente y violar el derecho a la educación y*

la formación, y el derecho a no sufrir discriminación, además de perpetuar patrones históricos de discriminación (...)".

Ahora bien, se puede considerar que existen dos grandes posicionamientos o posturas en torno a la integración y utilización de la IA en ámbito universitario. Un grupo de autores¹⁰ se muestra favorable y, aunque reconoce posibles limitaciones y riesgos (como la desinformación, la disminución de capacidades de expresión y otras competencias esenciales como la creatividad o la pérdida del pensamiento crítico) – respecto a los que proponen medidas mitigadoras, se centran en sus ventajas y oportunidades, así como en la realidad del contexto actual digitalizado. Como medidas mitigadoras, proponen principalmente (i) su uso ético y responsable, de modo que se garantice el respeto de los principios y valores éticos – asegurando equidad y transparencia; (ii) la alfabetización digital y en materia de IA para fortalecer la competencia digital, (iii) la continua evaluación crítica de la información; o (iv) la homogeneización normativa. Consideran, en este sentido, que “*las universidades pueden potenciar la calidad de la enseñanza, personalizar el proceso de aprendizaje de los estudiantes y preparar a la próxima generación de profesionales para un mundo impulsado por la tecnología*”; concluyendo que “*el uso de la IA para su plena explotación pedagógica está supeditada a una alfabetización digital*”¹¹. En esta línea, se propone, además, la elaboración de una normativa de uso de IAG en el ámbito docente, reflexionando que es esencial garantizar un acceso universal y justo a las nuevas tecnologías, y en especial, a la IA.

Otro grupo de autores que se mantienen al margen de todo lo relacionado con la IA – lo que puede ser una postura incluso peligrosa por estar alejada de la realidad en las sociedades, especialmente aquellas desarrolladas tecnológicamente–; o bien, se muestran contrarios a su uso e incorporación, considerando incluso su prohibición para generar “*los mejores resultados en cuanto al aprendizaje, las habilidades y el bienestar de los estudiantes. Además, una prohibición implicará una menor participación de la universidad en resultados y procesos moralmente objetables*”¹².

Desde mi perspectiva, aunque este último posicionamiento es permisible y puede justificarse, en el contexto actual y siguiendo la tendencia de las sociedades globalizadas y cada vez más interconectadas del siglo XXI, sería más adecuada mantener una postura favorable hacia el uso de la IA en favor de las Universidades y los agentes que en ella interactúan, pero siempre con el establecimiento de las oportunas garantías y con la implantación supervisada de medidas mitigadoras y preventivas eficaces, unidas a un seguimiento continuado bajo el principio de mejora continua. Ello, con observancia, en todo caso, de las exigencias de la normativa reguladora de la IA, así como de la ética y la responsabilidad.

En este mismo enfoque se posiciona Navarro Salcedo¹³, que recomienda implementar programas de capacitación docente en nuevas tecnologías, incluida y especialmente la IA y, además, estrategias de internacionalización. A este respecto, se traen a colación, en primer lugar, los resultados de un estudio en el que se analizaba cómo la IAG ha revolucionado el contexto universitario, cuyo principal hallazgo es que la formación en IAG no solo mejora su conocimiento por los estudiantes (fomentando su uso consciente, crítico, ético y responsable), sino que, además, conlleva una mejora de los elementos de las asignaturas sobre competencias digitales e IAG, concluyendo la necesidad de adaptar el enfoque sobre la IAG a las disciplinas específicas, especialmente a las menores tecnológicas¹⁴. En segundo lugar, interesa hacer referencia a los resultados de un estudio comparativo de guías publicadas sobre uso de IA en ámbito universitario español. Concluye que existe heterogeneidad y ausencia de marcos comunes, resalta la importancia de la alfabetización en IA y propone políticas unificadas y coordinadas realizadas por expertos internacionales para evitar diferencias significativas.

¹⁰ Entre los que se citan Pablo Gallego Rodríguez. “El derecho constitucional a la educación y la IA generativa: propuestas para mitigar la exclusión digital educativa”. *Estudios De Deusto*, 73, (1), (2025): 183–212. DOI: <https://doi.org/10.18543/ed.3329>; y Alfonso López-Pulido y José Manuel Sánchez. “La Inteligencia Artificial en contextos educativos: usos éticos de la información y alfabetización digital”. *Derecom. Revista Internacional de Derecho de la Comunicación y de las Nuevas Tecnologías*, 38(1), (2025): 3–11. DOI: <https://doi.org/10.5209/dere.102342>.

