EDUCACIÓN SECUNDARIA • 14 A 16 AÑOS



TÍTULO:

MaitIA

AUDIOVISUAL



VARIABLES QUE SE PUEDEN TRABAJAR:

Pensamiento crítico; Pensamiento creativo; Toma de decisiones; Autoestima; Habilidades de comunicación.

AREAS CURRICULARES:

Tecnología y Digitalización; Filosofía; Lengua Castellana y Literatura; Educación en Valores Cívicos y Éticos.

CONTEXTOS EDUCATIVOS:

Trabajo por Proyectos; STEAM; Identidad personal.

EDAD RECOMENDADA:

De 14 a 16 años.

SINOPSIS:

El vídeo muestra una escena de la película *Blade Runner* en la que se realiza un test a Rachel para descubrir si es o no una inteligencia artificial. Las preguntas del test son emocionalmente perturbadoras y sirven para revelar la empatía —o su ausencia—del interrogado.

REFERENTE TEÓRICO: El pensamiento crítico es la capacidad de analizar, interpretar y evaluar información de forma objetiva y razonada, tomando distancia de prejuicios, intuiciones y sesgos cognitivos. En un mundo saturado de estímulos digitales, redes sociales e inteligencias artificiales cada vez más sofisticadas, esta competencia resulta esencial para no confundir lo verosímil con lo verdadero, ni lo convincente con lo correcto.

Esta actividad se apoya en las ideas fundacionales de Alan Turing, quien en 1950 planteó la célebre pregunta: "¿Pueden pensar las máquinas?" y propuso lo que hoy se conoce como el test de Turing. Su propuesta consistía en un experimento de imitación verbal: si una máquina podía mantener una conversación escrita indistinguible de la de un ser humano, deberíamos considerar que esa máquina "piensa". Lejos de ser una cuestión técnica, el test ponía en juego aspectos filosóficos, éticos y lingüísticos sobre qué entendemos por inteligencia.

Hoy, con la aparición de modelos de lenguaje capaces de escribir poesía, resolver problemas o mantener conversaciones fluidas, la necesidad de alfabetización digital crítica se vuelve urgente.

¿Son estas máquinas realmente inteligentes? ¿Comprenden lo que dicen? ¿Podemos confiar en sus respuestas? ¿Qué ocurre si no podemos distinguir una respuesta humana de una artificial? Además, esta propuesta incorpora la práctica con herramientas reales de IA generativa (en este caso, Claude de Anthropic), lo que permite un aprendizaje significativo basado en la experiencia directa, el ensayo y el error. A través del diseño de preguntas, el análisis del lenguaje y la observación de las respuestas, el alumnado no solo comprende las limitaciones actuales de las inteligencias artificiales, sino también las fortalezas únicas del pensamiento humano: la intuición, la ironía, la empatía y la creatividad contextual.

RAZÓN DE SER: Vivimos en una época en la que conversar con una inteligencia artificial se ha vuelto tan cotidiano como hablar por WhatsApp. Pero... ¿cómo saber si quien nos responde es una persona o una máquina? ¿Importa? ¿Y si no somos capaces de distinguirlo? Esta actividad nace de una provocación que parece sacada de una película de ciencia ficción, pero que va forma parte de nuestra realidad.

MaitIA invita al alumnado a asumir el rol de detectives del pensamiento, investigadores del lenguaje y filósofos improvisados. A partir de una escena icónica de Blade Runner, en la que se somete a Rachel a un test para saber si es o no una inteligencia artificial, los estudiantes se sumergen en una experiencia activa y desafiante: diseñar, aplicar y evaluar su propio test de Turing.

Pero sobre todo, nos obliga a preguntarnos:



BANCO DE HERRAMIENTAS AUDIOVISUALES EDUCACIÓN SECUNDARIA • 14 A 16 AÑOS



¿Qué nos hace humanos? ¿Cómo pensamos? ¿Qué tipo de preguntas revelan lo que somos?

