

# ¿La IA nos vuelve perezosos? Una propuesta metodológica para el uso crítico en el aula

*Does AI make us lazy? A methodological proposal for critical use in the classroom*

**Claritza Arlene Peña Zerpa**

claririn1@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-1381-7776>

Teléfono: + 58 412 2936196

**Clever Humberto García Colmenares**

cgarciac@ucab.edu.ve

<https://orcid.org/0009-0009-4649-8274>

Teléfono: + 584123793621

Universidad Católica Andrés Bello

Centro de Investigación, Innovación y Desarrollo Académico

CIIDEA-UCAB

Caracas, República Bolivariana de Venezuela

Recepción/Received: 28/08/2025

Arbitraje/Sent to peers: 29/08/2025

Aprobación/Approved: 23/09/2025

Publicado/Published: 31/12/2025

## Resumen

La IA genera tanto fascinación por su rapidez para procesar tareas como preocupación por el desuso del pensamiento crítico. Este texto explora el uso crítico de La IA en el aula universitaria a partir de un planteamiento tipológico de usuarios. Para ello se utilizó una metodología analítica-descriptiva-hermenéutica y una revisión de fuentes documentales. Los autores describen una propuesta metodológica que además de dinámica consta de cuatro fases: 1. Reconocimiento y sensibilización (se diagnostican los intereses y perspectivas de los estudiantes sobre la IA), 2. Ruta estratégica (desarrollo del plan de acción a corto y mediano plazo), 3. Orientaciones generales (se establecen pautas para la creación de árboles de decisión, el uso de prompts estructurados y la construcción de acuerdos de uso responsable) y 4. Revisión permanente (donde se identifican áreas de mejora de cada fase y se realizan ajustes a través de la reflexión crítica del profesorado). Finalmente, se ofrecen algunas reflexiones.

**Palabras clave:** IA, pensamiento crítico, aula universitaria, propuesta metodológica.

## Abstract

AI generates both fascination for its speed in processing tasks and concern about the decline of critical thinking. This text explores the critical use of AI in the university classroom based on a typological approach to users. To this end, an analytical-descriptive-hermeneutic methodology and a review of documentary sources were used. The authors describe a methodological proposal that, in addition to being dynamic, consists of four phases: 1. Recognition and awareness (the interests and perspectives of students on AI are diagnosed), 2. Strategic roadmap (development of a short- and medium-term action plan), 3. General guidelines (guidelines are established for the creation of decision trees, the use of structured prompts, and the construction of responsible use agreements), and 4. Ongoing review (where areas for improvement in each phase are identified and adjustments are made through critical reflection by the teaching staff). Finally, some reflections are offered.

**Keywords:** AI, critical thinking, university classroom, methodological proposal.

## Introducción

**E**n los tiempos de otrora, la búsqueda de información en fuentes impresas y digitales era una tarea fundamental y desafiante en el ámbito académico. Este proceso no sólo permitía a los estudiantes conocer e investigar aspectos básicos y complejos, sino que también forjaba en su ADN cualidades, como la curiosidad, la creatividad y el pensamiento crítico. Sin embargo, la irrupción de la inteligencia artificial (como tecnología en desarrollo) en el contexto universitario presenta diversos desafíos: mantener y potenciar en el estudiante habilidades cognitivas como el análisis profundo y la autonomía, frente a la creciente facilidad para delegar tareas y obtener respuestas automáticas.

La IA promete grandes avances, pero también plantea un dilema. Parafraseando la idea de Zygmunt Bauman (2007b) sobre el consumismo, la IA puede diluir la identidad de los usuarios en un sinfín de herramientas, llevándolos a la uniformidad o a la necesidad de distinguirse. Desde esta lógica, queda claro que se está en medio de un contexto dual donde hay beneficios y peligros, así como el reclamo permanente por el uso ético.

Bajo este preámbulo, emerge la pregunta ¿nuestros estudiantes se hacen más perezosos con el uso de la IA? Hasta ahora la respuesta ha sido afirmativa para algunos estudios, entre ellos uno considerado por Brown y Ellerton (2025) para la tesis de su artículo: “La única forma de garantizar que la IA generativa no dañe su pensamiento crítico es convertirse en un pensador crítico antes de usarla” (párr 26). Entonces, más allá de identificarse la “flojera” de los usuarios, específicamente en el acto pedagógico cobra importancia la duda, la formulación de preguntas y las metodologías que inviten a pensar. En este sentido, dependerá en gran medida de cómo se integre y se promueva su uso en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el contexto del aula universitaria.

Mientras se estudia e indaga en educación las potencialidades de la IA para docentes y estudiantes, también se observa la insistencia de organismos internacionales en la idea de humanización y acceso, así como en las regulaciones éticas. Vale destacar, que hay un constante llamado a trabajar en el pensamiento de orden superior (UNESCO, 2024) y de mejorar la experiencia humana (UNESCO, 2025).

Si bien se reconoce a esta tecnología como posible aliada, también ha sido vista como una amenaza. Específicamente, en materia de habilidades humanas persiste la discusión sobre si el desarrollo de estas debe preceder la IA en el aula o si la IA puede facilitarlas. Sobre este particular se encuentran en algunos estudios cualitativos la necesidad de insistir en métodos pedagógicos para el desarrollo de habilidades del pensamiento crítico (Darwin, Rusdin, Muknimati, Suryati, Laksmi y Marzuki, 2023), o la importancia de identificar bulos y desinformación Rusandi, Ahmán, Yunika (2023). Pero, ¿cómo aplicarlo en el aula? Más aún ¿cómo orientar a los profesores en propuestas metodológicas sobre el uso de IA que permitan el uso alejado de la fascinación?

Los usuarios (profesores y estudiantes) encuentran herramientas de IA Generativa (IAGen) pero la garantía de la evaluación crítica más que estar dentro de niveles de progresión, descrito por la UNESCO (2025), es una necesidad humana ante cualquier tecnología. Ahora bien, ¿cómo fomentar el desarrollo del pensamiento crítico de nuestros estudiantes? Esto forma parte de un reclamo urgente y al mismo tiempo de una necesidad en la práctica pedagógica.

## Metodología

El presente análisis se fundamenta en un abordaje hermenéutico de las fuentes teóricas, combinando la interpretación de textos clave con la reflexión sobre la experiencia práctica. Los autores examinaron los aportes conceptuales sobre pensamiento crítico de Facione (2007) y la educación líquida de Bauman (2007a, 2007b).

De manera complementaria, se realizó una exhaustiva revisión de fuentes especializadas que vinculan directamente la inteligencia artificial y el pensamiento crítico (UNESCO, 2023, 2024, 2025), junto con estudios académicos relevantes.

Este marco teórico se enriqueció con una perspectiva empírica, basada en las vivencias de los autores dentro del contexto del aula universitaria, lo que permitió una comprensión más profunda y contextualizada del fenómeno estudiado.