¹¹ Flor M. Mella-Mella, María A. Calatayud y Ángel J. Lucas. “Uso de la IA como Estrategia de y para el Aprendizaje en Educación Superior”. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 24(1) (2026). DOI: <https://doi.org/10.15366/reice2026.24.1.007>.

¹² Karl de Fine Licht. “Generative Artificial Intelligence in Higher Education: Why the ‘Banning Approach’ to Student use is Sometimes Morally Justified”. *Philos. Technol.* 37, (2024): 113. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13347-024-00799-9>

¹³ Gabriel Navarro Salcedo. “Internacionalización y Formación Docente: El Rol de las TIC en la Educación Superior.” *Revista De La Escuela De Ciencias De La Educación*. 21 (2026). DOI: <https://revistacseducacion.unr.edu.ar/index.php/educacion/article/view/907>

¹⁴ Teresa Romeu Fontanillas et al., “Desafíos de la Inteligencia Artificial generativa en educación superior: fomentando su uso crítico en el estudiantado”. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 28(2), (2025): 209–231. DOI: <https://doi.org/10.5944/ried.28.2.43535>.

En este sentido, se hace referencia a que la AEPD ha publicado en noviembre de 2025 su propia Política general interna para el uso de IAG en procesos administrativos de la AEPD¹⁵, que establece una política general para la implementación, gobernanza y uso responsable de sistemas de inteligencia artificial generativa en el ámbito interno de la AEPD. Su finalidad es reforzar la capacidad tecnológica y organizativa de la Agencia, asegurando una transformación digital segura, ética y plenamente conforme con el marco normativo vigente.

Por su parte, algunas universidades también han elaborado su propia Política, sus Códigos, o, como en el caso de la Universidad Internacional de la Rioja (UNIR), una *"Declaración para un uso ético y responsable de la IA en ES"*¹⁶ para sentar las bases de consenso que guíen a todos los actores (docentes, estudiantes, personal de gestión, investigadores, etc.) en el uso, aplicación, e incluso desarrollo de soluciones basadas en IA. Resulta especialmente interesante que en dicha Declaración de la UNIR prevé que los principios que fundamentan el diseño, desarrollo y aplicación de las soluciones y herramientas de IA son los siguientes: (i) el principio de Contribución social, *"se garantizará el alineamiento entre los intereses propios de proyectos científicos y esfuerzos técnicos relacionados con la IA y aquellos de la sociedad"* (ii) equidad, *"se enfatizará el uso de sistemas IA sin ningún tipo de discriminación de usuario o público objetivo"* (...) *"se evitarán, por tanto, los sesgos por sectores o cualquier otra categorización"*, (iii) capacitación en el uso de sistemas de IA, *"para que sigan prácticas responsables en el uso, distribución, divulgación y producción de las tecnologías y servicios basados en IA, coherentes con las normas éticas del grupo. Asimismo, se fomentará la concienciación sobre los mismos, a cualquier nivel, en cualquier sector del ecosistema educativo. Del mismo modo, se formará en los riesgos específicos del uso de IA Generativa para minimizar los posibles efectos negativos en el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación"*.

También, se establece (iv) el principio de supervisión humana, *"se mantendrán el uso, configuración e implementación de la IA de forma controlada por personal competente"*, (v) sostenibilidad, *"para minimizar el impacto ambiental y consumo energético. Se procura dejar la menor huella ecológica posible y la aplicación del principio DNSH (No Causar Daño Significativo, por sus siglas en inglés)"*; y los principios de (vi) transparencia e identificación, *"se garantizarán la identificación y trazabilidad de los contenidos producidos por IA. Todo sistema de IA generativa desarrollado o utilizado por UNIR indicará claramente su origen artificial y su trazabilidad asociada de manera inequívoca, ya sean imágenes, vídeos, textos o cualquier otro formato o producto"*; y (vii) Principio de Confidencialidad, *"se respetarán la seguridad y privacidad de datos en uso y desarrollo de sistemas IA"*, sobre el que se centra el siguiente apartado. Asimismo, esta serie de principios viene supervisada por un sistema de auditoría y seguimiento interno eficaz, adaptado a los requerimientos del RIA, que evalúa periódicamente el nivel de cumplimiento del compromiso que establece el presente manifiesto, y que sugiere medidas correctivas y transparentes en caso de identificar cualquier desviación significativa. En definitiva, y se puede tomar como ejemplo que debería ser generalizado en ámbito universitario, la UNIR, declara su compromiso *"a utilizar la inteligencia artificial de manera ética y responsable, a potenciar el conocimiento, promover la innovación y beneficiar a la sociedad en su conjunto respetando siempre la legislación vigente"*.