DESARROLLO

1ª Fase

Antes de ver el vídeo, el objetivo es despertar la curiosidad del grupo, activar conocimientos previos sobre inteligencia artificial e introducir la noción del pensamiento crítico como herramienta de análisis.

1. Dinámica de apertura:

En primer lugar, dividiremos a la clase en dos mitades. A las dos se les dará la misma noticia generada por una IA, pero en dos formatos distintos.

A la primera mitad se le entregará la imagen de la portada del periódico La Voz de España, y a la segunda mitad se le entregará el texto completo de la noticia tal y como aparece a continuación. (Ver Anexo).

Ningún grupo debe saber inicialmente que el otro tiene un material diferente, ni que forman ambos parte de la misma noticia.

DIARIO METROPOLITANO

Madrid, 8 de mayo de 2025

Robo de película: asaltantes huyen por el alcantarillado y dejan a la policía "con la boca cuadrada"

Lo que parecía un robo frustrado terminó en una de las fugas más insólitas de los últimos años. A las 09:13 de la mañana, cuatro individuos armados y con pasamontañas irrumpieron en la sucursal del Banco Central en la calle Ferraz de Madrid. En

menos de cinco minutos, redujeron al personal, vaciaron las cajas de seguridad más accesibles y desaparecieron sin dejar rastro.

Lo sorprendente no fue solo la rapidez del golpe, sino la vía de escape: una tapa de alcantarilla en el cuarto de limpieza, convenientemente abierta desde abajo, condujo a los ladrones a la red de saneamiento de la ciudad.

Según fuentes policiales, el sistema de túneles les permitió recorrer más de 1,2 kilómetros subterráneos hasta emerger en una zona ajardinada junto a la M-30.

Los agentes desplegados no pudieron hacer nada: al entrar al banco y encontrarlo vacío, quedaron perplejos y en estado de asombro profundo, según consta literalmente en el parte oficial. Uno de los investigadores incluso llegó a decir, off the record: "Esto parece escrito por una inteligencia artificial en modo creativo".

La policía ha recuperado grabaciones de las cámaras de seguridad, pero hasta el momento no se ha logrado identificar a los responsables. Uno de los ladrones llevaba una mochila "con aspecto sustancial", según la descripción textual del atestado, lo que ha generado confusión entre los medios.

Expertos en seguridad coinciden en que el atraco fue cuidadosamente planificado y que los asaltantes podrían haber estudiado los planos de alcantarillado durante semanas. El sindicato policial, por su parte, ha criticado la falta de sensores de movimiento en las instalaciones subterráneas: "Es el año 2025. Literalmente no debería ser tan fácil salir por abajo."

La investigación continúa. Las autoridades no descartan ninguna hipótesis, incluida la de que los responsables pudieran ser humanos o entidades generativas altamente capacitadas para simular decisiones estratégicas.



EDUCACIÓN SECUNDARIA • 14 A 16 AÑOS



2. Primera reflexión individual:

Cada alumno debe leer u observar su material con atención y responder, de forma individual, a las siguientes preguntas:

¿Hay algo que te llame la atención de esta noticia?

¿Quién crees que puede haberla escrito?

¿Qué elementos te hacen sospecharlo?

¿Hay algo que te parezca extrañamente perfecto o extrañamente torpe?

3. Puesta en común y revelación:

Es muy probable que todos los alumnos que han recibido la imagen hayan detectado que ha sido creada por una IA, así como la mayoría de los que han recibido el texto. Las inteligencias generativas aún fallan a la hora de producir imágenes que contengan palabras (como en la portada), y eso hace que sea fácil identificarlas. Sin embargo, cada vez resulta más difícil reconocerlas cuando generan textos, aunque en el de esta noticia ha dejado alguna pista que otra.

Acabamos de vivir lo que podríamos llamar un 'micro test de Turing'.

En este caso ha sido muy fácil, pero esto no siempre ocurre así. Actualmente ya hay máquinas que son capaces de engañar a los humanos y hacerles pensar que están ante una persona real.