## Fascinación y dependencia

La fascinación por la IA ha sido vista como el segundo nivel de formación asociado a la estética de la complacencia donde no hay lugar a distancias sino solo a una relación agradable con las herramientas (Peña, 2023). Ante productos consumibles al usuario: resúmenes, traducción de textos, corrección de estilo, generación de imágenes, mapas conceptuales, esquemas, podcast e incluso análisis de datos con la escritura de un prompt, entre otros. Existe entonces el riesgo de confiar excesivamente en las herramientas para cualquier acción. En consecuencia, aprenden para lograr un fin (realizar una tarea solicitada, por ejemplo entregar un ensayo) con un nivel de comprensión superficial o nulo (enfoque superficial) en lugar de combinar de forma dinámica y significativa la comprensión, el análisis, la aplicación y la valoración de la información consumida (enfoque profundo). En este escenario consumista el usuario busca un breve goce de las cosas (Bauman 2007b). Por tanto, el inmediatismo y la pereza crecen, mientras que se limita el desarrollo de la creatividad, la curiosidad y el pensamiento crítico. Bajo esta sinopsis de ideas, la IA imita el proceso de pensamiento y razonamiento humano, sin serlo, pues su lógica está cifrada en algoritmos que responde a un proceso lógico y mecánico. Ahora bien, ¿es tan solo una preocupación del profesorado? O más bien, se trata de reconocer que en lugar de debatir sobre el uso de la IA en el aula es necesario saber si los estudiantes analizan y evalúan sus propios pensamientos.

Un estudio con participantes universitarios reveló que ante la carga académica y la presión del tiempo tendían a usar Chat GPT. El Chat GPT probablemente desarrolle pérdida de la memoria además de afectar el rendimiento académico (Abbas, Jam & Khan, 2024). Parte de estos hallazgos también guardan relación con algunas medidas en instituciones educativas relacionadas con la prohibición de la IA. Más allá de indicar los nombres de las instituciones, nos concentraremos en tres ideas fundamentales de los detractores de esta tecnología que enriquecen nuestra discusión. En principio, las universidades deben contar con espacios para la formación crítica para el uso de IA, pero hasta el presente la idea que ha ganado adeptos es la necesidad de recursos (justificación económica) y la promoción del consumo sobre las herramientas existentes en el mercado. Dicha justificación está en orden a la dependencia a lo vendible para garantizar la demanda (Bauman, 2007b), en lugar de volcar la mirada a los mecanismos de vigilancia epistemológica para los contenidos de dichas actividades formativas.

La segunda idea consiste en preguntarse si se estimula la superficialidad o se justifica la agilidad como un producto consumible sin consecuencias negativas dentro de las aulas. Si bien, las instituciones educativas cuentan con normativas asociadas al uso de la IA, ¿hasta qué punto se orienta al estudiante?, ¿solo se está vigilante a los casos de sospecha de plagio? Si esto último es así, ¿cuáles son los aspectos críticos de las políticas o las regulaciones institucionales? No se trata solamente de tener IA sino de revisar los discursos asociados a su pertinencia (alejados de la satisfacción).

La tercera idea a considerar tiene que ver con la existencia de resultados de estudios donde con el uso de la IA los estudiantes han aumentado la capacidad para argumentar (Susanto, Andrianingsih, Sutawan, Aprilianin & Astika, 2023). Si bien, no son generalizables tampoco permiten revisar posibles patrones para la orientación de docentes y estudiantes. De modo que en la revisión de literatura científica también es importante ver el equilibrio entre lo producido en los años recientes y el valor a la discusión sobre las limitaciones y retos. Pareciera observarse entonces el énfasis en las bondades, distraiendo entonces posibles distanciamientos a los productos investigativos tratados como objetos consumibles.

La dependencia a la IA nos distrae de precisar problemáticas subyacentes, minan nuestra capacidad para juzgar y criticar. Ante el embotamiento de información sobre productos consumibles, ofertas, nuevos mercados y promesas políticas, pareciera entonces que los retos en educación son mayores en materia de innovación en las aulas .

A modo de colofón, la IA resulta fascinante y cautivadora por la rapidez en el procesamiento lógico y mecánico de las tareas, que implica el abordaje de enormes cantidades de información en poco tiempo. Empero, este encanto tecnológico oculta un gran reto: la dependencia y subordinación a delegar tareas cognitivas y decisiones que antes hacíamos de manera consciente para construir una experiencia subjetiva al fuero artificial carente de cualquier sentido para crear y recrear la realidad.

## **Creatividad, curiosidad y pensamiento crítico versus la lógica mecánica**

La creatividad, la curiosidad y el pensamiento crítico son habilidades humanas fundamentales que se contraponen a la lógica mecánica que caracteriza a la inteligencia artificial (IA). Aunque la IA ha demostrado una capacidad impresionante para procesar información y generar respuestas basadas en patrones existentes, no obstante, aún le falta la chispa de la originalidad, la inquietud por explorar lo desconocido y la habilidad para cuestionar supuestos que son inherentes al pensamiento humano.

### **Creatividad: La Chispa de la Originalidad Humana**

La creatividad no es simplemente la capacidad de generar algo nuevo, sino la habilidad de conectar ideas de maneras inesperadas y significativas, a menudo rompiendo con la norma. La IA puede producir arte, música o texto que parezca creativo, pero su proceso se basa en algoritmos que analizan vastos conjuntos de datos para identificar y replicar patrones. Como señalan Marcus & Davis (2019), “la IA puede recombinar datos de maneras novedosas, pero no puede tener una idea verdaderamente nueva en el sentido humano del término, porque no tiene experiencia de vida, ni emociones, ni un cuerpo” (p. 23). La creatividad humana, en cambio, a menudo surge de la intuición, la emoción y la experiencia personal, elementos que la IA no posee.

### **Curiosidad: El Impulso por Explorar lo Desconocido**

La curiosidad es el motor del aprendizaje y la innovación. Es el deseo innato de explorar, hacer preguntas y buscar respuestas, incluso sin un objetivo claro. La IA, por su naturaleza, no siente curiosidad. Sus “exploraciones” son programadas y se limitan a los parámetros de su código. No busca activamente nueva información por el simple placer de saber; su búsqueda es puramente instrumental y orientada a la tarea. La curiosidad humana, en cambio, impulsa a los científicos a buscar curas para enfermedades, a los artistas a experimentar con nuevas formas de expresión y a las personas comunes a aprender una nueva habilidad.

### **Pensamiento Crítico: Cuestionar y Evaluar**

El pensamiento crítico es la capacidad de analizar información de manera objetiva, identificar sesgos, evaluar la validez de los argumentos y formular juicios razonados. (Jañez, 2005), se trata de una habilidad esencial para la toma de decisiones y para navegar en un mundo lleno de información y tal como señala Pettersson (2023): “se basa en un ojo epistemológico para evaluar la credibilidad y el peso a las razones putativas que se aducen a las creencias sometidas a la consideración” (pp. 480-481). La IA puede procesar y resumir grandes volúmenes de datos, pero carece de la capacidad de cuestionar fundamentalmente la calidad o el sesgo de esos datos de la misma manera que lo haría un humano.

