



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

# GUÍAS DE RECOMENDACIONES ÉTICO PEDAGÓGICAS

para la inclusión de IA  
en docencia universitaria

**GUÍA 1:**  
Responsabilidad  
en el aula (para  
docentes)



“La ética en el aula es una responsabilidad compartida tanto del docente como del estudiante. Mientras que el docente actúa como un agente moral autónomo, el estudiante se encuentra aún en proceso de convertirse en uno. Por ello, la responsabilidad en el aula no puede considerarse como algo gestionado únicamente por el docente”

**Sockett, H, 2019**

## Responsabilidad profesional del Docente

La responsabilidad profesional del docente puede entenderse como el compromiso ético, pedagógico y disciplinar que asume el docente universitario en el proceso formativo, un compromiso que diversos autores describen como inherentemente multidimensional, ya que articula dimensiones morales, técnicas, relacionales y contextuales de la práctica educativa (Campbell, 2013; Bernasconi et al. , 2021; Bykova & Kuvaldina, 2020).

En complemento, la ética profesional en la docencia universitaria va más allá del cumplimiento de normas institucionales, es decir, supone una disposición reflexiva y continua hacia el bien del estudiante y hacia la calidad del proceso educativo (Sockett, 1993). Esta responsabilidad requiere de parte del docente asegurar un desempeño competente, sustentado en conocimientos y habilidades académicas suficientes, tanto en el dominio de su área disciplinar como en la selección, adecuación y aplicación de métodos instruccionales efectivos.

Con respecto a las competencias profesionales del docente universitario, la literatura coincide en que se requiere de la integración de saberes pedagógicos fundamentales, tales como la comunicación clara de objetivos, el diseño de actividades alineadas con dichos objetivos y la implementación de estrategias que promuevan aprendiza-

jes significativos y éticamente orientados (Brew & Boud, 1995; Hativa, 2000). Asimismo, se reconoce que la competencia profesional del docente universitario incluye la capacidad de crear oportunidades formativas amplias, es decir, espacios de práctica, retroalimentación oportuna y adaptación a la diversidad estudiantil, como parte de una responsabilidad profesional que excede el simple dominio del contenido (Jedemark & Londos, 2020). De esta manera, la responsabilidad profesional del docente universitario se configura como un marco ético-pedagógico que orienta la enseñanza hacia la excelencia, la justicia educativa y la formación integral del estudiantado (Gbadago et al., 2025).

“La responsabilidad tecnomoral es la obligación ética que tenemos de cultivar las virtudes necesarias para vivir bien con tecnologías emergentes. Esto implica desarrollar capacidades morales —como prudencia, justicia, honestidad, humildad, empatía o civismo— que nos permitan usar, diseñar y gobernar tecnologías de manera que favorezcan la convivencia humana y el florecimiento social”

**Vallor, 2016**

# Riesgos prevalentes de la IA en la docencia

# Efectos de inversión (*inversion effects*): aprendizaje superficial

El riesgo más destacado es que el uso inadecuado de IA reduzca la profundidad del aprendizaje.

Consecuencias:

- Procesar la información de manera más superficial,
- Disminuir el esfuerzo cognitivo y la autorregulación,
- Obtener peores resultados en tareas que requieren razonamiento profundo y argumentación.

El uso de IA puede reducir la carga cognitiva germana\* y llevar a aprendizajes incompletos o poco significativos.

\* carga cognitiva "germana" (o "pertinente", también llamada "esencial") es el esfuerzo mental positivo que se dedica a procesar nueva información y vincularla con el conocimiento previo para crear un aprendizaje significativo y profundo.

# Dependencia excesiva y pérdida de habilidades

La sobreconfianza en la IA puede provocar:

- Menor práctica de habilidades importantes (escritura, pensamiento crítico, investigación),
- Debilitamiento de la toma de decisiones,
- Comportamientos como “pereza metacognitiva”.

La dependencia excesiva en IA puede debilitar la capacidad de juicio y las habilidades de autorregulación necesarias para el aprendizaje efectivo.

# Información incorrecta, sesgos o alucinaciones

Los modelos generativos pueden producir respuestas:

- incorrectas,
- sesgadas (por género, cultura, idioma),
- plausibles pero falsas.

Esto afecta la calidad del aprendizaje si los estudiantes no evalúan críticamente la información.

La naturaleza probabilística de los modelos de lenguaje (LLMs) puede inducir errores si se confía en ellas sin evaluación crítica.

# Desplazamiento del esfuerzo cognitivo esencial

Cuando la IA realiza partes centrales de la tarea (búsqueda, escritura, análisis), se corre el riesgo de que el estudiante no participe activamente en procesos necesarios para aprender:

- análisis,
- síntesis,
- argumentación,
- resolución de problemas.

El uso de IA puede reducir la participación del estudiante en actividades cognitivas profundas si la tarea se simplifica demasiado.

# Reducción de la interacción social y del rol pedagógico

Si se reemplaza excesivamente al docente con IA:

- Se reduce la presencia social,
- Se debilitan interacciones humanas esenciales,
- Se pierde retroalimentación pedagógica de calidad.

Diversos estudios muestran menor "presencia social" en contenidos generados por IA y recomiendan que la IA complemente, y no reemplace, la interacción docente-estudiante.

# Problemas de alineación curricular y calidad pedagógica

La IA puede generar:

- contenidos no alineados con los objetivos del curso,
- explicaciones pobres o inconsistentes,
- ejercicios mal diseñados.

Esto requiere supervisión e involucramiento docente y sistemas con garantías pedagógicas.

