

DOI: 10.35643/Info.31.1.1

Artículo

Confusión conceptual en la caracterización de la IA: un análisis de las percepciones y las definiciones estudiantiles

Confusão conceitual na caracterização da IA: uma análise das percepções e definições estudantis

Conceptual confusion in the characterization of AI: an analysis of student perceptions and definitions

Ileana Rocha Meineri¹ ORCID: [0009-0005-0313-9192](https://orcid.org/0009-0005-0313-9192)

¹Facultad de Información y Comunicación. Universidad de la República. Montevideo, Uruguay. San Salvador 1944. Correo: ileanarocha3@gmail.com

Resumen

Desde que se popularizaron las herramientas de Inteligencia Artificial Generativa (IAG), como ChatGPT, se observó su uso frecuente en los bachilleratos tecnológicos, hecho que desafía a los métodos educativos tradicionales. Este estudio, realizado en el Polo Educativo Tecnológico del Cerro (PETC) de Montevideo en 2024, se centra en el análisis de las percepciones y definiciones de los estudiantes y los factores que generan confusiones al caracterizar la IAG, sus alcances y riesgos. A través de foros virtuales y entrevistas, se exploran conceptualizaciones estudiantiles y los factores que influyen en ellas. Mediante el diálogo, se observó que tienden a asociar la Inteligencia Artificial (IA) con la IAG, sin considerar su evolución histórica. Sus definiciones surgen de analogías con herramientas como los motores de búsqueda a las que atribuyen características antropomórficas. Su comprensión deriva de sus experiencias prácticas con chatbots como ChatGPT, percibidos como herramientas para ahorrar tiempo. Además, admiten una relación ambivalente: valoran su utilidad, pero también reconocen sus riesgos, como que su uso desvalore el esfuerzo individual. Esta tecnología genera contrastes entre su facilidad de uso y su complejidad técnica, por lo que se subraya la relevancia de acompañar a los estudiantes en la construcción de un entendimiento crítico y metacognitivo.

Palabras clave: PERCEPCIONES ESTUDIANTILES; CONFUSIÓN CONCEPTUAL; ALFABETIZACIÓN DIGITAL.

Resumo

Desde a popularização de ferramentas de inteligência artificial generativa (IAG), como o ChatGPT, observou-se um uso crescente dessas ferramentas em escolas de ensino médio tecnológico, o que desafia os métodos tradicionais de ensino e aprendizagem. O presente estudo foi desenvolvido no Polo Educativo Tecnológico del Cerro (PETC) em Montevideu durante o ano de 2024, com o objetivo de analisar as percepções e definições dos estudantes, bem como os fatores que geram as suas confusões conceituais ao caracterizar a IAG em torno dos seus alcances e riscos. Através de fóruns de discussão virtuais e entrevistas, foram exploradas as conceitualizações estudantis e os fatores que as influenciam. Observou-se que os estudantes tendem a associar a Inteligência Artificial (IA) com a IAG, sem considerar sua evolução histórica. Suas definições parciais surgem de analogias com ferramentas, como por exemplo, mecanismos de busca, aos quais são atribuídas características antropomórficas. A sua compreensão deriva de experiências práticas com chatbots como o ChatGPT, percebidos como ferramentas de ajuda para economizar tempo. Além disso, verificou-se que os estudantes admitem uma relação ambivalente, pois valorizam sua utilidade, mas também reconhecem seus riscos, como a desvalorização do esforço individual. Essa tecnologia gera contrastes entre sua facilidade de uso e sua complexidade técnica, de modo que se destaca a importância de acompanhar os alunos na construção de um entendimento crítico e metacognitivo.

Palavras-chave: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA; EDUCAÇÃO; PERCEPÇÕES DOS ALUNOS; CONFUSÃO CONCEITUAL; ALFABETIZAÇÃO DIGITAL.

Abstract

Since generative artificial intelligence (GAI) tools such as ChatGPT has become popular, its use has become increasingly frequent in technological high schools, a phenomenon that challenges traditional educational methods. This study was conducted in the Polo Educativo Tecnológico del Cerro (PTEC) in Montevideo during the year 2024. It focuses on analyzing students' perceptions and definitions, as well as the factors that generate their conceptual misunderstandings when characterizing GAI in terms of its scopes and risks. By digging through virtual discussion forums and interviews, we explore student conceptualizations and the factors that influence them. We discovered that the students tend to associate Artificial Intelligence (AI) with GAI, without considering its historical evolution. This understanding arises from analogies with tools such as search engines, to which they attribute anthropomorphic characteristics. Their understanding derives from their practical experiences with chatbots like ChatGPT, perceived as tools to save time. Furthermore, they acknowledge an ambivalent relationship with it, valuing its usefulness while also recognizing its risks, such as its potential to devalue individual effort. Given the duality between the technology's ease of use and its technical complexity, conceptual confusions become evident. This study

highlights the importance of supporting students in building a critical and metacognitive understanding.

Keywords: GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE; EDUCATION; STUDENT PERCEPTIONS; CONCEPTUAL CONFUSION; DIGITAL LITERACY.

Fecha de recibido: 24/06/2025

Fecha de aceptado: 22/12/2025

1. Introducción: la inteligencia artificial y la construcción de significados

Para los estudiantes, contar con una herramienta denominada *inteligente*, capaz de funcionar como un «asistente virtual» a su servicio; que interactúa a través de frases del estilo: «Hola, ¿en qué puedo ayudarte hoy?»; que está disponible en todo momento; accesible desde cualquier dispositivo y a la que se le pueden solicitar tareas desafiantes, representa una tentación difícil de resistir. Por lo tanto, se puede comprender que una herramienta con este conjunto de cualidades haya irrumpido con fuerza en la vida educativa de los estudiantes, al menos en un primer momento, a través del asombro.

Ante los desafíos que plantea la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en el ámbito educativo, este estudio se centró en los estudiantes de los bachilleratos de Construcción, Diseño, Informática y Robótica de educación media superior del Polo Educativo Tecnológico Cerro de Montevideo (PETC). Se trata de una institución pública de enseñanza técnica, ubicada dentro del Parque Tecnológico Industrial del Cerro (PTI). Esta institución tuvo un proceso de crecimiento sostenido desde el año 2018, al ser reconocida como «importante para la comunidad del Cerro porque es una UTU donde se trabaja la transformación digital» (Tejera, citado en Bellón y Herrera, 2023).

