Machine Learning – Ejemplos prácticos para docentes

Material didáctico relacionado: M1-T1-MLC2 – Introducción a los conceptos de Inteligencia Artificial (IA) – Machine Learning

Objetivo del ejercicio: Profundizar en los conceptos básicos de machine learning tratados en el material didáctico con la ayuda de ChatGPT, como parte de la preparación personal del docente, junto con una actividad en el aula para desarrollar en los estudiantes un uso consciente de la IA – sin que los estudiantes necesiten conocer los nombres de los paradigmas de aprendizaje (aprendizaje supervisado, no supervisado, por refuerzo).

Ejercicio 1 – un ejercicio de apoyo al aprendizaje personal del docente

Título: Machine Learning – Autoevaluación conceptual con ChatGPT

Ejercicio: Durante la preparación, el docente utiliza ChatGPT para organizar y comprobar sus conocimientos sobre los conceptos básicos de machine learning (aprendizaje supervisado, no supervisado, por refuerzo) antes de impartir la clase.

Duración: 20 minutos

Modalidad: preparación individual y autónoma

Herramientas: ordenador o smartphone, ChatGPT (u otro chatbot), el texto del material didáctico

Instrucciones:

1. Vuelva a leer la sección “Tipos de Machine Learning” del material didáctico y anote qué concepto (aprendizaje supervisado, no supervisado o por refuerzo) le resulta menos claro.

2. Abra ChatGPT y pegue el siguiente prompt, sustituyendo la parte entre corchetes por su propia materia.

Prompt para ChatGPT (para su propia preparación):

> *¡Actúa como un tutor de IA paciente que prepara a docentes de secundaria para enseñar inteligencia artificial! ¡Explica, con ejemplos sencillos y cotidianos, la diferencia entre aprendizaje supervisado, no supervisado y por refuerzo! Para cada tipo, proporciona un ejemplo que también podría usar como ilustración en mi clase de [mi propia materia, p. ej. biología, historia, geografía]! ¡Al final, formula tres preguntas de verificación para que pueda comprobar si he entendido correctamente las diferencias!*

3. Compare la respuesta recibida con el texto del material didáctico: dónde coincide, dónde difiere y qué falta o es más preciso que el material didáctico.

4. Si un concepto sigue sin quedar claro (p. ej. el aprendizaje por refuerzo), pida al chatbot una segunda analogía, aún más sencilla, y luego formúlela con sus propias palabras en una frase.

Conclusión: "Un concepto que he logrado entender mejor con la ayuda de ChatGPT, y que ahora puedo explicar a mis estudiantes con mis propias palabras."

Ejercicio 2 – trabajo en el aula con los estudiantes

Título: "¿Dónde se esconde la IA?" – uso consciente de la IA en la vida cotidiana

Ejercicio: En pequeños grupos, los estudiantes identifican cuáles de sus aplicaciones cotidianas (redes sociales, streaming, teclado, navegación, cámara, etc.) utilizan inteligencia artificial en segundo plano sin que se percaten conscientemente de ello, y luego usan ChatGPT para averiguar qué podría "notar" la aplicación en cuestión sobre ellos, y qué podrían hacer al respecto de forma más consciente. Los estudiantes no necesitan conocer los nombres de los paradigmas de aprendizaje (aprendizaje supervisado, no supervisado, por refuerzo) – el objetivo es un uso consciente y crítico de la IA.

Duración: 30 minutos

Modalidad: trabajo en pequeños grupos (grupos de 3–4 personas)

Herramientas: un dispositivo por grupo (smartphone u ordenador portátil) con acceso a internet y a ChatGPT, papel o un documento compartido para anotar

Instrucciones:

1. Cada grupo enumera 5–6 aplicaciones o dispositivos que utiliza a diario (p. ej. redes sociales, streaming de música o vídeo, teclado del smartphone, mapas/navegación, cámara, desbloqueo de pantalla por reconocimiento facial, app didáctica escolar).

2. Para cada aplicación, plantéese la pregunta: ¿funciona la inteligencia artificial en segundo plano y, en caso afirmativo, qué creen que podría "notar" o aprender sobre ellos?

3. Elijan una aplicación sobre la que tengan dudas y profundicen en ella con ChatGPT – sustituyendo la parte entre corchetes por su propia aplicación.

Prompt para ChatGPT (para la actividad grupal en el aula):

> *¡Soy un estudiante de secundaria! Me gustaría entender cómo [p. ej. Instagram / Spotify / el teclado de mi smartphone] utiliza la inteligencia artificial en segundo plano. ¿Qué datos podría recopilar sobre mí y para qué podría utilizarlos? ¡Formula 2–3 cosas a las que debería prestar atención si quiero usar esta aplicación de forma más consciente!*

4. El grupo compara la respuesta recibida con sus propias suposiciones y luego formula una frase sobre qué harán de forma más consciente a partir de ahora respecto a la aplicación en cuestión (p. ej. revisar la configuración de privacidad, adoptar una mirada crítica sobre las recomendaciones).

5. Cada grupo comparte brevemente (alrededor de 1 minuto) sus conclusiones con la clase.

6. Conclusión conjunta: el docente resume que el uso consciente de la IA no solo se refiere a lo que utilizamos directa y conscientemente (p. ej. ChatGPT),

sino también a lo que opera de forma invisible en segundo plano para nosotros – o incluso sobre nosotros.

Conclusión: “Algo que a partir de ahora gestionaré de forma más consciente en una aplicación que también utiliza IA.”

Nota para los docentes: el primer ejercicio profundiza en los conocimientos conceptuales del propio docente, mientras que el segundo se basa en este conocimiento profundizado para ayudar a los estudiantes a ser más conscientes de dónde y cómo está presente la IA en su vida cotidiana – en línea con la sección “Conclusiones para docentes” del material didáctico: las respuestas de los modelos son estimaciones probabilísticas, por lo que tanto docentes como estudiantes deben tratarlas con espíritu crítico y contrastarlas con fuentes.

Derechos de autor © 2026 Consorcio VITA

Esta obra puede compartirse y adaptarse bajo los términos de la Licencia Internacional Creative Commons Atribución/Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 (CC BY-SA 4.0).



Financiado por la Unión Europea. Las opiniones expresadas son únicamente las de los autores y no reflejan necesariamente las de la Unión Europea ni las de la Agencia Nacional.