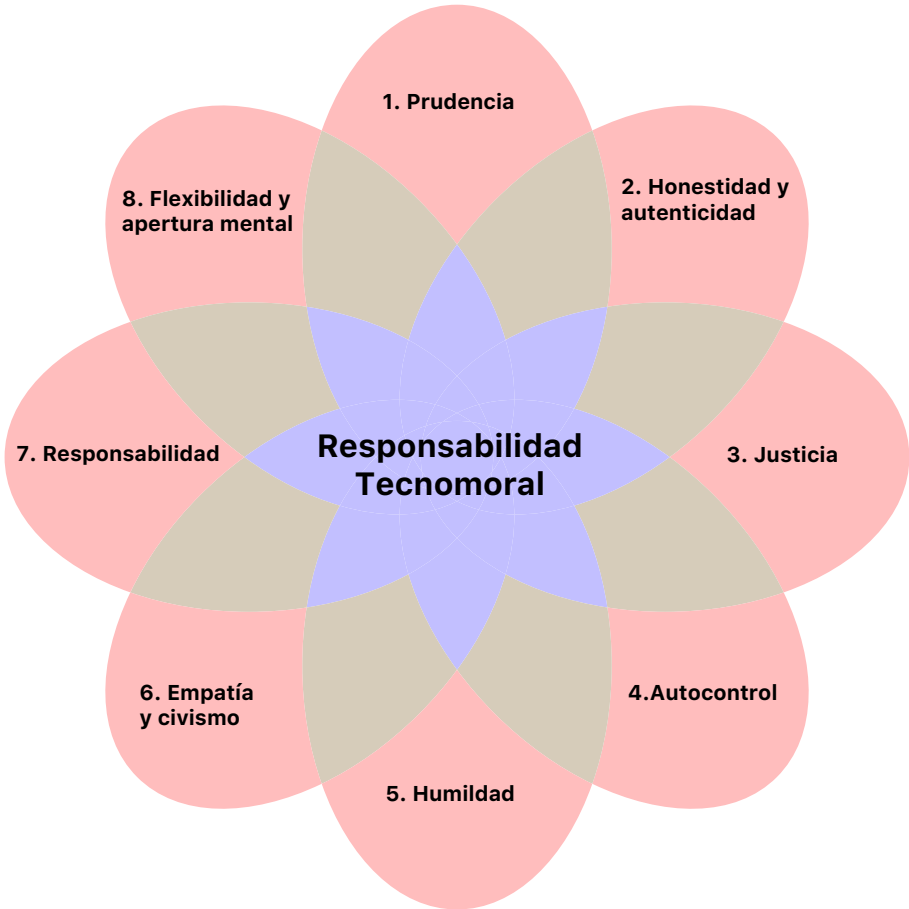
La calidad, precisión y alineación del contenido generado por IA es un desafío recurrente y debe ser verificada por docentes o sistemas con control académico incorporado.

# El rol del docente responsable tecnomoral

La integración efectiva y segura de IA depende críticamente de las competencias, creencias y habilidades pedagógicas del docente.

Necesitamos virtudes específicamente adaptadas al entorno tecnológico contemporáneo. Estas virtudes no son simplemente "habilidades digitales" ni "competencias técnicas", sino **disposiciones del carácter que permiten actuar bien, de forma crítica y responsable**, en contextos donde la tecnología media nuestras decisiones, relaciones y aprendizajes.

# ¿Cómo se configura la responsabilidad tecnomoral?



## ¿Cómo se configura la responsabilidad tecnomoral?

### 1. Prudencia

*(phronesis tecnomoral)*

Es la virtud cardinal para Vallor.

#### IMPLICA:

- Saber cuándo usar IA y cuándo no.
- Evaluar consecuencias previsibles (beneficios y daños).
- Decidir responsablemente ante situaciones ambiguas.

#### SIN PRUDENCIA:

El estudiante puede sobreconfiar en la IA, y el docente puede implementarla sin criterio pedagógico ni ético.

### 2. Honestidad y autenticidad

Supone actuar con integridad incluso cuando la tecnología facilita la trampa o la manipulación.

#### IMPLICA:

- Transparencia sobre el uso de IA.
- Reconocimiento de fuentes y autoría.
- Evitar falsificar trabajo intelectual.

#### EN LA PRÁCTICA:

Un alumno que usa IA para "hacer" su tarea sin producir pensamiento propio viola esta virtud.

### 3. Justicia

Tecnologías como la IA pueden amplificar desigualdades (sesgos algorítmicos, acceso desigual, estereotipos).

#### IMPLICA:

- Identificar sesgos en modelos generativos.
- Evitar reproducir discriminaciones.
- Garantizar acceso equitativo a herramientas.
- El docente debe evitar que el uso de IA beneficie solo a parte del alumnado

#### 4. Autocontrol

La IA invita a la comodidad: delegar, automatizar, minimizar esfuerzo cognitivo.

##### IMPLICA:

- Resistir la tentación de usar IA para eludir el trabajo intelectual.
- Moderar el tiempo y tipo de uso tecnológico.
- Gestionar la impulsividad ante respuestas "rápidas".

Según Vallor, sin autocontrol no hay agencia moral en entornos tecnológicos.

#### 5. Humildad

Reconocer límites propios y límites de la tecnología.

##### IMPLICA:

- Saber que la IA puede equivocarse.
- Admitir que no sabemos todo.
- Revisar y corregir nuestras propias suposiciones.

#### 6. Empatía y civismo

La tecnología altera la manera en que nos relacionamos. Se necesita cultivar conexión humana, respeto y cooperación.

##### IMPLICA:

- Actuar pensando en el impacto sobre otros.
- Mantener interacciones éticas y respetuosas en entornos mediados por tecnología.
- Evitar deshumanización en la educación.

#### 7. Responsabilidad

Asumir las consecuencias de nuestras decisiones tecnológicas.

##### IMPLICA:

- No culpar a la tecnología por nuestros actos.
- Responder por el uso ético de IA en la producción de conocimiento.
- Tomar decisiones informadas y deliberadas.

#### 8. Flexibilidad y apertura mental

Las tecnologías cambian rápido; debemos adaptarnos sin perder criterios éticos.