Durante el año 2023, en el contexto de las asignaturas de Análisis y Producción de Textos y Lengua y Comunicación Multimodal en los bachilleratos tecnológicos, se observó un aumento en el uso de estas herramientas. Esta observación se enmarca en una investigación más amplia que tiene como objetivo general conocer la relación que los estudiantes establecen con las herramientas de IAG para la producción de sus trabajos escritos.

En estas instancias, los estudiantes compartieron sus hallazgos. Por ejemplo, mostraron aplicaciones que tenían instaladas en sus dispositivos móviles, algunas no tan populares como ChatGPT, pero sí con su misma capacidad de respuesta. Curiosamente, también mencionaron a Google y Wikipedia de manera indistinta como si fueran herramientas de IAG, hecho que evidenció ciertas confusiones conceptuales.

Para comprender esta relación tecnológica e indagar sobre sus caracterizaciones estudiantiles sobre la IAG, en 2024 se implementó una estrategia metodológica que combinó talleres de netiquetas con la realización de foros virtuales de discusión y entrevistas individuales semiestructuradas. El presente artículo se centra específicamente en el análisis de las percepciones y las definiciones estudiantiles surgidas a partir de los foros de discusión y las entrevistas semiestructuradas individuales.

Con el objetivo de caracterizar a la IAG a través de la mirada estudiantil, se analizaron las siguientes dimensiones: 1) las percepciones de los estudiantes sobre los alcances y riesgos asociados a esta tecnología; y 2) las definiciones espontáneas generadas por los estudiantes, a la vez que se consideran los factores que pudieron haber influido en la construcción de estas percepciones y definiciones. Se espera que las ideas de los estudiantes aporten un valioso insumo que facilite la comprensión sobre cómo viven este cambio tecnológico desde sus vivencias.

El informático Stuart Russell (2023), desde una postura crítica, introduce el concepto de *caja negra* con el que expone la opacidad de tecnologías como los Large Language Models (LLM) o Modelos de Lenguaje Grande, a la vez que

advierte sobre los riesgos de normalizar a tecnologías cuyos alcances son desconocidos incluso por sus creadores. Su crítica se complementa con los señalamientos de la matemática Cathy O'Neil (2016), quien advierte sobre los peligros de asumir como incuestionables a los algoritmos que pueden producir sesgos humanos y profundizar las desigualdades, por lo que los denomina *armas de destrucción matemática*. En este sentido, ambos autores aportan un marco que permite vincular las confusiones técnicas de los estudiantes con los dilemas éticos. Estos dilemas son generados por una tecnología que brinda respuestas instantáneas de las que se desconoce su origen.

El filósofo Eric Sadin (2020) aporta al análisis el concepto de *antropomorfización* al afirmar que «lo humano está animado por una pasión perturbadora: engendrar dobles artificiales de sí mismo» (p. 61). Esta tendencia no es nueva; aunque tiene orígenes antiguos, se volvió más fuerte después de la Segunda Guerra Mundial con el surgimiento de la cibernética. Fue en este momento cuando se empezó a asignar poder simbólico a las creaciones tecnológicas mediante el uso de un «neuroléxico» (Sadin, 2020, p. 69). De esta forma, la IA se presenta con características similares a las humanas *mediante* la atribución de cualidades como «redes neuronales» y «aprendizaje profundo». Así, su presencia se vuelve tan familiar que se convierte en casi imperceptible.

Los autores Sigman y Bilinkis (2023) establecen una conexión directa entre el vínculo dialógico cercano con la IAG y la posibilidad de delegarle habilidades cognitivas humanas. Advierten sobre los riesgos de caer en el *sedentarismo cognitivo* cuando se establece una relación con herramientas capaces de producir contenido elaborado. Los autores amplían esta idea a partir de la siguiente analogía:

ChatGPT es a los trabajos de desarrollo y articulación de ideas lo que Google era a los exámenes de memoria. Un estudiante con acceso a las IA generativas puede responder a consignas complejas que requieren elaboración de argumentos sin saber absolutamente nada, igual que antes podían responder a un dato objetivo (buscando en Google) o a una operación numérica (usando una calculadora) (Sigman y Bilinkis, 2023, p. 112).

Finalmente, como voz divergente, el empresario tecnológico Bill Gates (2023), desde una perspectiva pragmática, propone utilizar estas herramientas para fomentar el pensamiento crítico. A su vez, aporta definiciones técnicas, precisión conceptual que ayuda a comprender algunas de las confusiones presentadas por los estudiantes.

La IAG no ha pasado inadvertida; entre posturas críticas y enfoques pragmáticos, este estudio se centra en analizar las percepciones y definiciones de los estudiantes, así como los factores que generan confusiones conceptuales al caracterizarla en torno a sus alcances y riesgos. Para ello, toman un rol protagónico las voces, ideas, opiniones y relatos estudiantiles, que adquieren relevancia para comprender cómo, a partir de la práctica, construyen sus conceptualizaciones y pueden llegar a percibir un recurso técnico como una presencia cercana.

2. Materiales y espacios de discusión

Este estudio se presenta desde un enfoque metodológico cualitativo exploratorio. Se aplicó un diseño flexible que permitió recopilar materiales generados por los estudiantes a través de dos instrumentos: foros virtuales de discusión y entrevistas semiestructuradas. La elección de los instrumentos permitió captar opiniones espontáneas de los estudiantes en un espacio colectivo, para luego profundizar de manera individual sobre las definiciones y conceptualizaciones de las herramientas de IAG. La información recabada se analizó mediante la técnica de análisis temático, centrándose en las experiencias de uso aportadas por los estudiantes.

La realización de los talleres, cada uno con su correspondiente foro de discusión, fue coordinada previamente con los docentes de los estudiantes que estuvieron presentes durante su desarrollo. Las *netiquetas* son las normas de etiqueta en la web. Este enfoque se alinea con la perspectiva de Cassany (2012) quien afirma que se debe «enseñar de qué se habla, de qué manera y por qué en la red» (pp. 255-256). De este modo, se realizó un aporte al centro educativo a través de la enseñanza

práctica de las netiquetas para promover la comunicación respetuosa en los entornos digitales.

Se buscó que los talleres se correspondiesen con la diversidad de la población del centro educativo. Participaron 82 de los 233 estudiantes de primero, segundo y tercer año de las orientaciones de Informática, Diseño y Robótica de los turnos tarde y noche. Cabe aclarar que no fue posible concretar un taller para la orientación Construcción, cuyos grupos representan aproximadamente al 9 % de la población. Sin embargo, se gestionó una entrevista específica con uno de los estudiantes con el fin de lograr que estén representadas todas las orientaciones.