En virtud de todo lo anterior, desde mi perspectiva y mi experiencia profesional, la IA es una herramienta muy útil que ha de ser vista desde un enfoque positivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje en ES. La integración de la IA en la praxis docente no debe ser interpretada como una opción, sino como un imperativo de adecuación a la realidad social y tecnológica. No obstante, esta transición exige un compromiso deontológico y profesional trascendental. La postura institucional y docente no puede ser la del aislamiento o la evitación, sino la de una alfabetización crítica que enseñe a gestionar no solo la potencialidad de estas herramientas de IA, sino también sus riesgos intrínsecos en materia de privacidad y seguridad de datos, así como en la ética.

La integración de la IA en este sector está transformando la forma en que se ejerce la profesión de la docencia y también el rol del alumnado, respecto a lo que no debemos tener miedo ni significa que vaya a desaparecer la función docente o investigadora, pero está claro que están cambiando radicalmente y lo seguirá haciendo durante los próximos años. Esto debe servir para abrir una reflexión mucho más importante sobre a que sí puedan desaparecer aquellos profesionales que no evolucionen junto a los cambios tecnológicos o se adapten a estos de forma proactiva y resiliente. En mi opinión, los profesionales tienen que ser educadores, bajo el modelo tecnopedagógico TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*), que defiente que el docente actual debe ser un líder del conocimiento capaz de armonizar las tres áreas de la ciencia, la pedagogía y la tecnología, así como sus intersecciones. Esta transformación exige una actitud de vanguardia en una sociedad globalizada, donde la IA actúa a su favor y no como un sustituto del criterio humano.

¹⁵ Disponible en el siguiente enlace: <https://www.aepd.es/documento/politica-iag-aepd.pdf>.

¹⁶ Disponible en el siguiente enlace: <https://www.unir.net/actualidad/responsabilidad-social-corporativa/declaracion-unir-para-un-uso-etico-de-la-inteligencia-artificial-en-educacion-superior/>.

Para finalizar, en línea con lo anterior, se considera que la ES no debe mantenerse al margen de las novedades tecnológicas de la sociedad digital y globalizada e interconectada de la que forma parte, sino que debe evolucionar y transformarse a su ritmo. El papel de los docentes de ES es esencial en la promoción del conocimiento, la integración y el manejo de las aplicaciones de la IA con un uso adecuado, legal, ético y responsable, con garantía de los derechos fundamentales. Resulta esencial conocer y compartir con el alumnado que el uso de la IA también puede conllevar efectos negativos o desafíos, como la amenaza a la privacidad o la seguridad, respecto a los que hay que ir más allá y buscar soluciones y prevenir o minimizar su impacto de forma proactiva y no reactiva. Solo mediante una estrategia de una formación proactiva y compartida entre docentes y alumnado sobre los efectos adversos de la IA, se podrá asegurar que la innovación tecnológica fortalezca, y no deteriore, la integridad, la calidad y el rigor de la ES.

3. Principales retos y desafíos de la utilización de IA en las universidades: Privacidad y protección de datos

La promoción de competencias digitales y alfabetización digital, tanto dirigida al personal docente e investigador como al alumnado universitario, se considera clave para garantizar una integración de la IA en la ES con garantía y respeto de los derechos fundamentales a la educación y a la protección de datos. En una reflexión profunda sobre el tema, cabe cuestionarnos la pregunta sobre la que se centra el presente artículo: Inteligencia artificial en la educación superior y el derecho fundamental a la protección de datos: ¿innovación pedagógica o amenaza a la privacidad? Aunque la IA promete optimizar aprendizaje, su implementación debe superar una serie de obstáculos críticos, que van desde la brecha digital hasta la ausencia de marcos regulatorios comunes y sólidos que guían su despliegue en la educación.