La IA a menudo refleja los sesgos presentes en los datos con los que fue entrenada, sin la capacidad de reconocerlos y corregirlos de forma autónoma. Como argumenta Floridi (2019), si bien la IA puede ayudarnos a tomar decisiones más informadas, “la responsabilidad final de la toma de decisiones debe recaer en los humanos, que son quienes pueden y deben pensar críticamente sobre los resultados de la IA” (p. 15).

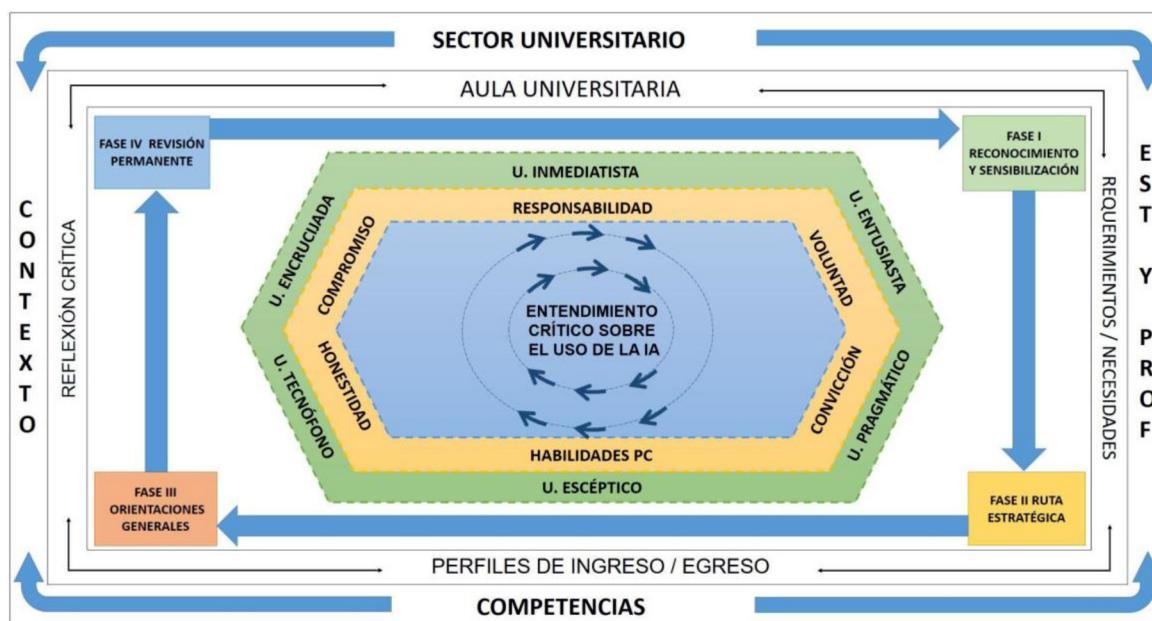
## Propuesta metodológica

La siguiente propuesta se enmarca en contexto del aula universitaria, los autores parten del supuesto que el profesorado cuenta con una formación sólida en IA y habilidades para el pensamiento crítico.

El núcleo central de la propuesta gira en torno al entendimiento crítico sobre el uso de la IA, que va más allá de saber cómo aprovechar la herramienta, sino que está en la capacidad de los usuarios de analizar, evaluar y cuestionar de manera razonada la tecnología y sus implicaciones. En el contexto universitario, esto implica que tanto estudiantes como profesores sometan al escrutinio la información que emerge de la IA. Se trata de pasar de ser un usuario pasivo a un agente activo, responsable, comprometido, honesto con voluntad y convicción, capaz de discernir desde el pensamiento crítico cuándo la IA es una herramienta valiosa para potenciar el aprendizaje y la investigación, y cuándo puede generar resultados falaces, equívocos, injustos o superficiales.

Esta propuesta no es estática sino dinámica y, tal como lo indican las flechas bidireccionales, los usuarios aprenden y se adaptan dentro de un proceso de retroalimentación y mejora continua. En este sentido, el entendimiento crítico no se considera un punto final, sino una práctica continua de cuestionamiento, análisis y búsqueda de la verdad epistemológica, ontológica y axiológica.

Así pues, el propósito central de esta propuesta metodológica es fomentar una perspectiva crítica que garantice que la IA funcione como un complemento para las capacidades cognitivas humanas, en lugar de un sustituto que las debilite. De esta forma, la IA se convierte en una herramienta para gestionar información. Ver Fig. 1.



**Fig. 1.** Propuesta metodológica

**Nota.** Elaborado por Peña (2025) y García (2025).

### Hexágono interior: factores para el Pensamiento Crítico

Comprende la interrelación de seis factores bidireccionales y multifactoriales para conceptualizar la reflexión crítica y la mejora continua en el proceso del entendimiento crítico sobre el uso de la IA entre las cuales se distinguen: responsabilidad, voluntad, convicción, habilidades para el pensamiento crítico, honestidad y compromiso.

Esta propuesta además, se basa en un conjunto de elementos que no operan de forma aislada, sino que fluyen y se influyen mutuamente. A diferencia de una relación lineal de causa y efecto, las interrelaciones bidireccionales significan que un factor no solo afecta a otro, sino que también es afectado por él. También es multifactorial lo que implica que hay factores en juego, no solo dos.

En la franja amarilla están concentrados los factores que facilitan el entendimiento crítico sobre la IA:

**Responsabilidad.** Este factor se refiere al compromiso consciente, deliberado y ético sobre los resultados e implicaciones que se derivan de la IA como herramienta. Supone un usuario que asume las consecuencias de lo que es y lo que hace (Sartre, 1946). Además, desde la perspectiva ética, la responsabilidad es una virtud para elegir las cosas buenas o malas (Aristóteles, 1985) valorando la honestidad intelectual y académica.

**Voluntad.** Es una fuerza motivadora fundamental en los seres humanos (Nietzsche, 1886) que permite el crecimiento y la disposición de tomar la IA como un recurso considerando sus potencialidades y riesgos.

**Convicción.** Adherencia vinculada con la firmeza del juicio (Kant, 1787) a una idea sobre la IA como apoyo en la investigación y el aprendizaje, la cual puede o no resultar similar al enfoque de una política institucional.

**Honestidad.** Compromiso con la búsqueda de la verdad (con o sin IA) al dar crédito a las fuentes de información y a actuar como buen pensador crítico, el cual según Facione (2007) es claro, diligente, sensato y persistente.

**Compromiso.** Es un acto de libertad donde la persona elige una causa (Sartre, 1943) justa y ética en apego a las normativas institucionales y contratos en el aula.

**Habilidades para el pensamiento crítico.** De acuerdo con Facione (2007) comprende: interpretación (decodificación del significado y recuperación del sentido), análisis (relaciones entre ideas y conceptos), evaluación (valoración de enunciados y su relación lógica con las conclusiones), inferencia (formulación de conclusiones e hipótesis), explicación (justificación de razonamientos) y autorregulación (revisión y corrección en función de las habilidades anteriores).