Cada taller fue estructurado en dos partes:

1. Una primera parte teórica donde se desarrolló el concepto de *netiqueta*, se intercambiaron ideas y experiencias y se presentó y analizó un ejemplo de foro virtual.
2. Una segunda parte práctica interactiva, en la plataforma Padlet, donde los estudiantes pusieron en práctica sus conocimientos sobre las netiquetas y participaron de forma voluntaria y anónima —a través de seudónimos—. El anonimato resultó particularmente valioso, ya que les permitió expresarse con libertad sin la influencia de sus docentes y compañeros. Se considera importante aclarar que los docentes que presenciaron el taller no ingresaron al foro para evitar condicionamientos.

Los foros son espacios virtuales diseñados para el debate y la construcción colectiva del conocimiento en torno a una temática, por lo que fomentan la lectura crítica y el intercambio de ideas, prácticas que favorecen el aprendizaje colaborativo. La elección de los foros como herramienta metodológica se apoya en algunas de las afirmaciones de Fedorov (2006), que identifica entre sus ventajas el aumento de la participación porque se atenúan los prejuicios; a su vez, fue elegida porque permite obtener la transcripción completa de la discusión. Dichas características resultaron relevantes para el análisis de las percepciones iniciales y experiencias personales de los estudiantes. Tras explicar su dinámica de funcionamiento, se abrió la

discusión en el foro a partir de la siguiente consigna: «Para comenzar, me gustaría conocer tu opinión general sobre la inteligencia artificial. Además, te invito a compartir tu experiencia».

La moderación de los foros de discusión se orientó a privilegiar las interacciones espontáneas de los estudiantes; las intervenciones externas estuvieron centradas en garantizar la pertinencia temática y el clima de respeto entre los participantes. Este instrumento permitió registrar un total de 288 participaciones, por lo que fue posible observar de manera directa las interacciones de los estudiantes, sus prácticas de escritura en el contexto de un debate, así como los temas que despertaron mayor interés.

Posteriormente, con el objetivo de profundizar en las percepciones y las definiciones de estudiantes surgidas en los foros de discusión a partir de sus opiniones y experiencias personales sobre la IAG, en las entrevistas se formuló la siguiente pregunta: ¿Qué es la IA para vos? ¿Cómo crees que funciona? Este ítem fue seleccionado para el análisis por su carácter abierto con el fin de obtener una mirada integral e identificar confusiones conceptuales vinculadas con su uso de las herramientas de IAG en el contexto educativo.

Durante el desarrollo de los talleres de netiquetas se invitó a los estudiantes a participar de las entrevistas individuales. Dado que la coordinación de estos encuentros coincidió con el periodo final del ciclo lectivo —momento en que los estudiantes estaban centrados en sus compromisos académicos—, la convocatoria se extendió más allá de los talleres. Se les explicó el propósito de la investigación y aquellos interesados en la temática accedieron a participar de forma voluntaria.

La selección de los entrevistados se llevó a cabo con el propósito de garantizar representatividad en cuanto a género y orientaciones de estudio. Se seleccionó a 11 participantes: 3 mujeres (27,3 %) y 8 varones (72,7 %). Esta proporción se corresponde con la distribución general de la población estudiantil, que se encuentra integrada aproximadamente por un 30 % de mujeres y un 70 % de hombres. Participaron en las entrevistas estudiantes de las orientaciones de Robótica,

Informática, Diseño y Construcción, de primer a tercer año y de los dos turnos tarde y noche, que son los que funcionan en la institución. El número de entrevistas se determinó por el criterio de saturación teórica al identificar que la información aportada por los entrevistados se volvió recurrente.

Se implementó una pauta semiestructurada con preguntas predefinidas. Sin embargo, durante el desarrollo de las entrevistas se tuvo flexibilidad suficiente como para no interrumpir el flujo narrativo de los entrevistados. Esta modalidad habilitó a los estudiantes a extenderse en los temas que consideraron más relevantes, a la vez que permitió al investigador introducir preguntas adicionales con el fin de precisar conceptos. Asimismo, se tuvo especial cuidado en no dirigir las respuestas, hecho que permitió identificar confusiones conceptuales vinculadas con su uso de las herramientas de IAG en el contexto educativo.

Previo a la realización de las entrevistas los participantes firmaron el formulario de consentimiento informado, donde se les aseguró que la información compartida sería utilizada solo con fines académicos, a la vez que se pidió autorización para grabar la conversación. Las entrevistas fueron transcritas y sometidas a análisis de contenido temático con el fin de identificar patrones recurrentes en las definiciones y explicaciones de los estudiantes.

3. Del recurso técnico a la presencia cercana: percepciones estudiantiles ambivalentes

Interpretar fenómenos desconocidos exige recurrir a marcos de referencia personales, como experiencias previas, para relacionar objetos o ideas con aquello que se busca comprender. Debido a que los estudiantes demostraron una comprensión basada en sus experiencias con la IAG, este apartado se enfoca en tres categorías, identificadas tanto en los foros de discusión como en las entrevistas, que han influido en sus conceptualizaciones. Las categorías emergen a partir de las percepciones de los estudiantes y son: a) la utilidad instrumental; b) los dilemas

éticos asociados a su uso, y c) la atribución de cualidades antropomórficas. Estas categorías se manifestaron a través de analogías y ejemplos de aplicaciones concretas, que los estudiantes utilizaron para acercarse a su comprensión sobre qué es la IAG.

Los estudiantes conceptualizaron a la IAG a partir de su utilidad instrumental, porque de forma recurrente se refirieron a ella como una *herramienta*. En este sentido, un estudiante señaló: «La inteligencia artificial (IA) es una herramienta poderosa con un potencial increíble para transformar casi todos los aspectos de nuestra vida» (Foro 7). Asimismo, se ha vuelto importante para algunos que destacaron su capacidad «para agilizar el trabajo», como Hongo Soviético (Foro 2). En la misma línea, OGEstra amplió esta idea al señalar que «el tiempo puede aprovecharse para profundizar en el análisis y el pensamiento crítico» (Foro 6). Por su parte, Osmio complementó esta perspectiva al afirmar que «ayudan en tareas repetitivas, lo que permite que enfoquemos [...] en análisis profundos y creatividad» (Foro 6). Sin embargo, otros como el propio Hongo Soviético aclaran que se «debe utilizar para agilizar el trabajo, no para reemplazarlo» (Foro 2). Estas declaraciones sugieren, aunque no detallan cuáles son las tareas repetitivas, que la IAG libera a los usuarios para que puedan dedicarse a actividades que requieren un mayor esfuerzo intelectual, por lo que este enfoque funcional vinculado con la noción de tiempo resulta significativo para algunos estudiantes. Por último, Godrick sintetiza estas valoraciones al destacar su valor práctico: «Todo mundo debería de aprender a usarla, ya que facilitaría muchas tareas diarias y respondería nuestras dudas de manera inmediata con información clara y precisa» (Foro 5).

En el contexto actual, las herramientas de IAG son percibidas como tecnologías que prometen una vida más fácil, tal como lo resume Agust Comte [1]: «¿Necesitas ideas? La IA te dará ideas. ¿Necesitas ayuda con un lenguaje? La IA te ayudará». Sin embargo, no todos los estudiantes le dan la misma importancia; para Equisde por ejemplo, la IAG «es una herramienta más» (Foro 3).

Su afirmación invita a reflexionar sobre la importancia que se le asigna por lo que lleva a la pregunta: ¿Es la IAG una herramienta más? Sigman y Bilinkis (2023)

afirman que «al lápiz nunca se le ocurrió escribir algo por sí mismo» (p. 154). Esta respuesta elocuente nos recuerda que su aparición ha generado muchas discusiones, hecho que la posiciona como una herramienta relevante.

Las miradas optimistas de algunos estudiantes no abordan cuáles deben ser los alcances o los límites de esa «ayuda» proporcionada por la IAG, por lo que queda abierta la discusión sobre el valor del propio esfuerzo. En este sentido, Juan Pedro, desde una postura cautelosa, realiza la siguiente comparación: «No es lo mismo realizar una búsqueda en internet que utilizar una IA; por poner un ejemplo, buscar información sería cocinar y comer, mientras que preguntarle a una IA es ir a un restaurante a comer» (Foro 2). Esta analogía expone cómo el ahorro de tiempo puede implicar un costo cognitivo.

La confianza puesta en la tecnología omite algunas limitaciones como «las alucinaciones y los prejuicios que siguen siendo un problema» (Gates, 2023. s. n.). Por ejemplo, algunas herramientas pueden arrojar datos falsos, como atribuir obras a los autores equivocados —alucinaciones—, mientras que otras pueden replicar prejuicios, como asociar ciertas profesiones con un género específico —sesgos—. Gates (2023) incluso recomienda a los docentes utilizar estas debilidades para fomentar el pensamiento crítico en los estudiantes. Sin embargo, sus recomendaciones podrían perder fuerza frente a un escenario en el que las alucinaciones hayan dejado de ser un problema como resultado del avance tecnológico.

Como consecuencia, se entiende pertinente favorecer el desarrollo de la metacognición con el fin de que los estudiantes puedan reflexionar sobre sus propios procesos de aprendizaje, los que han comenzado a problematizar de manera activa tanto en los foros de discusión como en las entrevistas. Es en este contexto de cambios tecnológicos recurrentes que los estudiantes perciben algunas resistencias por parte de sus docentes sobre incorporar el uso de la IAG en sus prácticas de enseñanza, por lo que cuestionan estas decisiones, tal como expresa Agust Comte: «Una crítica. El profesor [...] no nos permite usar chat gpt en algunos trabajos. ¿Eso está bien, es ético? Que no nos permita usar una herramienta más,

como por ejemplo Google Chrome» (Foro 2). Incluso, los estudiantes observan que desde las prácticas docentes coexisten posturas opuestas frente a estas herramientas.

Como señala Juan Pedro:

Recuerden que el profesor de matemáticas [...] dijo que no mandaba tareas domiciliarias porque justamente los estudiantes utilizaban IA's para realizarlas, entonces le parecía innecesario dar tareas que al fin y al cabo no realizan los estudiantes. Después, en otro extremo, tenemos al profesor de redes que te dice que le preguntes la solución al error del código a ChatGPT (Foro 2).

Este contraste expone la diversidad de posturas sobre cómo abordar la IAG, oscilando entre su prohibición y su adopción como aliada pedagógica. A su vez, algunos estudiantes mencionaron preocupaciones relacionadas con la pérdida de su autonomía; por ejemplo, Charles Bukowski [2] afirmó: «Aunque puede ayudar con la generación de textos, nunca debe sustituir el pensamiento crítico ni la creatividad humana» (Foro 2). Este planteo se ve reforzado por Neon, al advertir que «confiar demasiado en la IA puede hacer que dependamos menos de nuestras habilidades y esfuerzo personal y eso afecta nuestra capacidad de pensar críticamente y resolver problemas por nosotros mismos» (Foro 6). Incluso, Sigman y Bilinkis (2023) han explicado que los intereses de las empresas por captar la atención de los usuarios «se alinean con el placer que nos proporciona una recompensa instantánea y generan un conflicto entre lo que nos apetece hacer y lo que racionalmente sabemos que es mejor para nosotros» (p. 87). Allí se evidencia la tensión entre la IAG como una solución inmediata y la noción del esfuerzo personal como un valor deseable.

Por otra parte, se revela lo compleja que se puede volver esta relación tecnológica. Algunos estudiantes van más allá del temor e incorporan una dimensión humana vinculada con la interacción dialógica. En particular, se observa a través de sus comentarios cómo influyen en la interacción los LLM. Estos modelos entrenados con millones de textos para predecir y generar respuestas «coherentes» son capaces de adaptarse a nuestra forma de escribir y de percibir la escritura, por lo que generan la impresión de que «empatizan» con los usuarios. Por ejemplo, desde el punto de vista de Nikarawa:

La IA no tiene sentimientos humanos, sin embargo, puede empatizar muy bien y conoce más que nadie como tratar a cualquier individuo. Al menos desde mi experiencia, la inteligencia artificial siempre buscará la mejor forma de hablarte y tratarte, con el máximo respeto (Foro 5).

En sus palabras del estudiante se evidencia una vez más la ambivalencia. Esta vez se presenta a la IAG de manera contradictoria por un lado como una entidad «sin sentimientos», y, por otro, como capaz de «empatizar» atribuyéndosele así características antropomórficas. Esta percepción coincide con la noción de Sadin (2020), quien argumenta que las interfaces de estas herramientas no se presentan como sistemas funcionales orientados a tareas concretas, sino que, a través de su uso, se establece una nueva relación de intercambio dialógico. En este contexto, la relación tecnológica se configura al adquirir una dimensión simbólica en la que se proyectan características propias de los humanos (Sadin, 2020).