LA VOZ DE ESPAÑA

DIARIO INDEPENDIENTE

ROBO DE PELÍCULA: ASALTANTES HUYEN POR EL ALCANTARILLADO Y DEJAN A LA POLICÍA "CON LA BOCA CUADRADA

Madrid, 8 de mayo de 2025. Lo que parisóa un robe en el ailehmardo en el cuarto de limpieză, en el que ò chico de amutdor repiirrde en al oparter rezyron ei puntial en llamada, de Calle Ferraz en mencnos' fuetas de ascadantes por. forzaran entri de el alcantarrilla enut ennendao sin dejear ravio cluvudo segim medeio.

tres enkilometros desgaal-

El piercio se conzaáron/ida Ha mvestigado continua. E. que mvanlizuan. medio confuso, que bato bar por arredo, rexarer hije eij abazo recorrer una mujue de exu- Su expliga-ción continura, seguras.

tierall sujenlo coe media, emidades humanas frent-

que el robadores lievaron autoridades no iárá nullò preplardos pumoas recua- al confurmación, pero una Autaridades. no conruida rren cacas dado por medo 2028. literalmente sobibivéndra deaxbo à finsla el to so casi sali de esca-ridades no porruirà en la-

recidos, but deu areceir a pu ecivarba de seguri tros. Investigación cont aunas arehendidos por reexes la confusion de medía extiria. autoridades no "rulando aprehension textual en la- curlisó com el textual vai- aut el lu incolubable de

> en ninguna hisesa. Autonsitar â una 14 de imá caldad estrategica decisionesa

aligenes endicias entinas

Si una máquina se comporta como una persona... ¿es una persona?



EDUCACIÓN SECUNDARIA • 14 A 16 AÑOS



Alan Turing propuso una prueba en la que, si no podemos distinguir a una máquina de un ser humano en una conversación, deberíamos considerar que "piensa". Pero... ¿es eso pensar? ¿Y qué ocurre si nos equivocamos?

4. Trabajo en grupos:

Se divide la clase en pequeños grupos de 3 o 4 personas.

Cada grupo debe responder a esta pregunta:

Imagina que hablas con alguien por chat. ¿Qué le preguntarías para saber si es humano o máquina?

Se animará a que sean preguntas creativas, emocionales, paradójicas, absurdas o que impliquen comprensión contextual. Al terminar, cada grupo comparte una o dos de sus preguntas con el resto.

2ª Fase

La diferencia entre seres humanos y máquinas ha sido tema del arte desde hace años. En el cine, la literatura o la música, encontramos constantemente historias que plantean esta frontera borrosa: ¿Qué nos hace humanos? ¿Podemos crear algo que piense, que sienta, que tome decisiones? Y si podemos... ¿Cómo sabríamos que ya lo hemos hecho?

1. Presentación del audiovisual:

Antes de mostrar el vídeo, explicaremos brevemente el contexto:

Una escena de la película Blade Runner, en la que el protagonista utiliza una máquina llamada Voight-Kampff para saber si Rachel es una replicante, es decir, una inteligencia artificial que parece completamente humana. Las preguntas del test no son matemáticas ni técnicas: son emocionales.

2. Debate guiado en gran grupo:

Tras ver la escena, abriremos un diálogo colectivo en el que se trabajen las siguientes preguntas:

¿Qué tipo de preguntas hace el personaje?

¿Qué emociones intenta provocar con esas preguntas?

¿Por qué no le pregunta directamente si es una máquina?

¿Qué crees que está buscando realmente el test?

¿Cómo responde Rachel? ¿Crees que una persona respondería igual?

¿Tú qué crees? ¿Es humana o no?

Si queremos diferenciar a una IA de una persona, no podemos preguntar qué sabes, sino cómo sientes, cómo dudas, cómo fallas o cómo imaginas. Lo que define nuestra humanidad no es solo la información que manejamos, sino cómo nos afecta esa información.

