

**Dirección y
Liderazgo
Educativo**

22 Año 6
Junio
2024



dyle

ACTUALIDAD

***Límites y
posibilidades de
la inteligencia
artificial en
la educación***

MONOGRÁFICO

***Inteligencia
Artificial***



3	EDITORIAL <i>Azucena Gozalo Ausín</i>
4	FORO ABIERTO <i>Inteligencia Artificial como metáfora en educación</i> <i>Cristóbal Suárez-Guerrero</i>
7	COLUMNA INTERNACIONAL <i>Regulación, supervisión y evaluación de la educación superior en Brasil a debate</i> <i>Pedro Isaac Ximenes Lopes y João Ferreira de Oliveira</i>
9	ACTUALIDAD <i>Límites y posibilidades de la inteligencia artificial en la educación</i> <i>Dr. Miquel Àngel Prats</i>
13	COLUMNA TERRITORIAL <i>Eficacia vs eficiencia en los recursos de apoyo especializado para el alumnado de necesidades educativas</i> <i>José Antonio Ortiz López, María José Rioseco San Román, Cristina Bandrés Moro, Lino Torralbo Quintana</i>
16	MONOGRÁFICOS <i>Presentación del monográfico</i> <i>M. Isabel Pardo Baldoví, Josué Gutiérrez Barroso y Ángel San Martín Alonso</i> <i>Aulas generativas</i> <i>Mariano Martín Gordillo</i> <i>Desafíos, retos y oportunidades de la IA en la educación</i> <i>Juan-Francisco Álvarez-Herrero</i> <i>IA en la educación: una misión inaplazable y compartida</i> <i>Mariano Fernández Enguita</i> <i>Un sentido pedagógico de la Inteligencia Artificial en Educación</i> <i>José Sánchez Santamaría</i>
32	EXPERIENCIAS <i>Alfabetización en Inteligencia Artificial para la Educación Infantil</i> <i>Carina Soledad González González</i> <i>La aplicación de la inteligencia artificial con el alumnado de Educación Primaria en el CEIP Gonzalo Fernández de Córdoba</i> <i>José María González Morón</i> <i>AI Connection, un proyecto en el que se integra la IA en el aula</i> <i>Amparo Galbis Canet y Vicent Gadea Mira</i>
49	40 años FEAE <i>Obituario: una triste e inesperada despedida</i> <i>Pedro Navareño Pinadero</i>
59	ENTREVISTA <i>Educando Con IA</i> <i>Maribel Pareja Moreno</i>
51	VOCES DE LATINOAMÉRICA <i>La IA y su aplicación en el Derecho</i> <i>Luis Felipe Polo</i>
55	NOTICIAS
58	RESEÑAS
59	FARO <i>Faro de Innovación Educativa FEAE</i> <i>Teresa Alvarado Turiel, Begoña Codesal Patiño y Jonathan Huelmo García</i>
61	HERRAMIENTAS <i>Liderazgo ético (I): Los códigos éticos de los centros educativos y de sus direcciones</i> <i>Alfonso Fernández</i>



Inteligencia Artificial como metáfora en educación



Cristóbal Suárez-Guerrero
Universitat de València

La Inteligencia Artificial (IA) no solo es una herramienta potente que la sociedad acaba de entronizar, sino que es además un filtro conceptual que media nuestra relación con el mundo, las personas y con nosotros mismos. La educación no es ajena a este devenir y junto a la importante función didáctica que se le pueda adjudicar para renovar, si cabe, los procesos de enseñanza y aprendizaje, es preciso reflexionar sobre qué aporta la dimensión simbólica -no tecnológica- de la IA. Aquí se propone examinar la IA como metáfora para entender y atender la educación.

Hablar de las metáforas en un trabajo sobre la IA, puede parecer un punto de vista "inútil" si se compara con la gran versatilidad, y la cada vez más prolija, gama de soluciones tecnológicas basadas en IA. Pero, desde la teoría sociocultural, es preciso recalcar que la tecnología

instrumentaliza la mente aportando una caja de herramientas simbólicas para pensar con una forma de hacer, y este proceso, como se acaba de revelar no es reciente y se calcula que empezó hace más tres millones de años; lo propio de la humano es transformar y ser transformado con tecnología. La IA es un estadio más de la historia del desarrollo humano, ¿pero qué aporta la IA en esa instrumentalización de la mente? Sin duda, enumerar lo que puede hacer la IA puede resultar amplio, pero aquí hace falta pensar sobre lo educativamente posible desde esa función tecnológica "inteligente". Para esos fin puede servir las metáforas.

Cada herramienta, como la IA, es una invitación a hacer algo (affordance). No se trata solo de dar una acción hacia afuera, sino también de otra acción hacia dentro ya que, en una transacción entre mente e IA, no

habría una relación unidireccional y cabe hablar de efectos de carácter estratégico, como la creación de metáforas. Es común emplear metáforas de base tecnológica en la vida diaria, por ejemplo, el corazón como motor o la mente como ordenador. Pero, lejos de ser recursos líricos, las metáforas tecnológicas, incluida la IA, suponen puntos de apoyo simbólicos para “capturar” la complejidad desde un sistema de acción tecnológico.

