

Tópicos Emergentes en Ciencias Sociales y Humanidades

La IA como desafío a la formación en Ciencias
Sociales y Humanidades

Autor

César Cisternas Irrarrázabal

Enero 2026



UNIVERSIDAD
DE LA FRONTERA

NÚCLEO
CIENTÍFICO TECNOLÓGICO
EN CIENCIAS SOCIALES Y
HUMANIDADES

Título: La IA como Desafío a la Formación en Ciencias Sociales y Humanidades

Fecha Edición: Enero 2026

ISSN 2735-7120

Autor del estudio: Mg. César Cisternas Irarrázabal

OBSERVATORIO INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

Universidad de La Frontera

Teléfono: +56 45 2596679

E-mail: cesar.cisternas@ufrontera.cl

NÚCLEO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO EN CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

Montevideo 0830, Temuco.

Teléfono: +56 45 2596675

E-mail: nucleo.sociales@ufrontera.cl

Sitio web: <http://nucleocienciasociales.ufro.cl>

Los contenidos de este informe pueden ser reproducidos en cualquier medio citando fuente.

Índice

Introducción.....	4
Metodología.....	5
Análisis 1: Debate sobre inteligencia artificial en la educación superior	5
Análisis 2: Consecuencias para la enseñanza de las ciencias sociales y humanidades	6
Análisis 3: Escenarios para la enseñanza de las ciencias sociales y humanidades	6
El debate sobre la inteligencia artificial en la educación superior	6
Una mirada a la prensa especializada	6
Algunos puntos clave destacados en la investigación científica.....	11
Inteligencia artificial en la formación en ciencias sociales y humanidades.....	15
Una mirada al futuro: algunos escenarios posibles	16
Escenario 1: Extensión gradual del uso de la IA y avance tecnológico moderado	20
Escenario 2: Uso generalizado en tensión con las normativas y lineamientos	21
Escenario 3: Descrédito de la IA y uso limitado para propósitos formativos	22
Síntesis de los resultados.....	24
Referencias	26

Introducción

El objetivo del presente informe es dar cuenta de la discusión acerca del impacto de la inteligencia artificial en la formación universitaria de pregrado en ciencias sociales y humanidades. Para esto se realizan dos análisis documentales: uno centrado en medios especializados sobre educación superior y otro, en la literatura científica. Además, se lleva a cabo un análisis de los escenarios de la enseñanza de las ciencias sociales y humanidades en pregrado en el marco de la irrupción de la IA generativa en el mundo.

A pesar de su larga data como tecnología, la inteligencia artificial (IA) ha irrumpido con fuerza en la vida cotidiana y el debate público de forma reciente. El refinamiento de los grandes modelos de lenguaje (LLM) y la aparición de chatbots de IA generativa de acceso libre, como ChatGPT, Perplexity, Gemini o DeepSeek han impactado radicalmente la forma en que se trabaja, estudia y se realizan muchas actividades diarias, lo que ha empujado a reflexionar sobre sus implicancias no deseadas y riesgos (Nature Computational Science, 2025).

Los desarrolladores y grupos de interés de nuevas tecnologías construyen narrativas en torno a estas, creando expectativas y formulando promesas sobre sus beneficios o aplicaciones con el fin de captar el interés de financiadores, usuarios finales y otros actores que puedan facilitar el desarrollo de la tecnología (Audétat, 2015; Bakker et al., 2011; van Lente, 2012). La IA no escapa a esta realidad. Periódicamente aparecen nuevos estudios o reportes de prensa que auguran un futuro cercano en el que esta tecnología desplazará a los humanos en el mundo laboral u otros ámbitos (Huddleston, 2025; Tomlinson et al., 2025), haciendo eco de las voces que la desarrollan y promueven. Este tipo de expectativas configuran representaciones respecto a escenarios tecnológicos futuros, a menudo transitando entre etapas de *hype* (altas expectativas) y decepción (Borup et al., 2006). Actualmente, ha cobrado fuerza el rumor de que la burbuja bursátil de las compañías asociadas a la IA podría enfrentar un cercano colapso, dada la magnitud de la deuda en la que están incurriendo para financiar sus proyectos en medio del *hype* por la IA generativa (Cohan, 2025).

A lo largo de los últimos tres años, se ha masificado la utilización de diversas herramientas de IA generativa en la vida académica universitaria, produciéndose, simultáneamente, resquemores y debates respecto a la dimensión ética de su uso. Naturalmente, este fenómeno ha despertado el interés de muchos investigadores alrededor del mundo, lo que se ha traducido en un ingente cuerpo de publicaciones sobre la IA generativa en educación superior. Distintos trabajos identifican una serie de oportunidades en la incorporación de la IA generativa al trabajo académico, destacando la potenciación de la enseñanza, la administración, las capacidades de investigación y la innovación (Al-Zahrani & Alasmari, 2024; Ocen et al., 2025). Sin embargo, al mismo tiempo, esta tecnología despierta preocupaciones relacionadas con la privacidad, la seguridad y los sesgos (Al-Zahrani & Alasmari, 2024), así como cuestionamientos relacionados a la integridad y la ética (Ocen et al., 2025).

En paralelo, surgen voces críticas respecto a los supuestos beneficios que pudiera significar la incorporación de la IA generativa al proceso de enseñanza-aprendizaje en educación superior. En esta línea, algunos expertos y docentes temen que este tipo de herramientas no se traduzcan en una mejora del aprendizaje, puesto que los estudiantes y académicos no siempre saben utilizar eficazmente esta tecnología, al tiempo que los estudiantes podrían utilizarla como un atajo para sortear exitosamente las evaluaciones (Pearson, 2025). Del mismo modo, evidencia anecdótica da cuenta de que la utilización de herramientas de IA generativa por parte de los docentes no siempre es bienvenida entre el estudiantado, como se ha reportado en el caso de algunas universidades de élite estadounidenses (Hill, 2022).

De lo anteriormente expuesto se desprende la relevancia de recopilar y analizar lo que se

ha dicho alrededor del mundo respecto al empleo de la IA generativa en la formación de pregrado, especialmente en las carreras de ciencias sociales y humanidades, caracterizadas por demandar altas competencias de comprensión, análisis y producción de textos. La adaptación a esta disrupción tecnológica radical requiere una base de información adecuada respecto al debate que se ha generado en torno a la materia, las distintas aristas del problema y las posibles alternativas para enfrentar este desafío.

El informe se estructura en cuatro secciones. En la primera se expone la metodología empleada en los diversos análisis efectuados en este estudio. La segunda da cuenta del debate general sobre los impactos y transformaciones provocados por la inteligencia artificial generativa en la educación superior a nivel global. En la tercera se profundiza en lo que significa, específicamente, para las ciencias sociales y las humanidades la irrupción de estas nuevas tecnologías y, finalmente, en la cuarta se plantean algunos escenarios posibles respecto a la evolución del contexto de la enseñanza de las ciencias sociales y humanidades en el marco de las nuevas condiciones tecnológicas.

Metodología

Análisis 1: Debate sobre inteligencia artificial en la educación superior

El primer análisis que se reporta en este estudio apuntó a mapear el debate en torno a los impactos de la IA generativa para el proceso de enseñanza-aprendizaje en el pregrado. Para esto, como primer paso, se revisaron los medios de prensa especializados en educación superior más leídos del mundo, a saber, Times Higher Education, The Chronicle of Higher Education e Inside Higher Ed. La ventaja de trabajar con este tipo de documentos reside en recoger la visión de distintos académicos, expertos y directivos de múltiples universidades americanas, europeas y asiáticas.

La búsqueda de publicaciones se llevó a cabo mediante el navegador Google Chrome, utilizando la función "site", para limitar la búsqueda a la página web de los medios de interés. Se emplearon como palabras clave dos conjuntos de términos en inglés, por ser esta la lengua en la que redactan los medios de interés para el estudio. Por una parte, se incluyeron conceptos relativos a la inteligencia artificial (*artificial intelligence* y *genAI*) y, por otra, términos relacionados al proceso de enseñanza aprendizaje (*teaching, evaluation, assessment, curriculum, grades, formation* y *students*). En consecuencia, el comando de búsqueda quedó configurado de la siguiente manera¹:

site:timeshighereducation.com ("artificial intelligence" OR "genAI") AND (teaching OR evaluation OR assessment OR curriculum OR grades OR formation OR students)

Se seleccionaron únicamente aquellos artículos que tratan directamente los impactos de la IA en el proceso formativo a nivel de pregrado, identificándose 216 artículos pertinentes en Times Higher Education (n= 136), The Chronicle of Higher Education (n= 20) e Inside Higher Ed (n= 60). A este conjunto de trabajos se le aplicó la estrategia de análisis propuesta por Cisternas-Irarrázabal & Bustos-Velásquez (2023), consistente en la aplicación de un análisis de redes semánticas a partir de la categorización –o asignación de etiquetas– del titular y la bajada de título de los documentos. Este procedimiento permitió develar los ejes temáticos que estructuran la discusión global sobre las implicancias de la IA para la formación de pregrado.

En una segunda etapa, se llevó a cabo una breve revisión del estado del arte de la producción

¹ Se muestra, como ejemplo, el comando utilizado para buscar en Times Higher Education. En el caso de los otros dos medios solo se cambió el dominio de la página web.

científica respecto a lo que ha significado –y las transformaciones que demandará– la irrupción de la IA generativa en la educación superior de pregrado. En este marco, se consideró una serie de publicaciones indexadas en Web of Science y Scopus, puesto que estas se encuentran entre las bases científicas con mayor cantidad de revistas en su catálogo, manteniendo, además, altos estándares para su indexación.

Sobre este conjunto de publicaciones se efectuó una lectura orientada a rescatar los principales resultados de las investigaciones, así como los desafíos futuros que plantean los autores. Una vez identificados estos aspectos, se redactó una revisión sucinta, de la cual se da cuenta en el presente documento.

Análisis 2: Consecuencias para la enseñanza de las ciencias sociales y humanidades

El segundo análisis que se reporta abarca una profundización en el debate respecto a las consecuencias que tiene la irrupción de la inteligencia artificial generativa para la enseñanza de las diversas disciplinas asociadas a las ciencias sociales y las humanidades. En esta instancia se consideraron diversas publicaciones indexadas en bases de artículos científicas, además de libros, documentos de organizaciones relevantes y artículos de prensa especializada en educación superior que abordan esta problemática.

Análisis 3: Escenarios para la enseñanza de las ciencias sociales y humanidades

Finalmente, el tercer análisis que se presenta constituye un análisis de escenarios futuros de la enseñanza de las ciencias sociales y humanidades en pregrado en el contexto de los impactos que podría tener la IA generativa en el mundo. Para este ejercicio se ha seguido la metodología de análisis de escenarios institucionales propuesta por Cisternas-Irarrázabal (2024), la cual involucra cuatro etapas:

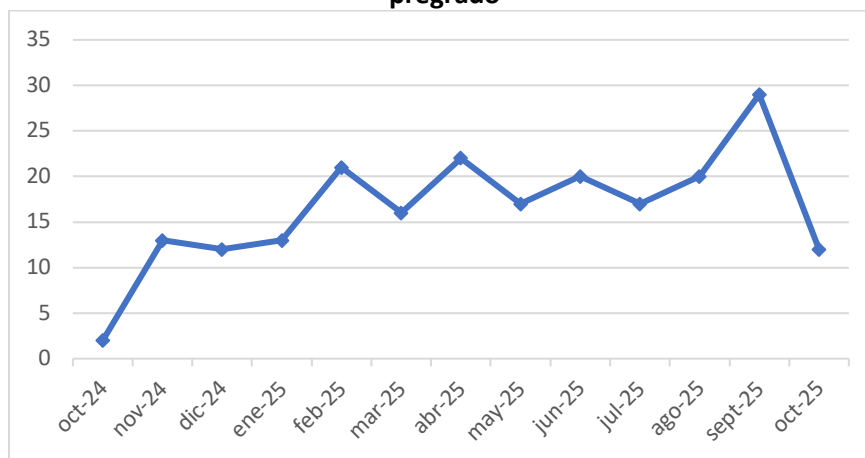
- Definición del problema que se desea analizar.
- Identificación de actores y variables o factores claves y estudio de su comportamiento reciente.
- Definición de rangos probables de variación de las acciones de los actores relevantes y variables clave, delimitando las características de distintos escenarios futuros posibles.
- Descripción de los diversos escenarios considerados probables.

El debate sobre la inteligencia artificial en la educación superior

Una mirada a la prensa especializada

La cobertura de los impactos de la IA generativa y la discusión sobre las estrategias que puede seguir la educación superior para adaptarse a ellos ha sido considerable. Tal como lo presenta la Figura 1, en lo que respecta específicamente al proceso formativo, los medios seleccionados para el análisis han publicado artículos relativos a la materia de manera constante. Se aprecia, además, una leve tendencia al incremento de publicaciones que tocan este problema.