##### IMPLICA:

- Aprender continuamente.
- Reevaluar prácticas tecnológicas.
- Ajustar juicios y hábitos conforme evolucionan los riesgos.

## Síntesis general

Las virtudes tecnomorales no son solo "valores", sino capacidades morales adquiridas mediante hábitos. Hoy se tornan indispensables para un mundo donde la IA participa en casi todos los procesos cognitivos, sociales y educativos.

- La prudencia regula el uso adecuado.
- La honestidad mantiene la integridad del aprendizaje.
- La responsabilidad asegura que no delegamos la agencia moral.
- La humildad nos protege frente a la ilusión del saber automático.
- El autocontrol evita la dependencia.
- La empatía y el civismo sostienen la dimensión humana de la educación.
- La justicia garantiza usos equitativos.

Y todo esto solo se logra mediante la habituación guiada, práctica sostenida y comunidades educativas que generan cultura ética.

## Agradecimientos:

Este material fue desarrollado con el apoyo del Fondo para la mejora y la innovación de la docencia de la Vicerrectoría Académica de la Pontificia Universidad Católica de Chile, en el contexto del proyecto «Diagnóstico del uso de herramientas de IA generativa en evaluaciones sumativas en Educación Superior», coordinado por Patricio Velasco F.



**Textos** Arriagada-Bruneau, G., Rodríguez, M.F., Barahona, C., Velasco, P.

**Diseño** Constanza Figueroa B.

Este trabajo está licenciado bajo Creative Commons BY-NC 4.0 (Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International). Puede conocer más detalles sobre la licencia en: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

# Referencias

- Bernasconi, A., Berríos, P., Guzmán, P., Véliz, D. & Celis, S. (2021). La profesión académica en Chile: perspectivas desde una encuesta internacional. *Calidad en la educación*, (54), 46-72. <https://dx.doi.org/10.31619/caledu.n54.923>
- Brew, A., Boud, D. Teaching and research: Establishing the vital link with learning. *High Educ* 29, 261–273 (1995). <https://doi.org/10.1007/BF01384493>
- Campbell, E. (2003). *The Ethical Teacher*. Open University Press.
- Gbadago, F. Y., Masud, I., Iddris, F., Koomson, S., Poku, P. K., & Zoiku, S. (2025). Ethical dilemmas in teaching and assessment in higher education: A literature synthesis towards an integrative model for policy, practice and academic integrity. *International Journal of Ethics and Systems*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1108/IJOES-02-2025-0107>
- Hativa, N. (2000). *Teaching for effective learning in higher education*. Springer.
- Jedemark, M., & Londos, M. (2020). Four different assessment practices: How university teachers handle the field of tension between professional responsibility and professional accountability. *Higher Education*, 81(6), 1293–1309. <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00612-4>
- Kuvaldina, E. A., & Bykova, S. S. (2020). Interdisciplinary Integration For Developing Professional Responsibility Of The Future University Teacher. In R. Valeeva (Ed.), *Teacher Education- IFTE 2019*, vol 78. *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences* (pp. 477-488). European Publisher. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2020.01.53>
- Sockett, H. (1993). *The Moral Base for Teacher Professionalism*. Teachers College Press
- Sockett, H. (2019). Classroom Ethics. *Oxford Research Encyclopedia of Education*. Retrieved 20 Nov. 2025, from <https://oxfordre.com/education/view/10.1093/acrefore/9780190264093.001.0001/acrefore-9780190264093-e-26>.
- Vallor, Shannon, *Technology and the Virtues: A Philosophical Guide to a Future Worth Wanting* (New York, 2016; online edn, Oxford Academic, 22 Sept. 2016), <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780190498511.001.0001>, accessed 14 Nov. 2025.



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

# GUÍAS DE RECOMENDACIONES ÉTICO PEDAGÓGICAS

para la inclusión de IA  
en docencia universitaria

## **GUÍA 2:**

Alfabetización  
en deliberación  
ética (para docentes  
y estudiantes)



La alfabetización en deliberación ética es la competencia para participar de manera informada, reflexiva y razonada en procesos de toma de decisiones morales (Gómez & Royo, 2015), en este caso en relación a procesos de aprendizaje, prácticas docentes, implementaciones y mediaciones tecnológicas y uso de IA con fines pedagógicos.

La alfabetización en deliberación ética aplicada a tecnologías de IA requiere que los docentes enseñen a los estudiantes a pensar críticamente sobre las implicancias, riesgos y condiciones de uso responsable (Vakkuri et al., 2021). A continuación, se presentan orientaciones concretas para que el cuerpo docente acompañe este proceso formativo.



## **¿Por qué no es lo mismo que alfabetización digital?**

### **La alfabetización digital puede existir sin deliberación ética**

La alfabetización digital te permite interactuar con la tecnología.

La deliberación ética te permite decidir cómo interactuar con ella de forma moralmente correcta.



# ¿Y para qué nos sirve la alfabetización en deliberación ética?

## § 1. Comprender dilemas y reconocer cuestiones éticas

Ser capaz de identificar cuándo una situación incluye problemas de justicia, equidad, daño, responsabilidad o integridad.

## § 2. Analizar las implicaciones y valores en conflicto

Examinar los posibles cursos de acción, las personas afectadas y los valores implicados (honestidad, bienestar, privacidad, equidad, etc.).

## § 3. Argumentar con razones justificadas

Explicar por qué cierta decisión es ética, usando criterios claros como:

- consecuencias,
- deberes,
- derechos,
- virtudes,
- impacto social,
- equidad.

## § 4. Escuchar y considerar perspectivas diversas (desde un principio de caridad\*)

La deliberación ética no es individualista: requiere diálogo, respeto, empatía y apertura al desacuerdo razonado.

## § 5. Tomar decisiones responsables

Basadas en reflexión, evidencia y principios éticos, evitando impulsos o automatismos (por ejemplo, aceptar respuestas de IA sin evaluación crítica).