Las metáforas, esos recursos del lenguaje que se usan para dar sentido a hechos y procesos complejos a través de conceptos concretos, reconfiguran la realidad. Los propios creadores de tecnología echan mano para “alumbrar” o “esconder” hechos confusos en sus respectivas creaciones y, en el campo de la educación, hay trabajos muy solventes que dan cuenta del empleo de esta serie de recursos prestados de la tecnología. Por ejemplo, [Weller](#), afirma que las metáforas EdTech merecen ser estudiadas ya que, además de proporcionar un punto de apoyo útil de comprensión, implican un desafío para el pensamiento original aportando una herramienta –simbólica– útil para ir más allá de la rutina hacia procesos más imaginativos y lúdicos. La IA, dada su complejidad, [ya dispone de una serie de metáforas](#) que van desde asistente o copiloto hasta loro estocástico o Shoggoth.

Pero, ¿qué metáforas presta la IA a la educación y el aprendizaje? La principal, desde que se acuñó el término “Inteligencia Artificial” en 1956, es el mismo concepto de inteligencia, tema denso, sin respuesta clara para los propios especialistas. Para [Suzuki](#), el concepto de inteligencia, como el de aprendizaje, se han readaptado para describir la IA, hecho que ha generado un cambio semántico. Para [Innerarity](#), “la inteligencia artificial tiene inteligencia refleja, no reflexiva”, es más, desde la visión de [Morozov](#), la IA ni es inteligente ni es artificial. Estos, y otros cuestionamientos a la inteligencia de la IA, permitirían

asumir que incluso la propia noción de inteligencia en la IA es una metáfora. Tomar literalmente lo “inteligente” de la IA puede provocar visiones, normalmente aupadas en la prensa y redes sociales, que no hacen otra cosa que estrechar la visión de lo humano a un conjunto, eso sí eficiente, de operaciones lógicas. Esta antropomorfización ocurre también cuando se dice que la IA sufre “alucinaciones” o “mente”. En realidad, no es así, el “percibir mal” o el “faltar a la verdad” son procesos de comprensión y conciencia que están muy distantes de sola reescritura de textos que puede generar, por ejemplo, ChatGPT. Ya que la inteligencia que simula y la inteligencia que comprende no son las mismas, es preciso cuidar esos recursos de lenguaje con que se cifran procesos que al final pueden llevar falsas expectativas, para mal o para bien. La metáfora de la inteligencia, mal atendida, puede llevar a equívocos entre la relación persona-máquina.

Pues bien, si la “inteligencia” de la IA es limitada y no puede ser tomada como literal, sino como una metáfora que permite una caja negra cargada de intrincados procesos matemáticos, *¿qué papel puede tener en la educación?* La IA, como metáfora, puede tener un papel importante en la práctica que permitiría percibir, problematizar y dar valor -o no- a ciertos procesos educativos, que permiten repensar el aprendizaje con IA, por ejemplo, como personalización o como algoritmización. De esta misma comprensión sobre el poder de la “inteligencia” de la IA también dependen los debates, o bien [tecnooptimistas o tecnopesimistas](#). Pero, como apunta [White](#), hay que estar atentos sobre dónde entronizamos la inteligencia de la IA. Si la IA se pone en la cumbre del pensamiento y el aprendizaje donde cabe la creatividad infinita de la inteligencia humana, o si esa misma IA se pone como apoyo de ese proceso sin fin. Poner la “inteligencia” de la IA como la cúspide infinita de la creatividad mermaría los intentos de desarrollo

educativo que, siendo así orientados, no pasarían de ser simulaciones conocidas, creatividad sin novedad.

En general, además de estar atento, y mucho, a lo que puede hacer la IA, hay que estar atentos a lo que pensamos sobre ella, a nuestra [narrativa sobre la IA](#) que, dicho sea de paso, debe ser más exigente que la “inteligencia” de la IA. Las metáforas, junto a los [mitos EdTech](#), son parte de ese mundo no-tecnológico de la IA que también forma parte de la visión educativa actual.



FEAE

Es una
red que...

- Establece intercambios bilaterales y multilaterales a nivel autonómico y europeo
- Toma en consideración y potencia el componente personal que une a sus miembros
- Conecta diferentes sensibilidades y perspectivas en el entendimiento de la educación
- Comparte nuevos conocimientos profesionales e informaciones del mundo educativo
- Refuerza las aportaciones de valor de cada una de las personas que lo forman
- Comparte la ilusión por la construcción de una Europa en la que la educación ocupe un importante lugar

Es una federación estatal de foros de 14 comunidades autónomas
Miembro junto con otros 19 países del
**EUROPEAN FORUM ON
EDUCATIONAL ADMINISTRATION**

Para seguir construyendo el FORUM
necesitamos tu valía profesional, tu forma
personal de entender de la educación

**COLABORA EN LA CONSTRUCCIÓN
DE ESTA RED EDUCATIVA Y PARTICIPA
EN ESTE PROYECTO DE PRESENTE
Y DE FUTURO QUE ES EL FORUM**

www.feae.es

