





# Nota de enseñanza: La inteligencia invisible

Caso construido con base en contenidos generados por ChatGPT, Perplexity, y estructurado por el equipo del CEAT de la Universidad Rafael Landívar.

## Nota de Enseñanza

#### a. Título del caso:

La Inteligencia Invisible: Dilemas éticos en el uso de IA en la educación

### b. Breve sinopsis del caso:

El caso presenta a Mariana, una profesora universitaria que introduce una plataforma de IA llamada "Progress" en su curso, la cual personaliza el aprendizaje de los estudiantes al analizar tanto datos académicos como no académicos. A medida que los estudiantes empiezan a notar recomendaciones intrusivas relacionadas con su comportamiento fuera del aula (como el uso de redes sociales), surgen preocupaciones sobre la privacidad de los datos y el uso ético de la tecnología. Mariana debe enfrentar el dilema entre continuar con una herramienta que mejora el rendimiento estudiantil o buscar alternativas que respeten más la privacidad de los estudiantes.

## c. Principales preocupaciones de la tomadora de decisiones del caso:

- 1. Uso de datos no académicos sin consentimiento explícito.
- 2. Dilema ético sobre la invasión a la privacidad de los estudiantes.
- 3. Decidir entre mantener una tecnología eficaz o buscar una alternativa más ética.

### d. Caso para cursos de:

- Ética Profesional
- Tecnologías de la Información en la Educación
- Derecho Civil y Mercantil







## Nota de enseñanza: La inteligencia invisible

Caso construido con base en contenidos generados por ChatGPT, Perplexity, y estructurado por el equipo del CEAT de la Universidad Rafael Landívar.

## e. Objetivos de aprendizaje:

- 1. Analizar las implicaciones éticas del uso de inteligencia artificial en la educación.
- 2. Reflexionar sobre los dilemas de privacidad en la recolección de datos personales de los estudiantes.
- 3. Evaluar las responsabilidades de los docentes al implementar nuevas tecnologías.
- 4. Desarrollar habilidades críticas para identificar los riesgos de las tecnologías emergentes en el contexto educativo.

#### f. Lectura relevante:

- 1. Pedreño Muñoz, A. (et al). (2024). La inteligencia artificial en las universidades: retos y oportunidades. Informe anual sobre IA y educación superior. https://andrespedreno.com/lnforme-IA-Universidades.pdf
- 2. Williamson, B. (2019). En clase, la IA debe quedarse en su sitio. <a href="https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387029\_spa">https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387029\_spa</a>
- 3. Lu, S. (2022). Data Privacy, Human Rights, and Algorithmic Opacity. <a href="https://www.californialawreview.org/print/data-privacy-human-rights-and-algorithmic-opacity">https://www.californialawreview.org/print/data-privacy-human-rights-and-algorithmic-opacity</a>
- 4. General Protection Data Regulation <a href="https://gdpr-info.eu/">https://gdpr-info.eu/</a>

#### g. Proceso pedagógico de enseñanza/aprendizaje:

#### Preguntas guía:

- 1. ¿Cuáles son las principales preocupaciones éticas asociadas con el uso de inteligencia artificial en este caso?
- 2. ¿Qué podría haber hecho distinto la profesora Mariana?
- 3. Además de las implicaciones éticas y de privacidad, ¿qué otros riesgos existen en cuanto al uso de la IA en este caso?
- 4. ¿Es justificado el uso de datos no académicos, como el comportamiento en redes sociales, para mejorar el rendimiento estudiantil? ¿Por qué sí o por qué no?
- 5. ¿Qué responsabilidades tienen los docentes al implementar nuevas tecnologías en el aula? ¿Deberían verificar con más detalle cómo funcionan las herramientas que utilizan?









# La inteligencia invisible

Caso construido con base en contenidos generados por ChatGPT, Perplexity, y estructurado por el equipo del CEAT de la Universidad Rafael Landívar.

## Preguntas críticas:

- 1. En el contexto educativo, ¿es más importante priorizar los resultados académicos o la privacidad de los estudiantes? ¿Es posible lograr un equilibrio entre ambos?
- 2. ¿Qué medidas técnicas podrían implementarse para mejorar la privacidad de los estudiantes sin sacrificar la eficacia de las recomendaciones de la IA?
- 3. ¿Cuál es el papel de la universidad en este caso? ¿Qué medidas podría tomar la universidad para equilibrar el uso de tecnologías avanzadas con la protección de la privacidad de los estudiantes?
- 4. ¿De qué manera podría la IA educativa introducir sesgos involuntarios en este tipo de y cómo podrían mitigarse?
- 5. ¿Qué mecanismos de seguridad adicionales podrían implementarse para proteger los datos sensibles de los estudiantes en las plataformas de IA?

#### **Actividades para los estudiantes:**

#### **Individual:**

- Investigación: realizar una breve investigación sobre las leyes de protección de datos que afectan el uso de plataformas educativas (GDPR, COPPA, etc.). Se sugiere realizar algún organizador gráfico para visualizar sus ideas.
- Análisis crítico: escribir un análisis sobre cómo la plataforma "Progress" podría mejorar sus políticas de privacidad para proteger a los estudiantes.
- Propuesta de soluciones: crear una lista de recomendaciones para Mariana y su universidad sobre cómo pueden equilibrar la tecnología y la privacidad de los estudiantes.

## En pequeños grupos:

• Simulación de debate: dividir a la clase en dos grupos: uno a favor del uso de la IA para personalización educativa y otro en contra, centrado en la privacidad. Cada grupo debe defender su postura basándose en lecturas y análisis críticos.

Juego de roles: dividir a los estudiantes en diferentes grupos que representen a los actores clave involucrados en la situación, y simular una reunión o debate para discutir el uso de la plataforma de IA "Progress". Roles sugeridos "la profesora Mariana", "estudiante a favor del uso de la IA", "estudiante preocupado por la privacidad", "soporte técnico de la empresa", "docente experto en tecnología".







## Nota de enseñanza: La inteligencia invisible

Caso construido con base en contenidos generados por ChatGPT, Perplexity, y estructurado por el equipo del CEAT de la Universidad Rafael Landívar.

• Mejora de propuesta de soluciones: evaluar y mejorar la lista de recomendaciones para Mariana y su universidad sobre cómo pueden equilibrar la tecnología y la privacidad de los estudiantes.

## Apertura de la clase:

Iniciar la clase con una breve discusión sobre el aumento de las tecnologías de IA en la vida cotidiana y en el ámbito educativo. Preguntar a los estudiantes si han experimentado recomendaciones de plataformas digitales que les han parecido invasivas.

#### Sesión Plenaria

Preguntas detonantes para guiar la discusión:

- 1. Análisis ético: ¿Qué preocupaciones éticas deben tener en cuenta los docentes al utilizar IA? ¿Hasta qué punto es aceptable la recolección de datos no académicos?
- 2. Debate sobre la privacidad: ¿Deberían los estudiantes ser informados explícitamente sobre qué datos se recopilan? ¿Cuál es el límite entre mejorar la educación y violar la privacidad personal?
- 3. Responsabilidad de Mariana: ¿Qué podría haber hecho de manera diferente Mariana antes de implementar la IA? ¿Debería continuar usando la plataforma o buscar una alternativa?

#### i. Plan de pizarrón sugerido:

Tema: Dilemas éticos de la IA en la educación

## **Problema principal:**

Uso no autorizado de datos no académicos en la personalización del aprendizaje.

#### Temas de debate:

Ventajas, riesgos, acciones para mitigar y soluciones del uso de IA en la educación.

## Soluciones propuestas:

- Implementación de consentimiento informado más detallado.
- Uso de IA solo con datos académicos.
- Alternativas éticas a plataformas que invaden la privacidad.