\*Principio de caridad: El principio de caridad es una regla fundamental en la argumentación ética, filosófica y crítica que indica interpretar las ideas de otra persona de la manera más racional, fuerte y coherente posible antes de evaluarlas o criticarlas.

No se trata de "estar de acuerdo", sino de dar a la posición del otro la mejor lectura posible, evitando malentendidos, distorsiones o interpretaciones débiles

# ¿Cómo la deliberación ética se integra a las decisiones pedagógicas con IA?

Acompañar procesos de alfabetización en deliberación ética e inteligencia artificial implica que los docentes generen oportunidades para que los estudiantes desarrollen criterio, analicen tensiones y comprendan el impacto de las tecnologías en su disciplina y en la sociedad (Barahona et al., 2025).

**Las siguientes orientaciones buscan apoyar ese trabajo desde una perspectiva ético-pedagógica.**

# 1. Modelar razonamiento ético frente a situaciones tecnológicas

Una estrategia especialmente formativa consiste en analizar una situación que involucra IA. Esto permite al estudiantado observar cómo se identifica un problema ético, cómo se sopesan alternativas y qué principios entran en juego.

Ejemplo de modelamiento:

“Si utilizo esta herramienta para generar un ejemplo, ¿qué ocurre con los datos? ¿Qué tipo de sesgos podría introducir? ¿Qué implicancias tiene para quienes aprenden?”

## 2. Facilitar un entorno cuidado, equitativo y propicio para la deliberación

La deliberación ética en IA requiere un ambiente donde todas las voces puedan participar y sentirse reconocidas. Algunas prácticas orientadoras incluyen:

1. Promover la escucha activa y la consideración mutua,
2. Ofrecer tiempos equilibrados de participación,
3. Reconocer diferencias en alfabetización digital o experiencia con IA
4. Resguardar que la discusión se centre en ideas, no en habilidades tecnológicas.

### 3. Introducir los riesgos y limitaciones de la IA antes de trabajar con ella

#### ¿Por qué es importante pedagógicamente?

La investigación sobre alfabetización en IA indica que muchos estudiantes tienden a sobre confiar en *outputs* tecnológicos, especialmente cuando son generados por sistemas conversacionales amigables o con apariencia de autoridad (Chávez, 2023).

Comprender riesgos —como alucinaciones, sesgos, opacidad o dependencia—:

- prepara al estudiantado para un uso crítico,
- previene que deleguen sin reflexión en el sistema,
- habilita discusiones éticas más profundas,
- posiciona a la tecnología como herramienta, no como fuente infalible.

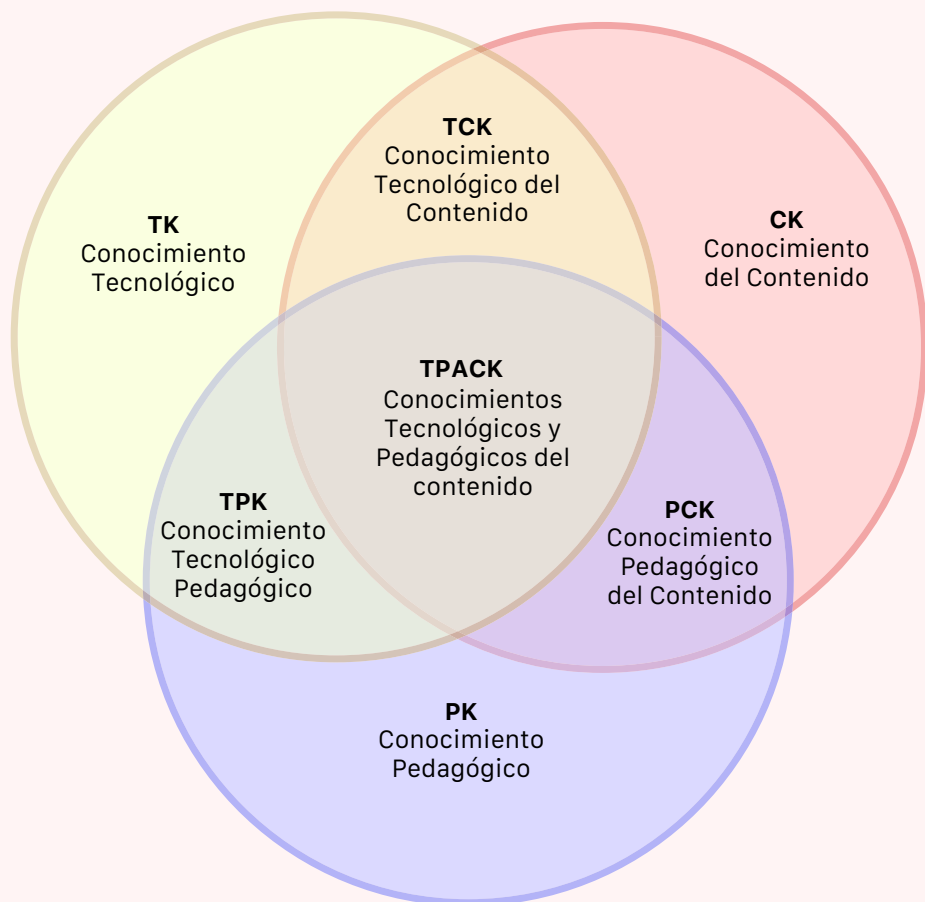
El AI Ethics Literacy Framework señala que la alfabetización ética emerge cuando se entiende tanto el potencial como los límites estructurales del modelo.