Figura 1: Publicaciones sobre los impactos de la inteligencia artificial en la formación de pregrado



Fuente: Elaboración propia.

Estas publicaciones adoptan distintas posiciones respecto a la valoración de los cambios que está trayendo la IA generativa en la formación de pregrado. De este modo, existen, por una parte, artículos cuya redacción da cuenta de una configuración narrativa que presenta estas transformaciones como una amenaza a la formación universitaria. Predominan entre este conjunto de publicaciones conceptos clave como: *riesgo, amenaza, desafíos o preocupación*.

Sin embargo, otro conjunto de publicaciones adopta una narración más positiva y optimista respecto a los impactos de esta tecnología en la educación universitaria. Dentro de este grupo de documentos se aprecia la centralidad de términos como: *ayuda, innovación, oportunidades, potencial, mejorar o beneficios*.

Los tópicos abordados en los artículos publicados por los medios especializados son numerosos. Tal como se presenta en la Figura 2, es posible distinguir nueve líneas temáticas, a saber:

1. Innovación, riesgos y alfabetización en IA (rojo)
2. Evaluación e integridad académica (verde)
3. Experiencia de aprendizaje (azul)
4. Creatividad y pensamiento crítico (amarillo)
5. Escritura académica (morado)
6. Estrategias de enseñanza (celeste)
7. Mercado laboral (café)
8. Retroalimentación (naranja)
9. Democratización e inclusión (fucsia)

Ante el temor de que los estudiantes comiencen a utilizar masivamente los servicios de IA generativa como herramienta para el fraude académico, muchos docentes han modificado su aproximación a las evaluaciones. Se reporta que, cuando sospechan uso de esta clase de tecnología en la elaboración de trabajos, los docentes universitarios tienden a bajar la nota asignada (Rowse, 2025b).

Sin embargo, la complejidad del problema ha llevado a que se genere una profunda discusión respecto a cómo desarrollar estrategias de evaluación a prueba de inteligencia artificial. Se ha cuestionado la idoneidad de incrementar el número de evaluaciones por asignatura, en cuanto este camino puede tener efectos no deseados, tales como la sobrecarga académica para el estudiante y la pérdida de foco en el proceso de aprendizaje (Rowse, 2025a). Algunas voces han planteado que una dirección más correcta sería avanzar hacia la construcción de una cultura de aprendizaje que apoye al estudiante en su proceso formativo, estrategia que apunta a desincentivar el fraude o trampa académica (E. Palmer, 2025). En esta misma línea, se ha sugerido potenciar estrategias de enseñanza como el aprendizaje activo y visual, la gamificación, el aprendizaje culturalmente relevante, enmarcar la enseñanza en los objetivos de desarrollo sostenible y, al mismo tiempo, repensar la evaluación, ampliando la consideración de la capacidad de análisis, reflexión y el progreso en el tiempo en la adquisición de diversas competencias genéricas (Siddiqui & Hill, 2025).

La tercera arista del debate aborda la **experiencia de aprendizaje**. En este punto emerge una visión ambivalente respecto a la relación entre la IA generativa y los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. De esta manera, desde algunas visiones, la IA generativa aparece como prácticamente una amenaza existencial a la formación, pero, al mismo tiempo, acercamientos más optimistas consideran que, tomados los resguardos necesarios, puede convertirse en una herramienta de alto valor para enriquecer la experiencia de aprendizaje de los estudiantes de pregrado (Shirky, 2025).

Se sugiere que una adaptación exitosa de la enseñanza a este nuevo contexto requiere una reflexión y rediseño profundo de las prácticas pedagógicas. En este sentido, se invita a ampliar la utilización de estrategias de aprendizaje activo que ayuden a que el estudiante adquiera los conocimientos fundamentales de su disciplina y, a la vez, desarrolle las competencias genéricas clave con las que debe contar un egresado (Lee, 2025). Las herramientas de IA generativa entregan, además, la posibilidad de construir experiencias de aprendizaje más personalizadas, que se ajusten de mejor manera a las necesidades de cada estudiante (Lee, 2025; Rausch, 2025). Por esta razón, sumada a su gran versatilidad como recurso pedagógico, es posible encontrar ejemplos muy concretos del modo en el que se pueden incorporar herramientas de inteligencia artificial generativa en ciertas clases (Dietis, 2025; Rausch, 2025).

En términos generales, el tono de las propuestas invita a aprovechar las oportunidades que ofrece esta tecnología, cautelando su uso ético por parte de los estudiantes. Asimismo, se destaca la importancia de tener siempre en cuenta la recepción de los estudiantes y su involucramiento en los distintos usos pedagógicos de la inteligencia artificial generativa (Merlo & Li, 2025).

Una cuarta temática en discusión guarda directa relación con el desarrollo de las competencias de **creatividad y pensamiento crítico**. Dando por hecho de que la IA generativa ha llegado para quedarse, varios expertos llaman a adaptarse al nuevo contexto tecnológico y potenciar la formación aprovechando las ventajas que este ofrece. Ante la sobrecarga de información, la capacidad de analizar, evaluar y sintetizar será de vital importancia, por lo que el pensamiento crítico constituirá una competencia crucial para los nuevos trabajadores (Hu, 2025).

En esta línea, se invita a abandonar el imaginario de que la IA generativa solo comprende una herramienta para hacer trampa académica y atreverse a explotar sus potencialidades pedagógicas. Una práctica pedagógica recomendada, en esta línea, es realizar talleres de lectura y

análisis crítico de productos generados con inteligencia artificial (Carey, 2025). Asimismo, se ha planteado la posibilidad de implementar el método socrático, aprovechando la capacidad que ofrecen los chatbots para profundizar en determinados contenidos y promover la reflexión en torno a estos (Soylu, 2025). Otros puntos a explorar en la aplicación pedagógica de estas herramientas son el aprendizaje iterativo, la ingeniería de prompts y la metacognición y el uso ético y transparente (Hu, 2025).

El quinto eje temático se enfoca en la **escritura académica**. Ante la irrupción de las plataformas de IA generativa de acceso gratuito y su uso indebido por un porcentaje no menor de estudiantes de pregrado, muchos se han cuestionado si la era de los ensayos académicos como estrategia de evaluación ha llegado a su fin. A este respecto, algunos tienen una visión pesimista que plantea que, ante la inexistencia de métodos de detección infalibles o marcos de incentivos que supriman la utilización no ética de estas herramientas, el camino, al menos en el corto plazo, parece ser –lamentablemente– volver a las pruebas presenciales como forma de evaluación principal (Shanahan et al., 2025).

No obstante, otras voces sugieren no abandonar la escritura académica dado su profundo aporte al proceso de aprendizaje. En esta línea, recomiendan, entre otras acciones, dejar claro a los estudiantes el valor de la escritura, diseñar actividades que requieran que la escritura esté acompañada de un ejercicio reflexivo crítico y seguir un itinerario que implique retroalimentación periódica (Mintz, 2025). Es necesario, de esta manera, no perder de vista que la enseñanza de la escritura académica debe apuntar justamente a eso: desarrollar en los estudiantes, a través de actividades adecuadamente supervisadas y que les hagan sentido, la competencia de escritura y no enfocarse en la producción de documentos (Warner, 2025). En último término, aunque la IA generativa pueda producir textos sobre cualquier temática, estos –al menos hasta ahora– son poco profundos y la escritura constituye una vía fundamental de comunicar nuestro pensamiento y perspectivas (Shanahan et al., 2025).

Una sexta línea de discusión se adentra en las **estrategias de enseñanza**, existiendo posiciones divergentes en este ámbito. Por una parte, algunos expertos y académicos se han mostrado favorables a la incorporación de la IA generativa al aula como un recurso pedagógico. Desde esta mirada, los chatbots aparecen como una oportunidad para, por ejemplo, personalizar la enseñanza (Schroeder, 2025) y facilitar la implementación de metodologías de aprendizaje activo (Betts et al., 2025).

Asimismo, se aborda la recepción de los estudiantes a la utilización de la inteligencia artificial como recurso pedagógico. En este marco, se da cuenta que, en ciertos contextos, se ha observado que los estudiantes se sienten más cómodos cuando los docentes emplean estas herramientas como apoyo y no para generar materiales de aprendizaje (Georgiev & Tinsley, 2025). Al mismo tiempo, se discute que las acciones necesarias para adaptar la formación de pregrado a esta revolución tecnológica podrían traer como consecuencia una menor satisfacción estudiantil, pero que este factor no debe ser un obstáculo para implementar las medidas que sean pertinentes para mantener la calidad y rigurosidad del proceso formativo (Pace, 2025).

Por otra parte, existen quienes argumentan que la IA debería quedar totalmente excluida del proceso de enseñanza-aprendizaje en la universidad (East, 2025). Sin lugar a duda, en esta arista del debate sobre la inteligencia artificial y la educación superior de pregrado emergen varias controversias cuya clausura no se visualiza en el corto o mediano plazo.

La séptima línea identificada en la discusión se relaciona con el **mercado laboral**. En efecto, la mejora sustancial de la IA generativa ha modificado radicalmente no solo la educación formal en todos sus niveles, sino también el mundo del trabajo. Por una parte, se encuentra el desafío de formar estudiantes que recién egresados cuenten con las competencias suficientes para no ser reemplazables por la inteligencia artificial, para lo cual resulta fundamental que estos tengan un

buen nivel de alfabetización digital y competencias genéricas robustas (Shahiwala & Iqbal, 2025; Times Higher Education, 2025a). Y, por otra, emergen distintas oportunidades que las herramientas de inteligencia artificial pueden entregarles a los egresados para postular efectivamente a un puesto de trabajo y lograr acceder al mundo laboral, las cuales van desde fortalecer el networking hasta la preparación para entrevistas de trabajo y procesos de selección (Palmer, 2025)

El penúltimo tópico identificado en el debate corresponde a la **retroalimentación**. En esta materia se exploran las ventajas que puede suponer la IA para que los académicos den una mejor retroalimentación a los estudiantes. Entre quienes abogan por abrazar la ola disruptiva de la IA generativa e incorporarla al proceso formativo universitario, se plantea que esta puede ser una valiosa herramienta para acelerar y darle profundidad al proceso de evaluación. Aunque no desconocen los desafíos asociados –como la falta de perspectiva humana, el riesgo de inexactitudes y ciertas cuestiones éticas–, postulan que la inteligencia artificial permite entregar una calificación y retroalimentación más consistente y objetiva, al tiempo que entrega la posibilidad de devolver una revisión mucho más acabada y adaptada a las necesidades de cada estudiante (Mohammed, 2025).

También se pueden encontrar, dentro de esta línea, invitaciones a diseñar aplicaciones de inteligencia artificial propias, que se adapten a los requerimientos de las asignaturas que el docente dicta y los estudiantes que asisten a ellas (Fischer et al., 2025). Además, se reportan experiencias concretas en las que se ha puesto en práctica la utilización de chatbots como ChatGPT para entregar retroalimentación a los estudiantes (Liu & Zhang, 2024).

Finalmente, un tema emergente que se manifiesta en el debate es la **democratización e inclusión**. De acuerdo con algunas perspectivas, la IA generativa podría emplearse como herramienta para apoyar a grupos subrepresentados en el ingreso a carreras científicas, por ejemplo, fortaleciendo la experiencia en investigación y construyendo currículum más inclusivos (Dixon, 2025). Asimismo, se discute respecto a las acciones necesarias para cubrir la creciente demanda de formación en IA, considerando que estas herramientas son y serán parte del entorno laboral y una adecuada inserción en el mundo del trabajo requerirá contar con un buen manejo de ellas (Flaherty, 2025; Jack, 2025).

Algunos puntos clave destacados en la investigación científica

Los impactos de la inteligencia artificial generativa se han convertido en un tema de profundo interés para la investigación desde distintas disciplinas como la educación, la psicología, la lingüística o la filosofía. La cantidad de publicaciones sobre la materia se ha incrementado de manera radical en 2024 y 2025. Llevar a cabo una revisión detallada de este ingente volumen de trabajos científicos publicados escapa, por mucho, a las pretensiones y el alcance del presente informe. En cambio, en esta sección se presenta un mapeo general que considera los tópicos que son tratados con mayor recurrencia en este campo, efectuando una síntesis de la producción científica a partir de aquellos trabajos más citados y recientes.