Siguiendo a Flores Portillo¹⁷ y Pedroso¹⁸, entre los retos destacan la brecha digital y necesidad de alfabetización digital; de garantizar transparencia, privacidad y protección de datos, así como la ética y confiabilidad de los sistemas, junto a los posibles sesgos algorítmicos. Además, la ausencia de marcos regulatorios comunes y éticos sólidos para guiar la implementación de la IA y en particular, en ámbito de ES. En particular, se considera esencial el enfoque de privacidad por defecto y desde el diseño o también conocido en inglés como "*privacy by design*" y "*privacy by default*". Al respecto, sabe señalar que el principio de privacidad desde el diseño implica, por un lado, que se debe utilizar un enfoque "*orientado a la gestión del riesgo y de responsabilidad proactiva para establecer estrategias que incorporen la a protección de la privacidad a lo largo de todo el ciclo de vida del objeto*"¹⁹. Por otro lado, el principio de protección de datos por defecto hace referencia a las "*las elecciones realizadas con respecto a los valores de configuración u opciones de tratamiento fijadas en los sistemas y procedimientos que implementan el tratamiento y que determinan la cantidad de los datos personales recopilados, el alcance de su procesamiento, el período de su conservación y su accesibilidad*". Ello implica que se debe tener en cuenta en el uso de herramientas y soluciones de IA el respeto de la privacidad y protección de datos, por ejemplo, mediante la eliminación de cualquier dato personal tal y como se define en el RGPD, que pudiera identificar o hacer identificable a una persona física, y máxime si son de los datos considerados categorías especiales (anteriormente, sensibles), como los relacionados con salud o ideología política.

Navarro Salcedo²⁰, mencionado anteriormente, resalta igualmente el desarrollo de habilidades digitales, el principio de mejora continua y la integración efectiva de las tecnologías y la IA; así como la redefinición de estrategias de evaluación basadas en las herramientas digitales para evaluar de manera justa y válida. En esta misma línea concluye la investigación desarrollada por Niño²¹ sobre la opinión de los estudiantes respecto a la IA, quienes reportan percepciones positivas,

¹⁷ María de Lourdes Flores, Juan D. Machin-Mastromatteo, y Javier Tarango. "Propuesta metodológica para analizar la aceptación, uso e integración de la inteligencia artificial generativa en instituciones de educación superior". *AULA Revista De Humanidades Y Ciencias Sociales*, 72 (1) (2025).

¹⁸ João Pedroso, "IA, Derechos fundamentales y regulación: Constitucionalismo digital y AI Act". Ponencia presentada en la Facultad de Derecho, Derecho Constitucional de la *Universidad de Jaén*, noviembre, 2025.

¹⁹ AEPD, *Guía de Privacidad desde el Diseño*. Disponible en el siguiente enlace: <https://www.aepd.es/guias/guia-privacidad-desde-diseno.pdf>. AEPD, *Guía de Privacidad por Defecto*. Disponible en el siguiente enlace: <https://www.aepd.es/guias/guia-proteccion-datos-por-defecto.pdf>.

²⁰ Navarro Salcedo. "Internacionalización y Formación Docente...".

²¹ Shamaly A. Niño et al., "Inteligencia artificial en la formación universitaria: una revisión de estudios centrados en la opinión de los estudiantes". *Formación universitaria*, 18(2), (2025): 107-124. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-50062025000200107>.

pero insuficiencia de conocimiento y habilidades para su uso, junto a preocupaciones sobre la privacidad y los efectos negativos de su uso excesivo, en particular, en el pensamiento crítico y creativo.

Otra investigación también relevante que se trae a colación y con la que coincido es la de Castedo²², que analiza los marcos regulatorios del m-learning (aprendizaje móvil), concretando sus implicaciones a la luz de la normativa de protección de datos, y proponiendo un modelo de gobernanza algorítmica y medidas verificables contra la brecha digital para proteger los derechos fundamentales en el contexto universitario. Considera que ante los retos que plantea el m-learning y la inteligencia artificial en la ES, las universidades deben pasar del simple análisis de riesgos a una praxis reguladora efectiva. Desde mi perspectiva, la digitalización solo reforzará la calidad educativa si se asegura un entorno transparente, accesible y protegido, donde la tecnología sea una herramienta pedagógica que no sustituya el juicio académico ni comprometa la equidad o la autonomía de los estudiantes.

