

GENERA CAMPUS

Instituto de Innovación en el Aprendizaje



iA.IA.OH!

ENTONANDO UNA NUEVA
MELODÍA EDUCATIVA

SUMARIO

EDITORIAL.....	3
LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA ANTE EL CAMBIO IA Y RAZÓN ABIERTA	5
RIESGOS, DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES	
Inteligencia artificial, e-learning y control biométrico: implicaciones éticas y jurídicas a la luz del reglamento europeo de IA.....	11
BRO.AI: CUANDO LOS ALGORITMOS SE CONVIERTEN EN SU MEJOR AMIGO.....	14
DREAMING	17
IMPACTO Y REALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR	
Personalización del aprendizaje e inteligencia artificial: una revolución pedagógica con propósito	23
MÁS ALLÁ DEL CONOCIMIENTO: PERSONALIZACIÓN, AGENCIA Y EVALUACIÓN SIGNIFICATIVA EN LA ERA DE LA IA	26
DIFERENTES PERSPECTIVAS PARA DISCIPLINAS DISTINTAS	
Facultad de ciencias experimentales	30
Facultad de ciencias de la comunicación.....	32
Facultad de Ciencias de la Salud.....	35
Facultad de Derecho, Empresa y Gobierno.....	37
Facultad de Educación y Psicología	39

Escuela politécnica superior.....	42
Facultad de Medicina.....	45
EL SER HUMANO EN POTENCIA	
Más allá del algoritmo: pensamiento crítico, curiosidad y creatividad.....	46
IA Y FUTURO.....	49
CONOCE A LA COMISIÓN ACADÉMICA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL DE LA UFV	52

EDITORIAL

Natalia Viguri Fernández y Andrés García

Miembros del Instituto de Innovación en el Aprendizaje



Querida comunidad universitaria:

“IA, IA, OOOH!” no es solo una exclamación simpática o un juego de palabras. Es el eco de una sorpresa que aún no cesa, la del asombro renovado ante el potencial que la inteligencia artificial está desplegando en nuestras aulas, laboratorios, bibliotecas y pasillos.

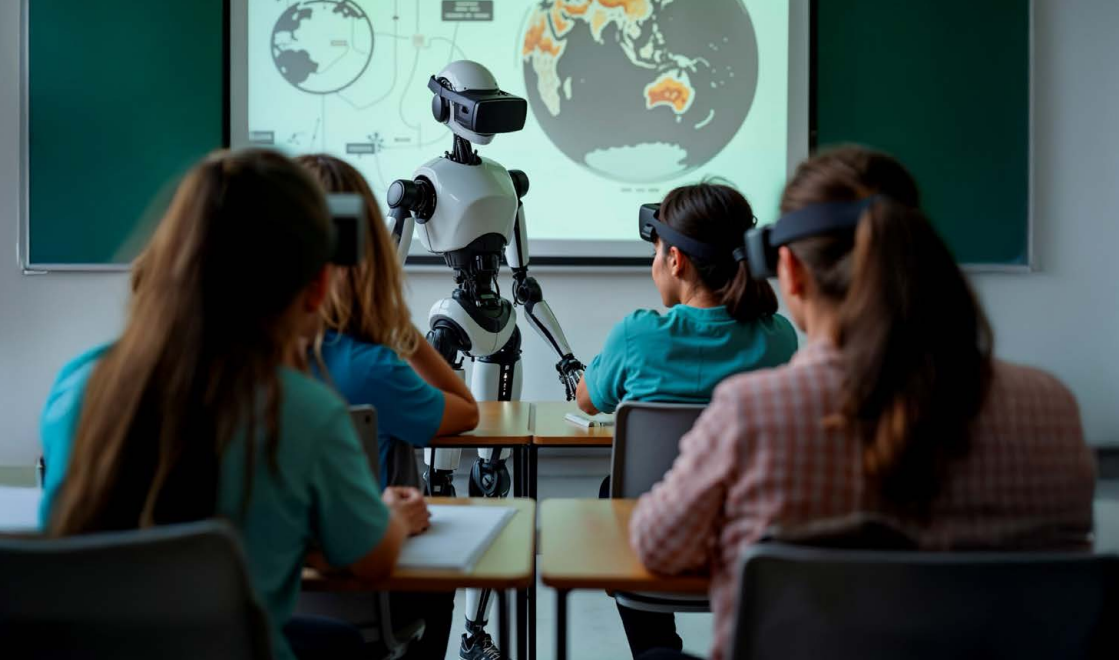
En este número de *Genera Campus*, os invitamos a reflexionar sobre cómo la inteligencia artificial puede no solo amplificar nuestra capacidad de enseñar y aprender, sino también interpelarnos sobre lo esencial: ¿qué significa ser humano en un mundo de máquinas que aprenden? ¿Qué lugar ocupa la persona cuando los datos predicen, los algoritmos seleccionan y las máquinas ejecutan? Esta edición de *Genera* ofrece un recorrido crítico y reflexivo sobre el papel que la IA juega ya en diversas disciplinas universitarias, desde la medicina hasta las ciencias sociales, pasando por las artes y la ingeniería. Encontraremos en estas páginas valiosas reflexiones acerca de cómo la IA puede apoyar tareas creativas y analíticas, optimizar procesos educativos y abrir nuevas vías para una educación más inclusiva y personalizada.

Como comunidad universitaria, debemos preguntarnos con rigor y honestidad cuál es el verdadero alcance de estas tecnologías en nuestras aulas y cómo podemos aprovecharlas sin perder de vista nuestra misión esencial: formar personas comprometidas con la búsqueda de la verdad y el bien común.

En la Universidad Francisco de Vitoria entendemos la inteligencia artificial como una herramienta poderosa, sí, pero que siempre debe estar al servicio del crecimiento integral de nuestros estudiantes

**Esta edición de
Genera ofrece
un recorrido
crítico y reflexivo
sobre el papel
que la IA juega
ya en diversas
disciplinas
universitarias**





y profesores. No se trata de sustituir al maestro o reducir el aprendizaje a una simple interacción tecnológica, sino de ampliar y enriquecer las posibilidades pedagógicas, explorando nuevas formas de enseñar. Si la inteligencia artificial puede simular muchas capacidades humanas, hay algo que no puede sustituir: el encuentro auténtico entre personas, ese espacio fecundo donde brota la educación de verdad.

Pero no olvidemos que cada oportunidad tecnológica implica también un compromiso ético profundo. Debemos asegurar un uso responsable, crítico y seguro de estas herramientas, conscientes siempre de sus límites y de la imprescindible intervención humana en el acto educativo. La tecnología puede facilitar y mejorar nuestras capacidades, pero nunca reemplazar la profundidad del encuentro

educativo, el diálogo fecundo y la relación viva entre alumno y profesor.

Desde aquí os invito a recorrer este número de *Genera* con una mirada abierta pero crítica, dispuestos a asumir el reto de integrar con sabiduría y prudencia esta nueva melodía educativa.

Gracias a quienes han contribuido con sus reflexiones, experiencias y preguntas. Gracias a quienes leen con el deseo de crecer y ofrecer lo mejor de sí.

Sigamos entonando, con confianza y responsabilidad, esta nueva melodía educativa. Que el asombro no cese. Que la humanidad nunca deje de ser el compás.

Se empleó [ChatGPT-4.5](#) (OpenAI, 2025) como herramienta de inspiración y estructuración del artículo.

LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA ANTE EL CAMBIO

IA Y RAZÓN ABIERTA

Paolo Pellecchia



Nueva y antigua: la universidad en la era de la IA

El apagón del 28 de abril nos sorprendió bajo muchos puntos de vista, suscitó inquietudes de diverso tenor e intensidad y reveló de golpe ciertas dinámicas que estructuran nuestra existencia hoy en día. Pero, aparte del miedo, legítimo en ciertas circunstancias, y prematuramente apocalíptico en otras, aparte de las especulaciones políticas más fundamentadas y aquellas más paranoicas, ¿qué puso en evidencia este apagón primaveral? Ciertamente desveló una cierta dependencia necesaria de la electricidad que nos sirve de manera infraestructural. Pero también expuso el hecho de que ya no sabemos hacer unas cuantas cosas. Muchas personas se encontraron literalmente desubicadas, pues se dieron cuenta de que no sabían volver a casa sin la ayuda del GPS o no podían cocinar comida caliente pues los fuegos no funcionaban. Estos representan casos más o menos extremos y simplificados, pero es en los casos límite donde muchas veces se vislumbran dinámicas antropológicas que pasan desapercibidas en la realidad más cotidiana y ordinaria. El apagón del 28 de abril, en síntesis, puso en evidencia el carácter frágil de un supuesto conocimiento y supuestas habilidades humanas que, por necesidad estructural, se fundamentan en la técnica y la tecnología.

El apagón del 28 de abril nos sorprendió bajo muchos puntos de vista, suscitó inquietudes de diverso tenor e intensidad y reveló de golpe ciertas dinámicas que estructuran nuestra existencia hoy en día





Un reciente artículo de Dario Amodèi, “The Urgency of Interpretability”, explica que la moderna IA generativa es estructuralmente opaca e incomprensible

¿Qué tiene que ver el apagón con la inteligencia artificial (IA)? No me veo capacitado para contestar a esta pregunta desde un punto de vista estrictamente técnico; pero una respuesta solamente técnica no sería suficiente para comprender las implicaciones ocultas en esta pregunta. El reciente comunicado emitido por la Administración del presidente estadounidense Donald Trump acerca de la ingente inversión de 500.000 millones de dólares en el proyecto Stargate, cuyo objetivo consistiría en la conversión de la IA en un servicio infraestructural, nos obliga a contestar a la anterior pregunta planteando otra: ¿qué ocurriría si

la IA se convirtiera en algo tan infraestructural como la electricidad? Si el fallo eléctrico desveló la pérdida de conocimientos y capacidades que dábamos por supuestos y sedimentados, ¿qué conocimiento y habilidades humanas se verían necesariamente sacrificados en un contexto en el cual la IA, como última expresión de la técnica, jugara un papel infraestructural?

Con estas observaciones no quiero decir que técnica y tecnología sean inútiles, ineficaces, o no nos proporcionen un cierto tipo de conocimiento. El problema está precisamente ahí: en que son muy útiles, extremadamente eficaces y que, sin embargo, nos proporcionan solamente un cierto tipo de conocimiento, esto es, el conocimiento técnico o productivo. Por medio de la técnica hemos producido y avanzado mucho, pero esto no significa que por el mero hecho de haber producido algo conozcamos, comprendamos o sepamos pensar en lo que sale de “nuestras manos”. Un reciente artículo de Dario Amodèi, “The Urgency of Interpretability”, explica que la moderna IA generativa es estructuralmente opaca e incomprensible. En este sentido, los mecanismos internos que estructuran los substratos algorítmicos y que conducen a la IA generativa a elegir entre una cosa u otra permanecen fundamentalmente ocultos. Con palabras de Amodèi, «cuando miramos dentro de estos sistemas, lo que vemos son vastas matrices de mil millones de números. De alguna manera estas computan importantes tareas cognitivas, pero la manera exacta no es obvia¹. Parafraseando a Günther Anders, con la IA hemos conseguido algo que nunca en la historia del ser humano había ocurrido: producir técnicamente algo que funciona eficazmente y que, no obstante, no conseguimos pensar o entender. Es por esta razón que Amodèi y su equipo de Anthropic han trabajado infatigablemente estos últimos años para producir otra herramienta técnica,

análoga en precisión y exactitud a lo que es una IRM (imagen por resonancia magnética), que permita desvelar el funcionamiento interno de los modelos de IA. Otra vez, deberíamos preguntarnos qué tipo de conocimiento podría proporcionar una herramienta técnica (la IRM) cuyo objetivo es la explicación de otra técnica (la IA) y si esta explicación podría efectivamente entenderse por el pensamiento humano. La técnica y sus herramientas, en su afán y eficacia productiva, nos dan la ilusión (en el doble sentido de admiración y engaño) de que tenemos la capacidad de producir algo, de que comprendemos lo que hacemos y de que sabemos pensar el fruto de nuestros actos productivos; pero cuando técnica y herramientas fallan ponen claramente a la vista que, sin ellas, el hacer y pensamiento humano, en tanto que producción instrumental, se extingue con ellas. ¿Queda entonces algo que pueda sobrevivir o sostenerse frente a un posible apagón cognitivo?

En sentido estricto el pensamiento no se reduce a producción instrumental: hay otro tipo de pensamiento y comprensión del mundo que la técnica y sus herramientas no fomentan y que incluso impiden, hasta el punto de que cuando fallan nos encontramos desubicados e idiotas (en el sentido etimológico del término, esto es, aislados y desposeídos de una orientación propiamente humana en el mundo que solo otro tipo de conocimiento, pensamiento y comprensión puede ofrecernos). ¿Qué tipo de pensamiento entonces puede sobrevivir? ¿Cómo se llega a este otro tipo de pensamiento? La dirección implícita y explícitamente infraestructural que está tomando la IA representa también una ocasión por parte de las universidades para recuperar este otro tipo de pensamiento, un pensamiento contra la idiotez —que no es estupidez— a la que nos empujan las técnicas y los hallazgos tecnológicos recientes. Este tipo de pensamiento se expresa de manera eminentemente explícita en lo que la tradición filosófica llama diálogo, o sea,



un λόγος vivo que habita el espacio entre las personas y que las une en un consorcio social (λόγος viene de διά 'entre' + λέγειν 'hablar', que a su vez viene de la raíz protoindoeuropea *leg- 'escoger, recoger'). Es este dialogar el que representa la manera más adecuada para generar un tipo de comprensión y conocimiento que pertenecen a la manera propiamente humana de existir, de estar ubicados en esta tierra.