Una de las líneas de trabajo que ha concentrado el interés de los investigadores guarda relación con la **extensión del uso de herramientas de IA generativa entre los estudiantes universitarios** y los factores que los motivan a utilizarlos. En este ámbito, distintas investigaciones en Europa han encontrado que la cifra de estudiantes que reconoce utilizar este tipo de plataformas en su quehacer académico supera el 35% (Farinosi & Melchior, 2025; Stöhr et al., 2024).

Los estudiantes indican que utilizan estas herramientas principalmente para búsqueda de información (Cavazos et al., 2025) y realizar parte de las tareas solicitadas en sus asignaturas (Farinosi & Melchior, 2025). Cabe apuntar que distintos trabajos han observado que el uso de la IA generativa se encuentra más difundida entre los hombres (Farinosi & Melchior, 2025; Hamerman et al., 2025; Stöhr et al., 2024). Es más, las mujeres –al igual que estudiantes de humanidades y

medicina– suelen presentar actitudes más negativas hacia este tipo de herramientas (Stöhr et al., 2024).

Entre los diversos **factores identificados en la literatura como promotores del uso de la inteligencia artificial generativa** en el plano académico destaca la actitud de los estudiantes hacia esta. Una actitud favorable hacia la inteligencia artificial ha sido asociada a una mayor probabilidad de utilizarla para fines relacionados con los estudios universitarios (Falebita & Kok, 2025; Shahzad, Xu, & Asif, 2025; Wang et al., 2025). Otras variables que tienden a favorecer el uso de IA generativa en actividades relacionadas a la percepción acerca de su utilidad (Foroughi et al., 2025; Hamerman et al., 2025; Soliman et al., 2025), la conveniencia de utilizarla (Cavazos et al., 2025), la confianza (Foroughi et al., 2025; Shahzad, Xu, & Asif, 2025), la facilidad con que pueden ser empleadas (Foroughi et al., 2025) y la autonomía (Annamalai et al., 2025; Soliman et al., 2025).

Asimismo, las normas sociales cobran una relevancia clave al momento de decidir utilizar esta clase de inteligencia artificial o no. De este modo, si el estudiante considera que es aceptado utilizar IA generativa para cierta tarea, será más proclive a utilizarla, mientras que, si estima que su uso constituye trampa o una falta ética, en muchos casos, declinará la opción de utilizarla (Hamerman et al., 2025). A este respecto, es preciso apuntar que, en diversas investigaciones, se aprecia que la gran mayoría de los estudiantes tiene claridad de que la utilización de IA generativa para completar sustancialmente trabajos o pruebas es trampa o deshonestidad académica (Cavazos et al., 2025; Lund et al., 2025; Stöhr et al., 2024). Sin lugar a dudas, esta ha sido una de las aristas que más atención han concentrado en la investigación (Avello & Aranguren Zurita, 2025; Evangelista, 2025; Rodrigues et al., 2025), en tanto la amenaza a la integridad académica constituye, quizás, la implicancia de la IA para la educación superior que mayor preocupación despierta.

Finalmente, un factor que también se ha identificado como relevante en la disposición a utilizar la IA generativa en el proceso de formación es la alfabetización en inteligencia artificial. En este sentido, la utilización de esta clase de plataformas sería más probable entre quienes cuentan con mayores competencias en su uso (Wang et al., 2025). Dada la relevancia que adquiere esta competencia en el nuevo escenario tecnológico, distintas investigaciones han abordado el impacto de la alfabetización en IA sobre la percepción de las competencias propias en el uso de la herramienta (Bewersdorff et al., 2025) y la calidad del producto que se obtiene al emplearla (Bećirović et al., 2025).

De interés resulta también el **impacto que tiene la IA generativa en las dinámicas de colaboración entre estudiantes**. Una revisión sistemática demostró que estas herramientas promueven ambientes de aprendizaje colaborativo (Msambwa et al., 2025). Sin embargo, debido a los patrones de interacción, muchos estudiantes prefieren colaborar en la resolución de problemas con chatbots de IA generativa que con sus pares (Song et al., 2025).

Obviamente, una pregunta de importancia central es **cómo afecta la utilización de estas herramientas al aprendizaje** de los estudiantes. Una de sus grandes ventajas es la posibilidad que entregan de fortalecer el aprendizaje personalizado (Hardaker & Glenn, 2025; Merino-Campos, 2025). En esta línea, diversos estudios han dado cuenta de que el empleo de IA generativa produce una mejora en el rendimiento académico y los resultados de aprendizaje de los universitarios (Shahzad, Xu, & Zahid, 2025; Vieriu & Petrea, 2025; Zhang & Xu, 2025; Zhu et al., 2025). Ahora bien, también se han consignado sus desventajas como recurso de aprendizaje, puesto que su uso prolongado puede generar en los estudiantes una sobre dependencia de la inteligencia artificial (Vieriu & Petrea, 2025; Zhang & Xu, 2025).

Una consecuencia del uso sostenido de estas herramientas que despierta profunda preocupación es la reducción en las competencias de **pensamiento crítico**. En este punto, los resultados de las investigaciones son mixtos, ya que si bien plataformas como ChatGPT pueden promover el pensamiento crítico en los estudiantes al permitirles acceder rápidamente a múltiples

perspectivas sobre un mismo tópico (Melisa et al., 2025), la sobre dependencia puede reducir sus competencias en este ámbito (Melisa et al., 2025; Vieriu & Petrea, 2025).

Un punto central en la discusión sobre la IA generativa en la educación superior son los **modelos y estrategias para su regulación**. Ante esta realidad emergente, no siempre existen normativas institucionales claras respecto a la utilización de estas herramientas. Desde el punto de vista de los estudiantes, la IA no debería prohibirse de plano, sino regularse adecuadamente (Farinosi & Melchior, 2025). Asimismo, se ha encontrado que, en casos de inexistencia de lineamientos institucionales, los estudiantes construyen sus propios marcos éticos, muchas veces complejos, para el uso de la IA (Corbin et al., 2025).

Diversos trabajos han recopilado y analizado las políticas de inteligencia artificial de universidades alrededor del mundo. En un trabajo que abarcó un total de 343 universidades de Estados Unidos, Reino Unido, Australia, Canadá y China, Parker et al. (2025) da cuenta que la mayor parte de estos documentos entrega gran espacio discrecional a los docentes para delimitar los usos permitidos de tales herramientas, mientras que solo en unos pocos casos se observa una prohibición total. Ahora bien, los autores consignan que existen ciertas diferencias entre los distintos países, destacando el caso de China, debido a que muy pocas instituciones tienen políticas específicas sobre la materia, al tiempo que en el país se ha ilegalizado el uso de ChatGPT, dada su no alineación a las leyes de censura vigentes.

Por su parte, Jin et al. (2025) estudian las normativas en 60 universidades líderes en sus respectivos continentes. Estas políticas invitan a los académicos a integrar la IA generativa en la docencia y evaluación, al tiempo que les asignan la responsabilidad de informar y educar a los estudiantes sobre el uso de estas herramientas. En cuanto a los estudiantes, estas normativas suelen recordarles que deben utilizar éticamente la inteligencia artificial y resguardar la integridad académica en su proceso formativo.

Dai et al. (2025) analizan las políticas de 30 de las universidades asiáticas mejor posicionadas en el ranking QS de instituciones de aquella región. Sus hallazgos dan cuenta de que sus políticas están guiadas tres tipos de narrativas: (1) estar informado y ser precavido, que destaca la naturaleza de doble filo de la inteligencia artificial, poniendo énfasis en sus riesgos y limitaciones, (2) abrazar la IA, que promueve introducir la IA generativa al proceso formativo, y (3) responder al cambio, perspectiva que resalta el carácter impredecible de esta tecnología y que invita a los diversos actores a permanecer en una actitud abierta y flexible al cambio continuo. Las políticas examinadas en su trabajo coinciden en llamar a los estudiantes a transparentar el uso de herramientas de inteligencia artificial en sus trabajos, mientras que a los docentes se los motiva a diversificar los procesos de evaluación, incorporando estrategias como los exámenes orales y las evaluaciones que tomen en cuenta el desarrollo de competencias en el tiempo.

Finalmente, An et al. (2025) evalúan las políticas de las 50 mejores universidades estadounidenses. Estas invitan a los académicos a establecer y comunicar adecuadamente las normas para el uso de la inteligencia artificial generativa en sus asignaturas, rediseñar las estrategias de evaluación, incorporar estas herramientas a la docencia y hacer un uso ético y cuidadoso de ellas. En tanto, a los estudiantes se les recuerda su deber de resguardar la integridad académica, consultar con sus docentes las orientaciones para el uso de la inteligencia artificial en las asignaturas y las limitaciones y los riesgos de estas herramientas.

En términos generales, las políticas suelen promover el uso de la IA en la docencia, pero llaman a tener presentes los riesgos de información falsa y privacidad de la información, al tiempo se les recuerda a los estudiantes que su uso ético implica reconocer y transparentar su utilización (An et al., 2025; Dai et al., 2025; Jin et al., 2025).

En **Chile**, son pocas las universidades que han elaborado políticas o lineamientos para orientar el uso de la IA generativa en sus procesos formativos. Algunas excepciones son la Pontificia

Universidad Católica de Chile, Universidad de Concepción, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Universidad Andrés Bello y Universidad Adolfo Ibáñez.

La Pontificia Universidad Católica de Chile cuenta con el *Marco para el uso de la inteligencia artificial en docencia*, un documento breve que entrega algunos principios rectores para la implementación de la IA generativa en la formación. Destacan entre estas orientaciones, la relevancia entregada a la alfabetización en inteligencia artificial, el pensamiento crítico, la honestidad y transparencia en el uso, el diálogo permanente entre docentes y estudiantes y la accesibilidad (Pontificia Universidad Católica de Chile, 2024b). Asimismo, ha elaborado un documento titulado *Inteligencia artificial e integridad académica en la práctica docente*, que viene a reforzar y a profundizar en los principios estipulados en el *Marco para el uso de la inteligencia artificial en la docencia* (Pontificia Universidad Católica de Chile, 2024a). Adicionalmente, la universidad ha habilitado un espacio en su web institucional especialmente dedicado a la incorporación de la IA en la docencia (Pontificia Universidad Católica de Chile, 2025).

La Universidad de Concepción, en tanto, ha generado un programa especial, denominado [*genIA*], el que apunta a la adopción de un uso innovador, ético y responsable de la inteligencia artificial en todos los ámbitos del quehacer institucional (Universidad de Concepción, 2025). En una línea similar, la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso ha publicado orientaciones para la utilización de la IA en el proceso formativo. En ellas se recalca la necesidad de planificar adecuadamente las asignaturas, explicitando el cómo se utilizará la IA como recurso para el aprendizaje, las situaciones en las que se debe limitar su uso (evaluaciones que contemplen la entrega de un documento o ensayo, uso acrítico o poco transparente, etc.) y algunas estrategias para desincentivar el uso indebido de estas herramientas (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, 2025).

La Universidad Andrés Bello elaboró, en 2024, los *Lineamientos para el uso responsable de la inteligencia artificial en la UNAB*. Este documento establece que se debe hacer un uso responsable de la IA, al tiempo que se tienen en cuenta sus sesgos y las precauciones necesarias en su utilización. Conmina a los docentes a alfabetizarse en esta tecnología, explicitar las reglas que orientarán las asignaturas a los estudiantes, solicitar transparencia en el uso e implementar estrategias didácticas y actividades que apunten a un desarrollo cognitivo de nivel superior y no sean fácilmente automatizables con inteligencia artificial. En tanto, a los estudiantes se les indica que deben utilizar la inteligencia artificial solo cuando sea necesario, se les invita a perseguir un aprendizaje libre de la dependencia de estas herramientas, hacer un uso transparente de ellas, cultivar el pensamiento crítico, las competencias de escritura y la honestidad académica (Universidad Andrés Bello, 2024).

En 2025, la casa de estudios formuló los *Lineamientos para el uso de la inteligencia artificial generativa*. Este documento es una consagración de lo ya estipulado en los lineamientos publicados el año 2024, teniendo los mismos principios orientadores y las mismas sugerencias ya expresadas anteriormente (Universidad Andrés Bello, 2025).

La Universidad Adolfo Ibáñez es una de las pocas universidades nacionales que cuenta con una política específica de inteligencia artificial. El documento es bastante breve, destacando la importancia de la alfabetización en inteligencia artificial, la revisión de los programas de asignatura y la supervisión humana sobre los productos generados por estas herramientas (Universidad Adolfo Ibáñez, 2025).

Las instituciones de educación superior se han visto enfrentadas a una transformación abrupta de las condiciones en las que deben desarrollar sus procesos formativos. Diversas han sido las respuestas y estrategias de adaptación institucionales ante estas nuevas condiciones del entorno. Ahora bien, las experiencias alrededor del mundo indican que cualquier esfuerzo regulatorio debe abordar tres dimensiones críticas: factibilidad de controlarlo, preservación del aprendizaje auténtico y bienestar emocional de docentes y estudiantes (Corbin et al., 2025).

Inteligencia artificial en la formación en ciencias sociales y humanidades

A pesar de que las disciplinas de las ciencias sociales y humanidades se basan fuertemente en la escritura y esta comprende una parte importante de la formación universitaria en ellas, la reflexión sobre las consecuencias del arribo de la IA generativa para la docencia en estas áreas no es tan ubicua como podría creerse. Muchos de los análisis respecto al futuro de las ciencias sociales y humanidades en un mundo marcado por la rápida evolución de la IA se concentran en el plano del ejercicio disciplinar y la investigación, pensando en cómo poder aprovechar las ventajas que ofrecen estas tecnologías para hacer mejor investigación (Bail, 2024) o el sentido que cobran estas áreas en el nuevo contexto (Burnett, 2025).

En el plano de la docencia, algunas voces han relevado las posibilidades que abre la IA generativa en estas áreas del conocimiento. Según aquella visión, esta tecnología entregaría la posibilidad de explorar nuevas interacciones educativas, haciendo posible una pedagogía adaptativa y personalizada que adapte el material educativo a las necesidades específicas de cada estudiante (Hinojosa Mamani et al., 2024; Piedra-Castro et al., 2024).

Distintas experiencias refuerzan esta idea, dando cuenta de que la IA puede ser una herramienta valiosa para apoyar a los estudiantes con lluvias de ideas, profundizar en diversos tópicos y organizar y editar escritos, pero se pone un fuerte acento en reforzar la alfabetización en inteligencia artificial y desarrollar capacidades de pensamiento crítico en los estudiantes (LaRue-Sandler, 2024). En esta misma línea, una serie de casos en la educación superior irlandesa demuestran que la IA generativa puede acentuar la creatividad de los estudiantes y enriquecer su proceso formativo, pero debe implementarse a través de estrategias didácticas y de evaluación adecuadas, que enfatizan la integridad académica desde un acercamiento que no se limite a la vigilancia y las prohibiciones (Gately & Wolf, 2025).

Un punto respecto del cual existe un acuerdo generalizado es que la integración de la IA generativa a la docencia en estas disciplinas debe realizarse desde un marco de uso ético que, al mismo tiempo, informe sobre las limitaciones y riesgos de esta tecnología. En este sentido, aunque en las experiencias y reflexiones reportadas predomina un tono positivo que resalta las oportunidades que pueden representar estas herramientas en términos de democratización y adaptabilidad de la docencia, también se reconocen sus posibles riesgos e impactos no deseados.

Varios trabajos recalcan que la adopción de la IA generativa en la formación de pregrado en las áreas de ciencias sociales y humanidades debe, imprescindiblemente, hacerse incentivando su uso ético, resguardando y promoviendo valores como la responsabilidad, la integridad académica y la transparencia (Gately & Wolf, 2025; Hinojosa Mamani et al., 2024; Piedra-Castro et al., 2024). Asimismo, se destaca la necesidad de enseñar a los estudiantes los riesgos de estas herramientas. Entre estos se mencionan los sesgos que tienen los chatbots, la posibilidad de que entreguen resultados de baja calidad y/o que contengan imprecisiones y el acceso que pueden tener las empresas a la información que los estudiantes suministren a estas plataformas (Hinojosa Mamani et al., 2024; Majumdar, 2025; Piedra-Castro et al., 2024).

Una idea que subyace a esta perspectiva de la introducción responsable de estas tecnologías al proceso formativo universitario es la de alfabetización en IA. Tal es la relevancia de este desafío que la UNESCO ha calificado como imperiosa la necesidad de avanzar en esta dirección. La agencia recomienda un enfoque que aborde conjuntamente la dimensión humana y tecnológica de la inteligencia artificial y promueva una comprensión adecuada de cómo funciona la IA generativa y sus impactos (UNESCO, 2024).

Recientemente, el departamento de francés de la Universidad Central Nacional de Taiwán ha decidido modernizar sus planes de estudio incorporando la alfabetización en inteligencia artificial. A partir de esta experiencia, Galmar (2025) plantea que los departamentos de

humanidades deben actualizar sus curriculum para adaptarse a la realidad futura del mercado laboral, fortaleciendo la enseñanza de la historia de la inteligencia artificial, su relación con el área de expertise del departamento y las distintas herramientas que esta tecnología ofrece a estas disciplinas.

Por su parte, la Modern Language Association invita a diseñar las asignaturas de manera estratégica, incorporando la alfabetización en IA generativa en los programas de asignatura. Para materializar esto, sugiere acciones como: (a) dividir las tareas asignadas en pequeños pasos de un proceso mayor, en los que los estudiantes deban aplicar competencias de alfabetización crítica en esta tecnología, (b) no perder de vista la relación entre las actividades y los objetivos de aprendizaje, (c) enfocar los cursos en el aprendizaje mediante la experiencia que permita identificar cuándo es útil la IA generativa y cómo enfrentar sus dilemas éticos, y (d) considerar actividades que permitan a los estudiantes reflexionar en torno a cómo se conecta la alfabetización en IA con su aprendizaje en la asignatura y con su futuro laboral (Modern Language Association, 2024).

Ahora bien, es clave distinguir entre la alfabetización en IA generativa y la dependencia de estas tecnologías. A este respecto, Fröhlich (2025) recomienda adoptar un camino centrado en la evaluación crítica de los resultados entregados por estas herramientas, el desarrollo de conciencia metacognitiva respecto de los patrones de uso de la IA generativa y sus efectos sobre el aprendizaje, y la claridad acerca de los límites entre utilizar estas tecnologías como herramientas y emplearlas en reemplazo del pensamiento propio.

Una mirada al futuro: algunos escenarios posibles

El último análisis realizado comprende una proyección de los escenarios posibles respecto a los impactos de la IA generativa en la educación superior chilena y, especialmente, para la docencia programas de ciencias sociales y humanidades. Para este ejercicio se han considerado los antecedentes revisados en los dos análisis ya expuestos, además de información adicional relevante para evaluar el contexto al que se enfrentan las universidades en esta materia.

Tal como se ha indicado en el apartado metodológico, para este análisis se ha seguido el procedimiento sugerido por Cisternas-Irarrázabal (2024) para aplicar el planteamiento de posibles escenarios al análisis del entorno de la educación superior. De este modo, como primer paso del análisis, se identificaron los **actores relevantes** para el caso analizado. Se ha estimado que los actores clave para el fenómeno estudiado se encuentran en tres planos, a saber, académico, estatal y empresarial y laboral. En el **plano académico** se encuentran los estudiantes universitarios, las organizaciones estudiantiles (federaciones estudiantiles, movimientos políticos universitarios), los académicos, las agrupaciones gremiales de académicos, las universidades y las asociaciones de universidades (Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas, Consorcio de Universidades del Estado de Chile, Agrupación de Universidades Regionales, Red Universitaria G9). Estos actores están directamente relacionados con el uso de estas herramientas en el marco del proceso formativo de pregrado, en tanto son quienes protagonizan este proceso, los proveedores de servicios de IA o incorporarán a su fuerza laboral a los estudiantes una vez que egresen.

El **plano estatal** abarca todas las instituciones del Estado que, eventualmente, tendrían la capacidad de formular normativas o lineamientos que abordarán, al menos tangencialmente, la utilización de las herramientas de IA generativa en la educación superior nacional, tales como el Ministerio de Educación, Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimientos e Innovación o el Congreso Nacional. Estos actores pueden regular el acceso y la utilización de la IA generativa a nivel nacional o en distintos planos, incluyendo el educacional, mediante leyes, reglamentos, políticas o recomendaciones.

Finalmente, en el **plano empresarial y laboral** están, por una parte, los proveedores de servicios de IA generativa de acceso libre. Entre estos destacan, por ser propietarias de los chatbots más utilizados por jóvenes estudiantes, OpenAI, Google, Microsoft, Perplexity AI, DeepSeek y Anthropic. Por otra parte, se encuentran las empresas y organizaciones públicas o del tercer sector que constituyen el mercado laboral para los egresados de carreras y programas de pregrado de ciencias sociales y humanidades.

Un segundo paso clave en esta metodología de análisis de escenarios es identificar las **variables centrales**, a partir de las cuales se proyectarán los futuros posibles. Para este procedimiento, tal como lo sugiere el modelo de análisis empleado, se han definido las variables más importantes en cinco ámbitos: social, tecnológico, económico, medioambiental y político.

El **ámbito social** abarca las características socioculturales del entorno. En este sentido, se ha determinado que dos variables claves en este nivel son, por un lado, la extensión del uso de las herramientas de IA generativa entre las nuevas generaciones de estudiantes y, por otro, la carga valórica asociada a su empleo, es decir, si este es considerado legítimo o es condenado.

Actualmente, como lo muestra la evidencia expuesta, entre un 40% y 60% de los estudiantes universitarios de pregrado utilizan productos generados por inteligencia artificial como insumos en sus procesos formativos. La cuestión clave, en este punto, tiene que ver con el tipo de tareas para las que se emplean estas herramientas y si ese tipo de usos se consideran válidos o deshonestos académicamente.

En el **ámbito tecnológico**, dos variables determinan, en gran medida, el futuro de la evolución de la inteligencia artificial generativa. La primera es el grado de refinamiento de los grandes modelos de lenguaje, mientras que la segunda son los avances hacia la inteligencia artificial general, es decir, un modelo capaz de resolver problemas que requieren un nivel de inteligencia humana o sobrehumana.

Los expertos en el campo proyectan que en 2026 y el futuro cercano se verán avances significativos en la evolución tecnológica de la IA. Se percibe que los esfuerzos estarán orientados, antes que a hacer LLM aún más grandes, a obtener un entendimiento más profundo del funcionamiento de estos modelos y vías para incrementar su eficiencia, de modo que no demanden aún más recursos de procesamiento (Lynch, 2025; Nicoud, 2026). Esta es una preocupación creciente en la industria, puesto que el suministro de estos recursos comienza a verse tensionado debido a la enorme capacidad de procesamiento que exigen estos modelos, lo que se traduce en una fuerte demanda de chips y recursos computacionales (Nicoud, 2026).

Uno de los caminos para lograr el ambicioso objetivo de hacer un uso más eficiente de la infraestructura de inteligencia artificial es la distribución de las demandas de poder computacional en redes diversificadas, que permita diseños de operación basados en sistemas flexibles y globales (Ray, 2025). Sin embargo, esto entraría en conflicto con otra meta que algunos expertos consideran que será relevante para organizaciones y países en 2026: la soberanía en inteligencia artificial, es decir, la capacidad de contar con autonomía en cuanto a los sistemas de IA empleados, así como gobernar los datos y la infraestructura necesaria para su operación (Lynch, 2025; Nicoud, 2026).

La mayor evidencia disponible permitirá, en 2026, tener una mejor imagen respecto al impacto real que está teniendo la IA generativa en el mundo laboral, develándose, probablemente, que su contribución económica se ha estado sobrestimando (Lynch, 2025). No obstante, durante este año debiesen tener lugar algunos avances importantes en el desarrollo de agentes de inteligencia artificial, que permiten automatizar procesos y constituyan una parte clave de los flujos de trabajo empresarial y organizacional (Nicoud, 2026; Ray, 2025). Asimismo, se debería avanzar en la orquestación e integración de diversos sistemas de IA en una única plataforma en la que el usuario haga una consulta y el sistema, autónomamente, derive el requerimiento a la herramienta de inteligencia artificial mejor capacitada para resolver aquella tarea (Nicoud, 2026).

Respecto a la IA general, se plantea que los LLM simplemente no tienen la capacidad de constituir la base tecnológica de un desarrollo de ese tipo (Towers-Clark, 2025). Expertos más críticos han llegado a plantear que la IA general es un concepto ambiguo y que comprende más bien un mito o, incluso, una suerte de teoría de la conspiración que, en realidad, no es factible concretar (Fox & Hodson, 2025; Towers-Clark, 2025).

En la **dimensión económica** del problema cobran relevancia los réditos económicos obtenidos por las compañías de IA mediante los servicios de chatbots de libre acceso y orientados al público general. Y, junto a aquello, los niveles de adopción de la IA generativa en las empresas e instituciones en las que se desempeñarán profesionalmente los egresados de los programas de pregrado en ciencias sociales y humanidades.

Conocidas son las pérdidas millonarias que han experimentado las divisiones de inteligencia artificial de las principales empresas tecnológicas que se han embarcado en proyectos de IA generativa de acceso libre (Capoot, 2025; Isaac & Griffith, 2024; Mackintosh, 2025). A su vez, diversas voces expertas han propuesto que el mundo podría estar siendo testigo de lo que se denomina “burbuja bursátil” de la inteligencia artificial. Esto, puesto que las megainversiones y la operación en pérdida en la que muchos de estos proyectos de IA se desarrollan, pueden llevar a un punto de alto riesgo en el que los inversores pierdan confianza en que el avance tecnológico es suficiente como para mantener la rentabilidad de aquella inversión y, en consecuencia, reduzcan el financiamiento (Cassidy, 2025; Letzing & Sung, 2025).

En lo que respecta a las transformaciones que la IA generativa puede desencadenar en el mercado laboral, muchas empresas con intereses en el sector han señalado que estas tecnologías desplazarán a una parte importante de la fuerza laboral en los próximos años. Así, por ejemplo, el gerente general de Anthropic declaró que la inteligencia artificial podría eliminar la mitad de los puestos profesionales de entrada y disparar el desempleo al 10-20% en los próximos cinco años (VandeHei & Allen, 2025). Por su parte, Microsoft publicó un estudio según el cual, entre los trabajos en mayor riesgo de automatización, se encuentran las ocupaciones ligadas a la comunicación, la gestión de archivos y representantes de ventas (Tomlinson et al., 2025). En una línea similar, Brynjolfsson et al. (2025) atribuyen la caída del empleo en el segmento de los trabajadores jóvenes al arribo de la inteligencia artificial al mundo laboral.

Bajo este marco de expectativas, en 2024, un 41% de las empresas a nivel global manifestaron intenciones de reducir su personal hacia 2030 como consecuencia de los avances en IA (World Economic Forum, 2025). Sin embargo, el uso generalizado de la IA que esperaban los inversores no ha tenido lugar hasta ahora (The Economist, 2025b). En consecuencia, algunos análisis han sugerido que las leves alzas del desempleo que se han producido en ciertos países desarrollados tienen más que ver con síntomas de la desaceleración económica que con el impacto de la inteligencia artificial (The Economist, 2025a). Proyecciones más moderadas a este respecto indican que esta tecnología solo tendrá un impacto leve y temporal en las cifras de empleo, y que los trabajadores desplazados por la IA se reinsertarán en otros puestos laborales (Goldman Sachs, 2025).

Ante la falta de evidencia sólida, es preciso tener en cuenta que en plena fase del *hype* de la IA generativa, como en el caso de todo desarrollo tecnológico de vanguardia que se encuentra en esta etapa, las promesas respecto a sus posibles beneficios y transformaciones radicales proliferan, de la mano de sus desarrolladores y promotores (Audétat, 2015; Bakker et al., 2011).

En el **ámbito medioambiental**, en tanto, cobra una relevancia clave el acceso a los recursos energéticos e hídricos que las compañías requieren para la operación de estas plataformas. Un extenso debate público respecto a sus impactos medioambientales ha acompañado el desarrollo reciente de la IA generativa. La infraestructura que sustenta esta tecnología demanda un suministro considerable de agua que puede afectar gravemente a las comunidades locales en donde se sitúa

(Nicoletti et al., 2025; Ren & Luers, 2025; Shemetov, 2024), genera elevadas emisiones de CO² (Alnafrah, 2025) y consume grandes cantidades de energía (International Energy Agency, 2025; Smart & Hsu, 2025).

De este modo, la dificultad para acceder a tales recursos, claves para la operación de estas plataformas tecnológicas, puede amenazar, en mayor o menor medida, la sustentabilidad de los proyectos relacionados a ellas. Un impacto similar sobre el desarrollo de la inteligencia artificial podría tener el endurecimiento de las políticas ambientales que regulan al sector. No obstante, si bien el acceso a recursos es una variable clave, es muy poco probable que este se vea limitado o impedido en el mediano plazo.

Finalmente, en el **ámbito político**, se consideran los movimientos políticos y la emergencia de marcos regulatorios que afecten a los servicios de inteligencia artificial y/o a las compañías que los proveen. No se aprecian indicios de movimientos coordinados y de escala considerable entre académicos o estudiantes que apunten a plantear una demanda por mayor regulación de la IA generativa en el proceso formativo de la educación superior.

Por otra parte, y como se precisó anteriormente, pocas universidades cuentan actualmente con políticas o regulaciones que aborden específicamente la utilización de la IA por parte de los estudiantes y docentes. Asimismo, no se observa, hasta ahora, un sentido de urgencia respecto a normar la utilización de estas tecnologías en el proceso formativo universitario, apreciándose que parte importante de estas instituciones solo entrega lineamientos y recomendaciones, o bien no ha tomado acciones formales de ningún tipo.

A nivel nacional, existe la Política Nacional de Inteligencia Artificial, la cual comprende tres ejes: factores habilitantes, desarrollo y adopción, y ética y gobernanza. Esta representa un intento por promover la incorporación de esta tecnología al aparato productivo chileno y la formación de capital humano especializado en el área (Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, 2023).

En función de los antecedentes expuestos, se han proyectado tres escenarios sobre la IA generativa en el futuro de la formación en ciencias sociales y humanidades. Para esto, se han asignado diferentes valores a las variables críticas identificadas. Se configuraron tres escenarios considerados como los más probables. El primero de ellos, al cual se estima que los eventos podrían aproximarse con mayor probabilidad, corresponde a la extensión gradual del uso de la IA en el marco de un avance tecnológico moderado de estas herramientas. El segundo, proyecta un uso generalizado de la IA que entraría en tensión con las normativas y lineamientos sobre uso responsable y ético de la inteligencia artificial. El último escenario, el menos probable de los tres, evalúa el caso de que se difunda un descrédito hacia la IA y su utilización en el proceso formativo se mantenga limitado.

La Tabla 1 sintetiza este ejercicio, presentando las variables estimadas como claves para la evolución futura de este problema y, además, el valor asignado a cada una de ellas en cada uno de los tres escenarios proyectados.

Tabla 1. Valor de las variables claves en cada escenario

Ámbito	Variable	Relevancia de la variable	Valor escenario 1 (más probable)	Valor escenario 2 (mediana probabilidad)	Valor escenario 3 (menos Probable)
Social	Extensión del uso/dependencia de la IA generativa en nuevas generaciones	Alta	Media-alta	Alta	Media
	Estigmatización social del uso de IA generativa en educación superior	Alta	Baja	Baja	Alta
Tecnológico	Refinamiento de los grandes modelos de lenguaje	Alta	Medio	Alto	Medio
	Avances hacia la inteligencia artificial general	Alta	Bajos	Bajos	Bajos
Económico	Réditos económicos de la IA abierta y sustentabilidad de sus proyectos	Alta	Bajos	Medios	Bajos
	Adopción de la IA en el mundo laboral	Mediana	Baja	Media	Baja
Medioambiente	Dificultad de acceso a recursos energéticos e hídricos necesarios para la IA	Alta	Baja	Baja	Baja-Moderada
Político	Formulación de políticas y/o normativas estatales sobre el uso de IA	Alta	Inexistentes	Inexistentes	Laxas y generales
	Formulación de lineamientos para uso de IA por asociaciones universitarias	Mediana	Inexistentes	Inexistentes	Laxos y generales
	Número de universidades que adoptan políticas restrictivas de IA	Alta	Pocas	Bastantes	Mayoría
	Demanda de los gremios académicos por regulación de la IA	Mediana	No organizadas	No organizadas	Poca organización
	Demanda estudiantil por regulación de la IA en la educación superior	Baja	Inexistentes	Inexistentes	Poca organización

Fuente: Elaboración propia.

Escenario 1: Extensión gradual del uso de la IA y avance tecnológico moderado

El primer escenario proyecta, en el ámbito social, una extensión gradual del uso de la IA generativa entre los estudiantes y, aunque en menor medida, también entre los docentes universitarios del área de ciencias sociales y humanidades. Se prevé, en consecuencia, que la utilización de estas herramientas no sufrirá una estigmatización en el contexto académico, concibiéndose, más bien, como un recurso adicional para enriquecer el proceso formativo.

En el ámbito tecnológico, se estima que las empresas del rubro y, en términos generales, los esfuerzos en I+D en la materia lograrán un avance moderado en la sofisticación y perfeccionamiento de los LLM que sustentan la IA generativa. Sin embargo, se considera que, a pesar de tal progreso, el objetivo de alcanzar la IA general se mantendrá como una meta distante.

En el ámbito económico, se atienden las alertas respecto a la sustentabilidad económica de los servicios de inteligencia artificial orientados al público general y de acceso gratuito y, por ende, se proyecta que los bajos réditos económicos de este modelo de negocios, sumado al avance tecnológico a un paso menor al prometido, conducirán a las empresas que participan en esta industria a replantearse su estrategia. Por tal motivo, este escenario contempla que las versiones gratuitas de los chatbots de IA generativa no presenten prestaciones mucho mayores a las actuales a sus usuarios. Esto implicaría, por una parte, la reducción en la basta oferta actual de chatbots de libre acceso y, por otra, que los mayores avances fueran reservados para grandes clientes y cuentas de suscripción, tendiendo, así, los servicios gratuitos a un progreso menos acelerado en sus

funcionalidades y calidad de los resultados.

Asimismo, se contempla una adopción creciente, aunque no ubicua, de la IA en el mundo laboral. Esto implicaría que la formación de los programas de ciencias sociales y humanidades se vean compelidos a incorporar, en alguna medida, competencias en el uso de esta tecnología. Sin embargo, como se ha apreciado hasta ahora, esta adaptación será lenta y no necesariamente satisfará las necesidades de los estudiantes.

En el ámbito medioambiental, si bien el acceso a los recursos energéticos e hídricos necesarios para la operación de la infraestructura que sustenta los servicios de IA constituye una variable de crucial importancia para el futuro de la industria, no se esperan grandes variaciones en este plano. Si bien el debate público respecto a la descomunal demanda de recursos y los impactos medioambientales de la industria podría extenderse, en el mediano plazo no parece probable que se establezcan restricciones sobre el sector.

Finalmente, en el ámbito político, se espera que las regulaciones emanadas tanto de instituciones del Estado, como de las propias universidades sean extremadamente limitadas. De este modo, se mantendría, en gran medida, el vacío normativo existente hoy en día. En este escenario, tampoco se contempla que posibles movimientos estudiantiles o académicos que levanten demandas respecto a la estipulación de normativas para el uso de la IA en la formación universitaria logren niveles significativos de organización y, por ende, impacto real.

De esta manera, el primer escenario representa un progreso continuo en las tecnologías que constituyen la base de la IA generativa, pero no tan acelerado como algunos de sus desarrolladores y promotores más fervientes sugieren en sus narrativas grandilocuentes. Este avance más lento de lo prometido y lo endeble del modelo de negocios llevaría a las empresas del sector a replantearse su estrategia y oferta de productos. Probablemente, esto acabaría por restringir –o mantendría en un espectro no muy diferente al actual– las opciones para el público general que, como los estudiantes de pregrado, utilizan estos servicios sin cuentas de suscripción.

En consecuencia, a pesar de una propagación moderada del uso de la inteligencia artificial en el mundo laboral y formativo, este escenario sugiere que en el futuro cercano se producirá un asentamiento de estas tecnologías, pero estas no traerán consigo una revolución radical respecto a la realidad actual.

Escenario 2: Uso generalizado en tensión con las normativas y lineamientos

El segundo escenario considera una rápida extensión del uso de la IA generativa entre los estudiantes. Se proyecta que el empleo de estas herramientas para efectuar partes significativas del trabajo académico supere el umbral del 60-65% de estudiantado de los programas de ciencias sociales y humanidades. Una proporción no menor de académicos, ante la normalización y extensión del uso de la IA generativa, también incorporan crecientemente esta tecnología como recurso de aprendizaje en su ejercicio docente. Se configura, de esta manera, un panorama de aceptación del uso de la IA generativa en la educación superior, ya sea por una adaptación a la inevitable realidad o por la percepción de que estas herramientas pueden agregar valor al proceso formativo.

En el ámbito tecnológico, se proyecta que la fuerte inversión en I+D en el área conduzcan a importantes avances en el refinamiento de los LLM, traducándose en chatbots con mayor capacidad de procesamiento y que entreguen resultados de una calidad mejor que los actuales. Aun así, la meta de la IA general, en este escenario, se asume lejana, dada la altísima complejidad del problema y las limitaciones tecnológicas y de infraestructura.

En el ámbito económico, se ha considerado que las empresas que proveen servicios de IA generativa encontrarán la estrategia para hacer rentables sus productos libres de suscripción, mediante la inclusión de publicidad u otras alternativas. En consecuencia, estas compañías se

encontrarán en condiciones de ofrecer servicios de IA generativa que incorporen, en modalidad libre de pago, funcionalidades que contemplen parcialmente los últimos avances del desarrollo tecnológico.

La generalización del uso de la IA generativa y las actitudes favorables hacia su uso también se traducirán en una adopción más amplia en el plano laboral. Diversas empresas, instituciones públicas y organizaciones del tercer sector apoyarán su quehacer cotidiano –especialmente en tareas rutinarias y procesos susceptibles a la automatización– en herramientas de inteligencia artificial. De este modo, los nuevos profesionales que sepan utilizar adecuadamente la IA generativa, comprendiendo en profundidad sus posibilidades, limitaciones y riesgos, contarán con una ventaja competitiva en su inserción al mercado laboral.

Al igual que en el escenario anterior, se proyecta en el ámbito medioambiental que la ingente cantidad de recursos hídricos y energéticos que requieren estas plataformas sea materia de debate público, pero no se avance en medidas reales que condicionen críticamente la operación del sector.

Las variaciones en el ámbito político para este escenario son menores en relación con el primer escenario proyectado. No se consideran acciones relevantes del Estado en torno a la regulación de la IA generativa en el ámbito educativo. Tampoco se anticipan movimientos estudiantiles o académicos propiamente articulados que pongan en la palestra demandas relativas a la formulación de normativas para estas tecnologías.

Ahora bien, ante un uso masivo de este tipo de herramientas en el marco del proceso formativo, las instituciones de educación superior se verán empujadas a diseñar nuevos reglamentos o adaptar sus normativas vigentes para normar el uso aceptable de la IA generativa para los estudiantes. Posiblemente, en este escenario, las normativas sobre la utilización de estas tecnologías adquirirán un peso similar a las reglas que penalizan el plagio y otras malas prácticas académicas. No obstante, el refinamiento de las herramientas de inteligencia artificial puede llegar a dificultar, en ciertos casos, la detección de su uso deshonesto.

En este escenario, entonces, la masificación del uso de la IA entre los estudiantes de pregrado y su avance tecnológico entran en tensión con la normativa universitaria que la regula. Se vuelven más comunes y difíciles de identificar los casos de utilización deshonesto de la IA generativa en el trabajo de los estudiantes. Por ende, se torna crucial que los académicos recojan las recomendaciones de expertos sobre transformar la práctica docente, especialmente en lo relativo a las evaluaciones. Estrategias como la evaluación de procesos, capacidad de pensamiento crítico y la modalidad de examen oral se convierten en una de claves para adaptarse al nuevo contexto y mantener el rigor de la formación universitaria en las ciencias sociales y humanidades.

Escenario 3: Descrédito de la IA y uso limitado para propósitos formativos

El último escenario, estimado como el menos probable de los tres proyectados, asume que, en el ámbito social, si bien el uso de la IA generativa entre los estudiantes de las áreas de ciencias sociales y humanidades se encuentra medianamente extendido, surge una estigmatización de su utilización para enfrentar el trabajo académico universitario. Predomina, así, una visión tradicionalista en las universidades que asocia estas tecnologías a la deshonestidad académica o a tomar atajos para evadir partes importantes del proceso formativo.

En el ámbito tecnológico, se asume un avance moderado en el perfeccionamiento de los LLM y, por extensión, la evolución hacia versiones de los chatbots más utilizados por los estudiantes más precisas y confiables que las disponibles en la actualidad. A pesar de esto, se considera poco probable un acercamiento sustantivo hacia la IA general en el mediano plazo.

En lo económico, se proyecta que las empresas del sector se ven afectadas por la operación con márgenes inexistentes o escasos de ganancia de sus productos orientados al público masivo que

no paga suscripción. En consecuencia, reconfiguran su estrategia de negocios, transfiriendo con lentitud los avances más radicales del desarrollo tecnológico a sus alternativas libres de pago. De este modo, si bien los servicios gratuitos de compañías como OpenAI, Perplexity AI o Google mejoran considerablemente respecto a sus prestaciones actuales, la brecha entre las funcionalidades de las alternativas premium y las de libre acceso crece.

En el mundo laboral, este escenario asume que las organizaciones de todos los sectores adoptarán progresivamente la IA generativa para algunas tareas menores, fácilmente automatizables y, en menor medida, para llevar a cabo otras de mayor complejidad que requieran una supervisión humana más intensa de estas tecnologías. En este punto, por lo tanto, se generaría una brecha entre las competencias que deberán desplegar los egresados de ciencias sociales y humanidades en sus puestos de trabajo y la formación guiada por una atmósfera de estigmatización del uso de la IA generativa.

Por su parte, en el ámbito medioambiental, el acceso a recursos energéticos e hídricos claves para la operación de la infraestructura que sostiene esta tecnología comienza a dificultarse levemente. Por una parte, las zonas en las que actualmente se ubica dicha infraestructura podrían sufrir escasez de recursos, especialmente agua, lo que supondría un obstáculo para las empresas. Asimismo, podría darse el caso de que las preocupaciones respecto a los impactos medioambientales derivados de la alta demanda de energía y agua comienzan a elevarse. En atención a esta realidad, en algunos países desarrollados y de ingreso medio alto, podrían fortalecer sus marcos legales para proteger sus recursos y subir las exigencias de responsabilidad ambiental a las empresas tecnológicas. Esto podría ralentizar, en cierta medida, el desarrollo tecnológico de la inteligencia artificial.

En cuanto a lo político, se contempla que algunas instituciones del Estado adopten normativas que, en términos generales, se alineen con la Política Nacional de Inteligencia Artificial, aunque en los pocos casos que esto pudiera tener lugar, las normas resultantes serían –dada la complejidad del problema– laxas y generales. Algunas asociaciones de universidades también podrían avanzar en esta dirección, aunque, ante el contexto de descrédito de la IA en el ámbito de la educación superior, sus directrices tenderían a inclinarse hacia posiciones más restrictivas sobre la utilización de estas tecnologías.

En el marco de este conflicto entre el uso medianamente extendido de la IA generativa entre los estudiantes y la perspectiva reticente de los docentes universitarios, algunos grupos de académicos o estudiantes podrían levantar, en un número acotado de universidades, demandas por una mejor regulación en la materia. Por su parte, la mayoría de las universidades, respondiendo a estas tensiones entre la realidad de la extensión del uso de la IA generativa y la actitud de sus cuerpos académicos, podría elaborar políticas, recomendaciones o guías que guíen el empleo de este tipo de herramientas en pregrado.

Este escenario se encuentra atravesado por brechas y tensiones en distintos frentes. Primero, emerge un punto de conflicto entre el uso de la IA generativa para propósitos académicos que, aunque no masificado, se mantiene en torno al 40-60% y la postura reticente de los docentes universitarios. En tercer lugar, el modelo de negocios actual de las empresas de inteligencia artificial se ve enfrentado a la insostenibilidad de transferir rápidamente los desarrollos tecnológicos a los productos ofrecidos a usuarios que los utilizan gratuitamente. En cuarto lugar, se genera una discrepancia entre la realidad del mundo laboral y la formación que las universidades entregan a los futuros egresados. Y, en cuarto lugar, por factores relacionados principalmente con la escasez –aunque también, en ciertos casos, al endurecimiento de los marcos normativos–, las empresas tecnológicas sufrirían dificultades para acceder a recursos energéticos e hídricos necesarios para la operación de la infraestructura que sostiene los servicios de inteligencia artificial.

Síntesis de los resultados

La irrupción de la IA generativa ha provocado cambios radicales en el contexto en el que se ejerce la docencia en las ciencias sociales y humanidades. Para enfrentar estas profundas transformaciones conviene tener a disposición la mayor cantidad de evidencia respecto a experiencias en diversos países y recomendaciones para adaptar la docencia de pregrado a la nueva realidad.

El primer análisis efectuado en este trabajo reveló que los medios especializados en educación superior han publicado una cantidad considerable de artículos que abordan esta problemática. La reflexión plasmada en estos textos gira en torno a nueve aristas: (1) innovación, riesgos y alfabetización en IA, (2) evaluación e integridad académica, (3) experiencia de aprendizaje, (4) creatividad y pensamiento crítico, (5) escritura académica, (6) estrategias de enseñanza, (7) mercado laboral, (8) retroalimentación y (9) democratización e inclusión.

La investigación científica desde las áreas de las ciencias sociales y humanidades sobre esta materia también se ha desarrollado ampliamente. Los problemas que concentran la atención de las publicaciones revisadas son: (1) extensión del uso de herramientas de IA generativa entre los estudiantes universitarios, (2) factores promotores del uso de la IA generativa, (3) impacto de la IA generativa en las dinámicas de colaboración entre los estudiantes, (4) efecto de la utilización de estas herramientas en el aprendizaje, (5) impacto sobre las competencias de pensamiento crítico, y (6) modelos y estrategias para su regulación.

Las preocupaciones en torno al futuro de la investigación en las áreas de ciencias sociales y humanidades ante el refinamiento de la inteligencia artificial han concentrado la atención de los académicos del área. Sin embargo, una realidad diferente se aprecia respecto a la reflexión acerca de las maneras en las que las ciencias sociales y humanidades pueden enfrentar el desafío que supone la IA generativa a sus procesos formativos, la cual parece, hasta ahora, ser insuficiente.

El segundo análisis llevado a cabo por el trabajo se centró en este problema, indagando en la literatura disponible que aborda el caso específico de las transformaciones de la docencia en ciencias sociales y humanidades en este contexto marcado por los avances de la IA generativa. Las sugerencias en este campo llaman a explorar nuevas estrategias de docencia, aprovechando la IA para avanzar hacia la personalización de la docencia y la mejora de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. En este sentido, la IA aparece como una herramienta que puede enriquecer el proceso formativo y democratizarlo, pero no se deben perder de vista sus limitaciones y riesgos. Por esta razón, se pone un fuerte énfasis en la alfabetización en IA, especialmente en cuanto a su uso ético, el conocimiento de su operación y las precauciones que deben tenerse al utilizarla.

Por último, se efectuó un análisis de los escenarios futuros de la enseñanza de las ciencias sociales y humanidades en el pregrado en el contexto de las transformaciones asociadas a la IA generativa. Se han identificado los actores claves en el plano académico, estatal y empresarial-laboral, así como las variables de mayor relevancia en el ámbito social, tecnológico, económico, medioambiental y político y los valores que podrían adoptar en el mediano plazo. Este ejercicio ha dado como resultado tres escenarios posibles. El primero, y más probable, se caracteriza por una expansión progresiva del uso de la IA generativa entre los estudiantes, en un contexto de avance tecnológico moderado de estas herramientas. El segundo contempla una adopción generalizada de la IA que entra en tensión con los marcos normativos y las directrices relativas a su utilización responsable y ética. Por último, el tercer escenario, y menos probable, plantea el descrédito de la IA en el contexto de los programas del área y una restricción significativa de su incorporación en los procesos formativos. Todos estos escenarios presentan oportunidades, desafíos y tensiones propias que requieren distintas estrategias de adaptación.

La IA generativa supone un reto importante para la enseñanza de las ciencias sociales y

humanidades en pregrado. Dada la enorme complejidad del problema, no es posible predecir con precisión el curso que tomarán los eventos, pero esta incertidumbre se puede reducir sistematizando la evidencia disponible y considerándola como un insumo para la reflexión y la toma de decisiones. En este sentido, el presente trabajo entrega una síntesis de parte de las preocupaciones, experiencias y recomendaciones de diferentes regiones globales en torno a los impactos de la IA generativa en la formación de pregrado y proyecta algunos escenarios, entregando, así, herramientas para enfrentar la complejidad del tema y contribuir a la evaluación de diferentes alternativas y caminos para la adaptación de la enseñanza en este nuevo contexto.

Referencias

- Alnafrah, I. (2025). The two tales of AI: A global assessment of the environmental impacts of artificial intelligence from a multidimensional policy perspective. *Journal of Environmental Management*, 392, 126813. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.126813>
- Al-Zahrani, A. M., & Alasmari, T. M. (2024). Exploring the impact of artificial intelligence on higher education: The dynamics of ethical, social, and educational implications. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1), 912. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-03432-4>
- An, Y., Yu, J. H., & James, S. (2025). Investigating the higher education institutions' guidelines and policies regarding the use of generative AI in teaching, learning, research, and administration. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 22(1), 10. <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00507-3>
- Annamalai, N., Bervell, B., Mireku, D. O., & Andoh, R. P. K. (2025). Artificial intelligence in higher education: Modelling students' motivation for continuous use of ChatGPT based on a modified self-determination theory. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8, 100346. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100346>
- Audétat, M. (2015). Why so many promises? The economy of scientific promises and its ambivalences. En M. Wienroth & E. Rodrigues (Eds.), *Knowing New Biotechnologies* (pp. 29-43). Routledge.
- Avello, D., & Aranguren Zurita, S. (2025). Exploring the nexus of academic integrity and artificial intelligence in higher education: A bibliometric analysis. *International Journal for Educational Integrity*, 21(1), 24. <https://doi.org/10.1007/s40979-025-00199-2>
- Bail, C. A. (2024). Can Generative AI improve social science? *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 121(21), e2314021121. <https://doi.org/10.1073/pnas.2314021121>
- Bakker, S., Van Lente, H., & Meeus, M. (2011). Arenas of expectations for hydrogen technologies. *Technological Forecasting and Social Change*, 78(1), 152-162. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2010.09.001>
- Bećirović, S., Polz, E., & Tinkel, I. (2025). Exploring students' AI literacy and its effects on their AI output quality, self-efficacy, and academic performance. *Smart Learning Environments*, 12(1), 29. <https://doi.org/10.1186/s40561-025-00384-3>
- Betts, T., Surendran, S., & Hawes, M. (2025, marzo 24). Eight ways to use AI in active learning – and four challenges it brings. *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/campus/eight-ways-use-ai-active-learning-and-four-challenges-it-brings>
- Bewersdorff, A., Hornberger, M., Nerdel, C., & Schiff, D. S. (2025). AI advocates and cautious critics: How AI attitudes, AI interest, use of AI, and AI literacy build university students' AI self-efficacy. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8, 100340. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100340>
- Borup, M., Brown, N., Konrad, K., & Van Lente, H. (2006). The sociology of expectations in science and technology. *Technology Analysis & Strategic Management*, 18(3-4), 285-298. <https://doi.org/10.1080/09537320600777002>
- Brynjolfsson, E., Chandar, B., & Chen, R. (2025). *Canaries in the Coal Mine? Six Facts about the Recent Employment Effects of Artificial Intelligence*. <https://digitaleconomy.stanford.edu/publications/canaries-in-the-coal-mine/>
- Burnett, G. (2025, abril 26). Will the Humanities Survive Artificial Intelligence? *The New York Times*. <https://www.newyorker.com/culture/the-weekend-essay/will-the-humanities-survive-artificial-intelligence>
- Capoot, A. (2025, agosto 8). OpenAI's Altman: «Willing to run the loss» after GPT-5 launch. *CNBC*.

- <https://www.cNBC.com/2025/08/08/chatgpt-gpt-5-openai-altman-loss.html>
- Carey, B. (2025, julio 22). (Re)learning critical reading in the age of GenAI | THE Campus Learn, Share, Connect. *Times Higher Education*.
<https://www.timeshighereducation.com/campus/relearning-critical-reading-age-genai>
- Cassidy, J. (2025, agosto 11). Is the A.I. Boom Turning Into an A.I. Bubble? | The New Yorker. *The New Yorker*. <https://www.newyorker.com/news/the-financial-page/is-the-ai-boom-turning-into-an-ai-bubble>
- Cavazos, J. T., Hauck, K. A., Baskin, H. M., & Bain, C. M. (2025). ChatGPT Goes to College: Exploring Student Perspectives on Artificial Intelligence in the Classroom. *Teaching of Psychology*, 52(3), 357-368. <https://doi.org/10.1177/00986283241268829>
- Cisternas-Irarrázabal, C. (2024). El pensamiento de escenarios como estrategia para el análisis institucional en universidades latinoamericanas. *Ciencias Administrativas*, 12(24). <https://doi.org/10.24215/23143738e139>
- Cisternas-Irarrázabal, C., & Bustos-Velásquez, F. (2023). Puntos críticos para la gestión universitaria en el contexto del Covid-19: Propuesta metodológica para el análisis de prensa digital especializada. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 39(XIV), 167-189. <https://doi.org/10.22201/iissue.20072872e.2023.39.1535>
- Cohan, P. (2025, octubre 15). AI Bubble May Burst—Wiping Out \$40 Trillion From Nasdaq. Here's What To Do. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/petercohan/2025/10/15/ai-bubble-may-pop---wiping-out-40-trillion-learn-what-could-happen-and-what-to-do/>
- Corbin, T., Dawson, P., Nicola-Richmond, K., & Partridge, H. (2025). 'Where's the line? It's an absurd line': towards a framework for acceptable uses of AI in assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 50(5), 705-717. <https://doi.org/10.1080/02602938.2025.2456207>
- Dai, Y., Lai, S., Lim, C. P., & Liu, A. (2025). University policies on generative AI in Asia: Promising practices, gaps, and future directions. *Journal of Asian Public Policy*, 18(2), 260-281. <https://doi.org/10.1080/17516234.2024.2379070>
- Dietis, N. (2025, enero 22). Class exercises that use ChatGPT to boost students' learning. *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/campus/class-exercises-use-chatgpt-strengthen-students-learning>
- Dixon, E. (2025, octubre 22). AI could 'help democratise access to science careers'. *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/news/ai-could-help-democratise-access-science-careers>
- East, B. (2025, abril 3). Luddite Pedagogy: It's OK to Ignore AI in Your Teaching. *The Chronicle of Higher Education*. <https://www.chronicle.com/article/luddite-pedagogy-its-ok-to-ignore-ai-in-your-teaching>
- Evangelista, E. D. L. (2025). Ensuring academic integrity in the age of ChatGPT: Rethinking exam design, assessment strategies, and ethical AI policies in higher education. *Contemporary Educational Technology*, 17(1), ep559. <https://doi.org/10.30935/cedtech/15775>
- Falebita, O. S., & Kok, P. J. (2025). Artificial Intelligence Tools Usage: A Structural Equation Modeling of Undergraduates' Technological Readiness, Self-Efficacy and Attitudes. *Journal for STEM Education Research*, 8(2), 257-282. <https://doi.org/10.1007/s41979-024-00132-1>
- Farinosi, M., & Melchior, C. (2025). To adopt or to ban? Student perceptions and use of generative AI in higher education. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1), 1684. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-05982-7>
- Fischer, I., Enderby, S., & Hunter, R. (2025, octubre 3). AI for feedback: What to keep in mind when developing your own tool. *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/campus/ai-feedback-what-keep-mind-when->

developing-your-own-tool

- Flaherty, C. (2025, abril 21). The Digital Divide: Student Generative AI Access. *Inside Higher Ed*. <https://www.insidehighered.com/news/tech-innovation/artificial-intelligence/2025/04/21/half-colleges-dont-grant-students-access>
- Foroughi, B., Iranmanesh, M., Ghobakhloo, M., Senali, M. G., Annamalai, N., Naghmeh-Abbaspour, B., & Rejeb, A. (2025). Determinants of ChatGPT adoption among students in higher education: The moderating effect of trust. *The Electronic Library*, 43(1), 1-21. <https://doi.org/10.1108/EL-12-2023-0293>
- Fox, D., & Hodson, R. (2025). *The future of AI*. Nature. <https://www.nature.com/immersive/d41586-025-03701-5/index.html>
- Fröhlich, T. (2025, octubre 17). *Are we teaching students AI competence or dependence?* LSE Blogs. <https://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2025/10/17/are-we-teaching-students-ai-competence-or-dependence/>
- Galmar, B. (2025). Building AI literacy for humanities students: Teaching beyond generative AI. *AI & SOCIETY*, 40(5), 3357-3358. <https://doi.org/10.1007/s00146-024-02091-y>
- Gately, L., & Wolf, L. (2025). Afterword. En J. Costello, Z. Doljanin, N. McAreavey, & F. Walsh (Eds.), *Teaching Humanities and Social Sciences in the Era of Generative AI. Case Studies from around Ireland* (pp. 259-261). UCD College of Arts and Humanities.
- Georgiev, S., & Tinsley, J. (2025, abril 14). Student insight can shape the way we use GenAI in teaching. *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/campus/student-insight-can-shape-way-we-use-genai-teaching>
- Goldman Sachs. (2025, agosto 13). *How Will AI Affect the Global Workforce? | Goldman Sachs*. Goldman Sachs. <https://www.goldmansachs.com/insights/articles/how-will-ai-affect-the-global-workforce>
- Hamerman, E. J., Aggarwal, A., & Martins, C. (2025). An investigation of generative AI in the classroom and its implications for university policy. *Quality Assurance in Education*, 33(2), 253-266. <https://doi.org/10.1108/QAE-08-2024-0149>
- Hardaker, G., & Glenn, L. E. (2025). Artificial intelligence for personalized learning: A systematic literature review. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 42(1), 1-14. <https://doi.org/10.1108/IJILT-07-2024-0160>
- Hill, M. B. (2022). *The New Art of Old Public Science Communication: The Science Slam*. Routledge.
- Hinojosa Mamani, J., Perez Lima, Y., Mamani Roque, M., Mamani Maquera, C. N., & Catacora Lucana, E. (2024). Transformación educativa: La inteligencia artificial en las ciencias sociales y humanas en la educación superior universitaria. En *A multidisciplinaridade em foco: Ensino, pesquisa e extensão* (pp. 268-281). Editora Científica Digital. <https://doi.org/10.37885/240315999>
- Hu, X. (2025, marzo 19). Let's look at AI as a reasoning partner, not a shortcut. *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/campus/lets-look-ai-reasoning-partner-not-shortcut>
- Huddleston, T. (2025, marzo 26). Bill Gates on AI: Humans won't be needed 'for most things'. *CNBC*. <https://www.cnbc.com/2025/03/26/bill-gates-on-ai-humans-wont-be-needed-for-most-things.html>
- International Energy Agency. (2025). *Energy supply for AI*. IEA. <https://www.iea.org/reports/energy-and-ai/energy-supply-for-ai>
- Isaac, M., & Griffith, E. (2024, septiembre 27). OpenAI Is Growing Fast and Burning Through Piles of Money. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2024/09/27/technology/openai-chatgpt-investors-funding.html>

- Jack, P. (2025, agosto 1). Universities Meet Just a Fraction of Demand for AI Training. *Inside Higher Ed*. <https://www.insidehighered.com/news/tech-innovation/artificial-intelligence/2025/08/01/universities-meet-just-fraction-demand-ai>
- Jin, Y., Yan, L., Echeverria, V., Gašević, D., & Martinez-Maldonado, R. (2025). Generative AI in higher education: A global perspective of institutional adoption policies and guidelines. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8, 100348. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100348>
- LaRue-Sandler, K. (2024, febrero 29). *Generative AI in the humanities classroom*. Arizona State University. <https://news.asu.edu/20240229-arts-humanities-and-education-generative-ai-humanities-classroom>
- Lee, N. (2025, septiembre 15). Teaching in the Age of AI. *Inside Higher Ed*. <https://www.insidehighered.com/opinion/career-advice/carpe-careers/2025/09/15/strategies-personalized-learning-ai-age-opinion>
- Letzing, J., & Sung, M. (2025, octubre 16). *What we mean when we talk about an AI «bubble»*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/stories/2025/10/artificial-intelligence-bubble-dot-com-tulip-mania/>
- Liu, Y., & Zhang, S. (2024, diciembre 23). We use ChatGPT to give feedback on students' abstracts. *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/campus/we-use-chatgpt-give-feedback-students-abstracts>
- Lund, B. D., Lee, T. H., Mannuru, N. R., & Arutla, N. (2025). AI and Academic Integrity: Exploring Student Perceptions and Implications for Higher Education. *Journal of Academic Ethics*, 23(3), 1545-1565. <https://doi.org/10.1007/s10805-025-09613-3>
- Lynch, S. (2025, diciembre 15). *Stanford AI Experts Predict What Will Happen in 2026*. HAI Stanford University. <https://hai.stanford.edu/news/stanford-ai-experts-predict-what-will-happen-in-2026>
- MacCallum, K., & Parsons, D. (2025, septiembre 11). Why AI literacy must come before policy. *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/campus/why-ai-literacy-must-come-policy>
- Mackintosh, J. (2025, noviembre 13). Big Tech's Soaring Profits Have an Ugly Underside: OpenAI's Losses—WSJ. *The Wall Street Journal*. <https://www.wsj.com/tech/ai/big-techs-soaring-profits-have-an-ugly-underside-openais-losses-fe7e3184>
- Majumdar, S. (2025, julio 14). Will AI be the death of liberal arts in Asia? *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/depth/will-ai-be-death-liberal-arts-asia>
- Melisa, R., Ashadi, A., Triastuti, A., Hidayati, S., Salido, A., Ero, P. E. L., Marlini, C., Zefrin, Z., & Al Fuad, Z. (2025). Critical Thinking in the Age of AI: A Systematic Review of AI's Effects on Higher Education. *Educational Process International Journal*, 14(1). <https://doi.org/10.22521/edupij.2025.14.31>
- Merino-Campos, C. (2025). The Impact of Artificial Intelligence on Personalized Learning in Higher Education: A Systematic Review. *Trends in Higher Education*, 4(2), 17. <https://doi.org/10.3390/higheredu4020017>
- Merlo, O., & Li, N. (2025, junio 19). What do students want from AI-assisted teaching? *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/campus/what-do-students-want-ai-assisted-teaching>
- Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. (2023). *Política Nacional de Inteligencia Artificial*. <https://www.minciencia.gob.cl/areas/inteligencia-artificial/politica-nacional-de-inteligencia-artificial/>
- Mintz, S. (2025, mayo 2). Teaching Writing in the Age of AI. *Inside Higher Ed*. <https://www.insidehighered.com/opinion/columns/just-visiting/2025/10/29/writing->

- classes-are-about-writing-not-ai-aided-production
- Modern Language Association. (2024). *Building a Culture for Generative AI Literacy in College Language, Literature, and Writing*. <https://aiandwriting.hcommons.org/working-paper-3/>
- Mohammed, R. (2025, enero 13). Will AI revolutionise marking? *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/campus/will-ai-revolutionise-marking>
- Mosheim, T. (2025, septiembre 15). Quarter of students 'believe AI-assisted work will go undetected'. *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/news/quarter-students-believe-ai-assisted-work-will-go-undetected>
- Msambwa, M. M., Wen, Z., & Daniel, K. (2025). The Impact of AI on the Personal and Collaborative Learning Environments in Higher Education. *European Journal of Education*, 60(1), e12909. <https://doi.org/10.1111/ejed.12909>
- Nature Computational Science. (2025). The rise of large language models. *Nature Computational Science*, 5(9), 689-690. <https://doi.org/10.1038/s43588-025-00890-x>
- Nicoletti, L., Ma, M., & Bass, D. (2025). *AI Is Draining Water from Areas That Need It Most*. Bloomberg. <https://www.bloomberg.com/graphics/2025-ai-impacts-data-centers-water-data/>
- Nicoud, A. (2026). *The trends that will shape AI and tech in 2026*. IBM. <https://www.ibm.com/think/news/ai-tech-trends-predictions-2026>
- Ocen, S., Elasu, J., Aarakit, S. M., & Olupot, C. (2025). Artificial intelligence in higher education institutions: Review of innovations, opportunities and challenges. *Frontiers in Education*, 10, 1530247. <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1530247>
- Pace, I. (2025, septiembre 12). To respond to AI, we may need to live with lower student satisfaction. *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/opinion/respond-ai-we-may-need-live-lower-student-satisfaction>
- Palmer, E. (2025, agosto 6). Discussion forums: The key to AI-proof assessment? *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/campus/discussion-forums-key-ai-proof-assessment>
- Palmer, K. (2025, julio 7). AI Brings Pain and Promise to New Grad Job Market. *Inside Higher Ed*. <https://www.insidehighered.com/news/tech-innovation/artificial-intelligence/2025/07/07/ai-brings-pain-and-promise-new-grad-job>
- Palmer, M. (2024, noviembre 25). Understanding generative AI as a pedagogical innovation. *Inside Higher Ed*. <https://www.insidehighered.com/opinion/views/2024/11/25/understanding-generative-ai-pedagogical-innovation-opinion>
- Parker, L., Loper, A. J., Hayes, J., Karakas, A., White, S., & Hallman, H. (2025). Comparative analysis of artificial intelligence policies in universities across five countries. *Discover Computing*, 28(1), 267. <https://doi.org/10.1007/s10791-025-09745-5>
- Pearson, H. (2025). Universities are embracing AI: will students get smarter or stop thinking? *Nature*, 646, 788-791. <https://doi.org/10.1038/d41586-025-03340-w>
- Piedra-Castro, W. I., Cajamarca-Correa, M. A., Burbano-Buñay, E. S., & Moreira-Alcívar, E. F. (2024). Integración de la inteligencia artificial en la enseñanza de las Ciencias Sociales en la educación superior. *Journal of Economic and Social Science Research*, 4(3), 105-126. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v4/n3/123>
- Pontificia Universidad Católica de Chile. (2024a). *Inteligencia artificial e Integridad Académica en la práctica docente*. <https://integridadacademica.uc.cl/wp-content/uploads/2024/11/02.-Inteligencia-Artificial-e-Integridad-Academica.pdf>
- Pontificia Universidad Católica de Chile. (2024b). *Marco para el uso de Inteligencia Artificial en docencia*. <https://docencia.ia.uc.cl/wp-content/uploads/2024/06/Marco-para-el-Uso-de>

- Inteligencia-Artificial-en-Docencia_compressed-1.pdf
- Pontificia Universidad Católica de Chile. (2025). *Docencia con IA*. <https://docencia.ia.uc.cl/>
- Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. (2025). *Inteligencia artificial en la docencia universitaria*. <https://desarrollodocente.pucv.cl/ia/>
- Rausch, A. (2025, septiembre 19). How AI can drive tailored learning. *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/campus/how-ai-can-drive-tailored-learning>
- Ray, S. (2025). *What's next in AI: 7 trends to watch in 2026*. Microsoft. <https://news.microsoft.com/source/features/ai/whats-next-in-ai-7-trends-to-watch-in-2026/>
- Ren, S., & Luers, A. (2025, octubre 7). *There are many ways to minimise water use related to AI operations, but they may not be what you think*. OCDE AI Policy Observatory. <https://oecd.ai/en/wonk/ways-to-minimise-water-use-related-to-ai-operations-not-what-you-think>
- Rodrigues, M., Silva, R., Borges, A. P., Franco, M., & Oliveira, C. (2025). Artificial intelligence: Threat or asset to academic integrity? A bibliometric analysis. *Kybernetes*, 54(5), 2939-2970. <https://doi.org/10.1108/K-09-2023-1666>
- Rowell, J. (2025a, junio 27). Universities "At Risk of Overassessing" in Response to AI. *Inside Higher Ed*. <https://www.insidehighered.com/news/global/2025/06/27/universities-risk-overassessing-response-ai>
- Rowell, J. (2025b, septiembre 22). Academics 'marking students down' when they suspect AI use. *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/news/academics-marking-students-down-when-they-suspect-ai-use>
- Shahiwala, A., & Iqbal, R. (2025, septiembre 19). Help your graduates beat AI in the job market by building transferable skills. *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/campus/help-your-graduates-beat-ai-job-market-building-transferable-skills>
- Shahzad, M. F., Xu, S., & Asif, M. (2025). Factors affecting generative artificial intelligence, such as CHATGPT, use in higher education: An application of technology acceptance model. *British Educational Research Journal*, 51(2), 489-513. <https://doi.org/10.1002/berj.4084>
- Shahzad, M. F., Xu, S., & Zahid, H. (2025). Exploring the impact of generative AI-based technologies on learning performance through self-efficacy, fairness & ethics, creativity, and trust in higher education. *Education and Information Technologies*, 30(3), 3691-3716. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12949-9>
- Shanahan, M., Greene, A., & Moxley, J. (2025, julio 7). Have chatbots killed the student essay? *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/depth/have-chatbots-killed-student-essay>
- Shemetov, M. (2024, noviembre 7). *Circular water solutions key to sustainable data centres*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/stories/2024/11/circular-water-solutions-sustainable-data-centres/>
- Shirky, C. (2025, abril 29). Is AI Enhancing Education or Replacing It? *The Chronicle of Higher Education*. <https://www.chronicle.com/article/is-ai-enhancing-education-or-replacing-it>
- Siddiqui, Y., & Hill, A. (2025, septiembre 8). Beyond grades: Rethinking student motivation in the GenAI era. *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/campus/beyond-grades-rethinking-student-motivation-genai-era>
- Smart, L., & Hsu, S. (2025). *The AI-energy nexus will determine AI's impact. We must account for it better*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/stories/2025/12/ai-energy-nexus-ai-future/>

- Soliman, M., Ali, R. A., Khalid, J., Mahmud, I., & Ali, W. B. (2025). Modelling continuous intention to use generative artificial intelligence as an educational tool among university students: Findings from PLS-SEM and ANN. *Journal of Computers in Education*, 12(3), 897-928. <https://doi.org/10.1007/s40692-024-00333-y>
- Song, Y., Huang, L., Zheng, L., Fan, M., & Liu, Z. (2025). Interactions with generative AI chatbots: Unveiling dialogic dynamics, students' perceptions, and practical competencies in creative problem-solving. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 22(1), 12. <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00508-2>
- Soylu, M. (2025, julio 28). When AI asks: 'Why?' and facilitates critical thinking. *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/campus/when-ai-asks-why-and-facilitates-critical-thinking>
- Stöhr, C., Ou, A. W., & Malmström, H. (2024). Perceptions and usage of AI chatbots among students in higher education across genders, academic levels and fields of study. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, 100259. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100259>
- The Economist. (2025a, noviembre 6). *Don't blame AI for your job woes*. <https://www.economist.com/finance-and-economics/2025/11/06/dont-blame-ai-for-your-job-woes>
- The Economist. (2025b, noviembre 26). Investors expect AI use to soar. That's not happening. *The Economist*. <https://www.economist.com/finance-and-economics/2025/11/26/investors-expect-ai-use-to-soar-thats-not-happening>
- Times Higher Education. (2025a, abril 1). Get your students workplace-ready. *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/campus/get-your-students-workplaceready>
- Times Higher Education. (2025b, junio 15). Bringing GenAI into the university classroom. *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/campus/bringing-genai-university-classroom>
- Tomlinson, K., Jaffe, S., Wang, W., Counts, S., & Suri, S. (2025). *Working with AI: Measuring the Applicability of Generative AI to Occupations* (arXiv:2507.07935). arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2507.07935>
- Towers-Clark, C. (2025, diciembre 10). AI In 2026: 10 Predictions On Automation And The Future Of Work. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/charlestowersclark/2025/12/10/ai-in-2026-10-predictions-on-automation-and-the-future-of-work/>
- UNESCO. (2024). *Guía para el uso de la IA generativa en educación e investigación*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389227>
- Universidad Adolfo Ibáñez. (2025). *Política de inteligencia artificial de la Universidad Adolfo Ibáñez*. <https://uai.cdn7pm.net/documentos/politica-de-inteligencia-artificial.pdf>
- Universidad Andrés Bello. (2024). *Lineamiento para el uso responsable de inteligencia artificial en la Universidad Andrés Bello*. <https://ia.unab.cl/wp-content/uploads/2024/10/IA-Lineamiento-para-el-uso-responsable-de-inteligencia-artificial-en-UNAB-20240926-002.pdf>
- Universidad Andrés Bello. (2025). *Lineamientos para el uso de inteligencia artificial generativa en actividades académicas*. https://ia.unab.cl/wp-content/uploads/2025/04/Lineamientos-para-el-uso-de-inteligencia-artificial-generativa_UNAB.pdf
- Universidad de Concepción. (2025). *[genIA]*. <https://www.genia.udec.cl/>
- van Lente, H. (2012). Navigating foresight in a sea of expectations: Lessons from the sociology of expectations. *Technology Analysis & Strategic Management*, 24(8), 769-782. <https://doi.org/10.1080/09537325.2012.715478>
- VandeHei, J., & Allen, M. (2025). *Behind the Curtain: A white-collar bloodbath*. AXIOS. <https://www.axios.com/2025/05/28/ai-jobs-white-collar-unemployment-anthropic>

- Vieriu, A. M., & Petrea, G. (2025). The Impact of Artificial Intelligence (AI) on Students' Academic Development. *Education Sciences*, 15(3), 343. <https://doi.org/10.3390/educsci15030343>
- Wang, C., Wang, H., Li, Y., Dai, J., Gu, X., & Yu, T. (2025). Factors Influencing University Students' Behavioral Intention to Use Generative Artificial Intelligence: Integrating the Theory of Planned Behavior and AI Literacy. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 41(11), 6649-6671. <https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2383033>
- Warner, J. (2025, octubre 29). Teach Writing, Not Document Production. *Inside Higher Ed*. <https://www.insidehighered.com/opinion/columns/just-visiting/2025/10/29/writing-classes-are-about-writing-not-ai-aided-production>
- World Economic Forum. (2025). *Future of Jobs*. <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/>
- Zhang, L., & Xu, J. (2025). The paradox of self-efficacy and technological dependence: Unraveling generative AI's impact on university students' task completion. *The Internet and Higher Education*, 65, 100978. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2024.100978>
- Zhu, Y., Liu, Q., & Zhao, L. (2025). Exploring the impact of generative artificial intelligence on students' learning outcomes: A meta-analysis. *Education and Information Technologies*, 30(11), 16211-16239. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13420-z>