También comparto las conclusiones de Cotino Hueso en su publicación sobre La Carta de los Derechos Digitales²³, en la que analiza los avances de la Carta de Derechos Digitales en la relación entre la ciudadanía y la Administración Pública, destacando principios que coinciden plenamente con los desafíos y soluciones propuestas en las fuentes respecto al m-learning y la IA en el ámbito universitario. En sintonía con ambas posturas, se concluye que la legitimidad de la IA y el m-learning en ES depende de la transición de un marco teórico de derechos a una praxis reguladora proactiva y verificable.

El reto principal es lograr que la integración y utilización de la IA se realice de un modo lícito, ético y responsable, en ámbito universitario, institucional y en la sociedad en general. Con garantía de cumplimiento de la normativa de protección de datos materia en la que plantea desafíos por el tratamiento masivo de información, falta de transparencia, la opacidad de ciertos modelos algorítmicos y de otros riesgos de usos adicionales no previstos. La recogida y análisis de datos académicos, informes del alumnado y del personal universitario puede afectar a este derecho fundamental si no se aplican estrictamente los principios del RGPD, en particular la licitud, minimización, limitación de la finalidad, transparencia y responsabilidad proactiva. A ello se suma el riesgo de sesgos algorítmicos, decisiones automatizadas con efectos significativos y posibles transferencias internacionales de datos, que exigen evaluaciones de impacto, supervisión humana efectiva y la incorporación de los enfoques de privacidad desde el diseño y por defecto.

En este contexto, se sostiene que las universidades deben adoptar políticas claras de gobernanza de la IA, reforzar las medidas de seguridad y promover la alfabetización digital, con el fin de garantizar una integración de la IA compatible con los derechos fundamentales y la confianza de la comunidad universitaria. La IA es, sin duda, un aliado para el presente y el futuro de la ES, pero su legitimidad depende de su capacidad para operar dentro de un marco de licitud, ética y responsabilidad. Solo a través de una aplicación estricta de los principios de transparencia y responsabilidad proactiva, así como de la normativa de protección de datos, podremos asegurar que la innovación pedagógica no erosione la confianza de la comunidad universitaria ni vulnere sus derechos más elementales, en particular, a la protección de datos personales. En definitiva, la conclusión final es que la ES debe liderar la digitalización y alfabetización en IA mediante una gobernanza robusta que proteja la autonomía intelectual y la equidad, asegurando que la IA sea un recurso de innovación pedagógica integrado en las aulas para potenciar el pensamiento crítico y analítico sin influir en la libertad de cátedra ni sustituir nunca el juicio académico ni comprometer o amenace los derechos fundamentales de las personas físicas, especialmente la privacidad.

4. Relevancia de la alfabetización digital y las competencias digitales en ámbito universitario

Anteriormente se ha expuesto la relevancia y necesidad de llevar a cabo un uso de la IA en ámbito universitario con un equilibrio entre innovación pedagógica y respecto de los derechos fundamentales.

A tal fin se han citado varias propuestas y recomendaciones a lo largo del mismo, así como medidas deben adoptar las universidades para garantizar el cumplimiento de protección de datos, entre las

²² Castedo Espeso, A.: "M-learning y protección de datos: retos constitucionales en la Educación Superior", *Revista de Derecho de la UNED (RDUNED)*, nº 36, (2025), 81-100. DOI: [10.5944/rduned.36.2025.47720](https://doi.org/10.5944/rduned.36.2025.47720)

²³ Lorenzo Cotino Hueso (ed.): *La Carta de Derechos Digitales*, Tirant lo Blanch, Valencia, (2022), 251 y ss.

que se consideran esenciales promover y dotar de recursos la alfabetización digital²⁴ y formación en competencias digitales. Esta propuesta educativa podría ser una estrategia que primero se forme en el personal docente e investigador, para que este a su vez forme y potencie las competencias digitales, incluida la IA, en los estudiantes universitarios.