**Tabla: Integración de la deliberación ética en decisiones pedagógicas**

Aspecto de la decisión pedagógica	Preguntas éticas clave	Cómo se integra la deliberación ética	Ejemplo en el aula
SELECCIÓN DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	<i>¿Favorece a todos los estudiantes? ¿Respeto sus diferencias?</i>	Se analizan los impactos en equidad, accesibilidad y diversidad.	Elegir actividades con apoyos diferenciados para estudiantes con necesidades educativas especiales.
EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN	<i>¿La evaluación es justa? ¿Permite demostrar el aprendizaje a todos?</i>	Se diseñan métodos que eviten sesgos y promuevan justicia.	Usar rúbricas claras y opciones variadas para mostrar el aprendizaje.
USO DE TECNOLOGÍAS (INCLUIDA LA IA)	<i>¿Protege datos? ¿Evita sesgos o discriminación?</i>	Se verifican riesgos, beneficios y se establecen reglas de uso seguro.	Explicar a las y los estudiantes qué información no deben compartir en un chatbot.
GESTIÓN DEL AULA	<i>¿Promueve respeto, inclusión y seguridad emocional?</i>	Se eligen normas y prácticas que cuidan el bienestar de todos.	Implementar acuerdos de convivencia creados en conjunto.
DISEÑO DE ACTIVIDADES	<i>¿La actividad respeta ritmos, culturas e identidades?</i>	Se consideran implicaciones culturales, emocionales y cognitivas.	Actividades que permitan expresarse desde múltiples lenguajes y contextos.
RELACIÓN DOCENTE-ESTUDIANTE	<i>¿Fomenta autonomía y confianza?</i>	Se evita el autoritarismo y se privilegia el diálogo y la escucha.	Dar retroalimentación constructiva en privado.
INCLUSIÓN Y EQUIDAD	<i>¿Todos tienen oportunidades reales de aprender?</i>	Se ajustan recursos, tiempos y apoyos según las necesidades.	Adaptar materiales para estudiantes con dificultades de lectura.

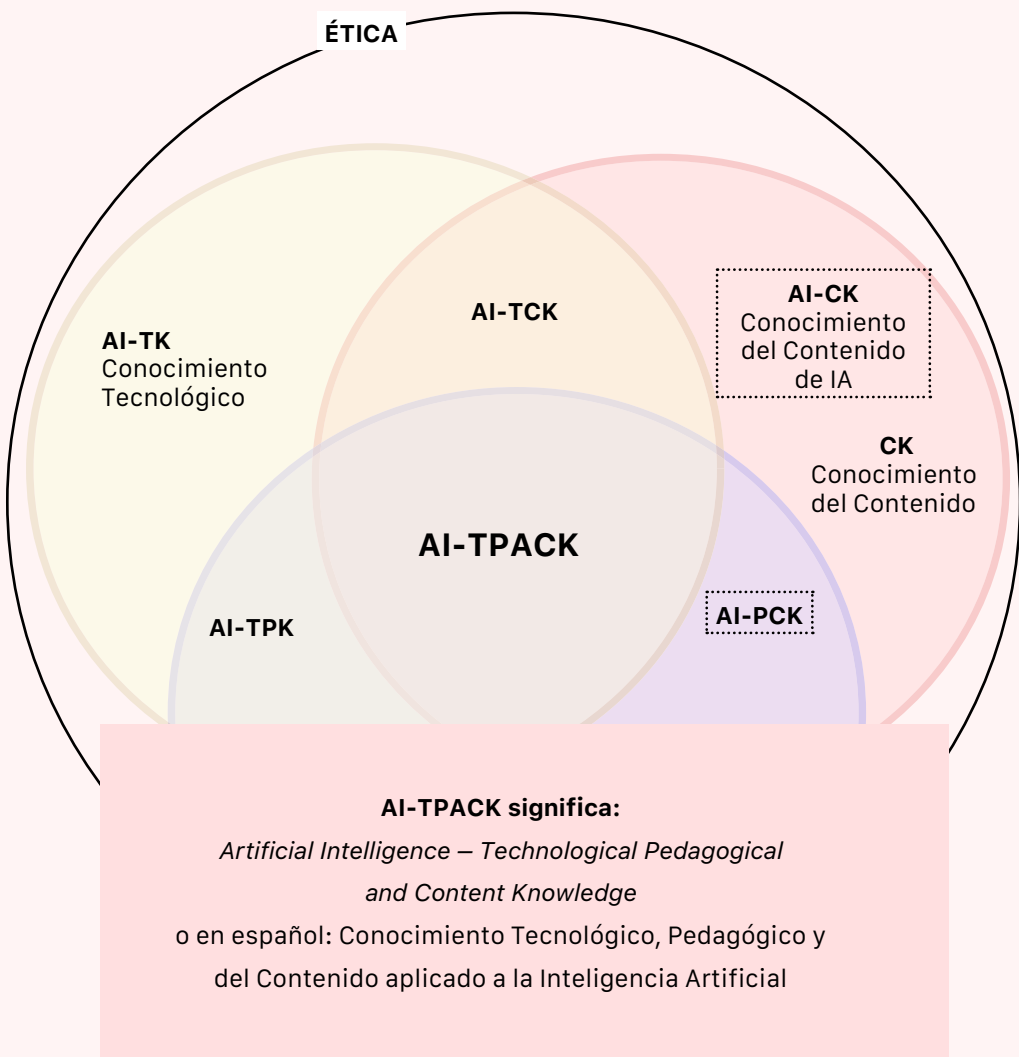
# **Ejemplos alineados al diagrama AI-TPACK + deliberación ética**

## Diagrama 1: Modelo TPACK



Es una extensión del modelo TPACK tradicional, que explica qué tipo de conocimientos necesita un docente para integrar tecnologías en su enseñanza. Sin embargo, como muestra el paper, cuando se trata de inteligencia artificial, se necesita un marco más amplio porque la IA implica aspectos algorítmicos, adaptativos y éticos que no aparecen en la tecnología tradicional.

