

# Lección 40: Investigando una solución ambiental con IA IV

Lección con conexión [Ver en ISTE](#)

## Propósito

Los proyectos ambientales, ya sea para proteger especies en peligro de extinción o abordar el cambio climático global, son importantes para muchos alumnos y también para muchos desarrolladores de IA. En este proyecto, los alumnos probarán una aplicación asistida por IA diseñada para abordar un desafío ambiental, explorarán varios proyectos de IA destinados a la sostenibilidad y la protección ambiental, y propondrán una solución desarrollada por IA para un problema ambiental local que hayan identificado.

En esta cuarta y última sesión del uso de la IA para resolver problemas del medioambiente, los estudiantes presentarán al curso un breve reporte donde se hable de algún proyecto de conservación del medioambiente o social en el que se utilice inteligencia artificial.

## Secuencia para el aprendizaje

- Conocimiento inicial (5 min)
- Ampliación del conocimiento (35 min)
- Transferencia del conocimiento (5 min)
- Evaluación (- min)

## Objetivos

Los estudiantes serán capaces de:

- Discutir como las tecnologías computacionales han cambiado el mundo y expresar como esas tecnologías influyen y están influenciadas por prácticas culturales.
- Evaluar las formas en que la informática impacta las practicas personales, éticas, sociales, económicas y culturales.

## Preparación

- Solicitar acceso a sala de computación o computadores para sus estudiantes.

## Recursos

Para los profesores:

- Enlace: [Proyecto Kilimo](#), riego automatizado.
- Enlace: Proyecto [Bee 2 Fire](#) detección de incendios.
- Video: [Proyecto Bee 2 Fire](#)
- Enlace: [Proyecto Mosquito](#), control de infecciones.
- Enlace: [Rainforest Connection](#), programa anti robo de madera nativa.
- Video: [Rainforest Connection](#) Presentación TED.
- Enlace: [Proyecto AI for Earth de Microsoft](#) (en inglés).
- Para los estudiantes:
- Enlace: [Google Drive](#), Sistema de trabajo ofimático en la nube y de respaldo de archivos.
- Enlace: [Canva](#) herramienta de diseño gráfico y presentaciones online.
- Enlace: [Prezi](#), herramienta para crear presentaciones en línea.

## Vocabulario

- **Protección del medio ambiente:** Práctica de proteger el medio ambiente natural por parte de individuos, organizaciones y gobiernos. Sus objetivos son conservar los recursos naturales y el entorno natural existente y, cuando sea posible, reparar los daños y revertir las tendencias.

# Estrategia de aprendizaje

## Conocimiento inicial (5 min)

### Organizando los grupos

Los estudiantes se reúnen con sus grupos y preparan sus archivos y material para presentar frente al curso.

## Ampliación del conocimiento (30 min)

### Trabajo de cada grupo en su proyecto

Haga que cada equipo presente sus descubrimientos. A medida que lo hacen, haga que sus compañeros escriban en las notas adhesivas nuevos hechos o ideas acerca de lo que puede hacer la IA. Nuevamente, cada nota adhesiva debe incluir solo un hecho o idea.

## Transferencia del conocimiento (10 min)

### Escribir en el diario y charla rápida

Luego de las presentaciones, haga que los alumnos agreguen las nuevas notas adhesivas a las categorías en la pared y debata brevemente las nuevas capacidades o aplicaciones de la IA que descubrieron. Conduzca a los alumnos a concluir que la capacidad de una IA para superar a los humanos en tareas como la clasificación o la predicción la convierte en una tecnología útil para abordar muchos desafíos ambientales y de sostenibilidad.

## Evaluación

- Para evaluar la presentación, puede utilizar [esta rúbrica de desempeño](#).

## Experiencias de aprendizaje de profundización

Use estos Contenidos para ampliar el aprendizaje de los estudiantes. Se pueden usar como Contenidos extras fuera del aula.

### Cada vez mejor

- Los estudiantes pueden diseñar componentes interactivos u otras estrategias para hacer participar a la audiencia.

### Desafío de curso

- Se pueden grabar las presentaciones o llevarlas a otras instancias (como talleres de inteligencia artificial, clubes de robótica, programación u otros) para difundir el uso de estas tecnologías y el cuidado del ambiente.