Ante el hecho de que la IA está cada vez más presente en la sociedad, los profesionales de la educación y los sistemas educativos universitarios han de ser proactivos en materia de formación de competencias digitales, incluyendo la IA, para que los estudiantes sean conscientes de los riesgos, y lleven a cabo un uso lícito, seguro, ético y responsable de la IA. Al respecto de esta idea, interesa traer a colación que la UNESCO (en su función de apoyo a los Estados Miembros para que aprovechen el potencial de la IA con miras a la consecución de la Agenda de Educación 2030²⁵, al tiempo que “vela porque su aplicación en contextos educativos responda a los principios básicos de inclusión y equidad”²⁶), en su “Marco de competencias para docentes en materia de IA”²⁷ de 2025, sugiere estrategias de implementación, entre las que destacan la elaboración de políticas y condiciones propicias para el uso de IA en educación, así como el diseño y optimización de programas de capacitación en competencias de IA, para lograr la preparación a los estudiantes para ser ciudadanos responsables y creativos en la era de la IA. También se ha publicado un “Marco de competencias en IA para estudiantes”²⁸ de la UNESCO publicado en 2025, en aras de ayudar a los docentes con la integración de la IA, describiendo doce competencias en tres niveles de progresión: comprender, aplicar y crear; y pasan por cuatro dimensiones: una forma de pensar centrada en las personas, la ética de la IA, técnicas y aplicaciones de la IA y la IA para el diseño de sistemas de IA.

Por todo ello, se considera clave que en el ámbito de la ES se exija la formación en competencias digitales a los estudiantes universitarios, así como de alfabetización digital para obtener los mayores beneficios de los sistemas de IA con protección de los derechos fundamentales y la ética, así como la seguridad. Esta alfabetización, tal y como refleja el RIA en su Considerando 20, para la toma de decisiones con conocimiento de causa en relación con los sistemas de IA. En cuanto a la alfabetización en materia de IA, continúa expresando que “debe proporcionar a todos los agentes pertinentes de la cadena de valor de la IA los conocimientos necesarios para garantizar el cumplimiento adecuado y la correcta ejecución. Además, la puesta en práctica general de medidas de alfabetización en materia de IA y la introducción de acciones de seguimiento adecuadas podrían contribuir a mejorar las condiciones de trabajo y, en última instancia, sostener la consolidación y la senda de innovación de una IA fiable en la Unión. El Consejo Europeo de Inteligencia Artificial (en lo sucesivo, «Consejo de IA») debe apoyar a la Comisión para promover las herramientas de alfabetización en materia de IA, la sensibilización pública y la comprensión de los beneficios, los riesgos, las salvaguardias, los derechos y las obligaciones en relación con el uso de sistemas de IA. En cooperación con las partes interesadas pertinentes, la Comisión y los Estados miembros deben facilitar la elaboración de códigos de conducta voluntarios para promover la alfabetización en materia de IA entre las personas que se ocupan del desarrollo, el manejo y el uso de la IA”.

Desde una perspectiva crítico-jurídica, la alfabetización en IA en ámbito de ES no es un valor añadido, sino un presupuesto de validez. La RIA establece que tanto proveedores como responsables del despliegue (en este caso, las Universidades) deben garantizar que las personas afectadas tengan el conocimiento necesario para comprender las oportunidades y, principalmente, los perjuicios potenciales de la IA. Por tanto, la formación en competencias digitales se configura como el escudo más eficaz contra la vulneración de derechos fundamentales. El éxito de esta transición se medirá por nuestra capacidad de utilizarlos para formar estudiantes y ciudadanos más responsables, informados, libres, éticos, críticos y protegidos en la era digital.

En este contexto, a lo largo del presente artículo se han mencionado diversas propuestas, recomendaciones y medidas que las ES deben adoptar para garantizar el cumplimiento de la normativa en materia de protección de datos y el uso responsable de la IA. Entre dichas medidas,

²⁴ Definida por el artículo 3, 56) del RIA como las “capacidades, los conocimientos y la comprensión que permiten a los proveedores, responsables del despliegue y demás personas afectadas, teniendo en cuenta sus respectivos derechos y obligaciones en el contexto del presente Reglamento, llevar a cabo un despliegue informado de los sistemas de IA y tomar conciencia de las oportunidades y los riesgos que plantea la IA, así como de los perjuicios que puede causar”.

²⁵ Más información en el siguiente enlace: <https://www.educacionfpydeportes.gob.es/biblioteca-central/blog/2024/febrero/agenda-2030-educacion.html>.

²⁶ Recuperado del siguiente enlace: <https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence>.

²⁷ UNESCO, “Marco de competencias para docentes en materia de IA” (2025). Disponible en el siguiente enlace: <https://www.unesco.org/es/articles/marco-de-competencias-para-docentes-en-materia-de-ia>.