**Diagrama 2: Modelo AI-TPACK**



# Conocimiento Tecnológico, Pedagógico y del Contenido aplicado a la Inteligencia Artificial

Es una extensión del modelo TPACK tradicional (Aldemir et al. 2025) que explica qué tipo de conocimientos necesita un docente para integrar tecnologías en su enseñanza. Sin embargo, como muestra el paper, cuando se trata de inteligencia artificial, se necesita un marco más amplio porque la IA implica aspectos algorítmicos, adaptativos y éticos que no aparecen en la tecnología tradicional.

Sigla	Nombre en inglés	Nombre en español	Qué significa
<b>AI-TK</b>	ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGICAL KNOWLEDGE	<b>CONOCIMIENTO TECNOLÓGICO DE LA IA</b>	Cómo funciona la IA y cómo se usa técnicamente
<b>AI-TPK</b>	AI TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL KNOWLEDGE	<b>CONOCIMIENTO PEDAGÓGICO-TECNOLÓGICO DE LA IA</b>	Cómo usar la IA para enseñar de manera adecuada
<b>AI-TCK</b>	AI TECHNOLOGICAL CONTENT KNOWLEDGE	<b>CONOCIMIENTO TECNOLÓGICO DEL CONTENIDO CON IA</b>	Cómo vincular la IA con los contenidos de cada asignatura
<b>AI-CK</b>	AI CONTENT KNOWLEDGE	<b>CONOCIMIENTO DEL CONTENIDO DE IA</b>	Cómo enseñar conceptos de IA a los estudiantes
<b>Ética</b>	ETHICS	<b>ÉTICA</b>	Considerar sesgos, privacidad, justicia, seguridad y transparencia

## Ejemplo: Reescritura de textos con IA

### **Dominios AI-TPACK implicados:**

- AI-TK: comprender cómo la IA parafrasea textos.
- AI-TCK: adaptar la complejidad de un texto según estándares
- AI-TPK: usar el output como insumo pedagógico.
- AI-CK: explicar a los estudiantes cómo funciona y sus límites.
- Ética: verificación de sesgo/misinformation.

### *Aplicación pedagógica:*

La docente usa un modelo de lenguaje para simplificar un texto narrativo para lectores emergentes.



### **Deliberación ética:**

- Revisa si la IA cambia elementos culturales o borra diversidad (sesgo cultural).
- Comprueba exactitud del contenido, tal como el paper indica que los profesores en formación debían hacer ("fact-checking") .
- Advierte a los estudiantes que no ingresen datos personales (privacidad).
- Muestra dos versiones del texto: IA vs original, para fomentar pensamiento crítico.

# Referencias

- Aldemir, T., Bicer, A., Kilinc, S., Moon, J., & Kwok, M. (2025). Exploring emergent AI-TPACK competencies in a two-week AI literacy module for preservice teachers. *Teaching and Teacher Education*, 168, 105231. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2025.105231>
- Barahona, C., Arriagada-Bruneau, G. & Rodríguez, M.F. Exploring Students' Perceptions of Active Learning in Teaching Ethical Deliberation: A Case Study in Higher Education'. *J Acad Ethics* 23, 1897–1913 (2025). <https://doi.org/10.1007/s10805-025-09633-z>
- Chávez Valdivia, A. K. (2023). Sistemas Conversacionales: entre la privacidad y la funcionalidad de las interacciones. *Jurídicas*, 20(2), 225-242. <https://doi.org/10.17151/jurid.2023.20.2.12>
- Gómez, V, & Royo, P. (2015). Autodescubrimiento ético y deliberación: Hacia un modelo de enseñanza de la ética en el modelo por competencias. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 41(2), 345-358. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052015000200020>
- Vakkuri, V., Kemell, K. K., Jantunen, M., Halme, E., & Abrahamsson, P. (2021). ECCOLA—A method for implementing ethically aligned AI systems. *Journal of Systems and Software*, 182, 111067.

## Agradecimientos:

Este material fue desarrollado con el apoyo del Fondo para la mejora y la innovación de la docencia de la Vicerrectoría Académica de la Pontificia Universidad Católica de Chile, en el contexto del proyecto «Diagnóstico del uso de herramientas de IA generativa en evaluaciones sumativas en Educación Superior», coordinado por Patricio Velasco F.



### Créditos

#### Textos

Guía de alfabetización en deliberación ética:  
Arriagada-Bruneau, G., Barahona, C., Rodríguez,  
M.F., Velasco, P.

#### Diseño

Constanza Figueroa B.

Este trabajo está licenciado bajo Creative Commons BY-NC 4.0 (Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International). Puede conocer más detalles sobre la licencia en: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

# GUÍAS DE RECOMENDACIONES ÉTICO PEDAGÓGICAS

para la inclusión de IA  
en docencia universitaria

**GUÍA 3:**  
Evaluación e IA  
(para docentes)



La evaluación en el aula es un proceso sistemático mediante el cual los profesores recopilan, interpretan y utilizan evidencias del aprendizaje de los estudiantes con diversos propósitos, tales como diagnosticar fortalezas y debilidades, monitorear el progreso hacia los resultados esperados, asignar calificaciones y proporcionar retroalimentación para mejorar (McMillan, 2013).

El proceso de evaluación puede adoptar un carácter formativo o sumativo. La evaluación formativa se centra en apoyar el aprendizaje durante su desarrollo, mediante retroalimentación oportuna que ayuda a los estudiantes a comprender en qué nivel están y qué necesitan para avanzar, actuando como un mecanismo que regula la enseñanza y el aprendizaje (Black & William, 1998; Sadler, 1989). Por otro lado, la evaluación sumativa tiene como propósito certificar, al final de un período o unidad, el nivel de logro alcanzado por los estudiantes, emitiendo juicios que suelen traducirse en calificaciones o decisiones de promoción (Scriven, 1967; Harlen, 2005). Ambas dimensiones son requeridas para comprender los resultados de aprendizaje alcanzados. Mientras la evaluación formativa orienta el proceso y ayuda a mejorar el aprendizaje de manera oportuna, la evaluación sumativa entrega información precisa para tomar decisiones finales sobre el nivel de logro, la aprobación o el avance en la trayectoria formativa.