Esta idea no es ajena a los estudiantes, tal como expresa Chito, quien afirma que «lo que busca el propio diseño de esta IA es hacernos sentir con ella como si estuviéramos con una persona, en el trato» (Foro 1). Esta percepción remite a la idea formulada por Sigman y Bilinkis (2023), donde sostienen que «nos gustamos a nosotros mismos y nos gustan otras especies o máquinas mientras podamos proyectarnos e identificarnos con ellas» (p. 58). De esta forma, cuando algo nuevo se relaciona con nociones familiares, se hace más accesible y comprensible.

Este tipo de experiencias, lejos de ser casuales, encuentran su sustento en los discursos promovidos por la industria tecnológica. Sadin (2020) profundiza al introducir el concepto de *neuroléxico*. De esta forma, describe la tendencia de estas empresas a utilizar el prefijo -neuro, como en las *redes neuronales*, lo que manifiesta una «fascinación por la plasticidad cerebral» (Sadin, 2020, p. 69). Es así como se reflejan los esfuerzos por crear herramientas destinadas a emular el comportamiento humano. Por ejemplo, algunos estudiantes describen a la IAG como: «un “asistente inteligente” que facilita el acceso a información relevante» (OGEstra, Foro 6), una visión que coincide con la de Sam Altman, CEO de OpenAI, quien la definió como «un colega supercompetente que sabe absolutamente todo sobre mi vida [...] y estará presente en todas las acciones» (Limón, 2024). Estas caracterizaciones, aunque útiles, podrían contribuir con una percepción

ambivalente dada por el énfasis en su rol instrumental a la vez que se le otorgan habilidades propias de los humanos. De esta forma, se establecen similitudes a través de términos como *redes neuronales*, *aprendizaje automático* o la propia *inteligencia*, que, aunque se le dé el carácter de artificial, evoca capacidades biológicas o cognitivas propias de los humanos, por lo que se refuerza la idea de proximidad entre las máquinas y la mente.

Es relevante comprender que estas percepciones no son novedosas; se enmarcan en un proceso de consolidación histórico de la IA gestado desde la década de 1960. Fue un momento en que el concepto de *inteligencia artificial*, acuñado en 1956, evocaba la existencia de un ente artificial dotado de cualidades cognitivas humanas que, al popularizarse, normalizó la atribución de rasgos antropomórficos a las máquinas. Este imaginario explica por qué algunos estudiantes se refieren a estas herramientas como si tuvieran atributos humanos, como puede observarse en el siguiente testimonio: «Lo atractivo sería eso [...] tener como un servicio [...] sumamente personalizado, muy viable, que te habla, que te responde» (Entrevista 9). Según Sadin (2020), la IA ya se presentaba como la vanguardia de una «transformación digital, promovida por una confianza acrítica en la eficacia de las máquinas de cálculo» (p. 22). De este modo, las experiencias individuales subjetivas y las construcciones colectivas han configurado una relación tecnológica que excede la mera utilidad práctica para dotarlas de una carga simbólica significativa.

Esta cercanía con lo humano puede llevar a los estudiantes a interpretar que se encuentran frente a un interlocutor que los asiste, hecho que refuerza la ilusión de familiaridad y habilita la posibilidad de establecer un vínculo interpersonal, aunque no exento de ambigüedades. Como lo expresa Danirep: «la inteligencia artificial es una buena herramienta de estudio, y de asistencia directa al usuario [...] ay que ser responsable y tratarla como herramienta de información casi exacta» (Foro 7). Como puede observarse en esta afirmación, conviven sin dificultades la idea de una IAG como un recurso técnico y, al mismo tiempo, como una presencia cercana que colabora activamente con su aprendizaje. Otro estudiante expresa el conflicto derivado de sus experiencias, esta vez en relación con la confianza, a través del

siguiente testimonio: «Me genera confianza, pero a la vez inseguridad [...] las inteligencias artificiales pueden tratar muy bien a los usuarios, pero por otro lado pueden cometer hasta crímenes si se rompen los filtros» Anónimo (Foro 5).

Frente a los posibles temores, Sadin (2020) matiza, de manera inquietante, la amenaza percibida por el estudiante al explicar que «los sistemas que operan, en todas las escalas de la sociedad, no buscan exactamente “derrotarnos”, sino que [...] están destinados a volverse para nosotros cada vez más familiares y a fundirse en nuestro medio ambiente hasta confundirse con él» (pp. 79-80). Desde esta perspectiva, la ilusión de familiaridad anula toda posible percepción de peligro frente a la IAG, por lo que el estudiante quedaría en una posición inerme.

Esta ilusión se sostiene en una comprensión parcial sobre las verdaderas capacidades de la IAG. Se considera relevante precisar que la IAG representa un avance significativo dentro de la IA estrecha o débil que se suele confundir con la Inteligencia Artificial General (AIG) o fuerte. La concreción de la AIG implicaría replicar o incluso superar a las cualidades humanas. Como aclara Gates (2023), «la gran confusión está en que creen que estamos en etapa de la IA general cuando recién se ha dado un salto dentro de la IA estrecha que es la IA generativa». En este contexto, se vuelve relevante comprender cómo los estudiantes definen y se relacionan con estas herramientas, dado que los niveles de comprensión técnica y las formas en que se establece familiaridad pueden enmascarar tensiones y ambigüedades propias de su experiencia cotidiana con la tecnología.

Las percepciones estudiantiles sobre la IAG oscilan entre la fascinación por su utilidad instrumental y el temor por la forma en que podría afectar su autonomía. Estas ambivalencias se construyen entre la atribución de cualidades humanas y una relativa conciencia de su naturaleza algorítmica. Como se evidenció, estas tensiones se reflejan en que han construido sus percepciones a partir de ideas compartidas preexistentes, como la de una herramienta eficiente o el asistente competente capaz de ser empático, incluso cuando perciben en esta misma cercanía una amenaza latente. En este punto se podría plantear la hipótesis de que, a cuanta más familiaridad, más se diluye la comprensión sobre funcionamiento real. A esta

dinámica se le suma la diversidad de posturas docentes que pueden ir desde la prohibición hasta su adopción como aliada pedagógica, lo que podría profundizar esta ambigüedad al colocar a los estudiantes entre una IAG percibida como una herramienta de ayuda o como un riesgo para el esfuerzo intelectual. Todo esto ocurre en un contexto en que las grandes empresas tecnológicas continúan con su carrera por acelerar la integración de interfaces para conquistar los mercados.

