

El reto de la alfabetización digital: aprender con IA sin dejar de reflexionar

Los algoritmos han removido los cimientos del sistema educativo, y uno de los grandes retos de la universidad es lograr que la tecnología estimule el pensamiento crítico en lugar de sustituirlo

lciar Miner

La IA ha irrumpido con estrépito en la vida académica, pero los estudiantes que ahora empiezan sus periplo universitario llegan a los campus sin un conocimiento claro de una tecnología tan útil como llena de riesgos. El 94,5% de los jóvenes españoles de entre 18 y 25 años ya utiliza herramientas de inteligencia artificial. Pero saber utilizarlas no es lo mismo que entenderlas. La verdadera alfabetización en IA no consiste únicamente en saber interactuar con ella o redactar un buen 'prompt', sino de entender cómo se construye un modelo, cómo se entrena, cómo aprende a partir de datos y patrones y mejora su rendimiento con el tiempo. «Implica saber por qué es capaz de realizar tareas como visión computacional y lenguaje natural, crear contenido o actuar en un entorno y adaptarse a él tomando decisiones de forma autónoma y qué limitaciones tiene, no solo operativas, sino también éticas», explica María Lázaro, autora de 'Generación IA. Guía para un uso responsable, creativo y seguro de la inteligencia artificial' y CEO de la consultora Mayansi.

Para el estudiante, esta competencia se convierte en el primer escalón de una larga escalera hacia la construcción del conocimiento, donde la capacidad de preguntarse si el resultado ofrecido es válido o si responde a una alucinación del sistema es fundamental, apunta Ángels Soriano Sánchez, directora académica del Experto Universitario en Inteligencia Artificial en Educación de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR). «El producto final que entrega, debería ser únicamente el inicio de una investigación y no el resultado definitivo. Se trata de tener una visión metacognitiva que permita cuestionarse también qué le estoy pidiendo y qué quiero lograr con esta interacción, buscar la trazabilidad, analizar los sesgos, preguntándose qué hay en esa respuesta, quién falta, el por qué se me está dando toda esta información... Entonces, claro, no estamos hablan-

94,5%

Es el porcentaje de los jóvenes españoles que ya utilizan herramientas de inteligencia artificial en su día a día

Un paso adelante para entender y exprimir la IA

El uso responsable y crítico de la IA en el aprendizaje debe fomentarse desde los institutos, y algunas iniciativas han abierto camino en este complejo proceso. Un ejemplo es AI-Entra4Youth, un consorcio europeo liderado por la Fundación Junior Achievement, que busca incorporar la alfabetización en IA en la educación secundaria mediante la formación de docentes y el desarrollo de metodologías prácticas que puedan trasladarse a las aulas. En el programa piloto de la iniciativa participaron 690 estudiantes, 45 mentores y un grupo de docentes de España, Italia y Portugal, desarrollando cerca de 90 soluciones digitales de emprendimiento basadas en IA, lo que evidencia el potencial de esta metodología para generar aprendizaje aplicado y fomentar el emprendimiento entre los jóvenes.



do sólo de saberle preguntar, sino de descubrir y hacer visible el proceso de pensamiento que la herramienta realmente oculta». Una reflexión que nos invita a considerar la importancia que tiene a la hora de interpretar la realidad y de construir el conocimiento.

Pero más allá de cómo se utiliza, también plantea el impacto que puede tener en el propio proceso de aprendizaje. Según Lázaro, aprender implica una fricción, un esfuerzo, y cuando este se elimina, se co-

rrer el riesgo de generar dependencia intelectual o apagón mental. Sin embargo, todavía no existen conclusiones definitivas sobre cómo afectará a largo plazo al desarrollo intelectual. «Reducir el esfuerzo inmediato no significa necesariamente empobrecer el pensamiento porque también puede permitir que el estudiante dedique más tiempo a tareas de mayor complejidad, análisis y creatividad».