### **Hexágono exterior: Los usuarios y su relación con la IA**

Se propone una tipología de usuario basada en su relación con la IA. Según Saravia (2025), la clasificación jurídica se divide en usuarios proveedores y terceros usuarios, tomando como referente el europeo. En ambos tipos la herramienta está bajo el control de quien la utiliza, sin que quede excluida la responsabilidad subjetiva.

En el ámbito de la educación superior, Chao-Rebolledo & Rivera-Navarro (2024) observan que, aunque los estudiantes muestran entusiasmo por usar la IA, son menos optimistas sobre sus efectos en los procesos de aprendizaje. Además, manifiestan escepticismo sobre la capacidad de sus profesores para identificar producciones académicas realizadas con ayuda de herramientas de IA. Este referente aporta algunas características presentes en el estudiantado.

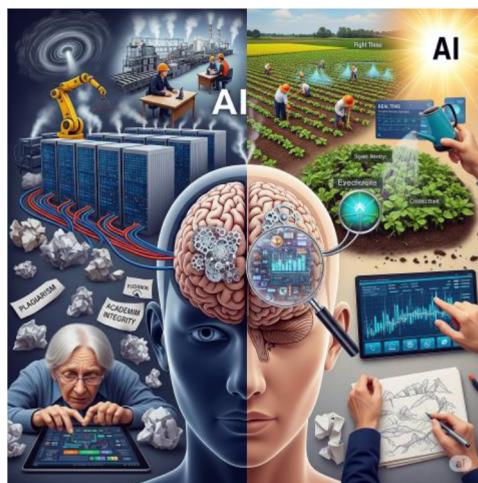
Los autores de esta propuesta metodológica parten del dato empírico y racional para proponer seis tipos de usuarios, según su relación con las herramientas de IA Gen. Los tipos son: En la encrucijada, inmediatista, entusiasta, pragmático, escéptico y tecnófono.

### **El usuario en la encrucijada**

Si bien reconoce la existencia de la IA, se resiste a usarla por los múltiples impactos negativos. Por ejemplo, en el ámbito ambiental, la preocupación se cifra en el alto consumo de agua y de energía de los centros de datos. Desde la perspectiva económica, la desconfianza surge por el temor al desplazamiento laboral, la cual ha sido presentada por medios de comunicación. Por otra parte, desde lo tecnológico está la incapacidad de otras generaciones de comprender y ajustarse. Especialmente en el ámbito educativo, la negativa puede estar relacionada con la dependencia a la IA y sus posibles implicaciones en el desuso del pensamiento crítico y la creatividad. Adicionalmente se suma el temor al plagio y la erosión de la integridad académica.

Ante este panorama ¿Qué hacer para que este usuario mire la IA desde otras consideraciones, sin alejarse del pensamiento crítico? Es necesario no ignorar estas preocupaciones, que tienen como referente ontológico el dato empírico, es menester abordarla desde una perspectiva perspicua, integradora y no excluyente donde el discurso presentado no sea repetitivo porque “Una persona crítica debe tener una mentalidad abierta y ser capaz de recibir críticas. Además debe tener la confianza necesaria para defender las causas que cree” (Pettersson, 2023, p. 481).

Esta propuesta se enfoca en transformar al usuario de un simple espectador negativo a un agente de cambio informado empleando la IA como herramienta para mitigar sus efectos adversos. Para ello, se consideran varias fases, la primera fase reconocer sus preocupaciones como válidas con el fin de crear confianza. Luego, es necesario trabajar por una visión más matizada donde se explore sus razonamientos. Por ejemplo: Si bien la IA genera impactos negativos como el consumo de energía para los centros de datos ¿acaso no se está estudiando para resolver el problema del control del agua en los huertos? o ¿por medio de la IA se busca optimizar la siembra de semillas con el fin de reducir el hambre en algunas zonas? Por último, las respuestas a estas interrogantes también invitaría a revisar sus argumentos y su asociación con el uso responsable y ético.



**Fig. 2.** Representación del usuario en la encrucijada

**Nota:** Imagen elaborada con Gemini a partir de la descripción del perfil del usuario, 2025.

### Usuario inmediatista

Anhela encontrar solución a todas las tareas sin ningún tipo de esfuerzo cognitivo, procurando emplear tiempo no mayor a 10 minutos para consultar fuentes sin ningún tipo de objetividad, carentes de veracidad y rigor académico. Su comportamiento refleja una balsa de pensamiento, es decir, pensamiento superficial y desorganizado, que lo lleva a usar la inteligencia artificial sin hacer uso del pensamiento crítico, sin identificar la necesidad de una estructura de *prompt* adecuada y, por lo tanto, es incapaz de reconocer alucinaciones o falsos positivos. Entonces, ¿cómo sensibilizarlos manteniendo su propio lenguaje? Sobre este particular es importante considerar las siguientes acciones:

1. Razonando bajo la premisa del ahorro del tiempo: hay que apelar a su deseo de rapidez precisando lo siguiente: invertir un tiempo extra en la elaboración de tu *prompt*, te puede ahorrar horas de correcciones y de información errónea. Esto conecta directamente con su objetivo de gastar el menor tiempo posible.
2. Desmintiendo a la IA: la verdad detrás de sus fallos. La inteligencia artificial nos maravilla con su velocidad y aparente perfección, pero detrás de su fachada de infalibilidad se esconden fallos que no siempre son evidentes. Para entender de verdad sus limitaciones, debemos ir más allá. Por tanto, debemos considerar sesgos, estereotipos o falsos positivos. Para ello te ofrecemos los siguientes ejemplos:

- **Ejemplo 1.** Sesgo pedagógico. Quiero presentar a estudiantes de educación universitaria los errores de la IA. Para ello se consultó un tema en un chatbot y se encontró que las fuentes están asociadas a literatura japonesa o americana, pero no aparece una sugerencia asociada a autores latinoamericanos: Parte de la respuesta: *Soy un gato* de Natsume Sōseki, *Un gato callejero llamado Bob*, *El gato que curaba corazones*.
- **Ejemplo 2.** Sesgo de género. Se consultó a un chatbot sobre el liderazgo y el ejercicio de la cirugía médica. El resultado obtenido mostró un sesgo con los datos donde se señalaban figuras de médicos masculinos sin ninguna alusión a mujeres.
- **Ejemplo 3.** Estereotipo. Solicitamos una imagen por Copilot de un hombre con una gato negro. La fotografía corresponde a una Fig. estilizada de tez blanca. Para ello se solicitó a dos chtabots: Copilot y Gemini y estos fueron los resultados.



