
Reseñas

Reseña de: UNESCO (2025). Marco de competencias para docentes en materia de IA



 **Natalia Sgreccia** *

Instituto Rosario de Investigaciones en Ciencias de la Educación / Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas / Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura / Universidad Nacional de Rosario, Argentina
sgreccia@irice-conicet.gov.ar

Revista IRICE

núm. 50, e2233 2026

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas,
Argentina

ISSN-E: 2618-4052

Periodicidad: Frecuencia continua

revista@irice-conicet.gov.ar



Marco de competencias para
docentes en materia de IA



. UNESCO. Marco de competencias para docentes en materia de IA. 2025. 52 pp.. 978-92-3-300244-9

DOI: <https://doi.org/10.35305/revistairice.vi50.2233>

URL: <https://portal.amelica.org/ameli/journal/746/7465584005/>

En el marco de la Agenda Mundial de Educación 2030, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por su sigla en inglés) viene coordinando

Notas de autor

- * Doctora en Humanidades y Artes con mención en Ciencias de la Educación por la Universidad Nacional de Rosario (UNR). Investigadora adjunta del Instituto Rosario de Investigaciones en Ciencias de la Educación, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (IRICE-CONICET). Profesora de la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura (FCEIA-UNR).

esfuerzos globales para alcanzar el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 4, relativo a una educación inclusiva, equitativa y de calidad. En la actualidad, la inteligencia artificial (IA) se presenta como un punto de inflexión en la Agenda, que invita a redimensionar sus coordenadas.

En este sentido, el presente libro brinda un panorama acerca de la creciente complejidad e incertidumbre de un ecosistema donde tecnología e información están mutuamente impregnadas. Desde este reconocimiento, la presente propuesta de competencias allana una transición hacia una pedagogía agencial de promoción de autonomía, donde la IA introduce capacidades de emulación del pensamiento humano que trascienden las tradicionales Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

La publicación llama la atención acerca del aspecto normativo: hacia 2022 solo siete países en el mundo contaban con marcos nacionales o programas formales de formación en IA para el profesorado. Esta vacante trasciende lo administrativo; es pedagógica y ética. Tal es así que, en ausencia de una guía global, en muchos casos la adopción de la IA en las aulas ha quedado a merced de lógicas de mercado y ha profundizado desigualdades sistémicas.

Es en este escenario que la UNESCO se posiciona como referente para sostener que la tecnología no erosiona el papel del docente, sino que puede reforzarlo frente a la automatización. Asimismo, para adentrarse a la magnitud de esta impronta, amerita desglosar los presupuestos éticos de la propia esencia del acto educativo.

El documento que se reseña se inscribe en la visión de un contrato social para la educación, que invita a trascender una implementación de IA como mera transferencia de habilidades instrumentales y donde la soberanía pedagógica del docente tiene el tributo de innegociable. Precisamente, el presente marco advierte que la IA, lejos de reemplazar la responsabilidad humana o atrofiar el juicio crítico, puede canalizarse intencionalmente para fortalecer las capacidades intelectuales.

Para darle forma a un futuro digital inclusivo desde esta óptica, el marco propone cuatro principios fundamentales que desafían la narrativa tecnocéntrica imperante:

- Desmentir las exageraciones sobre IA: resulta vital reconocer que la IA no es una entidad autónoma mágica; más aún, “solo un diseño ético intencional y un despliegue bien regulado de la IA pueden realmente hacer avanzar las capacidades humanas, la inclusión y la sostenibilidad” (p. 16).

- Comprender las amenazas inherentes al diseño de la IA: refiere a la capacidad de proteger la agencia humana; esto es, identificar cómo los algoritmos pueden socavar la diversidad lingüística y cultural, así como los conocimientos indígenas, al basarse en ciertos modelos de datos predominantes.
- Garantizar que prevalezcan los valores humanos y sociales: frente al aislamiento digital, el marco defiende la empatía, la justicia, la compasión intercultural y la solidaridad como pilares humanos de la cohesión social.
- Dirigir la IA para el desarrollo de capacidades humanas: se apunta a que la IA enriquezca la investigación y potencie las capacidades involucradas, aunque un uso no intencionado puede conllevar a hábitos de pereza intelectual donde la IA actúe como una muleta limitante del esfuerzo cognitivo.

En todo ello, el concepto de “ética por diseño” y el principio de “no hacer daño” echan luz sobre esta búsqueda, de la mano de un docente más cercano a un militante de los derechos humanos y de la sostenibilidad ambiental, que a un mero usuario consumidor acrítico. Esto se plantea en clave de una educación ecológica integral en diálogo con la IA: la formación también comprende una concientización sobre el costo planetario de los sistemas de datos, en vinculación con la formación de una alfabetización digital que esté a la altura de la crisis climática.

De allí que la arquitectura de este marco de competencias para docentes en materia de IA se presente de modo robusto, a través de una estructura matricial que cruza cinco ámbitos de competencia con tres niveles de progresión. Ello habilita una adopción orgánica y no lineal, que reconoce al desarrollo docente como un proceso situado y complejo. Puntualmente, los cinco ámbitos son:

- Forma de pensar centrada en el ser humano: valores y actitudes frente a la interacción hombre-máquina.
- Ética de la IA: normas, privacidad y uso seguro.
- Fundamentos y aplicaciones de la IA: conocimientos técnicos sobre datos y algoritmos.
- Pedagogía de la IA: integración en la planificación, enseñanza y evaluación.

- IA para el desarrollo profesional: aprendizaje a lo largo de la vida y colaboración.

A su vez, como se anunciara, la progresión se organiza en tres estadios:

- Adquirir: alfabetización básica, comprensión de riesgos y uso de herramientas validadas por instituciones.
- Profundizar: integración de la IA en diseños pedagógicos centrados en el estudiante, así como participación en comunidades profesionales.
- Crear: personalización de herramientas, liderazgo en debates éticos y transformación de la práctica para resolver desafíos locales.

Desde una perspectiva epistemológica, el marco distingue entre herramientas de tipo determinístico (TIC) y las que se comportan de un modo más estocástico (IA). En otras palabras, mientras que las TIC tradicionales ofrecen resultados predecibles y consistentes ante un mismo insumo, la IA opera bajo modelos probabilísticos que hasta incluso pueden generar respuestas inconsistentes (las habitualmente denominadas “alucinaciones”). Este cambio de paradigma exige que el docente desarrolle un poder de discernimiento, o juicio evaluativo, cada vez más sofisticado. En efecto, no basta con saber usar la herramienta; se requiere la capacidad de intervenir en los resultados – de la comúnmente llamada “caja negra algorítmica” – para validar su veracidad y pertinencia. Esta competencia mitiga el riesgo de que el aula de pronto se convierta en un espacio de consumo ciego de contenidos sintetizados.

Precisamente entre los aportes sustantivos de la obra, puede interpretarse un llamado a una reconfiguración de la tríada didáctica tradicional (docente-estudiante-contenido), donde se introduce la IA en clave de “interacción humano-agente”. En estos términos, la IA se concibe como un mediador necesariamente supervisado por la agencia humana bajo la premisa de potenciar la autonomía del alumno y el aprendizaje diferenciado.

Más aún, el nivel Crear representa un horizonte para toda la propuesta y empodera no solo al estudiantado, sino también al docente, al posicionarlo como un promotor de conocimiento colaborativo. Ello, a su vez, se ve potenciado por la posibilidad de modificar herramientas de código abierto para realizar adaptaciones a necesidades lingüísticas o culturales específicas. Esto repercute a nivel soberanía educativa local, donde los docentes están en condiciones de

configurar sistemas que asistan a estudiantes con necesidades especiales o que recuperen saberes comunitarios singulares.

Esta visión resulta acorde a un desarrollo profesional entendido como aprendizaje a lo largo de toda la vida. En ese camino, las comunidades de aprendizaje profesional pasan a ser redes dinámicas de validación pedagógica, donde el colectivo docente comparte estrategias para navegar una tecnología que evoluciona con una celeridad que supera los ciclos tradicionales de formación.

Asimismo, conviene reconocer un conjunto de desafíos críticos o zonas de riesgo en el día a día de la práctica situada. En este sentido, se reconoce una brecha entre el ideal pedagógico y las realidades sistémicas, con un riesgo latente: que la IA limite la enseñanza a procesos de cálculo y tareas automatizadas, con reducción del vínculo humano. También, la obra advierte sobre los denominados “capullos de información” –o burbujas digitales–, en tanto entornos donde la manipulación algorítmica limita la exposición de los estudiantes a la diversidad de perspectivas, dado que solo interactúan con contenidos, ideas y noticias que coinciden con sus propios gustos, creencias y comportamientos previos.

En términos de gobernanza, el marco sugiere una paradoja económica donde el financiamiento de infraestructura tecnológica a menudo ocurre a expensas del destinado a fortalecer las capacidades humanas. De allí que el documento advierta que la inversión en IA debe ir de la mano con la atención a la escasez mundial de docentes calificados.

Otro desafío crítico concierne a la responsabilidad legal. Este asunto se presenta de modo categórico: la responsabilidad es humana y no puede delegarse en el algoritmo. Por ejemplo, si a través de un sistema de IA se comete una injusticia evaluativa o se viola la privacidad, la rendición de cuentas recae en las personas e instituciones que validaron su uso. Por ello, se propone la creación de “listas blancas” de herramientas confiables, que propenden a eximir al docente de una carga de validación técnica o trazabilidad que puede llegar a superar su función; pero, al mismo tiempo, lo convoca a desempeñarse en un marco de integridad académica con compromiso ético.

Estos planteamientos resuenan en una agenda abierta para investigadores en educación con coordenadas de puntos a seguir pensando en tanto objeto de estudio dinámico portador de interrogantes que, como se ha venido desarrollando, trascienden lo instrumental. Se da cabida, de este modo, a lo que se entiende por “explicabilidad” de la IA como un requisito democrático en el aula. Puntualmente, en esta agenda de investigación educativa se propone ir apuntando los siguientes tópicos:

- Validez epistemológica.
- Soberanía del conocimiento.
- Reforma de la evaluación.
- Impacto socioemocional.

Esta agenda se percibe como esencial para que la explicabilidad permita a los docentes intervenir con un fundamento que trascienda la opinión o intuición, y que pueda sostener a la educación como un espacio de transformación social –no solo de eficiencia digital–. Y es desde esas expectativas que este marco se constituye en una referencia global para navegar este territorio incipiente. Su valor radica en su capacidad para invitar a “reimaginar juntos nuestros futuros” y proponer hacerlo mediante una pedagogía donde la tecnología sirve a la agencia humana –y no al revés–.

A modo de síntesis amerita subrayar que, en un mundo de incertidumbre, la interacción humana –con su carga de juicio ético, responsabilidad legal y calidez pedagógica– sigue siendo el corazón del sistema. La tecnología, por potente que sea, carece de la capacidad de otorgar propósito al aprendizaje. En efecto, que la educación transforme nuestro futuro compartido es una tarea indelegable a un algoritmo. El desafío para los investigadores y formadores consiste en traducir estos principios en sus propias prácticas situadas en contextos institucionales específicos.

AmeliCA

Disponible en:

<https://portal.amelica.org/ameli/ameli/journal/746/7465584005/7465584005.pdf>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en portal.amelica.org

AmeliCA
Ciencia Abierta para el Bien Común

Natalia Sgreccia

Reseña de: UNESCO (2025). Marco de competencias para docentes en materia de IA

Revista IRICE

núm. 50, e2233, 2026

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas,
Argentina

revista@irice-conicet.gov.ar

ISSN-E: 2618-4052

DOI: <https://doi.org/10.35305/revistairice.vi50.2233>



CC BY-NC-SA 4.0 LEGAL CODE

Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.