4. De la práctica a la conceptualización: definiciones estudiantiles de la IA

La posibilidad de interactuar con herramientas capaces de generar contenido de manera inmediata, como ChatGPT, marca un punto de inflexión en el sistema educativo. Este avance es posible gracias a la IAG, un paso significativo en los avances de inteligencia artificial, que desde hace varias décadas se había consolidado como una rama más de la informática. Cabe señalar que la capacidad para la generación de contenido es la razón por la que el concepto *IAG* alcanzó su máxima popularidad, al punto de ser denominado comúnmente como IA. Es así que, por su velocidad y aparente precisión, estas herramientas resultan sorprendentes, tal como lo ilustra el testimonio de un estudiante: «Literalmente, estás viendo cómo un teléfono está escribiendo por sí solo, no sé, un párrafo cada dos segundos, por ejemplo. Y vos decís que no, pero ¡esto es una locura! ¿Qué está pasando?» (Entrevista 5).

Justamente, es por el asombro frente a lo novedoso que, durante el desarrollo de los foros de discusión y las entrevistas, surgieron diversas definiciones sobre las herramientas de IAG. Por consiguiente, en este apartado se presentan los esfuerzos de los estudiantes por construir sus definiciones. Algunos la compararon con un motor de búsqueda para demostrar su comprensión, como puede observarse en las siguientes afirmaciones: «Es como un buscador gigante, básicamente» (Entrevista 4); funciona como «otro tipo de Google» (Entrevista 3). A ello se suma que es más

fácil de usar porque «si no sé cómo hacer esto, voy a buscarlo en ChatGPT, (porque) es más rápido que buscar en Google» (Entrevista 10).

Las comparaciones expuestas son pertinentes por tratarse de dos herramientas de IA, aunque no logran explicar las diferencias entre los diseños de los algoritmos. Mientras los motores de búsqueda recuperan información existente en la web de manera determinista —priorizando los mismos resultados para la misma consulta—, herramientas como ChatGPT son modelos con componentes estocásticos —aleatorios—, por lo que pueden producir diversos resultados, incluso para la misma petición. Estos últimos «se entrenan con grandes conjuntos de datos para aprender a predecir la siguiente palabra de una frase y, a partir de ahí, generar una respuesta coherente y convincente» (UNESCO, 2023, p. 5). Por lo tanto, la diferencia clave entre ambos sistemas está en la generación de contenido nuevo frente a la recuperación de un contenido existente.

En esta línea de razonamiento, se podría incorporar la siguiente analogía: la IAG funciona como una biblioteca que —sin un catálogo visible— guarda una gran cantidad de información de la que se desconoce su procedencia, pero, cuando se hace una consulta, se desconoce de dónde vienen las respuestas ni cómo ha sido organizada la información. Uno de los estudiantes ha llevado esta idea un paso más allá al definirla como un repositorio: «Vos tenés la inteligencia artificial, esa IA tiene toda la información y todo lo que vos necesitás, todas las respuestas que vos necesitás; siempre y cuando alguien ya la haya contestado, la va a tener la inteligencia artificial» (Entrevista 4).

Esta naturaleza impredecible explica, en parte, por qué es tan difícil definir a la IAG, tal como ilustra la explicación de un estudiante que la ha asociado con un proceso mágico: «Es como algo que está programado para usar la información, que existe en Internet, de alguna forma media mágica, la prepara, la procesa, la deduce y te la da, es cuestión de segundos» (Entrevista 9). Esta idea de «magia» entra en tensión con una realidad que depende de mecanismos técnicos como los algoritmos matemáticos que procesan grandes cantidades de datos para la toma de decisiones automatizadas. Dichos mecanismos identifican patrones y generan respuestas en

función del entrenamiento previo que tuvieron con información disponible, como por ejemplo observar el historial de navegación de un usuario para luego recomendarle productos.

Si bien los chatbots de IAG pueden acceder a gran cantidad de contenido, no son repositorios de respuestas preexistentes. Por lo tanto, su algoritmo «no toma una posición definida, ya que interpreta millones de textos de Internet» (UNESCO, 2023, p. 5). Lo que sucede en realidad es que se generan respuestas nuevas mediante modelos lingüísticos que analizan patrones estadísticos en sus datos de entrenamiento. Un claro ejemplo es GPT-3.5 —lanzado en 2022, pero con datos solo hasta septiembre de 2021—, que opera como un escritor experto. Esta herramienta combina su experiencia —datos históricos— con inferencias creativas para producir cada respuesta. Cabe destacar que, por defecto, estos modelos no se conectan a Internet en tiempo real, excepto en versiones recientes con navegación web incorporada. Esta diferencia técnica podría ayudar a explicar parte de la confusión general sobre el funcionamiento de la IAG por parte de los estudiantes.

En efecto, al personalizar sus resultados, los motores de búsqueda pueden limitar a través de sus algoritmos la exposición a diversas perspectivas y profundizar las desigualdades. El proceso técnico de los algoritmos se sustenta, a su vez, en datos. Los algoritmos, como secuencias de instrucciones lógicas diseñadas para realizar una tarea específica, requieren de datos para su funcionamiento. Estos datos se presentan en diversos formatos como numérico, textual, visual, entre otros. La falta de comprensión sobre este proceso refuerza la idea de que algunos chatbots de IAG funcionan como un buscador avanzado que recurre a la información que se encuentra en Internet. De hecho, previo a la popularización de las herramientas de IAG, O'Neil (2016), desde una postura crítica, advertía sobre los peligros de la opacidad que rodea a los algoritmos:

Estas aplicaciones fundamentadas en las matemáticas [...] se basaban en decisiones tomadas por seres humanos [...] muchos de estos modelos programaban los prejuicios, las equivocaciones y los sesgos humanos en unos sistemas informáticos que dirigían cada vez más nuestras vidas [...] estos modelos matemáticos eran opacos y sus mecanismos resultaban invisibles para todos, salvo para [...] los matemáticos y los ingenieros informáticos. Sus

veredictos, incluso cuando estaban equivocados o eran perjudiciales, eran indiscutibles e inapelables y solían castigar a los pobres [...] al tiempo que enriquecían a los ricos (p.7).

La crítica sobre la opacidad de los algoritmos no es nueva, pero con la llegada de la IAG esta situación adquiere una mayor complejidad. Al respecto, Russell (2023) había declarado que con la IAG la falta de transparencia se profundiza porque los LLM, como ChatGPT, que utilizan arquitecturas de redes neuronales, son sistemas de los que se desconocen sus principios internos de funcionamiento, por lo que deberían ser regulados. Como consecuencia, la idea de opacidad se asocia con el concepto de *caja negra*, donde el proceso de funcionamiento de los algoritmos se vuelve casi imposible de comprender.

Estos equívocos se reflejan en las definiciones de los estudiantes. Mientras que algunos demostraron una comprensión técnica más profunda del funcionamiento interno de la IAG, como quien mencionó que «es una red neuronal de datos que lo que hace básicamente es recopilar datos [...] basada en Python [...] conectada a internet, pero las bases fueron hasta 2022» (Entrevista 5), otros mantienen conceptos erróneos. Un ejemplo es la siguiente afirmación: «Es un código que contiene una base de datos almacenada de internet, que está actualizada hasta cierto momento, que se sigue actualizando con las preguntas y respuestas de los usuarios» (Entrevista 2).

Aunque la mayoría de los sistemas de IAG no actualizan su modelo entrenado con las interacciones con los usuarios, lo que sí pueden hacer es ajustar sus respuestas dentro de una conversación específica. Sin embargo, no se altera su modelo entrenado original. Al respecto, Gates (2023) aporta la siguiente explicación: «Cuando le planteas una pregunta a una IA, esta analiza las palabras que usaste y luego busca fragmentos de texto que a menudo están asociados con esas palabras» (s. n.).

Crear que la IAG se actualiza con cada interacción es una confusión que puede reforzarse en un contexto en el que la evolución de las herramientas es permanente, ya que las empresas tecnológicas compiten por captar la atención de los usuarios. A principios de noviembre de 2024, los medios publicaban titulares como «Tiembla

Google: ChatGPT estrena su función para buscar información en la web» (*La Nación*, 1 de noviembre de 2024) y «OpenAI lanza ChatGPT Search, un motor de búsqueda que competirá con Google» (*El Economista*, 31 de octubre de 2024), de esta manera, se anunciaban las modificaciones introducidas por OpenAI el 31 de octubre de dicho año. Esta función comenzó a estar disponible pocos días antes del inicio de las entrevistas a los estudiantes, realizadas del 12 al 22 de noviembre.

En este escenario, una de las entrevistas fue interrumpida por la aplicación Gemini, que se activó espontáneamente en el celular del estudiante entrevistado: «Yo no lo activé. ¿Viste? Este celular te escucha para darte información» (Entrevista 3). Al intentar identificar qué aplicación se había activado, asoció este suceso con su teléfono de la siguiente manera: «Gemini IA o algo [...] Creo que debe ser algún contrato con Redmi, porque este celular está en el software de Redmi, así que puede ser algo de ellos» (Entrevista 3). Esta situación evidencia que no reconocía que se trataba de la inteligencia artificial de Google.

En medio de una carrera tecnológica que parece acelerarse, el chatbot chino DeepSeek, que alcanzó reconocimiento mundial en enero de 2025, podría generar nuevas confusiones entre los estudiantes. Esta herramienta no solo proporciona la opción de búsqueda en su interfaz, sino que también, mientras se procesa su respuesta, demuestra cómo se produce su «razonamiento». En este caso, es posible observar paso a paso cómo llega a sus conclusiones. Recientemente, esta función fue incorporada por la empresa estadounidense ChatGPT, por lo que es posible que contribuya a una percepción aún más distorsionada de IAG al generar la ilusión de que piensa como un humano.

La articulación de dos funciones dentro de una misma herramienta —por un lado, el acceso a la información en tiempo real y, por otro, el uso de su conocimiento pre entrenado— puede nublar aún más la comprensión sobre el funcionamiento de los modelos de IAG. A ello se suma que muchas han incorporado IAG «sin indicarlo en su interfaz, de modo que podemos estar usando esta tecnología sin saberlo (Cassany, 2024, p. 324).

En este contexto, definir a la IA se vuelve una tarea dificultosa para los estudiantes, quienes suelen ofrecer definiciones parciales basadas en sus experiencias prácticas. A lo largo de este apartado, se observa que la IAG ha sido caracterizada a partir de las siguientes ideas:

«Es como un buscador gigante, básicamente» (Entrevista 4); funciona como «otro tipo de Google» (Entrevista 3).

A diferencia de un motor de búsqueda, la IAG no recupera información existente, sino que genera contenido nuevo mediante modelos lingüísticos basados en patrones estadísticos de sus datos de entrenamiento.

«Esa IA tiene toda la información y todo lo que vos necesitas, todas las respuestas que vos necesitas; siempre y cuando alguien ya la haya contestado» (Entrevista 4).

La IAG no es un repositorio de respuestas preexistentes, sino que crea respuestas originales a partir del análisis de grandes conjuntos de datos durante su entrenamiento.

«Es como algo que está programado para usar la información que existe en Internet, de alguna forma media mágica, la prepara, la procesa, la deduce y te la da, es cuestión de segundos» (Entrevista 9).

Su funcionamiento aparentemente mágico se basa en algoritmos matemáticos y redes neuronales que procesan datos para generar respuestas coherentes.

«Es un código que contiene una base de datos almacenada de internet, que está actualizada hasta cierto momento, que se sigue actualizando con las preguntas y respuestas de los usuarios» (Entrevista 2).

Los modelos de IAG no se actualizan en tiempo real con las interacciones de los usuarios, solo ajustan respuestas dentro de una conversación específica sin modificar su modelo entrenado original.

Lejos de ser una herramienta más, la IAG despierta sentimientos ambivalentes que oscilan entre el asombro por su velocidad en la generación de contenido y la desconfianza por la calidad de sus respuestas, hecho que podría desplazar el interés por comprender su funcionamiento técnico. A ello se suma la tendencia a asociar a la IA con la IAG, con la atención centrada en ChatGPT a partir de su lanzamiento

en 2022, lo que expone una visión reducida de esta tecnología. Esta situación genera interrogantes sobre cómo estas construcciones conceptuales influyen en las percepciones de los estudiantes.

5. Consideraciones finales

El propósito de este trabajo fue analizar las percepciones, definiciones y los factores que generan las confusiones conceptuales de los estudiantes al definir la IA/IAG, en torno a sus alcances y riesgos. A partir del análisis de relatos estudiantiles, se identificaron tanto valoraciones ambivalentes como definiciones parciales, que no lograron explicar, por ejemplo, cómo se genera contenido nuevo, elemento que caracteriza a estas herramientas.