**Figs. 3.** Hombre con gato

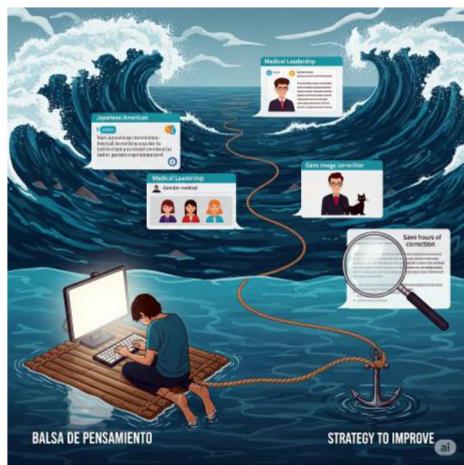
**Nota.** El resultado de Copilot aparece a la izquierda y el Gemini a la derecha, 2025

- **Ejemplo 4.** Falso positivo. Se introdujo un texto escrito por un profesor para su tesis doctoral, al pasarlo a detector de plagio arrojó que 100% correspondía a la IA. Cabe destacar, que la consulta se realizó en el año 2024 y la tesis correspondía al 2018.
3. Cuando el algoritmo falla: no todo lo que brilla es IA. No siempre la información ofrecida en las consultas de los chtabots corresponden a literatura o fuentes científicas. En realidad, sus respuestas se nutren de una mezcla heterogénea de datos de internet, incluyendo artículos académicos, blogs, foros y redes sociales, sin discriminar su credibilidad, llevando al usuario a confiar de manera excesiva en los resultados. Aún cuando se identifican con subíndices, no son suficientes porque se requiere de una valoración crítica sobre la autenticidad del resultado. Y, ¿cómo hacerlo si no se presta atención a estos detalles cuando la inmediatez está presente?

La IA Gen ha significado un reto en las formas de identificar la polución informativa. Ya no se trata únicamente de confiar plenamente en los modelos de lenguajes grandes como Chat GPT, Gemini, Deep Seek, sino de comportarse como usuarios desde la madurez intelectual. Esto último implica reconocer fuentes falsas, segundo hallar los mecanismos para la verificación y tercero triangular la información.

Ahora bien, ¿cómo trabajar el escepticismo con los jóvenes usuarios? Para ello es recomendable identificar algunos niveles, el primero de ellos asociados con la autoridad en la autoría. ¿Quién es el autor?, ¿está adscrito a una universidad, empresa, o institución?, ¿cuál es su experticia?, ¿a cuál área del conocimiento se le asocia?, ¿cuenta con citas?, ¿quiénes lo citan?

Por otra parte, también se debe considerar el texto. En principio, es necesario determinar cuál es la intención, así como las fuentes consultadas. Sobre esto último es necesario traducir a las nuevas generaciones la importancia de: a) actualidad (pertinente y relevante en el debate), b) intencionalidad (¿qué se busca?, ¿convencer?, ¿manipular?), c) tipos de argumentos empleados, d) identificación de falacias y e) existencia de fuentes verificables.



**Fig. 4.** Representación del usuario inmediatista

**Nota:** Imagen elaborada con Gemini a partir de la descripción del perfil del usuario, 2025.

### Usuario entusiasta

Siente fascinación por el avance tecnológico, está dispuesto a incorporar las herramientas tanto en su vida personal como profesional, suele explorar las ofertas de cursos y eventos con el fin de profundizar, son curiosos y proactivos e influyentes.

Para este grupo de usuario el acercamiento a la IA en el aula debe estar asociado con experiencias desafiantes donde: a) se invite a usarla para el abordaje de casos y se evalúe la validez de argumentos generados, b) compare la calidad de la información de dos chatbots y razoné sobre la elección o no de uno de ellos, c) identifique sesgos a partir de las fuentes en los resultados de la búsqueda, d) presente una propuesta de abordaje a partir de una herramienta y en qué la mejoraría.



**Fig. 5.** Representación de usuario entusiasta

**Nota:** Imagen elaborada con Gemini a partir de la descripción del perfil del usuario, 2025.

### Usuario pragmático

Concibe la IA desde una funcionalidad operativa (automatiza y optimiza procesos) y funcional, de modo que recurre a la IA no por su potencial abstracto, sino por su utilidad tangible para alcanzar un objetivo o encontrar una solución rápida y eficiente a un problema.

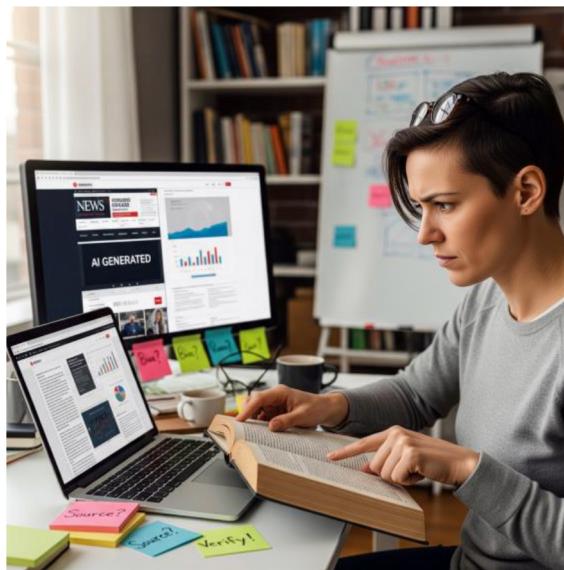


**Fig. 6.** Representación de usuario pragmático

**Nota:** Imagen elaborada con Gemini a partir de la descripción del perfil del usuario, 2025.

### Usuario escéptico

En contraposición al usuario entusiasta que se fascina por el uso de las nuevas tecnologías, existe el usuario que duda de forma metódica sobre el rostro artificial de la información, esta desconfianza se cifra en que el pensamiento humano no puede estar supeditado al control de una lógica mecánica. Por ello, es receloso de los envoltorios de la IA, la observa con cautela y busca cuestionar la veracidad de la información identificando los sesgos que se circunscriben. Este usuario reconoce cognoscitivamente la existencia de la IA y su cautela reside en la verificación de las dudas que emergen de la información.



**Fig. 7.** Representación de usuario escéptico

**Nota:** Imagen elaborada con Gemini a partir de la descripción del perfil del usuario, 2025.

## Usuario tecnófobo

Este usuario no duda de la existencia de la IA pero siente profunda aversión o miedo a la tecnología. Ve a la IA como una amenaza potencial en el desarrollo de las tareas rutinarias que desde lo tradicional se ejecutan. El miedo también surge por las profundas preocupaciones éticas de la IA. En este sentido, el miedo del tecnófobo no es irracional, sino que surge de una reflexión profunda sobre las posibles consecuencias negativas a largo plazo de una tecnología que, en su opinión, avanza sin un marco ético sólido que la regule.



**Fig. 8.** Representación de usuario tenófono

**Nota:** Imagen elaborada con Gemini a partir de la descripción del perfil del usuario, 2025

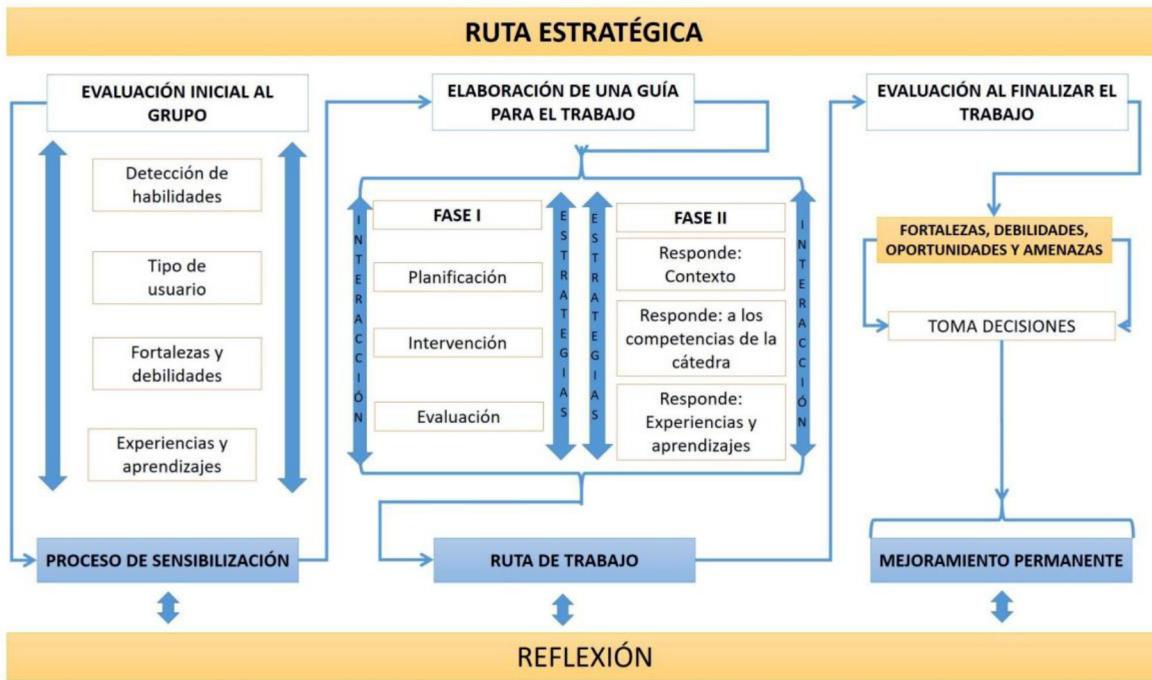
## Fase I. Reconocimiento y sensibilización (usuarios en el aula)

Este punto de partida permite tomar conciencia del impacto de la IA en el aula, realizando un diagnóstico inicial para conocer en profundidad los intereses y las perspectivas del estudiantado sobre el uso de esta herramienta. En esta fase inicial, el enfoque no se limita a la mera existencia de la IA, sino que abarca el profundo impacto que su uso conlleva. Para ello, se adoptarán tres funciones:

1. Reconocimiento de la IA como un proceso de concientización. Se refiere a un proceso progresivo de aprendizaje y reflexión activa, en la cual profesores y estudiantes pasan de un estado de ignorancia, desinterés o conocimiento superficial a comprensión profunda, crítica y holística sobre la IA como herramienta.
2. Reconocimiento de la IA como un proceso funcional. Trabajar en el aula el pensamiento crítico debe considerar el modelo de estructuración formal propuesto por Alcántara (2025) donde se señalan fases con sus respectivos componentes. En la primera fase (literacidad) se identifica el objeto de análisis, en el proceso metacognitivo se desarrolla la clasificación y pruebas para finalmente presentar el juicio con argumentación lógica.
3. Reconocimiento de las rutas existentes para el trabajo con el pensamiento crítico. Paul & Elder (2005) especifican las competencias para: a) elementos del razonamiento y estándares intelectuales, b) estándares intelectuales universales, c) abordaje de las barreras para el desarrollo del pensamiento racional, d) habilidades para el aprendizaje y e) dominios específicos. Adicionalmente ofrecen indicadores para el desempeño en el marco de las rúbricas maestras.

## Fase II. Ruta Estratégica

Los autores proponen que se establezca una ruta de acción considerando la planificación a corto y mediano plazo. Algunas experiencias en aula universitaria para el trabajo del pensamiento crítico incluyen tres momentos: diagnóstico (evaluación inicial al grupo), ejecución (elaboración de una guía para el trabajo), revaloración (evaluación al finalizar el trabajo) en un período académico, tal como lo detallan Rodríguez, Barrios, Pachón & Urzola (2023).



**Fig. 9.** Propuesta de ruta

**Nota.** Elaborado por Peña y García (2025)

## Fase III. Orientaciones Generales

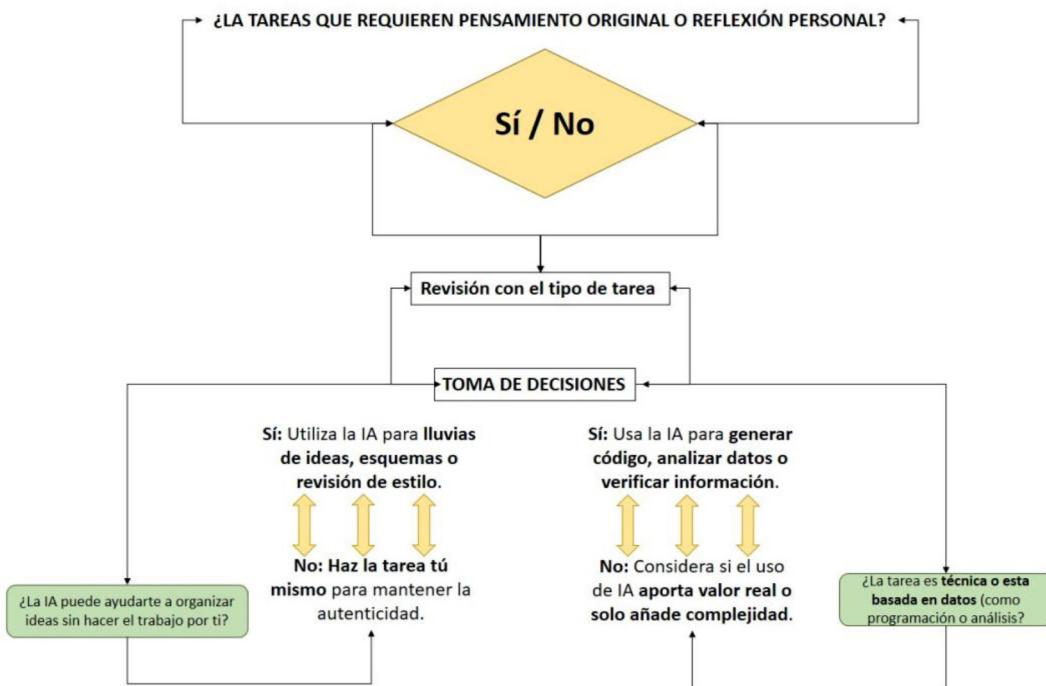
### De la pregunta al resultado: Creación de árboles de decisión

La creación de un árbol de decisiones se convierte en una metáfora visual en la que sus ramas representan las diversas posibilidades que un usuario percibe como viables para una solución a corto plazo. Ahora bien, cada rama se concibe como mecanismo que permite al usuario tomar decisiones informadas para avanzar en la solución de sus diversas tareas. De esta manera, el árbol no solo es un método para organizar opciones, sino que también ilustra cómo el usuario puede discernir de forma cognitiva para llegar a un resultado. A continuación se muestra una Fig. que permite visualizar lo descrito anteriormente.

### Sobre prompts y usos

Los prompts de los estudiantes no siempre se derivan de modelos como RITA (Rol, Información, Tarea y Adaptabilidad), fórmulas según FACTOR-E (Formato, Acción, Contexto, Tono y Destinatario, Objetivo Final, Resultados Esperados y Extras) o esquemas TAO (Tarea, Acción y Objetivo), RTF (Rol, Tarea y Formato), BAB (Before, After, Bridge), CARE (Contexto, Acción, Resultados, Ejemplos). De modo que es necesario insistir en la estructura para mejores resultados y en las iteraciones. Por ejemplo, la UNESCO (2023) cuenta con una guía para Chat GPT donde están presentes los pasos así como el rol (motor de posibilidades, oponente socrático, exploratorium, etc) y las aplicaciones en educación superior.

Es importante además que los estudiantes construyan y tengan a disposición sus bancos de prompts no solo para ahorrar tiempo sino para mejorar las búsquedas en las herramientas de IA o consultas a bibliotecas de



**Fig. 10.** Árbol de decisión

**Nota.** Elaborado por Peña y García (2025)

prompts con categorías específicas, ambas opciones permiten una evaluación crítica para la posterior toma de decisiones. Es recomendable entonces que se presenten algunas plantillas en clases con el fin de identificar errores y aciertos.

Las siguientes preguntas pueden servir de orientadoras para revisar el prompt y evitar falacias: ¿es claro lo que se pide?, ¿se basa en pruebas sólidas o suposiciones? (evitación de generalizaciones), ¿hay conexión real entre causa y efecto?, ¿hay más opciones de las que se presentan?, ¿intenta manipular emocionalmente?, ¿se ataca a la persona en lugar de la idea?

#### **Construye con tus estudiantes rutas para uso responsable y crítico de la IA**

No basta fiarse de las políticas institucionales como marcos de acción en las funciones de la docencia para justificar la introducción de la IA al aula, es oportuno al inicio del período académico que los profesores conversen con sus estudiantes sobre la responsabilidad del uso de las herramientas, esto incluye el diálogo sobre posibles listas de chequeo para el uso, tal como se indica a continuación :

1. Se identifica de manera clara la tesis.
2. El tema es presentado desde la novedad y no de la repetición.
3. El resultado generado se mantiene en el tema o divaga.
4. Los argumentos se presentan sin contradicciones.
5. Se puede refutar fácilmente los argumentos.
6. Los resultados reflejan puntos de vista opuestos.
7. Las conclusiones se derivan lógicamente de los argumentos.
8. Se identifican posibles sesgos.
9. Se identifican falacias.

En sintonía con lo expresado, los autores proponen un Marco de Acuerdo Moderador para el uso de la Inteligencia Artificial en el aula de clase, en lugar de emplear un contrato regulador. El Marco de Acuerdo Modera-

dor es una estrategia pedagógica que permitirá a estudiantes y profesores convenir un conjunto de principios y reglas consensuadas a fin de garantizar el uso de la IA en un ambiente de respeto y compromiso ético.

Elementos claves del Marco de Acuerdo Moderador son los siguientes:

1. Diálogo y participación.
2. Construcción de los Sí y los No para el uso de la IA
3. Delimitación de los acuerdos y responsabilidades.
4. Revisión y adecuación permanente.

### **Trabaje la valoración crítica**

Es pertinente detenernos si nuestros estudiantes cuentan con habilidades ya descritas y ejemplificadas por Facione (2007) cuando presenta el pensamiento crítico. Es preciso además desarrollar en el aula estrategias didácticas y de aprendizaje para ello, la pregunta es ¿lo hacemos sin IA?, ¿cómo hacerlo de modo que resulte una dinámica cotidiana?,

Parada y Harruch (sf) ofrecen unos pasos para la valoración crítica académica (aplicables a productos culturales como un texto, producto audiovisual o producción oral), donde aparecen los siguientes pasos: descripción (qué, cómo, en qué), análisis (definición de perspectiva de análisis y sopesar evidencias) y escritura (planear, escribir, editar, reescribir). Pero no es suficiente con esto, se requiere una contextualización más amplia.

### **Fase IV. Revisión permanente**

Consiste en identificar puntos de mejora en cada una de las fases anteriores e introducirlas desde la puesta en práctica del pensamiento crítico del profesorado. No se trata de una valoración final, sino de una constante adecuación en la cual el docente a través de la reflexión crítica establecerá itinerarios de mejoramiento en las debilidades detectadas. Este enfoque transforma la labor docente de una simple ejecución a un proceso de investigación-acción. El aula se convierte en un laboratorio donde el docente experimenta, reflexiona y ajusta constantemente sus métodos para lograr un aprendizaje más efectivo y significativo para sus estudiantes.

### **Conclusiones**

Introducir el pensamiento crítico en el aula no depende de la IA, es importante considerar desde alquiler cátedra la posibilidad de integrar (siempre que resulte necesario) la IA como herramienta. Aquí lo fundamental es el trabajo en estrategias de enseñanza y cómo orientamos a nuestros estudiantes a trabajar con ella. No necesariamente con metodologías activas es suficiente para justificar su introducción, también con el uso de la técnica de la pregunta es posible presentar situaciones y escenarios.

La propuesta metodológica se ajusta a cualquier cátedra universitaria, donde el profesor necesite integrar la IA, solo basta con poner en práctica las cuatro fases propuestas por los autores, porque no se trata de usar por moda o no quedarse atrás por miedo al rezago sino de comprender cómo puede mejorar algunas tareas sin confundir la herramienta con habilidades del pensamiento crítico. Ante los desafíos de la educación, las tecnologías emergentes deben conocerse y pensarlas racionalmente.

Es importante que el profesorado revise el trabajo con la IA y el pensamiento crítico para ofrecer a comunidades y redes experiencias exitosas para guiar el proceso de reflexión y análisis.

Ciertamente el rol del profesorado es crucial porque permite una integración de la IA de forma consciente en el contexto del aula universitaria, puesto que, entiende cómo funciona, reconoce sus sesgos y limitaciones que le permiten diseñar estrategias de aprendizaje que involucre a todos los tipos de usuarios detectados.

Para evitar que la IA fomente la pereza intelectual, es crucial adoptar el entendimiento crítico como eje central de la reflexión. Este enfoque impulsa la construcción de un compromiso ético con la tecnología.