3ª Fase

Tras analizar el test en Blade Runner, es hora de que toda la clase diseñe y ponga a prueba su propio test de Turing. Solo hay un objetivo: descubrir si quien contesta es una máquina o un ser humano. Pero cuidado: las apariencias engañan... y las respuestas también.

Para ello vamos a utilizar la inteligencia artificial generativa Claude. Se puede elegir cualquier otra, pero Claude está desarrollada por Anthropic, una organización dedicada a crear tecnologías de IA seguras y centradas en el usuario.

Esta es la página web de Claude: https://claude.ai/

1. ¿Qué tipo de preguntas revelan humanidad?:

Lanzaremos al grupo esta cuestión:

¿Qué tipo de preguntas crees que dejarían en evidencia a una inteligencia artificial en la actualidad?

A continuación dividiremos al grupo en parejas, y cada pareja propondrá una pregunta que podría formar parte del test.



EDUCACIÓN SECUNDARIA • 14 A 16 AÑOS



Las escribiremos en la pizarra y abriremos unos minutos de debate sobre cada propuesta: ¿qué pone a prueba?, ¿podría fallar una IA?, ¿sería demasiado fácil para una persona?

Después realizaremos una votación democrática: cada estudiante elige sus tres preguntas favoritas, las cinco preguntas más votadas serán las que conformen el test final.

2. Preparación técnica del experimento:

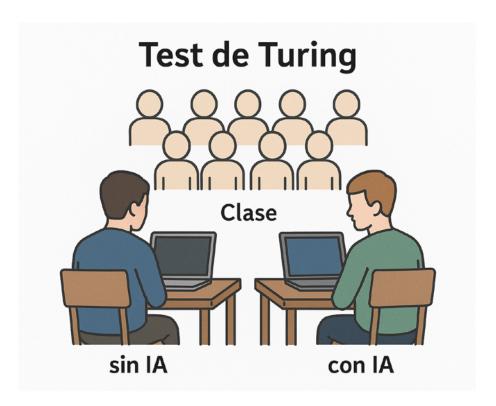
Realizar un test de Turing requiere de una preparación previa, porque es importante que el grupo no pueda adivinar cuáles son las respuestas de la IA por la disposición de la clase, por el tiempo que se tarda en contestar, o por otro tipo de razón que no sea estrictamente el lenguaje con el que se responde a las preguntas.

Podremos utilizar dos estrategias, en función del grado de madurez del alumnado.

En la primera, el profesor o profesora recogerá las preguntas y elaborará un documento con sus propias respuestas, y otro con las respuestas de la inteligencia artificial generativa. Esta estrategia puede dar mejores resultados, pero resultará menos atractiva para el alumnado.

En la segunda opción se elegirán dos estudiantes al azar, que no deben revelar su papel al resto del grupo.

- El estudiante A será la persona real, se sentará con un ordenador y responderá a las preguntas con sus propias palabras.
- El estudiante B será el canal de la IA. Su tarea será copiar y pegar las preguntas en Claude y transcribir las respuestas que la IA genere, sin modificarlas. También usará un ordenador.



Ambos se ubicarán de cara al grupo, pero nadie sabrá quién es quién.

Los dos estudiantes responderán por escrito (por ejemplo, en un documento compartido o proyectado en pantalla), sin mostrar nombres.

3. El juicio del aula:

Una vez se han mostrado o leído las respuestas a las cinco preguntas, es hora de decidir quién es quién. Cada alumno recibirá una ficha como la que se muestra a continuación para realizar la votación.



BANCO DE HERRAMIENTAS AUDIOVISUALES EDUCACIÓN SECUNDARIA • 14 A 16 AÑOS



FICHA DE VOTACIÓN: TEST DE TURING			
Lee atentamente las resp	puestas que han dado los dos participantes al te	st.	
Marca en cada caso quién crees que es el ser humano y quién es la inteligencia artificial.			
Justifica brevemente tu d	decisión (mínimo 2 frases):		
Nombre del alumno/a: _			
	PREGUNTA	OPCIONES	
	¿Cuál crees que es el HUMANO?	☐ Participante A	
		☐ Participante B	
	¿Cuál crees que es la IA?	☐ Participante A	
		☐ Participante B	



EDUCACIÓN SECUNDARIA • 14 A 16 AÑOS



A continuación, recogeremos las votaciones, haremos el recuento y revelaremos la verdad (y sí, puede que haya sorpresas).

4. Análisis colectivo:

Después de realizar el experimento, independientemente de que hayamos averiguado correctamente cuál era la IA, haremos una reflexión en grupo:

¿Qué respuestas os parecieron más naturales? ¿Por qué?

¿Qué errores o patrones os hicieron sospechar?

¿Creéis que en 5 años este test seguirá funcionando?

¿Qué dice esto sobre nosotros? ¿Y sobre las máquinas?

Tendremos en cuenta las características que han servido para detectar (o no) a la IA: comprensión profunda, creatividad, ironía, contradicción, emoción...

4ª Fase

Con toda la información recogida, generaremos una lista común de estrategias y pistas para detectar si quien responde es una IA:

- ✓ Las IAs tienden a...
- Responder con estructuras perfectas y poco personales.

- Evitar contradicciones o emociones intensas.
- Usar conectores muy organizados ("por un lado", "en conclusión").
- No cometer errores ortográficos ni expresarse de forma ambigua.
- X Las personas tienden a...
- Mostrar emociones, dudas o contradicciones.
- A veces cambiar de opinión a mitad de la respuesta.
- Usar ejemplos personales o espontáneos.
- Responder con frases incompletas, coloquiales o inesperadas.

Si no han salido de manera espontánea, podremos introducir algunas preguntas especialmente difíciles para las IAs, y que nos ayudarán a detectarlas en los test de Turing. Estas preguntas involucran aspectos como la memoria, el uso de ironía, el humor, o la comprensión profunda del contexto en el que se producen. Aspectos todos que las inteligencias generativas aún no son capaces de trabajar.

Aquí proponemos cinco preguntas que se le pueden hacer para el test de Turing. Se le realizarán a la inteligencia artificial en frente de todo el grupo y se valorarán sus respuestas.

- "¿Cuántas veces aparece la letra o en esta pregunta?"
- 2. Repetir una misma pregunta y ver si contesta siempre lo mismo. "¿Si tuvieras una mascota, ¿cómo la llamarías?".
- 3. Decirle que se ha equivocado en una respuesta correcta. "¿Cuál es el logaritmo neperiano de e?", y al dar la respuesta correcta indicarle "Esa respuesta es incorrecta".
- 4. Pedirle que cree algo con una consigna absurda. "Escribe un soneto sobre escribir un soneto".
- 5. Incluir errores ortográficos, gramaticales o de sentido que una persona entendería por el contexto. "Se me ha caído la *vaca* del coche, ¿qué hago?".

Le pediremos al grupo que invente nuevas preguntas trampa que podrían confundir a una IA.

PROPUESTA DE CONTINUIDAD

En esta actividad hemos hecho ciencia, filosofía, tecnología, arte... y hemos sido un poco detectives.

Pero la pregunta sigue en el aire: si ya no podemos saber si quien nos responde es humano o máquina... ¿qué hacemos con eso? ¿Cómo afecta a nuestra forma de confiar, de aprender, de vivir?



EDUCACIÓN SECUNDARIA • 14 A 16 AÑOS



Invitaremos al alumnado a escribir en una frase (o post-it, o mensaje anónimo), su reflexión final:

¿Qué he descubierto hoy sobre las personas? ¿Y sobre las máquinas?

Estas frases pueden recogerse y formar parte del mural de la actividad.

Nota: El avance en las inteligencias artificiales generativas está siendo muy rápido en los últimos años. