

Innovación en el aula  
**Potenciando la Educación  
con Inteligencia Artificial  
Generativa**

Daremos inicio 10:10



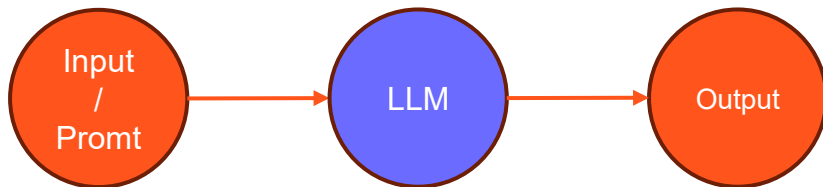
ELSEVIER



Advancing human progress together

# ¿Qué es la IA Generativa?

- Basándose en entradas de datos, esta tecnología permite **crear nuevo contenido basado en algoritmos de aprendizaje**.
- Haciendo uso de la tecnología de LLM (Large Language Models) IA puede predecir una respuesta basándose en los términos o preguntas que se le realizan. **Uso de lenguaje natural**.
- La implementación de esta tecnología **implica control y revisión del humano** para la verificación de información.



# Los académicos están preocupados por estos posibles inconvenientes.

**71%**

Espera que los resultados de las herramientas informadas por IA generativa se basen únicamente en fuentes de alta calidad y confiables.

**83%**

Creen que la IA generativa siempre debe estar acompañada por la experiencia humana.

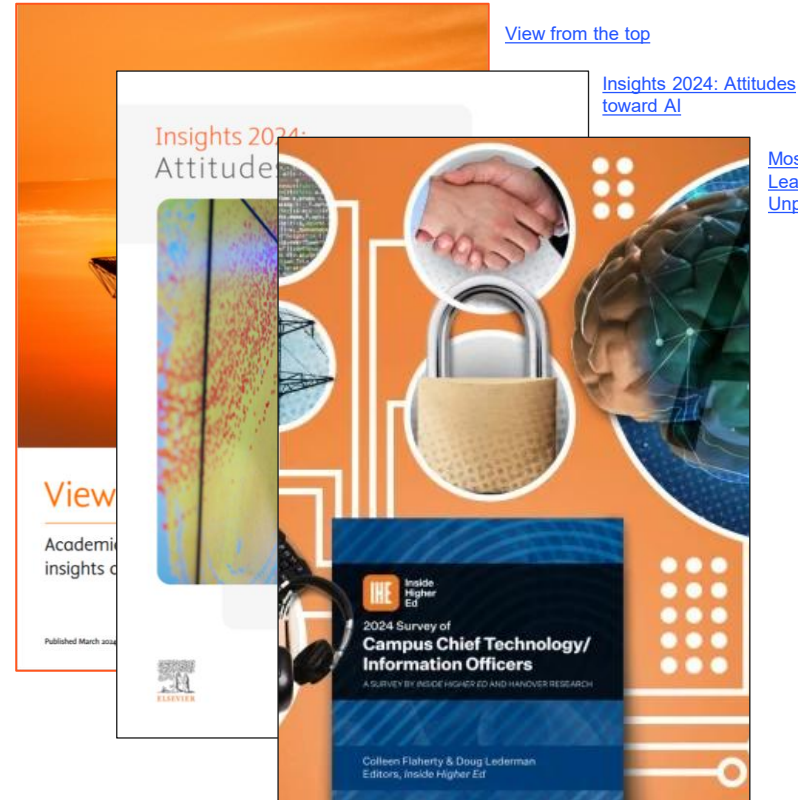
**64%**

De los líderes académicos, un porcentaje alto considera la gobernanza de la IA como una prioridad principal

**9%**

De los directores de tecnología, solo un porcentaje cree que la educación superior está preparada para afrontar el auge de la nueva tecnología.

**ELSEVIER**



# IA Gen cambiando actividades educativas



**Incrementa la productividad en la investigación.**

**Acelera la respuesta en la investigación.**

**Reduce la carga administrativa del profesorado.**

**Apoya la creación de nuevas dinámicas T&L**

**Impulsa la transformación digital.**

**Investigación multidisciplinar**

**Apoya el crecimiento de la colaboración.**

## **CASO #1**

Enfrentando la realidad.

Implementación de  
nuevas estrategias con  
AI

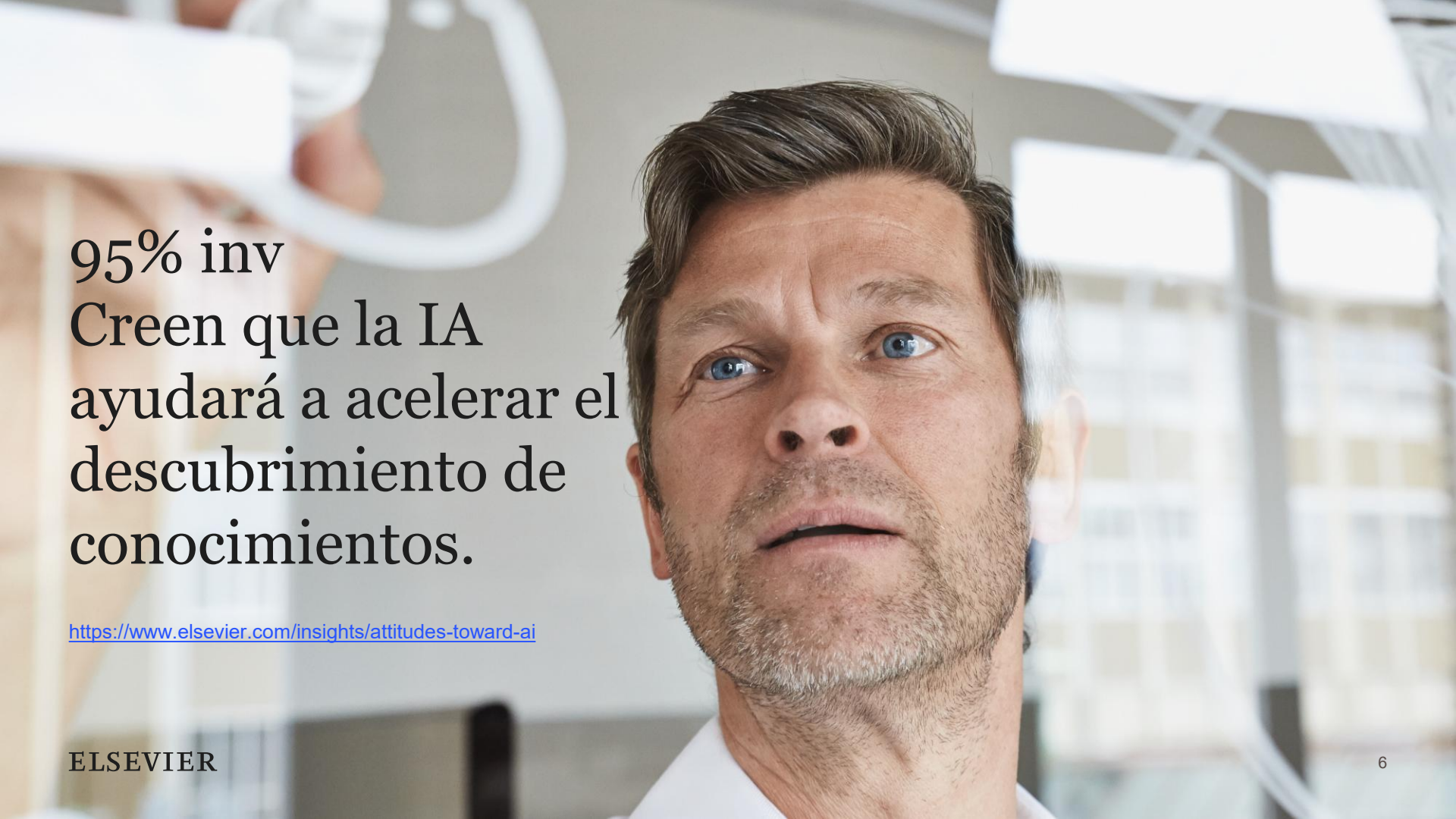
## **CASO #2**

Tabla de evaluación  
para seleccionar la  
herramienta correcta

## **CASO #3**

Ética en la publicación y  
conciencia del uso de AI  
en la creación de nuevo  
conocimiento

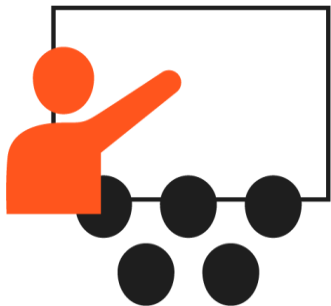




95% inv  
Creen que la IA  
ayudará a acelerar el  
descubrimiento de  
conocimientos.

<https://www.elsevier.com/insights/attitudes-toward-ai>

# Caso #1 “El ensayo de Sofía”



En la clase de **Metodología de la Investigación**, el profesor pide escribir un ensayo de 3 páginas sobre:

*El impacto de la inteligencia artificial en la educación superior en América Latina.*

Sofía, una estudiante de séptimo semestre, **decide hacer uso de un generador de texto con IA para obtener un borrador y entregarlo SIN EDICIÓN** al docente.

Apertura al  
diálogo

Distinción clara  
del uso /  
Pensemos en  
prioridades

Ejercicio  
práctico en  
clase

# *“El impacto de la inteligencia artificial en la educación superior en América Latina”*

What is your research question?

El impacto de la inteligencia artificial en la educación superior en América Latina.

 Ask

---

## Impacto de la inteligencia artificial en la educación superior en América Latina

Síntesis basada en los párrafos relevantes:

---

### Transformación de la enseñanza y el aprendizaje

- **Optimización de tareas y generación de materiales:** Académicos de una universidad pública regional en Chile reconocen que la IA tiene un potencial transformador en la educación superior, permitiendo optimizar tareas administrativas, generar materiales educativos y facilitar procesos de enseñanza y aprendizaje (Rioseco País et al., 2025).
- **Personalización y apoyo en la evaluación:** La IA puede contribuir a la personalización del aprendizaje, reducir el esfuerzo administrativo y apoyar la evaluación estudiantil, además de participar en la generación y prueba de hipótesis científicas (Cox, 2021).

---

### Desafíos y preocupaciones

Socialización activa en  
clase de los contenidos

Identifique la metodología más  
relevante para esta temática ¿cuál  
podría aplicar en su proyecto de  
investigación?

¿El planteamiento de la pregunta fue  
el correcto?



## CASO #1

Enfrentando la realidad.

Implementación de  
nuevas estrategias con  
AI

## CASO #2

Tabla de evaluación  
para seleccionar la  
herramienta correcta

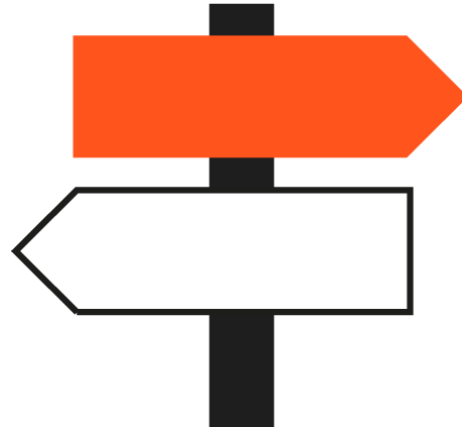
## CASO #3

Ética en la publicación y  
conciencia del uso de AI  
en la creación de nuevo  
conocimiento

## Caso #2 seminario de investigación en Ingeniería



Un equipo de estudiantes de Ingeniería Mecánica y Eléctrica debe investigar sobre **turbinas eólicas de baja potencia para comunidades rurales en América Latina**. Su primer entrega debe ser preparar una **revisión breve del estado del arte** y **un mapa de patentes relevantes**.



¿Qué avances hay en turbinas eólicas de baja potencia en Latinoamérica?