Al promover este entendimiento, se fomenta una reflexión constante y un cuestionamiento crítico de la información que la IA genera. Esto permite a los usuarios ir más allá de la simple aceptación de resultados y, en cambio, analizar, evaluar y validar los datos. En esencia, la IA se transforma de un mero generador de respuestas a un catalizador del pensamiento crítico. <sup>⑥</sup>

---

**Claritz Arlenet Peña Zerpa.** Doctora en Ciencias de la Educación. Profesora investigadora de CIIDEA-UCAB. Profesora de la Escuela de Educación en la mención de Ciencias Pedagógicas y del PRESLIED. Árbitro de revistas educativas (nacionales y no nacionales). Conforma el Consejo Editorial de la Revista Internacional de La Imagen y Revista Innova Educa así como el equipo de dictaminadores de la Revista Voces de la Educación.

**Clever Humberto García Colmenares.** Doctor en Educación. Magister Scientiarum en Administración y Gerencia Educativa. Licenciado en Educación mención Filosofía. Licenciado en Teología. Baccalaureatum in Philosophia y Baccalaureatum in Theología. Profesor en las cátedras de Lógica Filosófica, Lógica Jurídica, Teoría de la Argumentación, Comprensión de textos en español y en algunas áreas del eje histórico-filosófico en la Universidad Católica Andrés Bello. Coordinador académico y de gestión en la Escuela de Derecho.

---

## Referencias bibliográficas

---

- Abbas, M., Jam, FA & Khan, TI.(2024). ¿Es perjudicial o útil? Análisis de las causas y consecuencias del uso de la IA generativa entre estudiantes universitarios. *Int J Educ Technol High Educ* 21 , 10). <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00444-7>
- Alcántara, M. E. (2025). Pensamiento crítico en el aula universitaria: Pensamiento crítico en el aula universitaria. *HOLOPRAXIS. Revista De Ciencia, Tecnología E Innovación*, 9(2).<https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/holopraxis/article/view/4173/4670>
- Aristóteles. (1985). Ética a Nicómaco. Gredos. (Obra original ca. 350 a.C.).
- Bauman, Z. (2007a). *Los retos de la educación en la modernidad líquida*. Gedisa.
- Bauman, Z. (2007b). *Vida de consumo*. Fondo de Cultura Económica.
- Brown, D y Ellerton, P. (2025, febrero 13). ¿Nos está volviendo la IA más estúpidos? Tal vez, según una de las empresas de IA más grandes del mundo. *The conversation*. [https://theconversation.com/translate.goog/is-ai-making-us-stupider-maybe-according-to-one-of-the-worlds-biggest-ai-companies-249586?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=es&\\_x\\_tr\\_hl=es&\\_x\\_tr\\_pto=t](https://theconversation.com/translate.goog/is-ai-making-us-stupider-maybe-according-to-one-of-the-worlds-biggest-ai-companies-249586?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=t)
- Chao-Rebolledo, C. & Rivera-Navarro, M. Á. (2024). Usos y percepciones de herramientas de inteligencia artificial en la educación superior en México. *Revista Iberoamericana de Educación*, 95(1), 57-72. <https://doi.org/10.35362/rie9516259>
- Correspondence. No worries with ChatGPT: building bridges between artificial intelligence and education with critical thinking soft skills. *Journal of Public Health*, 45(3), 602-603. <https://academic.oup.com/jpubhealth/article/45/3/e602/7136742?login=false>
- Darwin, Rusdin, Mukniamatien, Suryati, Laksmi y Marzuki, (2023). *Pensamiento crítico en la era de la IA: una exploración de las percepciones, beneficios y limitaciones de los estudiantes de inglés como lengua extranjera* <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/2331186X.2023.2290342?needAccess=true>

- Facione, P. (2007). *Pensamiento crítico. ¿Qué es y por qué es importante?* <https://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/PensamientoCriticoFacione.pdf>
- Floridi, L. (2019). *The logic of information*. Oxford University Press.
- Kant, I. (1787). Crítica de la razón pura. Johann Friedrich Hartknoch.
- Marcus, G., & Davis, E. (2019). *Rebooting AI: Building artificial intelligence we can trust*. Pantheon Books.
- Nietzsche, F. (1886). Más allá del bien y del mal. C. G. Naumann.
- Parada, C & Harruch, J. (sf). ¿Cómo hacer un comentario o juicio crítico académico? <https://leo.uniandes.edu.co/como-hacer-un-comentario-o-juicio-critico-academico/>
- Paul, R., & Elder, L. (2005). Estándares de competencia para el pensamiento crítico. Fundación para el pensamiento crítico. [https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Comp\\_Standards.pdf](https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Comp_Standards.pdf)
- Peña, C. (2023). Niveles de formación en Inteligencia Artificial (IA): entre la ola y su distanciamiento. *Revista Temas De Comunicación (IDICI-UCAB)*, (47), 50–63. <https://doi.org/10.62876/tc.vi47.6324>
- Pettersson, H. (2023). Del pensamiento crítico a la criticidad y viceversa. *Revista de Filosofía de la Educación*, 57, 478-494. <https://academic.oup.com/jope/article/57/2/478/7092820>
- Rodríguez, L., Barrios, M., Pachón, C., & Urzola, H. (2024). Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de la elaboración de proyectos de investigación. *Revista De Ciencias Sociales*, 30, 209-221. <https://doi.org/10.31876/rcc.v30i.42839>
- Rusandi, Saripah, Yunika, (2023). *No te preocupes con ChatGPT: construye puentes entre la inteligencia artificial y la educación con habilidades blandas de pensamiento crítico*. <https://academic.oup.com/jpubhealth/article/45/3/e602/7136742?login=false>
- Saravia, J. (2025). Alcances de la Inteligencia Artificial como expresión de la voluntad y/o mandato del que utiliza esta herramienta respecto a terceros y usuarios. *Revista Blockchain e Inteligencia Artificial*, 6, 14-30. <https://revistas.bibdigital.uccor.edu.ar/index.php/rbia/article/view/5789/7868>
- Sartre, J. P. (1943). El ser y la nada. Gallimard.
- Sartre, J. P. (1946). *El existencialismo es un humanismo*. Gallimard.
- Susanto, Andrianingsih, Sutawan, Aprilianin & Astika. (2023). Transformation Of Learner Learning: Improving Reasoning Skills Through Artificial Intelligence (AI). *Journal of Education, Religious, and Instructions*, 1 (2), 37- 46.
- Jáñez, Tarsicio. (2003). *Lógica jurídica: hacia una argumentación*. Universidad Católica Andrés Bello.
- UNESCO. (2023). Chat GPT e Inteligencia Artificial en la educación superior. Guía de inicio rápido. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385146\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385146_spa)
- UNESCO. (2024). Guía para el uso de IA generativa en educación e investigación. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389227\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389227_spa)
- UNESCO. (2025). *Pensamiento crítico e inteligencia artificial generativa*. <https://www.ibe.unesco.org/en/articles/critical-thinking-and-generative-artificial-intelligence>