²⁸ UNESCO, “Marco de competencias en IA para estudiante”, (2025). Disponible en el siguiente enlace: <https://www.unesco.org/es/articles/marco-de-competencias-para-estudiantes-en-materia-de-ia>.

destaca especialmente la promoción de programas estructurados de alfabetización digital y de formación en competencias digitales. Desde una perspectiva institucional, resulta razonable que esta estrategia educativa se implemente de forma progresiva y escalonada. La creciente presencia de la IA en múltiples ámbitos de la vida social, económica y profesional implica que los sistemas de ES deben adoptar una actitud proactiva en relación con la formación en competencias digitales. No se trata únicamente de capacitar técnicamente a los estudiantes para el uso de determinadas herramientas, sino de formar ciudadanos capaces de comprender el impacto social, ético y jurídico de estas tecnologías. En este sentido, la formación universitaria debe incorporar contenidos que permitan identificar los riesgos asociados al uso de sistemas de IA, tales como los sesgos algorítmicos, los problemas de privacidad, la opacidad en la toma de decisiones automatizadas o las posibles vulneraciones de derechos fundamentales.

En definitiva, se defiende la postura que entiende que las competencias digitales y en materia de IA constituyen un elemento esencial para maximizar los beneficios derivados del uso de los sistemas de IA a favor de la sociedad, al tiempo que permiten reducir o minimizar los riesgos asociados a su utilización, como los relativos a las amenazas a la privacidad con formación también en esta materia. En particular, la alfabetización digital permite comprender los mecanismos de funcionamiento de estas tecnologías, evaluar críticamente sus resultados y tomar decisiones informadas, responsables y éticas en relación con su uso. Esta unida a la cultura y formación en privacidad y protección de datos serán la fórmula del éxito de la integración innovadora pedagógica de la IA en la ES con respeto a la privacidad y sin amenazar la vulneración del derecho fundamental a la protección de datos, que permitirá responder favorablemente a la pregunta detonante a la que se refiere el presente artículo.

5. Conclusiones

La rápida expansión de la IA, y en especial de la IAG, está reconfigurando el contexto de la ES, conformando su integración una innovación pedagógica de alto impacto, siendo necesario y positivo aprovechar todo su potencial y sus ventajas, pero siempre con responsabilidad y respeto de la ética y la integridad académica. El uso de la IA de forma ética y responsable es una responsabilidad de todos.

Dentro de las tecnologías disruptivas, la IA reclama una atención preferente debido a su rápida expansión e integración, planteando desafíos críticos en materia de privacidad, seguridad e integridad académica. Se defiende una visión donde la IA actúa como un instrumento facilitador y de apoyo para los agentes educativos, siempre que su evolución técnica esté acompañada por un despliegue ético y normativo que garantice un uso legal y responsable.

La utilización de sistemas de la IA en ámbito universitario puede afectar de manera directa a derechos fundamentales, como el derecho a la protección de datos personales y al derecho a la educación, lo que justifica su consideración como tecnología de alto riesgo en determinados usos. Es fundamental tener en cuenta los principios de protección de datos, y en particular, el enfoque de privacidad por defecto y desde el diseño.

Se evidencia, una nueva forma de entender el proceso enseñanza-aprendizaje en el contexto universitario, respecto de la que se generan riesgos y desafíos que investigar, mitigar y prevenir. La alfabetización digital y la formación en competencias de IA y digitales en general en todos los agentes que intervienen, tanto del profesorado como del alumnado, se configuran como el principal mecanismo preventivo frente a los riesgos de discriminación, pérdida de pensamiento crítico y vulneración de la privacidad. No es solo un valor añadido, sino un presupuesto de validez y el escudo más eficaz contra la vulneración de derechos; es esencial para que tanto docentes como alumnos realicen un uso crítico, ético y seguro de estas herramientas.

Las normativas europeas de protección de datos y de IA proporcionan un marco imprescindible para garantizar una implementación lícita, transparente y responsable de la IA en las universidades. Es preferible adoptar una postura institucional proactiva y regulada frente a enfoques prohibitivos o pasivos, integrando la IA bajo principios de ética, equidad, supervisión humana, transparencia y confidencialidad.

Las instituciones deben adoptar un enfoque de responsabilidad proactiva, integrando la protección de la privacidad en todo el ciclo de vida de los sistemas de IA y configurando las herramientas para que, de forma predeterminada, minimicen el tratamiento de datos personales.

El docente actual debe transformarse en un líder del conocimiento capaz de armonizar el conocimiento, la pedagogía y la tecnología (modelo TPACK), adaptándose de forma proactiva para evitar el aislamiento frente a los cambios tecnológicos.