Los datos muestran que los jóvenes ya han integrado estas herra-

mientas en diferentes ámbitos y en contra de lo que pudiera esperarse, no la emplean principalmente en tareas escolares. Según el estudio 'Uso de la inteligencia artificial generativa entre la adolescencia y la juventud en España', realizado por la consultora Mayansi, el 81,5% la emplea en buscar información, el 74,8% la consulta para resolver dudas sobre temas complejos, el 63,5% para realizar tareas y el 58,4% para resolver trabajos que ellos mismos han elaborado previamente. La cuestión, por tanto, no es prohibir su uso, sino cambiar la relación con la herramienta, defiende Héctor González, profesor de SEK Ciudadcampo y participante en el proyecto IA-Entr4Youth, «convertirlo en un compañero de trabajo que ayuda a generar ideas, explorar alternativas, resumir información, detectar errores o mejorar un proyecto, pero nunca en quien toma las decisiones por el alumno».

Cambiar esa relación con la herramienta no depende solo del alumno, sino que sitúa también al profesorado en una posición crucial ya que requiere desarrollar una formación pedagógica que permita diseñar actividades donde la tecnología aporte valor sin sustituir el aprendizaje. En este sentido Soriano subraya que la IA ha puesto de manifiesto deficiencias que ya estaban presentes en el sistema educativo, como una excesiva orientación hacia los resultados rápidos frente a la construcción progresiva del conocimiento. «Por eso ahora necesita formación pedagógica para saber cómo mediar y evaluar en este nuevo escenario».

Para ello, Vicente Cancio, presidente de Fundación Junior Achievement España, señala que es necesario trabajar en dos líneas. Por un lado, formando a los docentes porque son los primeros que ayudan a los alumnos a entender la tecnología y a aplicarla y por otro, incorporando las competencias digitales como materia transversal durante todas las etapas educativas, adaptándolas a cada edad. Desde el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (Intef) plantean también abordarlo desde una triple vertiente: en tareas administrativas y de gestión para mejorar la eficiencia, en la planificación de programas de formación docente y la elaboración de documentos y manuales para guiar en el uso adecuado de la IA en las actividades formativas.

Pero incluso con esa formación en marcha, el cambio no es inmediato. La construcción del conocimiento requiere tiempo, reflexión y capacidad de análisis, tres elementos que chocan con la velocidad de respuesta de la inteligencia artificial. Soriano considera necesario «proponer actividades que obliguen al estudiante a comparar, investigar y contrastar lo que genera la IA, llevándolos a un momento de 'eureka'

o descubrimiento personal». Y aunque como señala María Lázaro, el profesor sigue manteniendo su rol de transmisor de conocimiento, ya no es el único. «Los alumnos tienen acceso a múltiples fuentes de información online, además de la IA, por lo que a ese rol se le añade ahora una nueva capa: la de enseñar al alumno cómo seguir aprendiendo y cómo discriminar fuentes de nuevo conocimiento, dado que, además, el alumno debe asumir que deberá seguir aprendiendo durante toda su vida». Un punto que también destaca Sergio Vidal, alumno de SEK Ciudadcampo, cuando añade que, de cara al futuro, los centros deberían enseñar mejor a detectar errores, comprobar si la información es correcta y conocer sus riesgos. O como apunta Soriano, «al final ellos van a ser las personas que van a tomar decisiones en cinco o diez años».

Dado que la IA generativa puede ofrecer respuestas inmediatas y productos finales (como trabajos o exámenes) de forma casi instantánea, «calificar únicamente si una tarea se resolvió correctamente ha dejado de tener sentido», continúa explicando Lázaro. Además, para evitar el fraude o el simple copia y pega, Soriano defiende que la evaluación debe exigir que el estudiante demuestre que hay un pensamiento propio detrás de su trabajo. Esto supone un cambio que requiere «de la aplicación del criterio humano para validar su veracidad, analizar sus sesgos y evitar la descarga cognitiva o atrofia del pensamiento».