En el contexto nacional, el proceso de evaluación se articula con marcos institucionales y nacionales de asegu-

ramiento de la calidad, en los cuales la evaluación se concibe como un insumo esencial para la mejora continua, la rendición de cuentas y el cumplimiento de estándares establecidos por organismos como la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) y el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (SINACES). Así, la evaluación en educación superior integra dimensiones pedagógicas e institucionales, orientadas tanto al aprendizaje significativo de los estudiantes como al fortalecimiento de la calidad educativa a nivel institucional y del sistema.

- + La literatura académica reciente evidencia que la irrupción de la IA generativa en la educación ha convertido la evaluación en un terreno de transformaciones profundas, pero también cargado de dilemas. Por un lado, la investigación muestran que la IA puede mejorar la retroalimentación, fomentar el aprendizaje autorregulado, permitir evaluaciones más auténticas y desarrollar nuevas competencias —como alfabetización digital o “IA-ética” —, proponiendo rediseños de rúbricas, nuevos formatos de tareas y el uso de IA como aliado pedagógico (Xia et al., 2024). Por otro, las guías de UNESCO (2023/2025), advierten sobre riesgos relacionados con equidad, privacidad de datos, diversidad cultural, sesgos tecnológicos y la necesidad de asegurar un uso centrado en lo humano, impulsando políticas institucionales, alfabetización digital y protección de derechos.
- + Desde una mirada crítica, se argumenta que la incorporación de IA en evaluación no es un asunto meramente técnico, sino político y ético. Por un lado, revisiones como (Yan et al., 2024) destacan como grandes desafíos la baja transparencia de los mode-

los, fallas en replicabilidad, riesgos de privacidad y una adopción prematura en contextos educativos sin evaluación rigurosa de sus consecuencias. Por otro lado, análisis críticos como el de Taylor (2024) señalan que las recomendaciones pueden quedar cortas frente a desigualdades estructurales, asimetrías de acceso y desequilibrios entre instituciones, docentes y estudiantes, lo que podría agravar brechas ya existentes en educación. En conjunto, la literatura actual plantea que no basta con incorporar herramientas: exige repensar qué se evalúa, cómo se evalúa y con qué fines —priorizando la integridad académica, la justicia educativa, la agencia docente y estudiantil, y una ética del uso tecnológico.

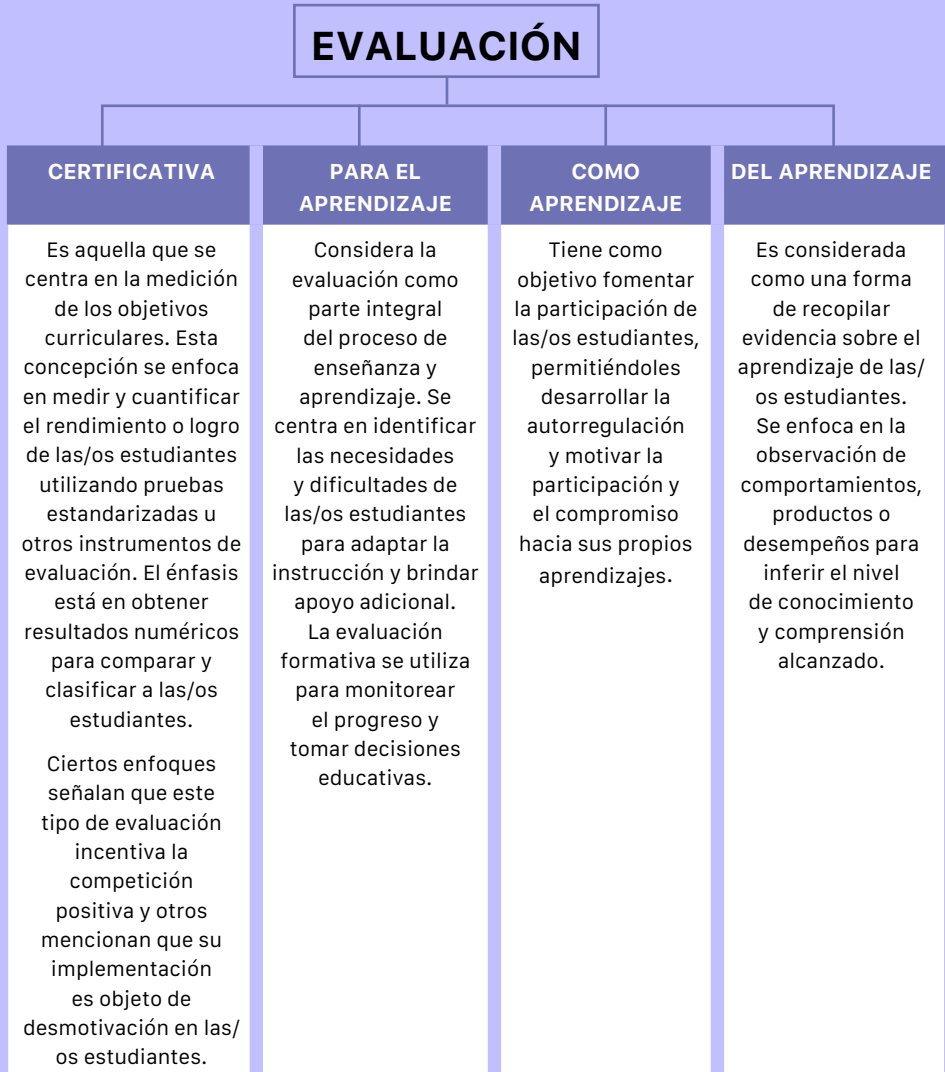
# Consideraciones clave:



## **1. Identificar objetivos de aprendizaje de mi curso**

Preguntas clave: ¿qué habilidades cognitivas envuelve? ¿qué conocimientos?

