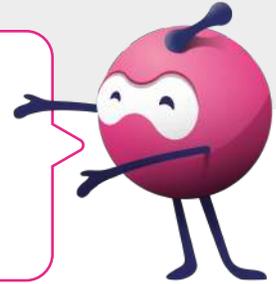


6 ÉTICA

Esta ficha tiene como finalidad orientar a las y los docentes en el uso pedagógico del sexto episodio de la serie "IA en corto", promoviendo en el estudiantado una reflexión crítica, ética y responsable sobre el impacto y uso de la inteligencia artificial en la sociedad.



Nivel

De 7° básico a 4° medio



Video

[IA en corto - Ep 6- Ética](#)

Conceptos clave



Ética:

Disciplina filosófica que estudia el bien y el mal en la conducta humana, estableciendo principios y valores que guían nuestras decisiones y acciones. En el contexto de la inteligencia artificial, la ética es fundamental para evaluar cómo estas tecnologías impactan la sociedad y cómo deben ser utilizadas de manera responsable.

Deepfakes:

Tecnología basada en inteligencia artificial generativa que se utiliza para crear representaciones altamente realistas de personas, ya sea replicando su apariencia, voz o movimientos. Estas herramientas, si bien son valiosas para industrias como el entretenimiento y la publicidad, también representan un desafío ético al ser utilizadas para generar desinformación o manipular la realidad con fines engañosos.

Noticia falsa (Fake news):

Información falsa o manipulada que se difunde como verdadera. Los deepfakes aumentan el riesgo de que las noticias falsas sean más creíbles, complicando nuestra capacidad para distinguir lo real de lo creado por IA.

Responsabilidad:

Capacidad y deber de actuar conscientemente considerando las consecuencias de nuestras decisiones. En el contexto de la inteligencia artificial, tanto creadores como usuarios tienen la responsabilidad de reflexionar y garantizar el uso ético de estas tecnologías para evitar daños sociales o éticos.

Vinculación curricular

¿Qué objetivos de aprendizaje puedes abordar con este video?

A continuación, se presentan algunos objetivos de aprendizaje (OA) de distintas asignaturas con los que puedes articular este video y utilizarlo como recurso educativo. Es importante considerar que estos son solo ejemplos, ya que existen otros OA en el currículum nacional que podrías seleccionar, incluyendo también objetivos de aprendizaje transversales.



7° básico

ASIGNATURA

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Historia, Geografía y Ciencias sociales

Reconocer y explicar formas en que la acción humana genera impactos en el medio y formas en las que el medio afecta a la población, y evaluar distintas medidas para propiciar efectos positivos y mitigar efectos negativos sobre ambos.

1° medio

ASIGNATURA

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Tecnología

Desarrollar un servicio que implique la utilización de recursos digitales u otros medios, considerando aspectos éticos, sus potenciales impactos y normas de cuidado y seguridad.

2° medio

ASIGNATURA

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Tecnología

Evaluar críticamente cómo las innovaciones tecnológicas actuales afectan a la sociedad y el ambiente, considerando criterios éticos, económicos, ambientales y sociales.

Ciencias naturales

Investigar y explicar las aplicaciones que han surgido a raíz de la manipulación genética para generar alimentos, detergentes, vestuario, fármacos u otras, y evaluar sus implicancias éticas y sociales.

3° y 4° medio

ASIGNATURA

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Filosofía

Dialogar sobre problemas contemporáneos de la ética y la política, confrontando diversas perspectivas filosóficas y fundamentando visiones personales.

Preguntas de reflexión y/o activadoras para realizar en el aula



- ¿Cómo decidiría un vehículo autónomo a quién proteger en un accidente?
¿Qué factores debería considerar?
- ¿Cuáles son los beneficios y los riesgos de los deepfakes?
¿Deberían estar regulados?
- ¿Cómo podemos identificar noticias falsas creadas con IA?
¿Qué herramientas necesitamos como ciudadanas y ciudadanos críticos?
- En el video se menciona que el poder de la IA está "en nuestras manos".
¿Qué significa para ti tener una "gran responsabilidad" al usar o desarrollar inteligencia artificial?

Propuesta de actividades alineadas a los objetivos de aprendizaje

En esta sección encontrarás ejemplos de actividades transversales para abordar el tema de ética en la IA, vinculándolas a diferentes asignaturas y objetivos de aprendizaje. Recuerda la importancia de adaptar las actividades al contexto y a las necesidades de tu aula.



Actividad 1: _____

Podcast: Inteligencia artificial, ética y sostenibilidad

Nivel: 7° y 8° básico

Descripción de la actividad:

En esta actividad, las y los estudiantes a investigar y reflexionarán críticamente sobre los impactos de la inteligencia artificial (IA) en el medioambiente y la sociedad, desde una perspectiva ética y sostenible, para elaborar un breve capítulo de un podcast con sus hallazgos y conclusiones. A través del análisis de casos específicos, se explorarán los beneficios tecnológicos y los dilemas éticos que surgen en su implementación.

Orientaciones generales:

- Organizar equipos de 4 a 5 estudiantes, asignando a cada grupo un caso donde la IA impacte el medioambiente o la sociedad (ej: agricultura intensiva con IA, ciudades inteligentes, gestión energética, vehículos autónomos, riesgo de desempleo, brecha digital).
- Pedir a cada grupo que identifique tanto los beneficios tecnológicos del caso como los dilemas éticos asociados. Por ejemplo, analizar cómo la IA puede optimizar la gestión energética mientras plantea desafíos como desigualdades en su acceso o el impacto ambiental por el consumo de recursos naturales.
- Guiar a las y los estudiantes en la evaluación de políticas y prácticas existentes relacionadas con la IA, fomentando la incorporación de principios éticos como justicia social, equidad, sostenibilidad y respeto por los derechos humanos y el medioambiente. Crear una rúbrica breve para orientar los aspectos a considerar.

- Apoyar la grabación de un breve podcast (10 a 15 minutos) en donde presenten, a través de una conversación, sus conclusiones.

¿Qué habilidades para el siglo XXI podemos desarrollar con esta actividad?

Razonamiento ético: Evaluar los dilemas éticos asociados al uso de tecnologías avanzadas, considerando principios como la equidad, la justicia social y la sostenibilidad en la toma de decisiones.

Pensamiento sistémico: Analizar cómo las tecnologías basadas en IA interactúan con factores sociales, económicos y ambientales, comprendiendo su rol dentro de sistemas complejos y globales.

Responsabilidad social: Expresar creativamente a través de una línea de tiempo de una secuencia evolutiva de la IA.

Actividad 2:

Antes pensaba... Ahora pienso...



Nivel: 1º medio

Descripción de la actividad:

Las y los estudiantes reflexionarán sobre cómo han cambiado sus ideas respecto a los dilemas éticos de la inteligencia artificial a lo largo de la clase. Utilizarán la rutina de pensamiento "Antes pensaba... Ahora pienso..." para explorar y comparar sus ideas iniciales y finales tras analizar el tema.

Orientaciones generales:

- **Antes pensaba... Ahora pienso** es una rutina de pensamiento que invita a reflexionar sobre cómo las ideas evolucionan tras adquirir nuevos aprendizajes. Los estudiantes identifican sus percepciones iniciales, las contrastan con información nueva y expresan el cambio en su perspectiva.
- Solicitar que completen la primera parte de la rutina al inicio de la clase: "Antes pensaba que la IA siempre era beneficiosa porque...".
- Presentar y analizar el video 6 de IA en corto considerando los dilemas éticos relacionados con la IA, como los deepfakes o las decisiones en vehículos autónomos, durante la clase. Se recomienda complementar con otros ejemplos.
- Pedirles que completen la segunda parte al finalizar: "Ahora pienso que la IA también presenta riesgos éticos porque...".
- Fomentar la discusión grupal comparando las respuestas iniciales y finales, reflexionando sobre los cambios en sus ideas y qué los motivó.

¿Qué habilidades para el siglo XXI podemos desarrollar con esta actividad?

Empatía tecnológica: Desarrollar la capacidad de comprender cómo las tecnologías de IA pueden impactar la vida de diferentes grupos sociales, fomentando una perspectiva inclusiva y consciente de los efectos de la tecnología.

Pensamiento ético: Reflexionar y evaluar de manera crítica los dilemas morales y las implicaciones éticas que surgen con el uso de tecnologías avanzadas, promoviendo la toma de decisiones responsables.

Autoevaluación crítica: Aprender a identificar y analizar los propios sesgos y cambios en el pensamiento al adquirir nueva información, fortaleciendo la metacognición y la capacidad para adaptarse a nuevos conocimientos.

Actividad 3:

Identificación y análisis de puntos críticos en dilemas éticos de la IA



Nivel: 3° y 4° medio

Descripción de la actividad:

Los estudiantes analizarán dilemas éticos relacionados con la inteligencia artificial (IA) utilizando la rutina de pensamiento "Puntos críticos". Identificarán aspectos esenciales de un problema contemporáneo en IA, evaluando diferentes posturas éticas, sus implicancias sociales y los desafíos asociados.

Orientaciones generales:

- La rutina de pensamiento "**Puntos críticos**" invita a explorar aspectos esenciales de un problema o situación, identificando áreas de desacuerdo clave y posibles soluciones. Su objetivo es fomentar la reflexión crítica sobre temas complejos, considerando diferentes perspectivas.
- Organizar grupos y asignarles un dilema ético relacionado con la IA, como la vigilancia masiva, automatización laboral o decisiones autónomas en vehículos.
- Promover que cada grupo investigue el problema asignado y lo analice desde diferentes perspectivas éticas (utilitarismo, deontología, ética del cuidado, entre otras).
- Pedir que respondan las preguntas clave de la rutina:
 - ¿Qué aspectos son esenciales para comprender este problema?
 - ¿Dónde están los desacuerdos más significativos?
 - ¿Qué soluciones podrían abordar estos desacuerdos y cómo?
- Solicitar que cada grupo organice sus ideas en un cuadro o gráfico que resuma los puntos críticos, las perspectivas analizadas y las posibles soluciones.
- Facilitar lecturas breves sobre teorías éticas, como el utilitarismo, la deontología, la ética de la virtud y el contractualismo, para que los estudiantes puedan fundamentar mejor sus posturas.
- Finalizar la actividad con una discusión grupal, donde cada grupo presente sus hallazgos y defienda sus puntos de vista, fomentando el debate y la argumentación respetuosa.

¿Qué habilidades para el siglo XXI podemos desarrollar con esta actividad?

Resolución de conflictos éticos: Analizar dilemas complejos y proponer soluciones que equilibren diferentes perspectivas, abordando desacuerdos de manera fundamentada y constructiva.

Razonamiento ético: Identificar y justificar principios éticos aplicados a problemas contemporáneos, integrando valores como la equidad, la justicia y la responsabilidad social.

Adaptabilidad reflexiva: Reconocer cómo los avances tecnológicos, como la IA, demandan la revisión y adaptación de posturas éticas y valores tradicionales frente a nuevos desafíos globales.

Recursos para profundizar

Importante: Deberás revisar cuidadosamente todos los recursos para seleccionarlos y utilizarlos con criterio pedagógico en el aula.



[🔗 Video: Regulación y ética de la inteligencia artificial](#)

[🔗 Interactivo: Moral Machine](#)

[🔗 Propuesta didáctica: La ética en la Inteligencia Artificial: Moral Machine - Code INTEF](#)

[🔗 Recursos didácticos: Programa de inteligencia artificial para 1° y 2° medio: fundamentos, ciudadanía y ética](#)

