

<h1>Detectives digitales: usamos la IA para pensar mejor</h1>

Persona y sociedad | Pensamiento Crítico | Diseño Universal para el Aprendizaje

Descripción

En esta sesión, los estudiantes descubrirán que la inteligencia artificial (IA) puede ayudarles a aprender, hacer preguntas, buscar ideas y explicar temas, pero que no siempre tiene la razón. Por medio de un reto cercano a su vida, aprenderán a revisar la información que reciben de una herramienta de IA antes de crearla o compartirla.

Los niños y niñas conocerán una estrategia sencilla para pensar críticamente: **preguntar, comparar y comprobar**. Observarán dos respuestas sobre un animal, una noticia o una situación cotidiana; identificarán cuál información parece confiable, qué datos necesitan revisar y qué preguntas pueden hacer para descubrir errores. También practicarán cómo escribir instrucciones claras para obtener mejores respuestas de la IA.

La propuesta utiliza el Diseño Universal para el Aprendizaje al ofrecer información mediante imágenes, lectura en voz alta, ejemplos orales y demostraciones. Los estudiantes podrán expresar sus ideas hablando, escribiendo, dibujando o utilizando símbolos. Además, trabajarán en parejas y equipos, con apoyos visuales y preguntas guía. La clase busca formar usuarios responsables, curiosos y cuidadosos de la tecnología, capaces de usar la IA como una herramienta de apoyo, sin dejar de pensar por sí mismos. Este aprendizaje se relaciona con las tareas escolares, los videos, los juegos, las búsquedas en internet y las conversaciones familiares.

Objetivos de Aprendizaje

- **Reconocer** que una respuesta generada por IA puede contener información correcta, incompleta o equivocada.
- **Aplicar** las acciones “preguntar, comparar y comprobar” para revisar una respuesta de IA.
- **Comparar** dos respuestas y señalar una semejanza, una diferencia y un dato que debe verificarse.
- **Crear** una pregunta clara para usar la IA de manera segura y útil, sin compartir datos personales.
- **Explicar** con palabras, dibujos o símbolos por qué no se debe creer ni compartir automáticamente todo lo que dice una IA.

Recursos Necesarios

- Una computadora, tableta o teléfono del docente conectado a internet; no es necesario que cada estudiante tenga un dispositivo.
- Proyector o pantalla, si está disponible.
- Una herramienta de IA generativa apropiada para demostración docente, como ChatGPT, Gemini o Copilot, utilizada por el adulto.

- Dos tarjetas grandes con respuestas ficticias de IA sobre el ajolote, preparadas por el docente: una con información mayormente correcta y otra con un dato claramente dudoso.
- Tarjetas con las palabras e imágenes: **Preguntar - Comparar - Comprobar**.
- Una ficha por estudiante titulada “Soy detective de la información”, con espacios para escribir o dibujar.
- Hojas, lápices, colores, notas adhesivas y marcadores.
- Cartel con la regla: “No comparto mi nombre completo, dirección, teléfono, contraseñas ni fotografías con una IA”.
- Libro escolar, enciclopedia infantil o página web confiable sobre animales para comprobar información.
- Lista de cotejo docente y pequeños boletos de salida.

Requisitos Previos

- Reconocer la diferencia básica entre una pregunta y una respuesta.
- Comprender que no todo lo que se escucha, lee o ve es necesariamente verdadero.
- Haber trabajado previamente la observación, la comparación y la formulación de preguntas.
- Conocer normas básicas de seguridad digital, como no compartir datos personales con desconocidos.
- Participar en conversaciones respetando turnos y escuchando las ideas de los demás.

Actividades

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos.

Propósito de la sesión: Comprender que la IA puede ayudarnos a encontrar ideas, pero que necesitamos revisar sus respuestas usando nuestro propio pensamiento.

Activación de conocimientos previos: “¿Verdadero, falso o necesito investigar?” — 4 minutos

Docente: Muestra tres tarjetas y lee cada frase: “Los pulpos tienen tres corazones”; “Todos los perros pueden volar”; “La Luna produce su propia luz”. Indica: “Levanten el pulgar si creen que es verdadero, bájenlo si creen que es falso y coloquen la mano en la barbilla si necesitan investigar”. Pregunta: “¿Cómo podríamos comprobar nuestras respuestas?”.

Estudiantes: Responden con gestos, explican brevemente sus razones y mencionan posibles fuentes, como un libro, una persona experta o una página confiable.

Motivación y enganche: “El mensaje misterioso” — 3 minutos

Docente: Presenta en la pantalla o lee una respuesta ficticia: “La IA dice que los ajolotes pueden vivir en la Luna porque tienen branquias mágicas”. Pregunta: “¿La repetiríamos sin pensar? ¿Qué parte nos parece extraña?”. Explica: “Hoy seremos detectives digitales. Nuestra misión será descubrir cuándo una respuesta necesita ser revisada”.

Estudiantes: Expresan sorpresa, identifican la afirmación dudosa y formulan preguntas sobre cómo verificarla.

Contextualización — 3 minutos

Docente: Relaciona el tema con situaciones cotidianas: “Tal vez algún día una IA les ayude con una tarea, una receta, un dibujo o una pregunta sobre animales. Puede dar una buena idea, pero ustedes deben decidir si la respuesta es segura y correcta”. Presenta el cartel: **Preguntar, comparar y comprobar**.

Estudiantes: Mencionan un uso posible de la IA y escuchan el propósito de la sesión.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 40 minutos.

Presentación del contenido con DUA: El docente combina explicación oral, tarjetas con dibujos, lectura breve y demostración visual. Dice: “La IA es una herramienta que aprende de muchos ejemplos y produce respuestas. No es una persona y puede equivocarse. Por eso usamos tres pasos: **1. Preguntar** de manera clara; **2. Comparar** con otra respuesta o fuente; **3. Comprobar** si el dato aparece en un libro, una página confiable o la explicación de un adulto experto”. Se aclara que solo el docente utilizará la herramienta durante la demostración y que nunca se escriben datos personales.

Actividad 1: “Preguntas de detective” — 10 minutos

Objetivo: Crear preguntas claras y seguras para usar una IA.

Organización: Parejas.

- **Docente:** Entrega una ficha con cuatro temas: ajolotes, reciclaje, planetas y animales de la comunidad.
- **Docente dice:** “Elijan un tema y completen esta pregunta: ‘¿Qué es ___? Explica tres datos para un niño o niña de nuestra edad’”.
- Las parejas escriben, dictan al compañero o dibujan su pregunta.
- Antes de compartirla, revisan el cartel de seguridad y eliminan nombres, direcciones, teléfonos, contraseñas o fotografías.
- Dos o tres parejas leen sus preguntas. El grupo indica si son claras y seguras.

Evidencia: Una pregunta clara, relacionada con un tema y sin datos personales. **Rol docente:** Apoya con un banco de palabras, modela una pregunta y pregunta: “¿Qué quieres saber exactamente? ¿Tu pregunta protege tu información?”.

Actividad 2: “Dos respuestas bajo la lupa” — 12 minutos

Objetivos: Reconocer errores de la IA y comparar información.

Organización: Grupos de 3 o 4 estudiantes.

- **Docente:** Entrega dos tarjetas sobre el ajolote. La tarjeta A dice: “El ajolote es un anfibio que vive en lugares con agua. Puede conservar algunas características de su etapa juvenil”. La tarjeta B dice: “El ajolote es un pez que respira fuego y vive en los árboles”.
- **Docente dice:** “Lean o escuchen ambas respuestas. Marquen con una estrella una idea parecida, con un círculo una diferencia y con un signo de interrogación el dato que debemos comprobar”.

- El equipo completa la frase: “Nos parece confiable/no confiable porque...”. Puede escribir, dibujar o usar símbolos.
- Cada grupo comparte una razón.

Evidencia: Ficha con semejanza, diferencia y dato dudoso. **Rol docente:** No da inmediatamente la respuesta; pregunta: “¿Qué palabra suena extraña? ¿Qué evidencia necesitaríamos? ¿Es suficiente que una computadora lo diga?”.

Actividad 3: “Comprobar antes de compartir” — 10 minutos

Objetivo: Aplicar la estrategia “preguntar, comparar y comprobar”.

Organización: Equipos y plenaria.

- Los equipos consultan un libro infantil, una enciclopedia o una página confiable seleccionada por el docente.
- Comparan la información con las tarjetas y escriben: “La fuente confirma que...” o “La fuente nos hace dudar de...”.
- El docente muestra el proceso en tres pasos y el grupo coloca cada tarjeta en el orden correcto.
- Los equipos representan con mímica los tres pasos: hacer una pregunta, comparar dos fuentes y comprobar un dato.

Evidencia: Conclusión grupal sustentada en una fuente. **Rol docente:** Guía la lectura, ayuda a localizar el dato y refuerza: “Una respuesta no se comparte hasta revisarla”.

Actividad 4: “Mi regla de oro” — 8 minutos

Objetivos: Explicar el uso responsable de la IA y formular una recomendación.

Organización: Individual, luego parejas.

Cada estudiante completa o dibuja: “Cuando use una IA, yo voy a...”. Debe incluir una acción de comprobación y una norma de seguridad. Ejemplo: “Voy a comparar la respuesta con un libro y no escribiré mi dirección”. En parejas leen sus reglas y eligen una para compartir. El docente registra algunas en un cartel colectivo.

Diferenciación y transiciones

Para quienes necesitan apoyo, se ofrecen frases incompletas, pictogramas, lectura en voz alta, compañero tutor y posibilidad de responder oralmente. Para quienes terminan antes, se propone crear una segunda pregunta sobre el mismo tema y explicar cómo comprobarían su respuesta. El docente anuncia cada transición: “Ya hicimos una pregunta; ahora pondremos dos respuestas frente a frente” y luego “Ya comparamos; ahora buscaremos pruebas”.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos.

Síntesis: “El semáforo del pensamiento” — 4 minutos

Docente: Dibuja un semáforo. En el color rojo escribe “No compartir todavía”, en el amarillo “Comparar y comprobar” y en el verde “Usar la información con responsabilidad”. Lee tres situaciones: “La IA responde algo que no entiendo”; “La respuesta coincide con un libro confiable”; “La IA pide mi contraseña”. Los estudiantes levantan una tarjeta de

color y explican su elección.

Reflexión metacognitiva — 3 minutos

Los estudiantes responden oralmente o en un boleto de salida:

- “¿Qué significa comprobar una respuesta de IA?”
- “¿Qué diferencia encontraste entre las dos respuestas?”
- “¿Qué dato personal nunca debes escribir en una IA y por qué?”

Retroalimentación y transferencia — 3 minutos

Docente: Reconoce evidencias concretas: “Comparaste las respuestas y encontraste una diferencia” o “Protegiste tus datos personales”. Corrige con preguntas, no solo con respuestas: “¿Qué fuente podría ayudarnos?”. Cierra diciendo: “Cuando en casa vean un video, una publicación o una respuesta de IA, recuerden: preguntar, comparar y comprobar”. Como reto opcional, cada estudiante llevará a casa una pregunta sobre un animal, escribirá qué fuente usaría para comprobarla y compartirá la respuesta con un adulto.

Evaluación

Tipo y momentos de evaluación

- **Diagnóstica:** Durante la actividad inicial “¿Verdadero, falso o necesito investigar?”, en los minutos 1 a 4, se observan las ideas previas sobre verdad, duda y comprobación.
- **Formativa:** Durante las actividades 1, 2 y 3 del desarrollo, mediante observación, preguntas guía y revisión de las fichas.
- **Sumativa:** En el cierre, mediante el boleto de salida y la “Regla de oro” elaborada por cada estudiante.

Criterios de evaluación

- **Reconoce** que una respuesta de IA puede contener errores o información dudosa. Se vincula con el objetivo 1.
- **Aplica** los pasos “preguntar, comparar y comprobar” en el análisis de una respuesta. Se vincula con el objetivo 2.
- **Compara** dos respuestas identificando una semejanza, una diferencia y un dato por verificar. Se vincula con el objetivo 3.
- **Formula** una pregunta clara y segura, sin incluir datos personales. Se vincula con el objetivo 4.
- **Explica** por qué debe revisar la información antes de creerla o compartirla. Se vincula con el objetivo 5.

Instrumentos sugeridos

- Lista de cotejo con los cinco criterios, aplicada durante el trabajo grupal.
- Registro de observación anecdótica para anotar preguntas, argumentos y participación.
- Revisión de la ficha “Soy detective de la información”.
- Autoevaluación con semáforo: verde “lo puedo hacer”, amarillo “necesito practicar”, rojo “necesito ayuda”.

Evidencias de aprendizaje

- Pregunta clara y segura elaborada en parejas.
- Ficha con comparación de las dos respuestas.
- Conclusión grupal respaldada por un libro o fuente confiable.
- “Regla de oro” individual sobre el uso responsable de la IA.
- Boleto de salida con respuestas sobre comprobación, comparación y protección de datos personales.