La adopción de políticas, códigos éticos y sistemas de auditoría —como los promovidos por la AEPD— constituye una buena práctica replicable y necesaria para consolidar una IA segura y fiable en la educación superior. La integración de la IA requiere un modelo de corresponsabilidad basado en principios como la transparencia, la equidad (evitando sesgos algorítmicos) y la supervisión humana efectiva, asegurando que la tecnología no sustituya nunca el juicio académico.

Bibliografía

- Castedo Espeso, A.: "M-learning y protección de datos: retos constitucionales en la Educación Superior", *Revista de Derecho de la UNED (RDUNED)*, n° 36, (2025), 81-100. DOI: [10.5944/rduned.36.2025.47720](https://doi.org/10.5944/rduned.36.2025.47720)
- Cotino Hueso, Lorenzo (ed.): *La Carta de Derechos Digitales*, Tirant lo Blanch, Valencia, (2022).
- Cruz Gómez, A. *Introducción a la Inteligencia Artificial y algoritmos IFCT155PO*: Almarir consultores, editado por Formadir, SL, 2025.
- Fine Licht, Karl. "Generative Artificial Intelligence in Higher Education: Why the 'Banning Approach' to Student use is Sometimes Morally Justified". *Philos. Technol.* 37, (2024):113. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13347-024-00799-9>.
- Flores, María de L., Machin-Mastromatteo, Juan D. y Tarango, Javier. "Propuesta metodológica para analizar la aceptación, uso e integración de la inteligencia artificial generativa en instituciones de educación superior". *AULA Revista De Humanidades Y Ciencias Sociales*, 72(1) (2025).
- Gallego Rodríguez, Pablo. "El derecho constitucional a la educación y la IA generativa: propuestas para mitigar la exclusión digital educativa". *Estudios De Deusto*, 73(1), (2025):183-212. DOI: <https://doi.org/10.18543/ed.3329>.
- López-Pulido Alfonso. y Sánchez José M. "La Inteligencia Artificial en contextos educativos: usos éticos de la información y alfabetización digital. *Derecom*". *Revista Internacional de Derecho de la Comunicación y de las Nuevas Tecnologías*, 38(1) (2025): 3-11. DOI: <https://doi.org/10.5209/dere.102342>.
- Mella-Mella, Flor M., Calatayud, María A. y Lucas Ángel J. "Uso de la IA como Estrategia de y para el Aprendizaje en Educación Superior". *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 24(1). (2026). DOI: <https://doi.org/10.15366/reice2026.24.1.007>.
- Navarro Salcedo, Gabriel. "Internacionalización y Formación Docente: El Rol de las TIC en la Educación Superior". *Revista De La Escuela De Ciencias De La Educación*, 1 (21) (2026). DOI: <https://revistacseducacion.unr.edu.ar/index.php/educacion/article/view/907>
- Niño, Shamaly A., Castellanos, Juan C., López, Mónica L. y Parra, Karla L. "Inteligencia artificial en la formación universitaria: una revisión de estudios centrados en la opinión de los estudiantes". *Formación universitaria*, 18(2), (2025): 107-124. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-50062025000200107>.
- Pedroso, João, "IA, Derechos fundamentales y regulación: Constitucionalismo digital y AI Act", Ponencia presentada en la Facultad de Derecho, Derecho Constitucional, Universidad de Jaén, noviembre 2025.
- Romeu, Teresa, Romero, Marc., Guitert, Montse. y Baztán, Pablo. "Desafíos de la Inteligencia Artificial generativa en educación superior: fomentando su uso crítico en el estudiantado". *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 28(2), (2025): 209-231. DOI: <https://doi.org/10.5944/ried.28.2.43535>.
- UNESCO, "Recomendación sobre la ética de la Inteligencia Artificial", (2021). Disponible en el siguiente enlace: <https://www.unesco.org/es/legal-affairs/recommendation-ethics-artificial-intelligence>.
- UNESCO, "Marco de competencias para docentes en materia de IA", (2025). Disponible en el siguiente enlace: <https://www.unesco.org/es/articles/marco-de-competencias-para-docentes-en-materia-de-ia>.
- UNESCO, "Marco de competencias en IA para estudiantes", (2025). Disponible en el siguiente enlace: <https://www.unesco.org/es/articles/marco-de-competencias-para-estudiantes-en-materia-de-ia>.