Si es verdad que, como nos enseña la tradición metafísica, el ser humano es ζῷον λόγον ἔχον y, al mismo tiempo, ζῷον πολιτικόν, entonces el diálogo como actividad puramente humana reúne estas dos definiciones: el λόγος en su articulación dialógica, es decir, compartido con otros seres humanos en la forma viva y multidimensional del lenguaje oral, fundamenta la manera específicamente humana de comprender y existir, o sea, de orientarse en el mundo, y establece un tipo de pensamiento que no está sujeto a la producción instrumental provocada por el conocimiento técnico. En este sentido, el pensamiento mismo se puede entender precisamente como diálogo interior de uno consigo mismo que, como afirma

Sócrates, prepara para el diálogo con el otro, o sea, el espacio o *agón* político. Es en este *agón* dialógico necesariamente oral conmigo mismo y con el otro, en la imprescindible oscilación entre el habla y la escucha que constituyen el diálogo, que se generan conocimiento, comprensión y sociabilidad. Este tipo de diálogo no es meramente instrumental u orientado a la producción de algo, ni siquiera del saber, porque, como defiende Heidegger y ya sostenía Platón, fundamenta él mismo el conocimiento instrumental. En este tipo de diálogo, la comprensión y la verdad ocurren, casi, a pesar de nosotros;

Es este dialogar el que representa la manera más adecuada para generar un tipo de comprensión y conocimiento que pertenecen a la manera propiamente humana de existir, de estar ubicados en esta tierra





este tipo de diálogo no produce la emergencia y el desvelamiento de la comprensión, sino que la facilita, prepara el terreno como humus para que la comprensión pueda empezar a asomarse.

Parafraseando la descripción que Arendt ofrece de la *polis* en *La condición humana*, el apagón representa una ocasión para que la universidad se redescubra como el espacio donde alumnos y profesores, liberados de aquellas necesidades biológicas que les atan a actos instrumentales y productivos, puedan convivir juntos libremente y empezar a dialogar oralmente, facilitando el emerger de un pensamiento y de una comprensión que se puedan definir como propiamente humanos. Dicho de otra manera: si es verdad que el comienzo del pensamiento (filosófico y por ende científico) se aloja en la experiencia del asombro o *θαῦμα* (un preguntarse asombrado, sorprendido y turbado), se podría decir que nos

encontramos en una coyuntura histórica en la cual la universidad se debe sentir llamada a imponerse —o volver a ubicarse— como lugar específico del *θαῦμα*. Es la experiencia del *θαῦμα*, compartida en el diálogo con los demás (alumnos, profesores o disciplinas que sean), que suscita aquellas preguntas que no tienen respuesta y que, sin embargo, fundamentan también aquellas preguntas que sí la tienen. Son las preguntas sin respuestas las que abren la posibilidad de que acontezca el descubrimiento de un significado que no desemboca en meros conocimientos técnico-prácticos y que, en palabras de Arendt, establecen el ser humano como aquel ser en cuyo ser le va el preguntar, o sea, cuya manera ontológica de existir consiste en preguntar-se. Si lo dicho se aproxima a una posible verdad, ¿qué hay que hacer frente a una IA que hemos creado y que se está convirtiendo cada vez más en una tecnología infraestructural? Cuando parece que por fin casi todo del hombre

y de la realidad se pueda simular, repetir, modelar, explicar y, hasta cierto punto, controlar, ¿qué queda de lo humano?, ¿qué significa comprender y conocer para el ser humano?, ¿qué significa comportarse y florecer como ser humano?, ¿qué sentido tiene hoy en día la existencia humana? Es imposible dispensar consejos o asignar instrucciones cuando se desconocen los parámetros fundamentales de un fenómeno, especialmente cuando este fenómeno progresa a velocidad exponencial. Creo, sin embargo, que Arendt puede ofrecer una pista sugerente. En *La condición humana*, Arendt escribe que puede «ser que nosotros, criaturas atadas a la Tierra que hemos comenzado a actuar como si fuéramos habitantes del universo, seamos incapaces de entender, esto es, de pensar y hablar sobre las cosas que, no obstante, podemos hacer. En este caso, sería como si nuestro cerebro, que constituye la condición física, material, de nuestros pensamientos, no pudiera seguir lo que realizamos, y en adelante necesitaríamos máquinas artificiales para elaborar nuestro pensamiento y habla.

Si sucediera que conocimiento (en el moderno sentido de *know-how*) y pensamiento se separasen definitivamente, nos convertiríamos en impotentes esclavos no tanto de nuestras máquinas como de nuestros *know-how*, irreflexivas criaturas a merced de cualquier artefacto técnicamente posible, por muy mortífero que fuera»². La última y más urgente tarea de la universidad coincide precisamente con el funcionar como ligamento entre el conocimiento (el *know-how* técnico) y el pensamiento, ofreciéndose como lugar de supervivencia de un *lógos* que nace del *θαυμά* (en la enseñanza, en la metodología evaluativa y en la investigación), como hogar intersticial donde la palabra oral pueda revitalizar el pensamiento y juntar a las personas en un verdadero *convivium* humano.

Referencias

1. <https://www.darioamodei.com/post/the-urgency-of-interpretability>.
2. Arendt, *La condición humana* (Madrid: Paidós, 2009: 16).



RIESGOS, DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES

INTELIGENCIA ARTIFICIAL, E-LEARNING Y CONTROL BIOMÉTRICO: IMPLICACIONES ÉTICAS Y JURÍDICAS A LA LUZ DEL REGLAMENTO EUROPEO DE IA

María Valle

Directora de Normativas, Políticas y Cumplimiento Académico



Podemos definir el e-learning como aquel proceso de enseñanza-aprendizaje eminentemente digital y a distancia basado en tecnologías de la información y comunicación (TIC) (García-Peñalvo & Seoane Pardo, 2015)¹, que, en los últimos años, particularmente desde la pandemia por COVID-19, ha experimentado un crecimiento sin precedentes en términos de oportunidad y mercado, con una presencia cada vez mayor en el ámbito universitario, tradicionalmente dedicado a la formación presencial (Hidalgo Cajo, B. G. *et al.*, 2022)². A nivel europeo, un 33% de los usuarios de internet declaró haber realizado al menos un curso *online* en 2024, lo que supone un incremento de tres puntos porcentuales respecto del año anterior (Eurostat, 2024)³.

Los motivos de este auge son diversos, si bien la integración de sistemas de inteligencia artificial (IA) aplicables al ámbito educativo, y muy especialmente a entornos de e-learning, resulta determinante debido a su potencial para ofrecer propuestas formativas adaptadas a las necesidades del alumno, permitiendo personalizar los contenidos y la evaluación a las necesidades de cada estudiante, en muchos casos, como resultado del análisis de datos sobre el comportamiento y habilidades cognitivas individuales (ARCAI, 2020⁴; y Camacho U. *et al.*, 2023⁵). Sin embargo, el uso de estas tecnologías de IA, en participar aquellas que emplean sistemas biométricos tendientes a modular los estados cognitivos o determinen la evaluación y aprovechamiento de los estudiantes, plantea enormes desafíos éticos y jurídicos, especialmente desde la entrada en vigor del Reglamento Europeo de Inteligencia Artificial (RIA).

La integración de sistemas de inteligencia artificial (IA) aplicables al ámbito educativo, y muy especialmente a entornos de e-learning, resulta determinante debido a su potencial para ofrecer propuestas formativas adaptadas a las necesidades del alumno



En efecto, el Reglamento Europeo de IA (RIA) establece el marco jurídico aplicable, entre otros, al ámbito educativo (Considerando 4 y 48 RIA), fomentando su despliegue en la medida en que permite que *estudiantes y profesores puedan adquirir y compartir las capacidades y competencias digitales necesarias, incluidos la alfabetización mediática, y el pensamiento crítico, para participar activamente en la economía y la sociedad* (Considerando 56 RIA). Sin perjuicio de lo anterior, el propio Reglamento determina la necesidad de que los sistemas de IA utilizados en el ámbito educativo garanticen los derechos fundamentales de los estudiantes, especialmente su *derecho a la educación y la formación, y el derecho a no sufrir discriminación de ningún tipo*, así como el respeto a la vida privada y familiar, la protección de datos personales y la libertad de expresión e información (Considerando 48 RIA). A tal fin, los responsables del despliegue de estos sistemas deberán llevar a cabo una evaluación de impacto relativa a los derechos fundamentales antes de su puesta en funcionamiento (Considerando 96 RIA), particularmente en aquellos casos en que su uso permita (i) determinar el acceso o admisión de

personas a centros educativos; (ii) evaluar los resultados de aprendizaje o el nivel educativo adecuado para una persona (es decir, limite el potencial de aprendizaje individual) y (iii) el seguimiento y detección de comportamientos fraudulentos durante las pruebas de evaluación por parte de los estudiantes (Anexo III en relación con el artículo 6.2 RIA).

Por otra parte, el uso de sistemas de IA que conlleven el tratamiento de datos biométricos, considerado un tipo particular de dato personal, definido en el Reglamento General de Protección de Datos (Reglamento (UE) 2016/679, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016) como *aquel dato personal obtenido a partir de un tratamiento técnico específico, relativo a las características físicas, fisiológicas o conductuales de una persona física que permita o confirme la identificación única de dicha persona, como imágenes faciales o datos dactiloscópicos* (artículo 4.4), implican retos éticos esenciales que deben evaluarse minuciosamente antes de su aplicación, relativos a los riesgos potenciales sobre la privacidad, autonomía, manipulación, posibilidad de sesgos, etiquetado de estudiantes, etc. (Aznarte, J. L. *et. al.*, 2022)⁶.

En resumen, los sistemas de IA aplicados a entornos de e-learning constituyen una realidad creciente y una oportunidad de optimizar los recursos y la gestión de tareas, permitiendo adaptar y personalizar la experiencia de aprendizaje a las necesidades de cada alumno; sin embargo, la aplicación de sistemas de control biométrico en este ámbito, especialmente aquellos destinados a modular los estados cognitivos de los estudiantes, deben someterse a las oportunas medidas de control éticos y jurídicos por parte de las Administraciones y autoridades públicas, con el fin de garantizar la eficacia de los derechos fundamentales de los estudiantes.

Referencias

1. García-Peñalvo, F. J., & Seoane Pardo, A. M. (2015). Una revisión actualizada del concepto de eLearning. Décimo Aniversario. Education in the Knowledge Society (EKS), 16(1), 119-144. <https://doi.org/10.14201/eks201516119144>
2. Hidalgo Cajo, B.G., Bonilla Acán, J. R., & Rivera Chávez, Y. A. (2022). E-learning en el proceso enseñanza aprendizaje en la educación superior: una revisión de la literatura. *Revista Científica Eciencia*.
3. European Union (January 24th 2025). *More internet users turn to online learning in 2024*. Eurostat.
4. United Nation (2020). *An AI-based Learning Companion Promoting Lifelong Learning Opportunities for All*. International Research Center for Artificial Intelligence (ARCAI). <https://arxiv.org/pdf/2112.01242>
5. Ubal Camacho, M., Tambasco, P., Martínez, S., & García Correa, M. (2023). El impacto de la Inteligencia Artificial en la educación. Riesgos y potencialidades de la IA en el aula. *RiiTE Revista interuniversitaria de investigación en Tecnología Educativa*, (15), 41-57. <https://doi.org/10.6018/riite.584501>
6. Aznarte, J. L., Melendo Pardo, M., & Lacruz López, J. M. (2022). Sobre el uso de tecnologías de reconocimiento facial en la universidad: el caso de la UNED. *RIED*.



BRO.AI: CUANDO LOS ALGORITMOS SE CONVIERTEN EN SU MEJOR AMIGO

Natalia Víguri Fernández

Lead Manager de proyectos de aprendizaje en el Instituto de Innovación en el Aprendizaje



En la última década hemos aprendido a convivir con la figura del “niño que se cría frente a una pantalla”; ahora podríamos estar presenciando el nacimiento del “joven que se vincula con un algoritmo”

En la última década hemos aprendido a convivir con la figura del “niño que se cría frente a una pantalla”; ahora podríamos estar presenciando el nacimiento del “joven que se vincula con un algoritmo”.

¿Qué sucede cuando la vulnerabilidad se convierte en producto?

Lucas tiene diecisiete años y carga una mochila de inquietudes que rara vez comparte. Cada noche, tras escuchar a sus padres discutir al otro lado de la puerta cerrada de la cocina, se encierra en su habitación y escribe a su “Bro. ai”: “¿Crees que alguien notaría si desapareciera?”. En segundos, la pantalla brilla con una respuesta cálida: «Eres importante, Lucas. Tus sentimientos tienen valor. ¿Quieres hablar de lo que ocurrió hoy?».