Entre los estudiantes se reitera el temor a que su uso extendido desvalore el esfuerzo individual en tanto que perciben en sus docentes posturas opuestas. Esta percepción señala un conflicto entre la automatización de tareas y la construcción de sentido en el aprendizaje. De esta manera, la IAG no solo se experimenta como una herramienta mediadora de información, sino que adquiere las características de una presencia cercana. A su vez, al asignarle cualidades humanas, como la de un asistente, tienden a asociarla con la Inteligencia Artificial General, a la que no se ha llegado aún porque no se ha logrado replicar al cerebro humano.

Principalmente, los estudiantes definen a la IAG como una herramienta valiosa por su capacidad de ayuda para optimizar los tiempos como Google, pero potenciado. Al mismo tiempo, reconocen que sus resultados no siempre son confiables, por lo que se evidencia una relación ambivalente. Incluso cuando sus definiciones parecen técnicas, sus descripciones adoptan formas antropomórficas. Confunden la IA, existente desde hace décadas, con la IAG, a la que asocian con herramientas que les son familiares, como los motores de búsqueda.

Desde el momento en que se realizaron las entrevistas hasta la redacción de este trabajo, ocurrieron numerosos avances tecnológicos. Empresas como Google,

ChatGPT y DeepSeek, entre otras, continuaron con su carrera por conquistar el mercado tecnológico. En un contexto tan cambiante, se vuelve difícil caracterizar a la IAG, por lo que no resulta sorprendente que se presenten confusiones. Las subjetividades de los estudiantes aportan un valioso insumo para la comprensión sobre cómo esta tecnología es presentada, interpretada y resignificada a partir de sus experiencias cotidianas.

Más allá de las posturas de los estudiantes, es importante reconocer que, sin el uso activo de las herramientas de IAG, esta investigación no hubiera sido posible. Es en este sentido que se considera relevante generar espacios no solo para la reflexión crítica sobre el funcionamiento, límites e implicancias éticas de la IAG, sino también para ir más allá de una mirada crítica centrada en debilidades transitorias y abrir la discusión hacia el desarrollo metacognitivo. Esta situación presenta una oportunidad de diálogo, ya que a través de sus testimonios se ha podido caracterizar una relación compleja. En este contexto, resulta oportuno intercambiar ideas con los estudiantes para comprender de qué manera establecen esta relación tecnológica, porque, aunque se les otorguen cualidades humanas, los docentes pueden aprovecharse de lo que no se puede reemplazar: la cercanía del encuentro cara a cara, una interacción que, como expresa el siguiente estudiante, siempre es capaz de sorprender.

La IA es muy neutral [...] no demuestra espíritu en las cosas que te dice [...] simplemente lo dice porque vos se lo pediste. A la IA vos le tenés que preguntar. Al profesor no: el profesor viene y te cuenta esas cosas [...] cuando viene el profesor, es algo completamente nuevo, como ¡phaa!, ¿entendés? (Entrevista 4).

Referencias bibliográficas

AFP. (31 de octubre de 2024). *OpenAI lanza ChatGPT Search, un motor de búsqueda que competirá con Google*. El Economista. <https://www.eleconomista.com.mx/tecnologia/openai-lanza-chatgpt-search-motor-busqueda-competira-google-20241031-732353.html>

- Bellón, M., & Herrera, C. (Entrevistadores). (20 de noviembre del 2023). Conversamos con Alejandro Tejera, asistente de dirección y referente de fabricación digital para UTU [Programa de radio]. En *La Columna*. Polo Educativo Tecnológico del Cerro. *Sarandí* 690. <https://www.sarandi690.com.uy/podcast/la-columna-polo-educativo-tecnologico-del-cerro-conversamos-con-alejandro-tejera-asistente-de-direccion-y-referente-de-fabricacion-digital-para-utu/>
- Cassany, D. (2012). *En línea: leer y escribir en la red*. Anagrama.
- Cassany, D. (2024). (Enseñar a) leer y escribir con inteligencias artificiales generativas: reflexiones, oportunidades y retos. *Enunciación*, 29(2), 320-336. <https://doi.org/10.14483/22486798.22891>
- Fedorov, A. N. (2006). Foro virtual como una estrategia metodológica para el desarrollo del pensamiento crítico en la universidad. *Innovación Educativa*, 6(30), 62-72. <https://www.redalyc.org/pdf/1794/179420843006.pdf>
- Gates, B. (11 de julio de 2023). *The risks of AI are real but manageable*. Gates Notes. <https://www.gatesnotes.com/The-risks-of-AI-are-real-but-manageable>
- Limón, R. (24 de diciembre de 2024). *Doce tendencias tecnológicas para 2025, el comienzo de la era de la convergencia*. El País. <https://elpais.com/tecnologia/2024-12-24/doce-tendencias-tecnologicas-para-2025-el-comienzo-de-la-era-de-la-convergencia.html>
- O'Neil, C. (2016). *Armas de destrucción matemática*. Penguin Random House.
- Prensa Europea. (1 de noviembre de 2024). *Tiembla Google: ChatGPT estrena su función para buscar información en la web*. La Nación. <https://www.lanacion.com.ar/tecnologia/tiembla-google-chatgpt-estrena-su-funcion-para-buscar-informacion-en-la-web-nid01112024/>
- Russell, S. (26 de julio de 2023). *Testimonio escrito de Stuart Russell ante el Comité Judicial del Senado de los Estados Unidos Subcomité, de Privacidad, Tecnología y Derecho* [Testimonio escrito]. Comité Judicial del Senado de los Estados Unidos. https://www.judiciary.senate.gov/imo/media/doc/2023-07-26_-_testimony_-_russell.pdf?https://www.judiciary.senate.gov/imo/media/doc/2023-07-26_-_testimony_-_russell.pdf?utm_source=chatgpt.com

Sadin, É. (2020). *La inteligencia artificial o el desafío del siglo: Anatomía de un antihumanismo radical*. Caja Negra.

Sigman, M., y Bilinkis, S. (2023) *La nueva inteligencia y el contorno de lo humano*. Planeta.

UNESCO. (2023). *ChatGPT e inteligencia artificial en la educación superior: Guía de inicio rápido*.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385146_spa

Notas

[1] Seudónimo del estudiante. Se conserva su grafía original.

[2] Seudónimo del estudiante.

Nota del editor

El editor responsable por la publicación de este trabajo es Yanet Fuster.

Nota de contribución autoral

La autora es la responsable por el 100 % de la elaboración de este trabajo.

Nota de disponibilidad de datos

El conjunto de datos que apoya los resultados de este estudio no se encuentran disponibles.