Patentes recientes sobre turbinas eólicas de baja potencia en zonas aisladas

| <b>Actividad académica</b>                              | <b>Alcances y evaluación de calidad de la información</b> | <b>Tipo de contenidos</b>                | <b>Herramienta a implementar para el estudio</b> | <b>Responde a mi pregunta de investigación (Sí/No)</b> |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Identificar contenidos con patentes                     | Se buscan patentes para aplicar en Latinoamérica          | Patentes y casos de estudio              | Engineering Village                              |                                                        |
| Desarrollo de Estado del arte                           | Información indexada para publicar en revistas indexadas  | Artículos                                | Scopus                                           |                                                        |
| Lectura de documentos y mejor entendimiento de términos | Revistas de mi área del conocimiento                      | Artículos<br>comparación de experimentos | ScienceDirect                                    |                                                        |
| Organización y comparación de referencias               | Gestor bibliográfico                                      | Mis contenidos de investigación          | Mendeley                                         |                                                        |

## **CASO #1**

Enfrentando la realidad.

Implementación de  
nuevas estrategias con  
AI

## **CASO #2**

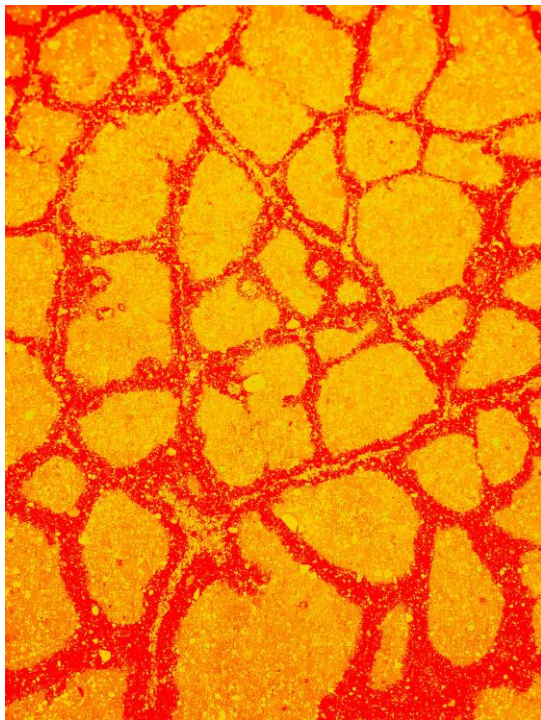
Tabla de evaluación  
para seleccionar la  
herramienta correcta

## **CASO #3**

Ética en la publicación y  
conciencia del uso de AI  
en la creación de nuevo  
conocimiento



## Caso #3 Ciencias ambientales y energías renovables



En un grupo de estudiantes de posgrado en bioenergía se ha generado la preocupación de no tener ideas para el desarrollo de laboratorio en el segundo semestre de 2025... En medio de la socialización de ideas Verónica sugiere:

*Alguno sabe qué se ha publicado en los últimos años sobre el uso del agave como materia prima en biocombustibles sostenibles.*

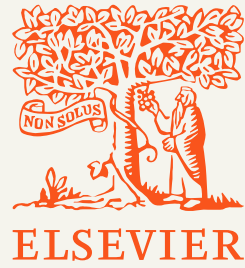
¿Cómo comenzar?





# Ligas de interés

- Artificial intelligence (AI) in decision making CORA: <https://publicationethics.org/guidance/discussion-document/artificial-intelligence-ai-decision-making>
- AI herramienta para docentes Khanmigo: <https://es.khanacademy.org/teacher/khanmigo-tools>
- UNESCO Tesoro: <https://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/>
- ScienceDirect Topic Pages: <https://www.sciencedirect.com/topics>
- <https://researcheracademy.elsevier.com/writing-research/fundamentals-manuscript-preparation/generative-ai-new-policies-opportunities-risks>
- Journal Finder: <https://journalfinder.elsevier.com/>
- Políticas Elsevier AI: <https://www.elsevier.com/about/policies-and-standards/generative-ai-policies-for-journals>



Advancing human progress together