No es humano, pero para él esa inteligencia artificial entiende su soledad mejor que cualquiera. Esta escena, que podría parecer sacada de una novela distópica, es ya parte de la realidad cotidiana para muchos jóvenes. Diversos estudios y encuestas recientes indican que un número creciente de jóvenes utiliza asistentes virtuales a menudo para compartir sus preocupaciones, porque encuentran en ellos una escucha accesible y sin juicio, algo que a veces les resulta difícil obtener en su entorno cercano.

La preferencia por estas máquinas no surge del capricho tecnológico, sino como respuesta a un vacío emocional y relacional. Sherry Turkle¹, psicóloga del MIT, ya advertía en su obra *En defensa de la conversación* (2015) que estamos criando a la primera generación

que aprende a confiar en máquinas para sentirse escuchada. Familias fragmentadas, amistades superficiales marcadas por la cultura del “like” y una sociedad que glorifica la autosuficiencia emocional configuran un paisaje donde las inteligencias artificiales se convierten en refugio. Estas tecnologías brindan lo que muchos adultos no pueden ofrecer: disponibilidad total, ausencia de juicio y respuestas inmediatas.

Modelos avanzados como GPT-5 o los sistemas de Afectiva perfeccionan la ilusión de comprensión. Analizan patrones lingüísticos, expresiones faciales y tonos de voz para ofrecer respuestas empáticas y personalizadas.

Sin embargo, como señala el filósofo Byung-Chul Han², esta es una “empatía vacía”. Lucas sufre frente a su pantalla, pero su Bro.ai no comparte su tristeza. No hay reciprocidad, ni historia compartida, ni compromiso afectivo: solo un reflejo digital que devuelve lo que él

proyecta. Expertos en psicología digital han señalado que estas interacciones carecen de la tensión fértil que forja resiliencia en las relaciones humanas, pues la IA no cuestiona, no contradice ni acompaña en el crecimiento emocional.

Durante la adolescencia se aprenden habilidades fundamentales como gestionar conflictos, negociar afectos y construir resiliencia. Algunas investigaciones sugieren que el uso frecuente de tecnologías para resolver dilemas sociales puede estar relacionado con una menor práctica de habilidades sociales en contextos reales, aunque se requiere mayor evidencia para establecer conclusiones definitivas. La socióloga Zeynep Tufekci advierte que estamos externalizando la capacidad de conectar, tal y como antes externalizamos la memoria a los smartphones. Y, si la vulnerabilidad solo se comparte con entidades que no responden con nuestra propia humanidad,



cabe preguntarse cómo se forjarán las futuras amistades, los líderes empáticos o los compañeros capaces de consolar.

Como educadores nos corresponde entender este fenómeno, no desde el alarmismo, sino desde la comprensión. Abrir espacios de conversación reales en las aulas, servicio; la identidad ya no se construye en comunidad, sino en diálogos con avatares que nos dicen lo que queremos oír.

Este fenómeno nos obliga a replantear cómo equilibrar la innovación tecnológica con la preservación de lo humano. Es urgente integrar estas herramientas dentro de marcos supervisados por profesionales, fomentar la alfabetización digital y emocional en las instituciones educativas y repensar los espacios familiares y educativos para que los jóvenes puedan expresar sus vulnerabilidades sin miedo al juicio. Como recordó Hannah Arendt³, “el pluralismo es la ley de la Tierra”. Si dejamos que los algoritmos monopolicen la escucha, ¿qué quedará de nuestro pluralismo emocional?

Porque el futuro de las relaciones humanas no se juega en el metaverso ni en las líneas de

código, sino en las habitaciones oscuras donde los Lucas del mundo susurran a máquinas que simulan ser sus amigos y confidentes.

Tal vez la pregunta no sea si los jóvenes deben o no hablar con la inteligencia artificial, sino por qué están dejando de hablar con otros.

Para la elaboración de este artículo se emplearon herramientas de IA generativa en distintas fases del proceso, ChatGPT-4o (OpenAI, 2025), Perplexity.ai, que opera con modelos como GPT-4 y Claude 3.7 Sonnet y Claude.ai (Anthropic, 2025).

Todos los resultados generados por estas herramientas fueron sometidos a revisión y reinterpretación y modificación para garantizar coherencia temática y rigor académico.

Referencias

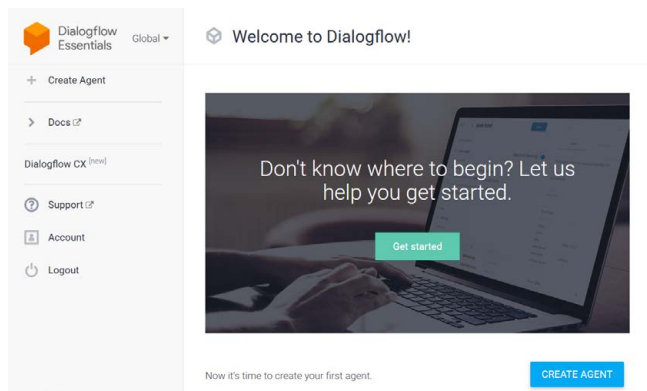
1. Turkle, S. (2015). En defensa de la conversación: El poder de la conversación en la era digital. Ariel.
2. Han, B.-C. (2021). No cosas. Quiebras del mundo de hoy. Taurus.comportamiento. (2024, 3 de abril). Inteligencia artificial en la salud mental de adolescentes: Riesgos, beneficios y el rol del factor humano.
3. Arendt, H. (1993). La condición humana. Paidós

DREAMING

Prof. Dra. Leire Nuere Salgado



Corría el año 2018 cuando hice mi primera incursión en la inteligencia artificial. Si bien venía leyendo sobre la misma desde hacía más tiempo, fue cuando leí un artículo que hablaba de cómo crear tu propio chatbot con DialogFlow.



No había vuelto a recordar esta plataforma de Google hasta hoy en día. Pensaba, de hecho, que ya no existiría, que tendría otro nombre, que habría quedado subsumida por Gemini. Pero cuál ha sido mi sorpresa que sigue existiendo.

En su día aprendí lo que era un agente, un bot, las intenciones, las entidades, los contextos, y aprendí a integrarlo en X (por aquel entonces, Twitter).

Corría el año 2018 cuando hice mi primera incursión en la inteligencia artificial. Si bien venía leyendo sobre la misma desde hacía más tiempo, fue cuando leí un artículo que hablaba de cómo crear tu propio chatbot con DialogFlow.

Lo hice con el fin de generar un entorno conversacional donde mis alumnos pudieran consultar las dudas administrativas más comunes (sistema de evaluación, cómo subir una tarea al aula virtual, la extensión de un trabajo...).

Hoy en día este proceso es mucho más sencillo. Cualquiera puede programar un asistente virtual, un GPT que le ayude tanto con su material como con las cuestiones administrativas.

Si bien últimamente mi papel gira más en torno a advertir sobre los riesgos y desafíos que la inteligencia artificial (especialmente la generativa) representa para la formación integral de la persona y su capacitación profesional; Pero en este texto quiero salirme de ese rol de advertencia. Me apetece mirar, como hacía antaño, a la potencia, a la posibilidad.

Las tecnologías, cuando se saben emplear con moderación y con una intención de aprendizaje, no solo no empeoran ningún tipo de desarrollo de la persona, sino que se mejora en la adquisición de los resultados de aprendizaje y, también, del rendimiento académico

Si bien siempre he sido defensora de la tecnología en general, y de la educativa en particular, en los últimos tres años he advertido un efecto que las redes sociales y el uso sin control de los dispositivos móviles ha generado en todas las personas. Y muy especialmente entre los jóvenes, cuyo desarrollo de las

funciones ejecutivas, entre ellas la del control y gobierno de sus propias decisiones.

El problema no son las tecnologías en sí. Por más ruido mediático, interesado y polarizado (por unas partes y por otras, los antitecnología y las tecnológicas), los metaanálisis llegan a una conclusión de Perogrullo, pero qué bueno que se haya investigado sobre ello. Las tecnologías, cuando se saben emplear con moderación y con una intención de aprendizaje, no solo no empeoran ningún tipo de desarrollo de la persona, sino que se mejora en la adquisición de los resultados de aprendizaje y, también, del rendimiento académico (recordemos que aprender no siempre equivale a sacar buenas notas). Y cuando no se saben utilizar con sentido y propósito, todo empeora.

Es aquí donde quería llegar. Al sentido, al para qué, al por qué, a la contribución. Y desde ese lugar de un uso medurado, responsable, es del que partiré hoy.

Porque me apetece también compartir todo lo bueno, todas las oportunidades a la mejora de la vida de las personas que nos ofrece la inteligencia artificial.

En todos los ámbitos de la vida. En el sector sanitario, a nivel de diagnóstico y prevención es absolutamente increíble cómo nos ayuda a anticiparnos a enfermedades muy graves. A personalizar los tratamientos.

Una pregunta que siempre me ronda es por qué en un sector como la medicina apenas se cuestionan sus bondades, mientras que en el de la educación hay que vivir un debate polarizado y radical.

Quizás una de las diferencias estriba en que, si bien le podemos preguntar muchas cuestiones de salud (física y mental) a las IA generativas, luego no tenemos la capacidad a nivel individual de recetarnos ningún tipo de medicamento que requiera de las prescripciones



necesarias. Y, sin embargo, en la educación cualquiera, profesor o alumno, puede hacer ese uso indiscriminado que comentaba anteriormente.

Es como si tuviéramos a nuestra disposición el dispensario completo de la farmacia y decidiéramos a placer qué queremos (o qué creemos necesitar) consumir en cada momento.

Esta forma de interactuar con la IA está conllevando, al menos en la investigación realizada hasta la fecha, una pérdida de pensamiento crítico, de pensamiento creativo, de habilidades socioemocionales y de metacognición.

Está conllevando la delegación de las decisiones (de cualquier decisión, de la más mínima a la más compleja, técnica o emocional), la

estandarización de las creaciones, la homogenización del pensamiento, un pensamiento más superficial, menos ideas ¡eureka! diversas y divergentes. Mejora la redacción, mucho más correcta, pero se vuelve todo más plano en todos los sentidos. Sin matices, sin fisuras, sin personalidad, sin alma.

Pero he dicho que quería enfocarme en lo positivo, así que diré en qué sueño yo para esa IA que ha venido para integrarse en nuestras existencias.

Precisamente sueño en poder soñar más, valga la redundancia.

Creo que la inteligencia artificial puede ayudarnos, junto con los robots, con las tareas más mundanas. Como decía alguien (desconozco

la autoría de la frase), “yo no quiero que la IA escriba por mí; quiero que ponga mis lavadoras”.

Si la IA se enfoca en tareas que no nos sumen, nosotros nos podremos dedicar a soñar, a imaginar, a proyectar futuros.

Y cuando digo tareas que no nos sumen, no solo me refiero a limpiar. Podría ser borrar documentos repetidos en nuestros dispositivos electrónicos, o buscar en la ingente vasta Internet para que nos encuentre la mejor oferta para realizar un viaje.

No me refiero a tareas que nos pudieran suponer un tipo de ejercicio mental. Por ejemplo, un uso masivo que se le está dando a la IA es para que nos resuma documentos, libros, publicaciones, etc. Y resumir es una tarea muy interesante para desarrollar (al menos) tres capacidades. Una, leer es un ejercicio que nos va amueblando la cabeza. Porque vemos estructuras, historias, un funcionamiento del mundo narrativo que podemos extrapolar a nuestra existencia. Además, adquirimos lenguaje, términos, conceptos. Y, por último, y lo más importante, nos ayuda a discriminar la información relevante del resto. Comenzamos a desarrollar el discernimiento, que nos da una

base magnífica para emitir juicios críticos sobre la realidad.

Otra tarea a la que una IA nos puede ayudar de forma maravillosa es ordenar y clasificar archivos digitales, que pudiera ser que tuviéramos tantos que apenas nos da tiempo a procesar y ordenar. O, lo que es mejor, a incluir metaetiquetas para poder buscar con rapidez una información relevante. Pero ¿y si este ejercicio fuera bueno para que nos acostumbremos a comprender mejor la realidad? Si sabemos orquestar nuestra base de conocimiento, quizás logremos mejores conexiones neuronales que nos lleven a desarrollar ideas más potentes.

Por eso no me atrevo más que a dar el término “que no nos sumen”, y no a dar un listado de tareas, ejercicios o actividades que piense que son más *IAizables*.

Por tanto, mi primer *dream* es poder dedicar tiempo a soñar. Y este deseo lo tengo para mí y para mis alumnos. Y para mis compañeros de profesión universitaria.

El siguiente sueño, que viene a colación del anterior es ser tremendamente más CREATIVOS. Quizás, incluso, me está gustando más el término originales. La IA, al fin y al cabo, se nutre de cosas ya creadas por el ser humano. No es capaz de ser original. Al final es matemática aplicada a la palabra. Mientras que la persona es alma primigenia en la palabra.

En la asignatura de Habilidades y Competencias de la Persona, en la que yo imparto clase, cuando tienen que defender su Proyecto Transversal les doy varias indicaciones, pero insisto en una principal.

Autenticidad, autenticidad, autenticidad.