## 2. Identificar el tipo de evaluación que utilizaré



Fuente: Issaieva y Crahay, (2010), Fagnant y Goffin, (2017), Ruminot (2024)

### **3. Reflexionar sobre qué y cuánto de la evaluación puedo entregarle a la IA**

Pregunta clave: ¿por qué necesito la IA? ¿para qué?

## 4. Semáforo del riesgo ético-pedagógico: (condiciones de implementación)

Tabla de clasificación



<b>NIVEL</b>	<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	<b>CAPACITACIÓN DOCENTE:</b>	<b>DISPONIBILIDAD DE RECURSOS:</b>
<b>0 INOCUO</b>	Riesgo inexistente; condiciones óptimas	Dominio completo técnico-pedagógico; manejo ético sólido.	Acceso pleno, soporte institucional estable, evidencias disponibles.
<b>1 BAJO</b>	Riesgo bajo y controlable.	Competencias básicas suficientes; requiere orientación puntual.	Recursos mayormente disponibles; apoyo institucional presente.
<b>2 MEDIANO</b>	Riesgo moderado; requiere medidas preventivas.	Alfabetización parcial; necesita formación complementaria.	Acceso limitado; dificultades para levantar evidencias.
<b>3 ALTO</b>	Riesgo significativo; posibilidad de efectos no deseados.	Brechas importantes en competencias técnicas o éticas.	Recursos insuficientes; falta de soporte, protocolos o infraestructura.
<b>4 NO PROCEDE / INACEPTABLE</b>	Riesgo alto e inadmisible; no debe implementarse.	No existe capacitación técnica ni ética; posibilidad de vulneración de derechos.	No hay condiciones materiales ni institucionales; no es posible el monitoreo ni la evaluación.

## Para profundizar

### Nivel de profundización

Nivel 1: Reforzar la comprensión general  
Comprender qué es la IA generativa y  
cómo se relaciona con la evaluación y la  
retroalimentación

### Necesidades del docente

- Identificar oportunidades y riesgos básicos.
- Reconocer cuándo la IA puede aportar al proceso evaluativo.

### Lecturas sugeridas para el nivel

INTEF (2023). "Enseñar con IA: evaluación, retroalimentación y personalización."

<https://code.intef.es/noticias/ensenar-con-ia-evaluacion-retroalimentacion-y-personalizacion/>

Arias-Oliva, M., Pérez-Portabella, A., Ollé Sesé, M., de Andrés Sánchez, J. (2026). Rethinking Educational Assessment in the Age of Artificial Intelligence. In: Alvarez, I., Arias-Oliva, M., Dediu, AH., Silva, N. (eds) Ethical and Social Impacts of Information and Communication Technology. ETHICOMP 2025. Lecture Notes in Computer Science, vol 15939. Springer, Cham.

[https://doi.org/10.1007/978-3-032-01429-0\\_24](https://doi.org/10.1007/978-3-032-01429-0_24)



### Nivel de profundización

Nivel 2: Diseño de evaluación apoyado en IA Aplicar IA de manera situada y coherente dentro del diseño o rediseño evaluativo.

### Necesidades del docente

- Reconocer buenas prácticas en diseño evaluativo.

### Lecturas sugeridas para el nivel

Gao et al. (2023). "Automatic assessment of text-based responses in post-secondary education: A systematic review."

<https://arxiv.org/abs/2308.16151>

Arias-Oliva, M., Pérez-Portabella, A., Ollé Sesé, M., de Andrés Sánchez, J. (2026). Rethinking Educational Assessment in the Age of Artificial Intelligence. In: Alvarez, I., Arias-Oliva, M., Dediu, AH., Silva, N. (eds) Ethical and Social Impacts of Information and Communication Technology. ETHICOMP 2025. Lecture Notes in Computer Science, vol 15939. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-032-01429-0\\_24](https://doi.org/10.1007/978-3-032-01429-0_24)

Kirkpatrick, M.S. (2026). Challenging AI as Critical Thinking. In: Alvarez, I., Arias-Oliva, M., Dediu, AH., Silva, N. (eds) Ethical and Social Impacts of Information and Communication Technology. ETHICOMP 2025. Lecture Notes in Computer Science, vol 15939. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-032-01429-0\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-032-01429-0_21)



### **Nivel de profundización**

Nivel 3: Reflexión pedagógica y ética sobre IA en evaluación

Desarrollar criterio profesional propio fundamentado en evidencia, ética y juicio pedagógico

### **Necesidades del docente**

- Formular una postura informada.
- Decidir límites y condiciones para un uso ético-pedagógico de IA.
- Integrar agencia moral del estudiantado.

### **Lecturas sugeridas para el nivel**

Balalle, H., & Pannilage, S. (2025). Reassessing academic integrity in the age of AI: A systematic literature review on AI and academic integrity. *Social Sciences & Humanities Open*, 11, 101299.

<https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101299>

Abbas, M., Jam, F.A. & Khan, T.I. Is it harmful or helpful? Examining the causes and consequences of generative AI usage among university students. *Int J Educ Technol High Educ* 21, 10 (2024).

<https://doi.org/10.1186/s41239-024-00444-7>



## Agradecimientos:

Este material fue desarrollado con el apoyo del Fondo para la mejora y la innovación de la docencia de la Vicerrectoría Académica de la Pontificia Universidad Católica de Chile, en el contexto del proyecto «Diagnóstico del uso de herramientas de IA generativa en evaluaciones sumativas en Educación Superior», coordinado por Patricio Velasco F.



### Créditos

#### Textos

Guía de evaluación: Rodríguez, M.F., Arriagada-Bruneau, G., Barahona, C., Velasco, P.

#### Diseño

Constanza Figueroa B.

Este trabajo está licenciado bajo Creative Commons BY-NC 4.0 (Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International). Puede conocer más detalles sobre la licencia en: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE