



La Inteligencia Artificial en el desarrollo profesional docente

-Informe-

iddOCENTE

Marzo 2025

1. Introducción

La Inteligencia Artificial (IA) está transformando de manera acelerada numerosos ámbitos de la sociedad, y la educación no es una excepción. Esta tecnología abre nuevas posibilidades para innovar en la enseñanza y el aprendizaje, al tiempo que plantea retos importantes para el profesorado y su desarrollo profesional. En este contexto, la formación continua adquiere un papel esencial para que los docentes puedan adaptarse a las nuevas demandas, integrar herramientas basadas en IA y responder con éxito a los cambios educativos.

El presente informe explora cómo la Inteligencia Artificial influye en el desarrollo profesional docente, desde la adquisición de competencias digitales específicas hasta el diseño de nuevas metodologías formativas. Se analizan tanto las oportunidades como los riesgos asociados, y se ofrecen recomendaciones para que los centros educativos y los responsables de formación impulsen procesos efectivos y éticos de capacitación docente en torno a la IA.

2. La Inteligencia Artificial y la educación: un contexto en evolución

La IA se refiere a sistemas tecnológicos capaces de procesar información, aprender y tomar decisiones automatizadas, imitando algunas funciones cognitivas humanas. En educación, estas capacidades se traducen en aplicaciones como plataformas adaptativas que personalizan el aprendizaje, asistentes virtuales que apoyan la gestión docente, o herramientas analíticas que ofrecen datos para la mejora continua.

Este escenario supone una revolución en la práctica educativa, pues la IA puede potenciar la eficiencia, la personalización y la innovación. Sin embargo, para que estas ventajas se materialicen, es fundamental que el profesorado posea una competencia digital avanzada y una comprensión crítica de estas tecnologías.

La formación continua se configura así como el medio para desarrollar estas capacidades, desde la alfabetización digital básica hasta el manejo experto de aplicaciones y el análisis ético de los usos de la IA. No obstante, el ritmo acelerado del avance tecnológico exige procesos de actualización permanentes y flexibles, que permitan a los docentes no solo adaptarse sino también ser protagonistas activos en la integración educativa de la IA.

3. Competencias docentes para la integración de la Inteligencia Artificial

Para aprovechar el potencial de la IA en la educación, el profesorado debe desarrollar un conjunto de competencias específicas, que incluyen:

- Comprensión tecnológica: conocimiento sobre qué es la IA, sus tipos, funcionamiento básico y aplicaciones educativas.
- Competencia digital avanzada: habilidades para utilizar, evaluar y seleccionar herramientas de IA relevantes en su práctica docente.
- Pensamiento crítico y ético: capacidad para analizar los impactos sociales, éticos y pedagógicos del uso de la IA, incluyendo la privacidad, sesgos y equidad.
- Diseño pedagógico innovador: aptitud para incorporar soluciones basadas en IA en la planificación, evaluación y seguimiento del aprendizaje.
- Colaboración y aprendizaje continuo: disposición para participar en comunidades profesionales que intercambian conocimientos y experiencias sobre IA y educación.

El desarrollo de estas competencias debe formar parte integral de los programas de formación continua, orientándose a ofrecer experiencias prácticas y contextualizadas, que faciliten una aplicación real y efectiva en el aula y en la gestión educativa.

4. Modelos y estrategias de formación continua en Inteligencia Artificial

La formación continua orientada a la IA puede adoptar diversas modalidades y enfoques para maximizar su efectividad:

Formación modular y flexible

Organizar la capacitación en módulos temáticos que aborden desde conceptos básicos hasta aplicaciones avanzadas permite una progresión adaptada a las necesidades y niveles del profesorado. La modalidad online y los recursos a demanda favorecen la conciliación con la agenda docente.

Aprendizaje práctico y basado en proyectos

Incluir actividades que permitan al profesorado experimentar con herramientas de IA, diseñar materiales y evaluar su impacto en escenarios reales promueve la transferencia de conocimientos y la confianza en el uso.

Acompañamiento y comunidad profesional

La tutoría personalizada y la creación de redes de docentes interesados en la IA facilitan el intercambio de buenas prácticas y el soporte mutuo, enriqueciendo la experiencia formativa.

Enfoque ético y crítico

Integrar en la formación contenidos que sensibilicen sobre el uso responsable de la IA y el análisis de sus consecuencias sociales garantiza una incorporación consciente y sostenible.

5. Casos prácticos de formación en Inteligencia Artificial para docentes

A continuación, se presentan diversos casos prácticos que ilustran cómo la formación continua en Inteligencia Artificial, especialmente mediante modalidades online, está facilitando el desarrollo profesional del profesorado y promoviendo innovaciones significativas en distintos contextos educativos:

Caso 1: Plataforma de formación online con enfoque progresivo

Un centro educativo decidió apostar por la formación continua del profesorado en Inteligencia Artificial a través de un programa online diseñado con un enfoque progresivo y modular. Este itinerario formativo abarcaba desde la alfabetización digital básica, que incluía conceptos fundamentales sobre IA, hasta el diseño y aplicación de unidades didácticas que integraban herramientas y recursos basados en Inteligencia Artificial.

El curso combinaba vídeos explicativos de alta calidad, talleres prácticos para el desarrollo de competencias técnicas, y espacios de debate y reflexión en foros virtuales, donde los docentes podían compartir experiencias, resolver dudas y colaborar en la construcción colectiva del conocimiento. Además, el programa contaba con un seguimiento tutorial personalizado que facilitaba la adaptación a los distintos niveles previos y necesidades del profesorado.

Los participantes valoraron muy positivamente la flexibilidad que ofrecía la modalidad online, que les permitió formarse sin interferir en su horario laboral, y el soporte continuo proporcionado por los tutores expertos. Como resultado, el profesorado manifestó una mejora significativa en su confianza y competencia para integrar tecnologías de IA en sus prácticas docentes, así como un aumento en la motivación para innovar en el aula.

Esta experiencia demuestra que una formación estructurada, accesible y acompañada puede ser clave para que los docentes asimilen y apliquen con éxito las nuevas tecnologías en contextos educativos diversos.

Caso 2: Programa de formación online con mentoría personalizada en IA para docents

Un centro educativo implementó un programa de formación continua completamente online, enfocado en dotar al profesorado de secundaria y primaria de competencias para integrar la Inteligencia Artificial en su práctica docente. El curso estaba estructurado en módulos temáticos, que incluían contenidos teóricos, vídeos explicativos, estudios de caso y actividades prácticas interactivas.

Lo que diferenciaba este programa era el acompañamiento personalizado mediante mentorías virtuales. Cada docente contaba con un mentor experto en IA educativa que ofrecía apoyo individualizado, feedback constante y asesoramiento para la creación de proyectos didácticos con tecnologías basadas en Inteligencia Artificial.

Además, se habilitaron foros y grupos de discusión online donde los participantes podían compartir experiencias, recursos y soluciones, creando una comunidad activa de aprendizaje colaborativo. Esta estrategia fomentó el compromiso y la aplicación práctica inmediata, con resultados visibles en el aumento de la confianza y la innovación educativa en las aulas.

El éxito del programa evidenció que la formación online, combinada con un acompañamiento experto, puede ser una vía eficaz para transformar las competencias digitales del profesorado y promover la incorporación responsable y creativa de la Inteligencia Artificial en la educación.

6. Retos y consideraciones para la formación en Inteligencia Artificial

Aunque las oportunidades son notables, la integración de la IA en el desarrollo profesional docente enfrenta varios desafíos:

- Brecha digital y desigualdades: no todos los docentes tienen el mismo acceso o competencias digitales previas, lo que puede generar exclusión.
- Resistencia al cambio: la incertidumbre ante nuevas tecnologías puede provocar rechazo o desconfianza.
- Capacidad institucional: la formación requiere inversión en recursos, tiempo y planificación.
- Ética y privacidad: es esencial formar a los docentes para que protejan los datos personales y eviten sesgos en el uso de la IA.
- Actualización constante: la rápida evolución tecnológica obliga a revisar y renovar continuamente los programas formativos.

Superar estos retos requiere un compromiso coordinado de autoridades educativas, centros formadores y comunidades docentes, que promueva una formación inclusiva, accesible y centrada en el desarrollo integral del profesorado.

7. Recomendaciones para potenciar la formación continua en IA

Para aprovechar al máximo las posibilidades de la IA en la formación docente, se recomienda:

- Diseñar programas flexibles, adaptados a distintos niveles y contextos.
- Fomentar el aprendizaje activo, con actividades prácticas y proyectos reales.
- Integrar contenidos de ética y reflexión crítica sobre la IA.
- Potenciar el acompañamiento tutorial y el trabajo colaborativo.
- Garantizar el acceso equitativo a recursos y tecnología.
- Evaluar y actualizar periódicamente los programas formativos.

- Promover la difusión de experiencias y buenas prácticas dentro de la comunidad educativa.

8. Conclusiones

La Inteligencia Artificial representa una oportunidad significativa para innovar en la educación y enriquecer el desarrollo profesional docente. La formación continua es el camino para que los profesores adquieran las competencias necesarias para integrar la IA de manera efectiva, ética y crítica en su práctica educativa.

Los modelos formativos deben ser flexibles, prácticos y acompañados, favoreciendo la colaboración y el aprendizaje permanente. Al mismo tiempo, es imprescindible abordar los retos tecnológicos, éticos y sociales para garantizar una incorporación inclusiva y responsable de la IA.

Con un enfoque integral y adaptado, la formación continua en Inteligencia Artificial puede convertirse en un motor clave para la transformación educativa y la mejora de la calidad en los centros escolares.

9. Referencias

A continuación, se presentan las fuentes y documentos consultados que respaldan y fundamentan el contenido desarrollado en este informe, ofreciendo un soporte académico y técnico riguroso:

Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2023). Estrategias para la incorporación de la inteligencia artificial en el sistema educativo. Gobierno de España.

Agencia Española de Protección de Datos (AEPD). (2021). Guía sobre el uso responsable de la inteligencia artificial en educación.

Red.es. (2022). Plan de impulso de la competencia digital docente 2021-2025. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF). (2023). Formación en competencias digitales y uso de IA para docentes. Ministerio de Educación y Formación Profesional.

López, M., & García, P. (2022). Inteligencia artificial y transformación educativa: retos y oportunidades para el profesorado. *Revista Española de Pedagogía*, 80(286), 45-62.

European Commission (2020). *Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities*.

UNESCO (2021). *AI in Education: Guidance for Policy Makers*.

Luckin, R. et al. (2016). *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. Pearson.

Williamson, B. (2020). *Education governance and datafication: AI and the politics of knowledge*.