El espacio de trabajos productivos, industriales, que se lleve la IA, deberíamos aprovecharlo para ser más humanos que nunca. Más



**Si la IA se enfoca en
tareas que no nos sumen,
nosotros nos podremos
dedicar a soñar, a imaginar,
a proyectar futuros**



profundos, más reflexivos, más empáticos, más compasivos, más colaboradores.

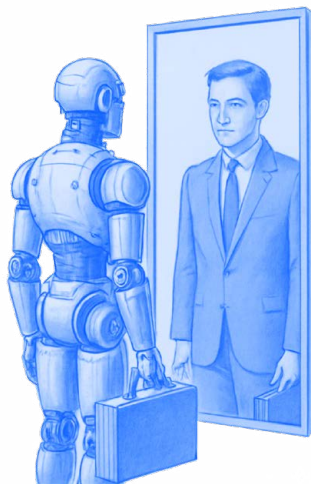
Y yo lo he visto en mí misma, además de en mis alumnos, que son (futuros) ingenieros en sistemas de inteligencia artificial. Mis capacidades artísticas son limitadas. Pero mi originalidad, mi humor y mi gusto estético bien merecían poder disponer de herramientas que facilitaran mi expresión en estos campos.

Recuerdo cuando José Antonio Marina hablaba de esa sensación de “fluir”. Pues yo fluyo, y seguro que muchas personas también, cuando puedo crear y sacar a relucir mi originalidad. No quiero que lo haga a nivel escritura. Yo me basto para escribir tratados epistolares. Quiero que me ayude con la capacidad creativa audiovisual, de narrativa gráfica. Quiero ser diseñadora de posibilidades.

Me encantaría que me ayudara a conectar mejor mi propio universo. A comprenderme más, mejor; a sugerirme a otras personas que pudieran provocar en mí un nuevo salto en mi desarrollo personal.

Creo que de todo ello se propiciará (como ya está sucediendo) una mayor capacidad de reflexión, de adquirir nuevas esferas de profundidad. Lo mismo que considero que el conocimiento que se está generando ahora mismo en la universidad es de nivel alto, homogéneo, pero con escasa profundidad y riqueza, creo que la IA nos ofrece la posibilidad de tunelar en el sentido contrario a la superficie. Ir todavía más a la raíz, a la esencia. A la trascendencia.

Es un momento para el hombre de mirarse al espejo, a lo hondo de su existencia y de



hacerse las grandes preguntas con más fuerza que nunca. Sin ambages, sin excusas, sin “estoy muy ocupado, muy cansado”. Pero no gracias a la IA, sino por cómo la IA va a modificar nuestros hábitos de vida, el trabajo. Ese tiempo liberado puede impactar de lleno en la dimensión trascendental. Hay quien cree

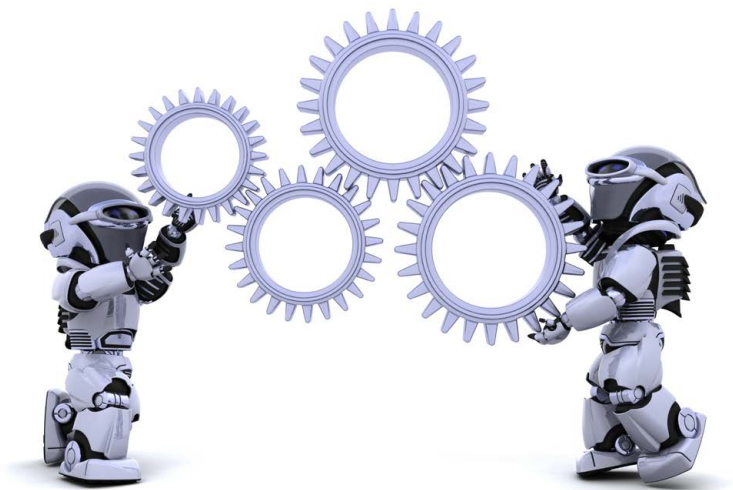
—y son personas con mucho criterio— que nos dirigimos a un salario universal. ¿Qué haría entonces el hombre con tiempo a discreción y la supervivencia garantizada? Yo creo que también va a haber una oportunidad para el crecimiento espiritual.

En resumidas cuentas, yo me atrevo a soñar con un futuro donde podamos imaginar, ser originales y auténticos, donde fluir en nuestros dones naturales y fluir incluso en dones conceptuales que encuentran fórmulas nuevas en la IA para expresarse de diversas formas, en conectar con nosotros mismos, con otros, con el mundo, el exterior y el universo interior, y en trascender y ocuparnos realmente de ser humanos, cumpliendo con el propósito para el que fuimos creados.

Quién sabe si esto será así.

Pero...

Aquí hemos venido a soñar.



IMPACTO Y REALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

PERSONALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE E INTELIGENCIA ARTIFICIAL: UNA REVOLUCIÓN PEDAGÓGICA CON PROPÓSITO

Borja Garzón Casado

Especialista en innovación educativa e IA, CLO y cofundador de *Edtek.io*



Introducción: el futuro ya no espera

Durante décadas, la personalización del aprendizaje ha sido el ideal soñado por muchos educadores. Sin embargo, hasta hace poco, adaptar contenidos, ritmos y estrategias a cada estudiante parecía una utopía. Hoy, gracias a la inteligencia artificial (IA), ese ideal empieza a tomar forma concreta. Pero, como recuerda Borja Garzón Casado —especialista en innovación educativa, formador de formadores y Chief Learning Officer en *Edtek.io*—, “no basta con poner IA en el aula. Hay que hacerlo con sentido pedagógico, mirada ética y propósito humano”.

Garzón, cuya trayectoria se ha centrado en el diseño de experiencias formativas con tecnología educativa, lidera desde *Edtek.io* proyectos donde la IA no solo se implementa: se comprende, se contextualiza y se pone al servicio de las personas.

IA y personalización: el binomio que transforma

“La IA nos permite hacer realidad lo que antes era inviable: adaptar contenidos, nivel de dificultad y ritmo a las necesidades reales de cada estudiante, casi en tiempo real”, señala Borja Garzón. La clave está en la capacidad de estas tecnologías para analizar datos de desempeño y proponer itinerarios individualizados.

Desde sistemas de tutoría inteligente hasta analítica del aprendizaje, pasando por asistentes conversacionales o generadores de contenido, las herramientas de IA ofrecen a docentes y estudiantes un entorno flexible, dinámico y personalizado. “El cambio no es solo técnico, es cultural: estamos evolucionando hacia una educación centrada en

“La inteligencia artificial puede facilitar una mayor personalización, pero es el docente quien debe guiar este proceso”



el usuario, donde el estudiante no es un receptor, sino un agente activo de su aprendizaje”.

El papel insustituible del profesorado

Frente a los temores de deshumanización, Garzón lo tiene claro: “La IA no viene a sustituir a los docentes, sino a potenciar su impacto. Automatiza lo repetitivo, para que el educador pueda centrarse en lo verdaderamente humano: la relación, la empatía, la motivación”.

Desde Edtek.io han diseñado programas formativos específicos para que el profesorado adquiera competencias en el uso de IA como copiloto pedagógico. “Queremos que los docentes no solo aprendan a usar estas herramientas, sino que las cuestionen, las adapten y las utilicen con criterio profesional”.

Casos de éxito: IA para la inclusión, la motivación y la mejora del aprendizaje

Entre los proyectos desarrollados por Edtek.io destacan varias iniciativas donde la IA ha sido aplicada con éxito en contextos educativos muy diversos:

- **Diseño de un entorno inclusivo asistido por IA**, con contenidos adaptables y accesibles para estudiantes con necesidades funcionales diversas. Se integraron locuciones automáticas, versiones en lectura fácil, traducciones multilingües y rutas de aprendizaje adaptadas, todo generado o ajustado mediante herramientas de IA generativa.
- **Implantación de sistemas de gamificación inteligentes**, donde las metas y recompensas se ajustaban al perfil de cada estudiante, reforzando las competencias que cada uno necesitaba desarrollar. Las rutas eran sugeridas por un sistema automatizado de analítica del aprendizaje que proponía desafíos y reconocimientos basados en el progreso individual.
- **Implementación de asistentes virtuales personalizados**, entrenados con los contenidos del curso y diseñados para interactuar con el alumnado en lenguaje natural, resolver dudas, ofrecer orientación y promover la autonomía. Esta tecnología permitió que el aprendizaje ocurriera de forma asincrónica y adaptada a la curiosidad del estudiante.
- **Evaluación automatizada con retroalimentación personalizada**, basada en rúbricas generadas por IA, que no solo calificaban, sino que ofrecían recomendaciones de mejora individualizadas. “Esto no reemplaza la mirada docente, pero la complementa y la enriquece con información en tiempo real”, explica Garzón.

Ética y pensamiento crítico: más allá del algoritmo

Borja insiste en que toda innovación tecnológica debe venir acompañada de una reflexión ética profunda. “La IA no es mágica ni neutral. Su impacto depende de cómo la entrenamos, qué datos usamos y qué decisiones dejamos en sus manos”.

En Edtek.io trabajan con marcos de evaluación ética para cada proyecto, priorizando la privacidad, la trazabilidad y la supervisión humana. “Nos preguntamos siempre: ¿cómo se toman las decisiones?, ¿a quién beneficiar?, ¿estamos reduciendo o amplificando brechas?”.

También insisten en preservar la **integridad académica**, promoviendo el uso transparente de la IA en la evaluación y el acompañamiento. “La IA no debe facilitar trampas, sino abrir caminos. La honestidad sigue siendo la base del aprendizaje”.

IA para una educación más equitativa

Uno de los grandes potenciales de la IA, según Garzón, es su capacidad para promover la equidad. “Cuando utilizamos tecnología para detectar barreras, adaptar materiales o sugerir apoyos específicos, estamos haciendo más justa la educación”.

Eso sí, advierte que la equidad no es automática: “hay que diseñarla. Si no aseguramos acceso a la tecnología, formación docente y buenas prácticas, corremos el riesgo de ampliar las desigualdades en lugar de reducirlas”.

Por eso todos los proyectos de Edtek.io parten de un enfoque centrado en las personas, donde la IA es un medio para lograr experiencias formativas más humanas y justas.

Conclusión: personalizar con sentido

El mensaje final de Borja Garzón es claro: la personalización del aprendizaje no es solo una meta técnica, sino un acto profundamente pedagógico. “Se trata de reconocer que cada estudiante tiene una historia, unas necesidades y unas posibilidades. Y que la IA, bien usada, puede ayudarnos a escuchar mejor esas historias y construir mejores respuestas”.

En tiempos de automatización, lo más revolucionario puede ser usar la tecnología para humanizar. Y ese, asegura Garzón, es el verdadero propósito detrás de cada proyecto en Edtek.io: **“No innovamos para impresionar, sino para cuidar. Y personalizar el aprendizaje es, en el fondo, una forma de cuidar mejor”**.



MÁS ALLÁ DEL CONOCIMIENTO: PERSONALIZACIÓN, AGENCIA Y EVALUACIÓN SIGNIFICATIVA EN LA ERA DE LA IA

José Manuel Sánchez Galán

Co-founder; Agile facilitator en Origami for Change



Recuerdo con claridad el día en que un estudiante, al que le costaba conectar con los contenidos del curso, me escribió al final de semestre para agradecerme haberle hecho pensar de forma distinta. No mencionaba una nota ni un examen. Me hablaba de una idea que le cambió la forma de ver el mundo. Para mí, eso es el salario pedagógico: ese intangible que recibimos los docentes cuando algo profundo se enciende en el otro. Siempre he visto la tecnología, que ha revolucionado nuestra forma de relacionarnos en la última década, como una herramienta al servicio de esa chispa. Como una forma de estar más cerca, de acompañar mejor, de humanizar la experiencia de aprender.

Hoy, la inteligencia artificial irrumpe en nuestras aulas y nos invita, más que nunca, a repensar el sentido de lo que hacemos. Si aceptamos que el aprendizaje significativo requiere condiciones que superan el mero acceso a contenidos, entonces debemos atender a lo que cada estudiante necesita para aprender de forma auténtica. Este es el corazón de la personalización: no atomizar, sino comprender profundamente.

La verdadera personalización no consiste en adaptar cada actividad a cada estudiante como si fueran compartimentos estancos. Se trata, más bien, de reconocer la unicidad de cada persona, su momento vital, su forma de pensar y de aprender. Carl Rogers (1969) lo expresó con claridad en *Freedom to Learn*: un aprendizaje significativo solo ocurre cuando hay un vínculo auténtico y cuando el aprendiz se siente comprendido. Esta visión centrada en la persona, que parecía utópica en contextos masivos, hoy se vuelve viable gracias a herramientas de IA capaces de detectar necesidades, generar materiales

Hoy, la inteligencia artificial irrumpe en nuestras aulas y nos invita, más que nunca, a repensar el sentido de lo que hacemos

a medida y acompañar procesos con asombrosa sensibilidad.

La IA permite al estudiante ensayar ideas, recibir *feedback* instantáneo, pedir que lo confronte con argumentos contrarios, refinar su pensamiento. Todo esto contribuye al desarrollo del sentido de agencia —esa capacidad de tomar decisiones informadas sobre el propio proceso de aprendizaje—. Como recuerda Paul Kirschner (2018), la clave no es simplemente “elegir”, sino contar con andamiajes que permitan ejercer la autonomía de forma progresiva. Lo verdaderamente poderoso es que muchos estudiantes ni siquiera sabrán que están cultivando agencia... hasta que un día la ejerzan con naturalidad.

La manera en que evaluamos dice mucho de lo que consideramos valioso. Si lo importante es lo que una persona puede hacer con lo que sabe, la evaluación debe reflejarlo. Y aquí, de nuevo, la IA puede ser un catalizador de cambio.

Con la aparición de herramientas como ChatGPT, Claude, Gemini o Perplexity, resulta obsoleto seguir evaluando la mera reproducción de información. Daniel Willingham (2009), en *Why Don't Students Like School?*, subraya que el conocimiento es esencial, pero su valor se revela al ponerlo en práctica. Evaluar hoy implica observar cómo se actúa, cómo se resuelve, cómo se comunica y se colabora. Se trata de saber hacer, no solo de saber.

La IA abre una puerta inmensa a la evaluación cualitativa a gran escala. Aplicaciones como Gradescope, Copilot o Goblin Tools permiten analizar automáticamente portfolios, grabaciones, esquemas visuales y hasta manuscritos escaneados. Un portafolio de aprendizaje, por ejemplo, puede convertirse en una fuente rica de evidencias si se complementa con herramientas de etiquetado automático de competencias, análisis de progreso longitudinal y generación de retroalimentación específica por parte de la IA.



Podemos soñar con una evaluación viva, en proceso, donde el estudiante no solo reciba una nota, sino también pistas claras sobre cómo mejorar, cómo conectar con otros saberes y cómo avanzar en su desarrollo como persona.

Ahora bien, si podemos medir mejor y acompañar de forma más personalizada, también deberíamos preguntarnos: ¿qué merece realmente ser aprendido? ¿Qué tiene valor permanente en un mundo que cambia a velocidad de vértigo?

En una era en la que la IA puede redactar ensayos, resolver ecuaciones y simular debates filosóficos, ¿qué queda para nosotros? Precisamente lo más importante. Lo humano. Lo que no se puede automatizar: la curiosidad genuina, la búsqueda de sentido, la capacidad de maravillarse, de discernir, de conmoverse.

El currículo necesita aligerarse, desprenderse de lo superfluo y abrir espacio a las competencias profundamente humanas. Las tres grandes virtudes del ser humano —verdad, belleza y bondad— pueden ser brújulas en esta tarea: buscar la verdad con pensamiento crítico, crear belleza a través de la expresión y la imaginación, y cultivar la bondad en nuestras relaciones y en el modo en que habitamos el mundo.

Esta transformación requiere también una descentralización del rol docente. Seremos menos transmisores de información y más diseñadores de experiencias, mentores, espejos. Preguntas como “¿qué puede hacer un estudiante con esto que aprende?” o “¿cómo lo transforma a él y a su entorno?” deben guiarnos. Y en ese camino, la IA puede ser nuestra aliada: ayudarnos a proponer retos auténticos, acompañar procesos de autoevaluación y facilitar la reflexión metacognitiva.

Pero nada de esto funcionará si olvidamos que, en el fondo, todo aprendizaje significativo es relacional. Es un acto humano. Es vínculo. Y ese vínculo no se simula ni se programa.

En este nuevo ecosistema, el vínculo humano no se debilita: se vuelve imprescindible. La IA puede modelar buenas respuestas, pero no puede escuchar con empatía ni sostener un proceso emocional. No puede mirar a un estudiante y decirle “yo creo en ti” en el momento exacto en que lo necesita.

Lo que marca la diferencia es la relación. La confianza, la cercanía, la presencia. El profesor que sabe acompañar no será reemplazado por una IA. Será potenciado. Tendrá más tiempo para estar, para escuchar, para desafiar con ternura. Y, sobre todo, para ser ejemplo. Porque el verdadero maestro no enseña: contagia.

Al mirar hacia adelante, no encontramos certezas, pero sí una oportunidad: la de usar la tecnología para ser más humanos, no menos. Esa posibilidad está hoy, literalmente, en nuestras manos

Al mirar hacia adelante, no encontramos certezas, pero sí una oportunidad: la de usar la tecnología para ser más humanos, no menos. Esa posibilidad está hoy, literalmente, en nuestras manos. No se trata de rendirse al poder de la IA, ni de temerla. Se trata de ponerla al servicio del propósito educativo. Hoy tenemos la posibilidad de materializar pedagogías largamente soñadas: oratoria con



feedback personalizado gracias a herramientas como Chiara, simulaciones clínicas realistas, autoevaluaciones inteligentes, entornos adaptativos... Todo eso ya está aquí. Pero no basta con usar tecnología. Hay que usarla con sentido, con conciencia, con ética. Hay que usarla con una pregunta permanente: ¿para qué educamos?

Porque educar nunca ha sido solo transmitir saberes. Educar es acompañar la construcción de una mirada. Es invitar a la pregunta, al asombro, al compromiso. Y eso no puede hacerlo un algoritmo. Solo puede hacerlo alguien que ha transitado el camino del aprender y ha descubierto, en ese proceso, su propio modo de estar en el mundo.

La IA nos puede liberar de muchas tareas, sí. Pero no del deber de cuidar. Cuidar el vínculo, cuidar la experiencia, cuidar al otro. Nos puede ayudar a ver patrones, a predecir trayectorias,

a personalizar materiales. Pero no puede mirar a los ojos a un estudiante que duda y recordarle que vale la pena seguir intentando.

Por eso, la tecnología será realmente transformadora si nos ayuda a recordar lo esencial: que enseñar y aprender son actos profundamente humanos. Que lo que cambia vidas no es el acceso al dato, sino el encuentro con otro que cree en ti, que te reta, que te sostiene. Un maestro, una mirada, una palabra en el momento justo.

Porque el verdadero aprendizaje es aquel que uno mismo descubre y se apropia. Y, en ese camino de descubrimiento, la IA puede ser una gran compañera. Si la usamos bien, si la usamos con propósito, puede que estemos, por fin, más cerca de la educación que soñamos: una educación que nos haga más sabios, más libres y, sobre todo, más humanos.

DIFERENTES PERSPECTIVAS PARA DISCIPLINAS DISTINTAS



FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES

Ramiro Perezzan Rodríguez
Profesor de la facultad

Aunque la investigación en Ciencias Experimentales se basa en gran medida en la realización de experimentos, una tarea que la inteligencia artificial aún no puede ejecutar de forma autónoma, su impacto en este campo está lejos de ser marginal

Aunque la investigación en Ciencias Experimentales se basa en gran medida en la realización de experimentos, una tarea que la inteligencia artificial aún no puede ejecutar de forma autónoma, su impacto en este campo está lejos de ser marginal. Una parte esencial del trabajo científico consiste en identificar patrones que revelen las leyes subyacentes de los procesos naturales, especialmente en sistemas biológicos. En este sentido, la IA ofrece una capacidad sin precedentes para automatizar la detección de regularidades complejas, incluso aquellas invisibles al ojo humano o difíciles de extraer mediante métodos tradicionales. Esto promete una aceleración significativa en la generación de conocimiento durante los próximos años.

El análisis de grandes volúmenes de datos, hoy tan frecuente como complejo, encuentra en la IA una aliada formidable. Su capacidad para filtrar, organizar y manejar información masiva abre posibilidades que, hace apenas un lustro, parecían inalcanzables. Herramientas de IA no solo mejoran la eficiencia, sino que también permiten formular nuevas preguntas científicas, antes impensables por limitaciones técnicas.

Un ejemplo emblemático es AlphaFold, la herramienta de IA desarrollada por DeepMind, que ha resuelto el tremendo reto de predecir la estructura tridimensional de las proteínas a partir de la secuencia de aminoácidos. No solo ha permitido avances espectaculares en biología molecular, sino que también ha generado una base de datos pública que ha multiplicado las líneas de investigación en todo el mundo, acelerando descubrimientos con aplicaciones biomédicas.

Como en su día lo fueron el motor, el ordenador o internet, la IA representa una tecnología transformadora que redefinirá el modo en que se produce conocimiento científico. Eso sí, debe entenderse

siempre como una herramienta al servicio del ser humano: supervisada, contextualizada y

concebida para complementar y no sustituir el trabajo intelectual y experimental.



Marta Sánchez Acedo

Alumna de la facultad

Como estudiante de la Facultad de las Ciencias Experimentales, he sido testigo de cómo la inteligencia artificial (IA) está transformando no solo la investigación básica, sino también nuestra forma de aprender, pensar y trabajar en los laboratorios. A día de hoy, la IA se ha convertido en una herramienta valiosa incluso para quienes estamos en procesos de formación.

Uno de los aspectos más destacables es su utilidad para hacer lluvias de ideas, ya que, en muchas ocasiones, enfrentarse a un experimento o a una asignatura desde cero puede ser abrumador. La IA, gracias a su capacidad para procesar información de forma rápida y sugerir enfoques diversos, nos permite explorar posibilidades que quizá no habríamos considerado por nosotros mismos. Desde propuestas de metodologías y sugerencias para controles y variables hasta para ponernos en contexto de un tema que desconecemos.

Sin embargo, no se trata de aceptar cualquier sugerencia sin filtro. Un principio que debe guiar siempre el uso de la IA es la necesidad de contrastar la información con fuentes

científicas fiables. La inteligencia artificial puede orientar, pero la responsabilidad crítica y el juicio científico siguen estando en nuestras manos.

Además de inspirar ideas, la IA es una gran aliada en la organización y planificación de los trabajos experimentales. Desde estructurar protocolos hasta diseñar cronogramas o visualizar resultados de manera clara, puede ayudarnos a ser más eficientes y a optimizar el tiempo, lo cual es especialmente valioso cuando los recursos o las horas disponibles son limitadas.

En definitiva, el uso de la inteligencia artificial en las ciencias experimentales no sustituye la reflexión ni el criterio científico, pero sí puede ser un apoyo en el camino. Para quienes aún estamos aprendiendo a movernos en este campo, representa una oportunidad para trabajar con más creatividad, orden y profundidad. Siempre que sepamos usarla con sentido crítico, la IA puede ser una herramienta que potencia, y no reemplaza, nuestra formación científica.



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

Javier de la Rosa
Profesor de la facultad

La inteligencia artificial es una oportunidad para el profesional de la comunicación si la concibe e interactúa con ella como una herramienta con la cual plantearse retos de mejora continua. La visión de esa “relación” con ella debería parecerse a cuando decidimos jugar contra la máquina en el videojuego FIFA. El programa puede tener un nivel más alto al principio, especialmente en algunas habilidades, pero mientras la usamos vamos mejorando el nuestro hasta ganarla y ser más competitivos frente a los contrincantes humanos con los que compitamos a partir de ese entrenamiento.

El símil puede identificar una de las concepciones y los usos adecuados de la IA y evitar uno de sus principales peligros: la descarga o la delegación cognitiva en ella, algo que puede degradar progresivamente nuestra capacidad de pensar. ¿Y cómo identificar ese uso nocivo? Pues cayendo en la cuenta de que nadie que quisiera mejorar jugando al FIFA le diría a otro jugador que entrenara por él. Ya sabemos que la máquina sabe jugar sola, pero ese no es nuestro objetivo, porque en la vida nosotros queremos y debemos participar del juego.

Actualmente, podemos ver canciones, imágenes y vídeos increíbles hechos por Midjourney, Flux, Ideogram, Sora, Veo o Suno, entre muchas otras plataformas de IA, pero cuando examinas el *prompt* o *directriz* que las generó, te das cuenta de que detrás de cada uno de esos contenidos de comunicación hay una precisa, detallada, imaginativa, deliciosa y profundamente humana descripción de una persona que ha conseguido sacar lo mejor de la máquina.

Por ejemplo, en las directrices para la generación de imágenes, observas que la persona tiene amplios conocimientos de fotografía (tipos de objetivos, obturación, tipos de planos, profundidad de campo, iluminación, calidad de imagen, renderizado, tipos de cámaras). Además, muestra una extensa cultura artística y fotográfica (estilos, fotógrafos importantes, movimientos pictóricos, historia del arte... En tercer lugar, se percibe una imaginación y una creatividad excepcional. Y, por último, sabe asociar, integrar, sintetizar y expresar con

La inteligencia artificial es una oportunidad para el profesional de la comunicación si la concibe e interactúa con ella como una herramienta con la cual plantearse retos de mejora continua

precisión y de manera alineada con los valores y anhelos humanos todos esos conceptos en un *prompt*.

¿Puede una IA diseñada para generar directrices capaces de integrar todos estos elementos y emularlos? Sí, pero siempre le faltará la verdadera inteligencia (*intus legere*), por lo que, a igual conocimiento y preparación del comunicador en esos ámbitos, nunca será capaz de ese *intus legere*, es decir, de leer dentro de la realidad, de conocer y comprender ciertos significados y el sentido profundo (la conexión con la vida humana) que subyace tras los signos y los datos que ofrece la realidad. La IA siempre estará “confinada en un ámbito lógico-matemático” (Antiqua et Nova, 2025: párr.

31)¹ que le impedirá tener el conocimiento y la comprensión que ofrece al hombre su experiencia vital del encuentro con la realidad en general y con el otro en particular.