Debate abierto

A la pregunta de cuándo debe introducirse la IA en el sistema educativo tampoco existe una respuesta cerrada. Según el estudio «IA y educación. Radiografía de la percepción ciudadana sobre el rol e impacto de la Inteligencia Artificial en el Sistema Educativo Español» elaborado por la Fundación Cotec, un 37% considera que la etapa adecuada para comenzar sería Secundaria, un 22% retrasaría su incorporación hasta Bachillerato y un 11% esperaría a la universidad. Una alfabetización que, Lucía de Zavala, directora general de Fundación Junior Achievement España, recomienda que comience desde las etapas educativas más tempranas principalmente porque la tecnología ya no es una opción, sino una realidad cotidiana con la que convivimos, y retrasarla impide que los jóvenes aprendan a usarla de forma ética y segura. Pero existe también una corriente que apuesta por adelantarla a Primaria (un 14%) mientras que, en el extremo contrario, un 11% rechaza que tenga presencia en las aulas, incluso en la universidad. Para María Lázaro, esa postura plantea una duda importante. Si la IA desaparece del espacio educativo, ¿dónde aprenderán los jóvenes a utilizarla de forma responsable, creativa y segura?

El infranqueable Everest económico de estudiar en otra ciudad

El calentamiento del mercado del alquiler y la insuficiente oferta de alternativas como colegios mayores o residencias están ya impactando directamente en la elección de estudios

Laura Sánchez

Durante mucho tiempo, marcharse a estudiar a otra ciudad formó parte casi natural del salto a la vida adulta. Elegir carrera, hacer la maleta, buscar piso o residencia y empezar de cero en un campus nuevo. Hoy, para muchas familias, ese itinerario se ha llenado de cuentas, renuncias y llamadas contrarreloj. La pregunta ya no es solo qué estudiar o dónde se ha conseguido plaza, sino si se puede pagar una habitación durante nueve o diez meses en una ciudad universitaria. El encarecimiento del alquiler ha cambiado las reglas del juego. A la matrícula, el transporte, la comida o el material se suma ahora una partida que puede condicionar todo lo demás: el precio de dormir cerca de la universidad.

Desde Arede, la Asociación Española de Residencias de Estudiantes, su presidenta, Marta Sánchez, describe la situación como un problema de fondo. «España afronta un déficit estructural de alojamiento para estudiantes», señala. La movilidad académica crece, tanto entre jóvenes españoles que se desplazan a otra ciudad como entre estudiantes internacionales, pero la creación de nuevas plazas no avanza al mismo ritmo. Según los datos que maneja la asociación, en el curso 2024-2025 las universidades españolas contaban con cerca de 1,5 millones de estudiantes presenciales; más del 42% eran estudiantes móviles y las matriculaciones internacionales habían aumentado un 10% en un solo año. Sin embargo, la oferta especializada en residencias representa aproximadamente el 7% del total de estudiantes y cubre menos de una quinta parte de quienes necesitan desplazarse.

El resultado es un embudo que se nota especialmente al inicio de cada curso. La plaza en la universidad puede llegar antes que la habitación. Y no siempre hay margen para esperar. En ciudades con mercados residenciales tensionados, las familias se enfrentan a precios elevados, poca disponibilidad, contratos poco estables y dudas sobre las condiciones reales del alojamiento. «En muchos casos, el problema ya no es solo el precio, sino la falta de viviendas disponibles y adecuadas para esta etapa», advierten desde Arede.

El resultado es un embudo que se nota especialmente al inicio de cada curso. La plaza en la universidad puede llegar antes que la habitación. Y no siempre hay margen para esperar. En ciudades con mercados residenciales tensionados, las familias se enfrentan a precios elevados, poca disponibilidad, contratos poco estables y dudas sobre las condiciones reales del alojamiento. «En muchos casos, el problema ya no es solo el precio, sino la falta de viviendas disponibles y adecuadas para esta etapa», advierten desde Arede.

Factor limitante

Esa falta de oferta no se traduce solo en incomodidad. Puede alterar decisiones educativas. Hay jóvenes que limitan sus opciones a la universidad más cercana, que descartan determinados grados porque se imparten lejos de casa o que se ven obligados a revisar su primera elección cuando aparece el coste mensual de vivir fuera. «Es un factor limitante sin ninguna duda», resume Sánchez. En su opinión, si las condiciones económicas impiden a un joven estudiar fuera de su municipio, el problema deja de ser únicamente inmobiliario y pasa a ser educativo y social.

El diagnóstico coincide con el de otros operadores del sector. Desde StepHouse, compañía especializada en residencias

El problema no es solo el precio, sino la falta de viviendas adecuadas para esta etapa