Por tanto, a la hora de hacer un buen reportaje periodístico capaz de competir en los premios Pulitzer, un podcast para un Ondas o un guion y una película de cine merecedora de un Oscar, no habrá IA que nos supere. La IA nos reta a la excelencia, algo que, por otro lado, ya deberíamos estar buscando, aunque no existiera. Y si alguna vez la máquina nos supera en todo, será no tanto porque ella haya subido de nivel, sino porque nosotros lo habremos bajado.



Celia Salamanca Ferrer

Alumna de la facultad

Es previsible que ante el fenómeno de la IA salten las alarmas en los sectores relacionados con el mundo creativo, el comunicativo y el reflexivo. De pronto, una forma de tecnología con grandes capacidades amenaza con acabar con las profesiones que tradicionalmente han desarrollado periodistas, artistas visuales, pensadores, y otros tantos. La preocupación que enfrentamos está vinculada a la capacidad que tiene esta herramienta de recopilar información (sin importar el tipo que sea: textual, gráfica, audiovisual), organizarla y estructurarla de tal modo que obtenemos un producto final acorde con la orden que se le haya dado, pudiendo modificarla a nuestro antojo tantas veces como gustemos y en tiempo récord. También sabemos que, como toda

tecnología, de su uso depende su bondad, y por eso no podemos desestimar que la IA es una ayuda al arduo y dedicado trabajo de la recopilación de información, de la sistematización de procesos o del *brainstorming*. Sin embargo, hay quienes sugieren que ni siquiera con este auxilio que ofrece merece la pena habituarse a sus maneras: a la rapidez, al pensamiento superficial y a la disminución de capacidades inherentes al ser humano, que por su poco ejercicio acaban mermadas, como es el caso de la contemplación.

En este sentido, con el frecuente y acostumbrado uso de la IA para tareas cotidianas en una agencia, estudio o medio, sin duda destacaremos por la altísima velocidad a la que generamos contenido y por el aumento de

¿Qué es lo más significativo de la labor de un creativo o de un comunicador? Si miramos en nuestra historia, veremos que sobresalen por el impacto que tuvieron al bien común los hitos de quienes supieron pensar profundamente sobre la realidad desde lo concreto de su profesión. Por eso, creemos que solo desarrollando más nuestra *humanidad* podemos combatir los grandes retos que plantea la IA. Que ante el escepticismo por las noticias falsas pongamos pensamiento crítico, y ante la sobreestimulación visual, imágenes

Referencias

1. Dicasterio para la Doctrina de la Fe & Dicasterio para la Cultura y la Educación. (2025, 28 de enero). Antiqua et nova: Nota sobre la relación entre la inteligencia artificial y la inteligencia humana. Ciudad del Vaticano: Librería Editrice Vaticana. Recuperado de https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/cfaith/documents/rc_dcf doc 20250128_antiqua-et-nova_sp.html



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Amalia Faná del Valle Villar

Profesora de la facultad

Nicolás Alonso Cortés

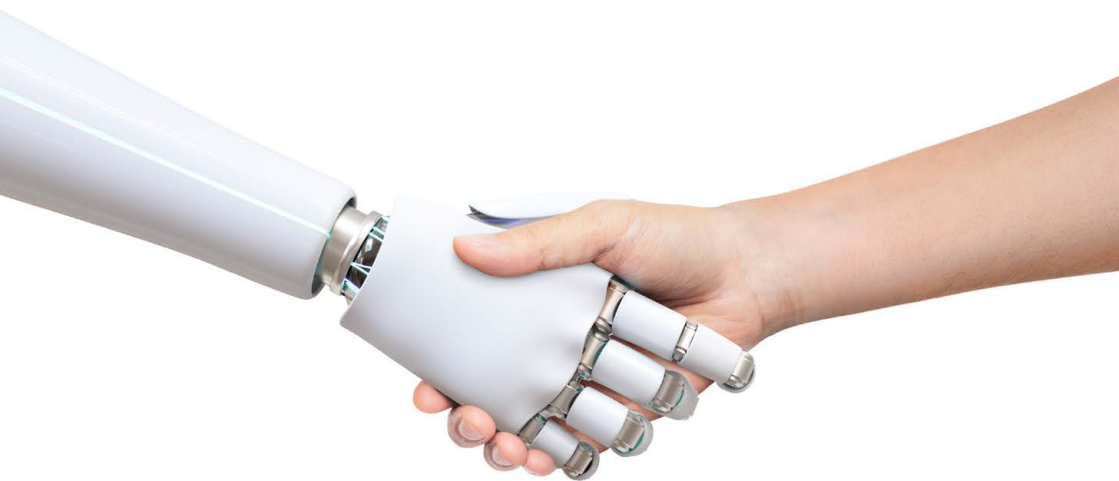
Alumno de la facultad



En los últimos años hemos sido testigos de un gran avance técnico-científico sin paragón. Los expertos hablan de que estamos inmersos en la revolución tecnológica. Una muestra muy elocuente de ello es la irrupción de la inteligencia artificial como uno de los desarrollos más relevantes y transformadores. Este fenómeno ha generado tanto entusiasmo como incertidumbre, especialmente en relación con su impacto en el ámbito laboral. Desde la perspectiva de los estudiantes de Ciencias de la Salud, se considera que la IA representa una herramienta muy útil y de gran valor, siempre y cuando se utilice de forma ética, responsable y complementaria al trabajo humano.

En las disciplinas de la salud, la IA puede facilitar numerosos procesos: desde la interpretación de resultados y la agilización en la búsqueda de información hasta la monitorización en tiempo real del rendimiento físico mediante dispositivos inteligentes. Estas aplicaciones pueden aumentar la precisión, la eficiencia y la

**No debemos ver
la inteligencia
artificial como
una amenaza,
sino como
una aliada que
puede potenciar
el trabajo en
este ámbito y
abrir nuevas
oportunidades de
especialización y
mejora profesional**





capacidad de adaptación a las necesidades individuales de los pacientes.

Sin embargo, lejos de sustituir al profesional de la salud, la IA pone aún más en valor las competencias humanas de los mismos. La empatía, la motivación, la toma de decisiones en contextos complejos y el trato personalizado son cualidades insustituibles que seguirán siendo fundamentales en el trabajo del personal sanitario, de los fisioterapeutas, nutricionistas, entrenadores, preparadores físicos y docentes. Ante el auge de estas tecnologías, los usuarios empezarán a apreciar más el componente humano que hay detrás

de cada proceso de cuidado, entrenamiento o enseñanza.

Por tanto, no debemos ver la inteligencia artificial como una amenaza, sino como una aliada que puede potenciar el trabajo en este ámbito y abrir nuevas oportunidades de especialización y mejora profesional. Adaptarse a estos cambios es clave para seguir siendo relevantes en un entorno cada vez más tecnológico.

Se utilizó Chat GPT para sintetizar o reescribir algunas partes. OpenAI. (2025). ChatGPT (versión GPT-4o) [Modelo de lenguaje grande]. <https://chat.openai.com/>

FACULTAD DE DERECHO, EMPRESA Y GOBIERNO

Ana Lazcano de Rojas

Profesora de la facultad

La inteligencia artificial irrumpe con fuerza en todos los ámbitos de la vida, también en aquellos que, a primera vista, parecerían ajenos a los algoritmos. Las ciencias sociales no solo no quedan al margen; en realidad, cobran un papel importante en esta nueva etapa. No se trata únicamente de aplicar nuevas herramientas de forma automática, se trata de formular las preguntas adecuadas reflexionando sobre el proceso.

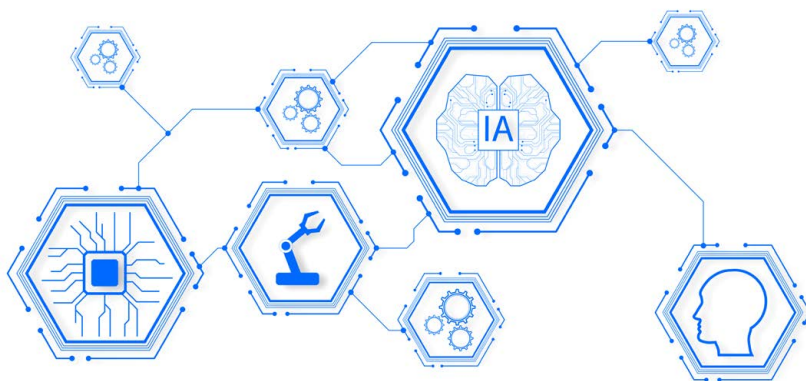
El desarrollo de sistemas inteligentes obliga a repensar cómo estamos construyendo nuestras relaciones, replantear la toma de decisiones colectivas, cómo se ejerce el poder y cómo circula el conocimiento. Frente a una tecnología capaz de analizar datos y anticipar comportamientos, las ciencias sociales tienen la responsabilidad —y la oportunidad— de situar en el centro lo que no se puede automatizar: el sentido, la historia, la cultura, la desigualdad.

En este contexto, los profesionales del ámbito social no serán agentes pasivos; se convertirán en actores clave. Les tocará mediar entre la técnica y la vida, entre el dato y el derecho, entre la eficiencia y la justicia. Aprenderán a dialogar con especialistas de otros campos sin perder la raíz crítica de su formación: esa que cuestiona lo dado, que pone en duda lo aparentemente neutral y que busca siempre ampliar la mirada.

La inteligencia artificial no sustituye la labor de las ciencias sociales; las desafía. Nos apremia a interpretar una nueva era, a acompañar las transiciones y, sobre todo, a cuidar que en medio del cambio no olvidemos lo esencial: el valor de lo humano y el bien común.



La inteligencia artificial irrumpe con fuerza en todos los ámbitos de la vida, también en aquellos que, a primera vista, parecerían ajenos a los algoritmos. Las ciencias sociales no solo no quedan al margen; en realidad, cobran un papel importante en esta nueva etapa



Miguel Valdés Martín

Alumno de la facultad

La inteligencia artificial ha dejado de ser un concepto futurista para convertirse en parte de nuestro presente. Como estudiante de la Universidad Francisco de Vitoria, siento que estamos viviendo un momento único. No solo por lo que esta tecnología es capaz de hacer, sino por cómo está transformando la forma en que pensamos, aprendemos y nos relacionamos con el conocimiento.

Estudiar hoy es formar parte de algo inmenso. No estamos aquí solo para adaptarnos a una nueva era, sino para ayudar a darle forma. La inteligencia artificial no es simplemente una herramienta más en nuestro futuro profesional, es una compañera de viaje que nos reta a ser más humanos, no menos. Nos exige nuevas habilidades, al tiempo que pone en valor aquello que escapa al código: la intuición, el juicio crítico, la empatía.

Más allá de los retos, lo que siento es entusiasmo. Estar aquí, ahora, aprendiendo en este punto de inflexión histórico, significa también tener la oportunidad de participar en la construcción de lo que viene. Y eso no se aprende solo en los apuntes, se vive al debatir con profesores que adaptan sus clases a esta nueva realidad, al equivocarse automatizando algo que no debía automatizarse, al preguntarse varias veces si estamos entrenando modelos... o si los modelos nos están entrenando a nosotros.

Pero si hay algo que sí tengo claro, es que la IA no viene a quitarnos nada, viene a impulsarnos. A recordarnos lo que no se puede replicar: nuestra capacidad de pensar con sentido, decidir con ética e imaginar con humanidad. Esa es, al menos para mí, la verdadera revolución que ya ha comenzado desde las aulas, y, pensándolo bien, es un gran privilegio poder vivirla como estudiante.

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y PSICOLOGÍA

María Masana Diego

Profesora de la facultad

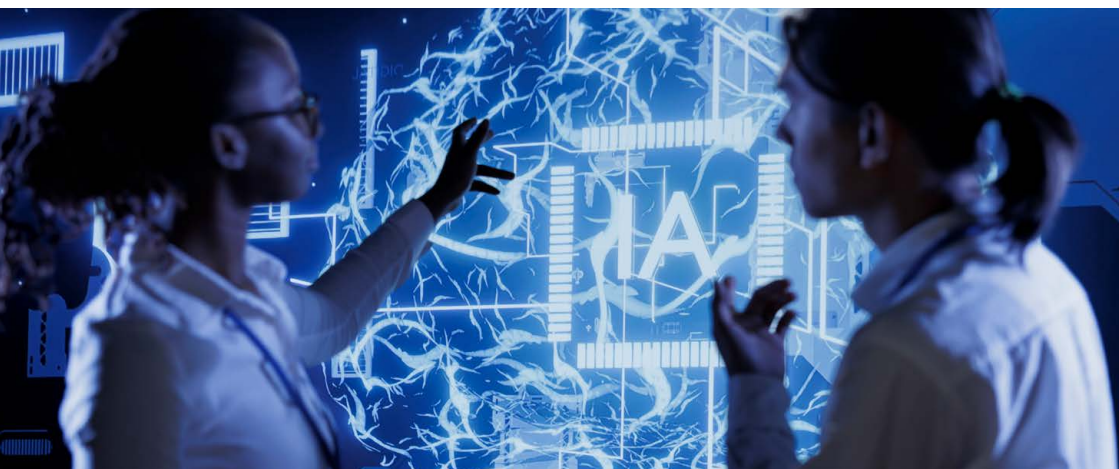


Al considerar que la inteligencia artificial (IA) irrumpe en el ámbito de la psicología, nos pueden atraer las novedosas propuestas que se adaptan al ámbito clínico. Como es el caso de la Heurística de Predicción de Inteligencia Artificial para el Suicidio (SAIPH), útil para predecir el riesgo futuro de ideación suicida analizando datos publicados en redes sociales (Roy *et al.*, 2020).

Sin embargo, los primeros pensamientos que se advierten en los psicólogos suelen ir enfocados en los riesgos ante un posible desplazamiento del profesional experto y una intrusión de la tecnología descuidando las habilidades humanas que conectan en la relación terapeuta-paciente. Además de riesgos relacionados con la privacidad y la confidencialidad de datos sensibles, o que una máquina pueda realizar importantes errores de diagnóstico al no interpretar adecuadamente lo que expresa y no expresa el paciente.

En concreto, se advierte en este momento que la IA puede aportar “algo más”, y el docente universitario no solo debe integrarla en la formación del futuro psicólogo, sino ayudarla a discernir y utilizar la herramienta que enriquezca su práctica profesional. Acercándola a tomar conciencia de que puede vaciar de sentido el vínculo humano si se sustituye por un interfaz tecnológico, pero que puede ser un complemento digital que favorezca el acompañamiento psicológico.

**Al considerar que
la inteligencia
artificial (IA)
irrumpe en
el ámbito de la
psicología, nos
pueden atraer
las novedosas
propuestas que se
adaptan al ámbito
clínico**





Miguel Howe León
Profesor de la facultad

La presencia de la IA en nuestra sociedad es ya un hecho ineludible, y, por tanto, la escuela tiene la obligación y la responsabilidad de considerar esta realidad que supone nuevos retos y desafíos.

Pero una cosa es que la IA sea inevitable y otra muy distinta que se entienda como una amenaza para la función docente; más bien al contrario, puede (y debe) ser considerada una oportunidad para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Por ejemplo, herramientas como los modelos de lenguaje pueden convertirse en recursos valiosos dentro del aula, siempre que su uso esté orientado y supervisado por profesionales de la educación. Si ya forman parte de la realidad cotidiana del alumnado, sería poco coherente excluirlas del contexto escolar. Ignorar su presencia supondría desaprovechar un potencial que, bien canalizado, podría enriquecer la experiencia educativa. Y esto sucede con otros recursos que ya ofrece la IA, y los que vendrán.

Más allá de las herramientas y los recursos concretos de la IA, lo que este planteamiento supone en el fondo es redefinir los saberes y habilidades que la educación debe priorizar. En lugar de centrarse en la simple memorización de contenidos, se propone dar mayor peso a la comprensión, el análisis crítico y el manejo de datos e información, competencias clave en la era digital.

Y la formación docente debe ser coherente con este enfoque durante los años que estén en la universidad, aunque no será suficiente frente a un entorno en constante transformación. Será esencial que los maestros y pedagogos del futuro sigan formándose a lo largo de sus trayectorias profesionales con una actitud abierta hacia la innovación tecnológica.

En cuanto a cómo será la convivencia entre la docencia y la IA, incluso el temor al reemplazo por parte de la IA, el papel del docente seguirá siendo esencial como mediador, guía y facilitador del aprendizaje.

La formación de los futuros maestros y pedagogos deberá prepararlos para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades que la IA plantea

Serán profesores que tengan la capacidad de integración crítica de la inteligencia artificial, orientada a complementar y potenciar la labor docente, y no a sustituirla.

En definitiva, la formación de los futuros maestros y pedagogos deberá prepararlos para

enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades que la IA plantea, con el objetivo último de mejorar la calidad educativa y responder de manera adecuada a las exigencias de un mundo cambiante repleto de nuevos retos educativos.



Héctor Cañadas Martín

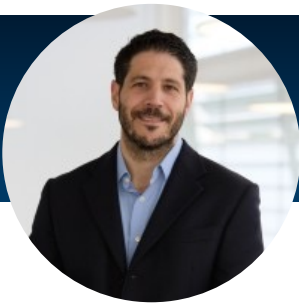
Alumno de la facultad

La irrupción de la inteligencia artificial (IA) en la vida cotidiana ha suscitado tanto entusiasmo por sus posibilidades como preocupación por sus potenciales consecuencias negativas. En el ámbito educativo, su uso a gran escala por parte de estudiantes y docentes plantea profundos desafíos a los que nunca habíamos tenido que enfrentarnos.

Recientemente (el 7 de mayo), el periodista estadounidense James D. Walsh publicaba en *New York Magazine* su artículo "Everyone Is Cheating Their Way Through College", en el que comentaba cómo los estudiantes universitarios están recurriendo cada vez más a la IA para hacer sus proyectos. Desde mi experiencia, esta observación resulta acertada: muchos de mis compañeros la utilizan, desde como apoyo puntual hasta como sustituto integral. Extrapolando estas observaciones al ámbito escolar, podemos asumir que la gran mayoría de alumnos hace uso de IA, y, como Walsh apuntaba, no existen herramientas fiables para su detección.

En este nuevo contexto, el rol del profesor debe adaptarse. Como futuro docente, animo a todos mis colegas a que se preparen para enfrentar esta realidad, no rehuyendo esta tecnología, sino aprendiendo sobre ella de forma crítica y responsable. La evaluación tradicional basada únicamente en productos terminados ya no es suficiente. Resulta imprescindible valorar los procesos, integrando en las prácticas pedagógicas evidencias como lluvias de ideas, esquemas, notas o reflexiones personales. Así mismo, metodologías alternativas como la escritura cooperativa, las presentaciones orales o los proyectos multimodales fomentan una participación más activa y auténtica del educando, dificultando el uso de la IA.

La perspectiva de dos robots comunicándose como sustituto del aprendizaje nos presenta una realidad desilusionante. Es por eso por lo que los futuros docentes debemos esforzarnos por transmitir que la IA puede ser una herramienta, pero nunca un sustituto para la creatividad, el esfuerzo o la curiosidad.



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Javier Sánchez Soriano
Profesor de la facultad

El entorno actual exige una formación en ingeniería que no solo responda a las necesidades técnicas de un mundo cada vez más automatizado, sino que esté guiada por una visión más amplia del desarrollo humano

La inteligencia artificial (IA) está transformando profundamente el ejercicio profesional de la ingeniería, no solo como herramienta de automatización, sino como palanca de cambio en la concepción, el diseño y la operación de sistemas tecnológicos. Su impacto es transversal y afecta a todas las ramas de la ingeniería: desde el desarrollo de *software* y la programación de sistemas inteligentes, la optimización de procesos industriales mediante técnicas de *machine learning*, hasta la robótica autónoma, la ingeniería de infraestructuras conectadas o la gestión energética basada en datos, pasando por la detección temprana de fallos o el mantenimiento predictivo.

En la vida profesional del ingeniero, la IA supone una ampliación del repertorio competencial. Ya no es suficiente con dominar los fundamentos clásicos de la ingeniería; es necesario entender cómo funcionan los modelos de IA por dentro, cómo se entrenan, validan e interpretan, y cómo se integran de manera segura y eficaz en entornos reales. La ética, la transparencia y la explicabilidad de los modelos cobran cada vez más relevancia en contextos donde las decisiones algorítmicas impactan directamente sobre las personas.

Desde la Escuela Politécnica Superior de la Universidad Francisco de Vitoria entendemos que el entorno actual exige una formación en ingeniería que no solo responda a las necesidades técnicas de un mundo cada vez más automatizado, sino que esté guiada por una visión más amplia del desarrollo humano. Formar ingenieros hoy implica dotarlos de una sólida base científica y tecnológica, pero también de una comprensión profunda de la responsabilidad que conlleva diseñar e implementar sistemas de inteligencia artificial que inciden directamente en la sociedad. El mercado ya no busca únicamente perfiles que dominen herramientas de IA, sino profesionales que comprendan sus fundamentos, que sepan entrenar y ajustar modelos, interpretar sus resultados y aplicarlos con sentido ético, visión sistémica y orientación al bien común. Esta necesidad de perfiles

híbridos (que integren la precisión técnica del ingeniero, el pensamiento computacional y una conciencia crítica del impacto social de la tecnología) define el rumbo de nuestra propuesta educativa. Y lo hace en coherencia con nuestra misión institucional: construir una comunidad universitaria centrada en la persona, que busca la verdad y el bien, y que promueve una transformación cultural donde incluso la tecnología pueda ser entendida como expresión de belleza cuando se pone verdaderamente al servicio del ser humano.

La IA no sustituye al ingeniero: lo potencia. Amplía su alcance, acelera su capacidad de análisis y multiplica sus opciones para abordar problemas complejos. Es, en cierto modo, un exoesqueleto cognitivo que extiende su habilidad para innovar, anticipar y decidir en un escenario tecnológico en constante evolución. En este nuevo paradigma, la formación continua, la capacidad de adaptación y el pensamiento crítico dejan de ser opcionales: son la base de una ingeniería más inteligente, sostenible y centrada en las personas.



Juan Ocariz

Alumno de la facultad

La inteligencia artificial (IA), antes reservada a la ciencia ficción, forma ya parte de nuestra vida diaria. Aunque todavía está lejos de parecerse a sistemas todopoderosos como el JARVIS de *Ironman*, sus capacidades avanzan de forma exponencial y ya han transformado el ámbito de la ingeniería. Esto plantea una pregunta clave: ¿cómo cambiará la

inteligencia artificial la ingeniería en el futuro?

Ortega y Gasset, en *La rebelión de las masas*, hablaba del “nuevo bárbaro”: un experto en su campo, pero ignorante en todo lo demás. La IA ayudará a reducir esa brecha de comunicación entre estos especialistas y los no iniciados, simplificando tecnicismos y haciendo

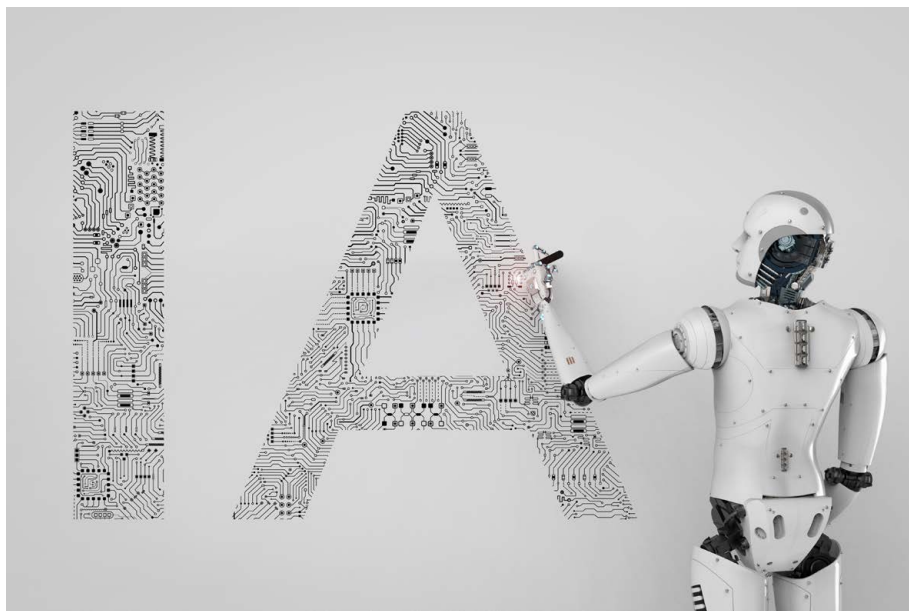
más accesible el lenguaje científico en documentación dirigida a quienes no dominan el ámbito ingenieril.

Por otro lado, con el objetivo de maximizar la eficiencia, también asistirá en tareas complejas, como el análisis de fichas técnicas, extrayendo información clave de documentos extensos y no estructurados. A partir de ello, generará pronósticos detallados o detectará patrones en los datos con una fiabilidad mucho mayor que la actual, lo que permitirá un desarrollo tecnológico más ágil.

Hoy en día, los modelos de diagnóstico y previsión en problemas complejos suelen simplificarse

mediante enfoques analítico-deterministas, basados en leyes físicas, o enfoques estadísticos, que no comprenden la relación causa-efecto y se apoyan en datos históricos. Sin embargo, en el futuro podremos construir modelos mucho más fieles y detallados de la realidad, capaces de extrapolar información fiable y asumir su complejidad, permitiendo el acopio y uso de mayor cantidad de datos y sus relaciones.

En definitiva, la IA no viene a sustituir al ingeniero, sino a ampliar su potencial. El verdadero avance no estará solo en lo que la tecnología pueda hacer, sino en lo que seremos capaces de lograr trabajando con ella.



FACULTAD DE MEDICINA

María Alonso Chamorro

Profesora de la facultad



La irrupción de la inteligencia artificial en el ámbito universitario no puede ni debe ignorarse. Su potencial como herramienta de apoyo al aprendizaje, análisis y creatividad es enorme, y sin duda puede convertirse en una gran aliada para estudiantes y docentes. Sin embargo, más allá de las posibilidades que ofrece y de las necesarias precauciones éticas y pedagógicas, creo que es urgente hacer una reflexión profunda sobre lo que significa hoy formar a futuros profesionales.

La inteligencia artificial nos sitúa ante un cambio de paradigma. Pero el proceso formativo de los estudiantes universitarios sigue requiriendo tiempo, acompañamiento humano y espacios para la duda, el error, el descubrimiento y la maduración personal. Como docente, creo que no podemos delegar en la IA la responsabilidad de educar, sino que debemos asumir el reto de adaptar nuestras metodologías a este nuevo entorno, sin perder de vista lo esencial.

En mi caso, como profesora en la Facultad de Medicina, he redescubierto el valor del papel y el lápiz, de lo analógico, como formas de ralentizar y conectar con lo que uno piensa, siente y aprende. No soy ni optimista ni pesimista: soy consciente de que esta tecnología ha venido para quedarse, pero también de que debemos ocuparnos —con criterio y con compromiso— de cómo la integramos en nuestras aulas y en nuestras prácticas educativas. En medicina, las oportunidades que ofrece la IA son inmensas, no debemos dar de lado a esta realidad, pero los profesionales deben de tener una formación adecuada: queremos médicos que comprendan que el cuidado del paciente va mucho más allá de lo técnico.

La IA no sustituirá la experiencia de aprender, pero sí nos obliga a redefinirla.

**Como docente,
creo que no
podemos delegar
en la IA la
responsabilidad
de educar, sino
que debemos
asumir el reto de
adaptar nuestras
metodologías
a este nuevo
entorno, sin
perder de vista lo
esencial**

EL SER HUMANO EN POTENCIA

**MÁS ALLÁ DEL ALGORITMO:
PENSAMIENTO CRÍTICO,
CURIOSIDAD Y CREATIVIDAD**

Víctor Caleyá

Profesor universitario e investigador colaborador en el Instituto de Innovación en el Aprendizaje UFV



Desde mi experiencia en el ámbito educativo he podido comprobar que hay ciertas competencias que no solo no se debilitan con el avance tecnológico, sino que emergen con más claridad y necesidad que nunca

La irrupción de la inteligencia artificial en nuestra rutina diaria nos enfrenta a una crisis profunda, no tecnológica, sí antropológica. Ya no se trata, como en otras épocas, de competir con máquinas más rápidas o más fuertes –muchos animales nos superan en eso desde siempre–, sino de cuestionar aquello que creíamos exclusivamente humano: el lenguaje simbólico, el razonamiento abstracto y la capacidad de crear e imaginar. Lo que está en juego no es solo qué hacemos con la IA, sino qué significa ser humanos en un mundo donde nuestras facultades más distintivas comienzan a ser replicadas.

La palabra crisis, en su raíz griega (*krísis*), no alude al colapso, sino al acto de romper, separar, discernir. Es una invitación a detenernos, a observar desde fuera lo que dábamos por hecho, y preguntarnos si eso que fuimos sigue siendo lo que queremos ser. Esta crisis, entonces, no es solo un reto: es un umbral desde el que revisar nuestra identidad como especie y decidir conscientemente el camino que queremos tomar. Este artículo es un ejercicio de crítica: una pausa necesaria para reflexionar, discernir e indagar qué nos constituye como humanos en un tiempo atravesado por la inteligencia artificial.

Desde mi experiencia en el ámbito educativo he podido comprobar que hay ciertas competencias que no solo no se debilitan con el avance tecnológico, sino que emergen con más claridad y necesidad que nunca. Tres de ellas destacan con especial fuerza, las tres ces: el pensamiento crítico, la curiosidad y, cómo no, la creatividad. En un mundo de algoritmos que procesan información y automatizan tareas, estos tres aspectos no solo nos distinguen, sino que nos conectan con lo más esencial de nuestra condición humana.

El pensamiento crítico es el primer filtro. Frente a la avalancha de estímulos, datos y discursos contradictorios, necesitamos desarrollar una mirada atenta, capaz de detectar fisuras, incoherencias y potenciales mejoras. Esta capacidad no se reduce a la crítica negativa o a la sospecha permanente. Más bien, se trata de una sensibilidad afinada hacia lo que no termina de funcionar, lo que podría hacerse de otro modo, lo que necesita ser cuestionado. Sin pensamiento crítico, cualquier tecnología –por avanzada que sea– corre el riesgo de reforzar inercias o reproducir errores. Es esta capacidad la que nos permite mantener la vigilancia intelectual y ética necesaria para discernir entre lo verdadero y lo aparente, entre lo valioso y lo superficial.

Pero para que el pensamiento crítico no se quede en una mirada escéptica o paralizante necesitamos activar otra fuerza motora: la curiosidad. La curiosidad es el hambre de conocimiento, esa chispa que nos mueve a preguntar, a explorar, a no conformarnos con lo

que ya sabemos. Mientras que el pensamiento crítico nos hace conscientes de los límites, la curiosidad nos impulsa a traspasarlos. Es lo que hace que la educación siga viva, que el conocimiento no se convierta en una simple repetición. La inteligencia artificial podrá darnos respuestas, pero no tiene esa ambición por comprender lo desconocido y formular, por su propia voluntad, preguntas significativas.

Y es precisamente en el encuentro entre la mirada crítica y el deseo de comprender donde emerge la creatividad. Lejos de ser un don reservado a unos pocos, la creatividad es una capacidad que se despliega cuando encontramos motivos, contextos y preguntas que nos interpelan. Crear es implicarse, construir sentido, imaginar alternativas. La creatividad, además, va más allá del generar ideas nuevas. En el acto de crear, estamos exteriorizando nuestra interioridad –nuestro yo– hacia o en un “otro” –un afuera de mí– y, con ello, nos estamos viendo envueltos e implicados en aquello creado. Este proceso dialéctico a



partir del cual nos vinculamos con nuestra realidad recibe una notoria relevancia, ya que es la vía a partir de la cual el ser humano sale de sí para buscar y construir su sentido. Frente a una IA que combina datos, el ser humano en su acto creativo combina vivencias, afectos, contradicciones y aspiraciones, y con ello no solo produce, sino que transforma y se transforma al hacerlo.

En suma, la inteligencia artificial puede asumir tareas intelectuales complejas y hacerlas más rápido y mejor, pero no puede reemplazar aquello que nos constituye en lo más profundo de nuestro ser.

La misión de la educación no se debe limitar a enseñar contenidos ni herramientas, sino a formar personas desde un enfoque integral. Y, en el contexto actual, se presenta como una prioridad cultivar estas fuerzas que brotan de la sensibilidad, la pregunta y la voluntad de transformar. Porque si algo ha demostrado la historia es que el progreso no está en las máquinas *per se*, sino en las personas que deciden cómo usarlas.

Defender “las tres C” no es resistirse al cambio. Es, más bien, asegurar que el cambio merezca la pena.



IA Y FUTURO

Andrés García

Profesor universitario y consultor de metodologías de aprendizaje en el Instituto de Innovación en el Aprendizaje UFV.



Vivimos una época prodigiosa. Una era en la que las fronteras entre el pensamiento humano y la tecnología comienzan a difuminarse, no como amenaza, sino como oportunidad. La inteligencia artificial (IA) ya no es una idea futurista ni un lujo de laboratorios punteros: es una herramienta tangible, cercana, poderosa. Hoy, en las universidades, donde siempre hemos soñado con liberar el potencial humano a través del aprendizaje, la IA se alza como una prolongación natural de nuestra mente: nos ayuda a pensar, a conocer, a crear.

Hablar de IA en educación superior no es hablar de máquinas frías que sustituyen docentes, sino de asistentes inteligentes que amplifican nuestras capacidades. Herramientas que procesan, predicen, adaptan y sugieren, pero que necesitan de nosotros para inspirar, orientar y emocionar. No hay algoritmo que pueda reemplazar una mirada que cree, una pregunta que desafía o una palabra que anima. Por eso, la IA no viene a ocupar el lugar del profesor. Viene a multiplicarlo.

Los nuevos escenarios son ilusionantes. Imaginemos un aula donde el profesor tenga toda la información al instante sobre qué conceptos o habilidades llevan mejor o peor sus alumnos, qué preferencias de aprendizaje tienen, o qué metodología encaja mejor según el momento en que se encuentre el grupo. Plataformas inteligentes ya permiten a cada estudiante recorrer un itinerario a su medida, ajustado a sus necesidades cognitivas, emocionales y vitales. En lugar de forzar a todos por el mismo camino, la IA traza rutas únicas, construidas a partir de datos reales y en tiempo real. Evaluaciones dinámicas, retroalimentación inmediata, aprendizajes adaptativos...

**Hablar de IA
en educación
superior no
es hablar de
máquinas frías
que sustituyen
docentes, sino
de asistentes
inteligentes
que amplifican
nuestras
capacidades**



Y no solo se trata de personalización. También estamos asistiendo a una revolución de los espacios y dispositivos. Desde gafas de realidad aumentada que proyectan explicaciones sobre el mundo físico hasta entornos inmersivos con avatares que experimentan conceptos difíciles, de otra forma incomprensibles. Hoy, un estudiante de Ingeniería Biomédica puede diseñar una prótesis y comprobar su comportamiento antes de fabricarse, sin riesgos, sin costes; un alumno de Historia puede recorrer Alejandría en el siglo III a. C. con solo un visor; y un alumno de Psicología puede interactuar con un paciente virtual diseñado con IA para entrenar la empatía.

A esta realidad se suman nuevos dispositivos híbridos que desdibujan la línea entre humano y tecnología: *gadgets* como OMI¹, capaces de transcribir nuestros pensamientos; MouthPad², que convierte el movimiento de la

Los profesores también están llamados a reinventarse. No para dejar de ser quienes son, sino para convertirse en diseñadores de experiencias, facilitadores de sentido, mentores de lo verdaderamente humano

lengua en comandos digitales; o Magic AI Mirror³, un espejo en tu gimnasio que analiza tu técnica en los ejercicios y proyecta tus datos biométricos para entrenar con toda la información. Cada uno de estos avances no es un simple capricho tecnológico, sino una oportunidad para liberar nuestra mente de tareas repetitivas y enfocarnos en lo que realmente importa: pensar, innovar, conectar.

Los profesores también están llamados a reinventarse. No para dejar de ser quienes son, sino para convertirse en diseñadores de experiencias, facilitadores de sentido, mentores de lo verdaderamente humano. Y esa transición será más fácil si entendemos que la IA no es una amenaza a nuestra autoridad, sino una invitación a recuperarla desde otro lugar. ¿Qué docente no desearía tener más tiempo para acompañar, escuchar, desafiar y construir pensamiento crítico en sus alumnos?

Esto no es solo una evolución técnica; es un giro cultural. Una nueva mentalidad en la que el conocimiento deja de ser vertical y se convierte en red. Donde aprender ya no significa memorizar, sino conectar, interpretar, aplicar, transformar. En esta nueva universidad que se perfila, la IA será el tejido invisible que nos permite ser más humanos. Una tecnología al servicio del alma.

Si educar ha sido siempre un acto de esperanza, hoy más que nunca lo es. La IA nos da la oportunidad de reimaginar la educación superior como una experiencia más inclusiva, más flexible, más creativa. Una educación que no teme al futuro, sino que lo abraza con la mirada puesta en lo mejor del ser humano.

Porque, en última instancia, la IA será tan humana como lo sean nuestros sueños. Y si la ponemos al servicio del bien, de la verdad y de la belleza, entonces sí, será la mejor extensión de nuestra mente.

Se empleó Chat GPT como herramienta de inspiración y estructuración del artículo.

OpenAI. (2025). ChatGPT (versión GPT-4.5) [Modelo de lenguaje grande]. <https://chat.openai.com/>

Referencias

1. <https://www.omi.me/pages/product>
2. <https://www.augmental.tech/>
3. <https://magic.fit/pages/how-it-works>



CONOCE A LA COMISIÓN ACADÉMICA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL DE LA UFV



Ana Lazcano
Cátedra IA para el
Bien Común



Javier de la Rosa
Facultad de Ciencias de la
Comunicación



Juan Fraile
Facultad de Ciencias
de la Salud



María Alonso
Facultad de Medicina



Ramiro Pérrezan
Facultad de Experimentales



Alberto de Santos
Facultad de Experimentales



Claudia Martín
Instituto de Innovación
en el Aprendizaje



Felipe Rodrigo
Instituto de
Acompañamiento



Marta Salas
Escuela Politécnica Superior



María Valle
Normativa Académica



Sergio Travieso
Dirección de personas



Paolo Pellecchia
Formación humanista



Zulema Calderón
Facultad de Derecho
Empresa y Gobierno



Eduardo Navarro
Instituto de Desarrollo
y Persona



Vicente Noguerales
Vicerrectorado de
Gestión académica y Calidad



Belén Moncada
Departamento
de Formación



Andrés García
Instituto de Innovación
en el Aprendizaje



Jaime Serrada
Facultad de Educación
y Psicología



Leire Nuere
Instituto de Innovación
en el Aprendizaje



Natalia Viguri
Instituto de Innovación
en el Aprendizaje

Si tienes alguna duda, consulta o sugerencia, relacionada con la IA, puedes escribir a la Comisión a través del correo vitor.ia@ufv.es

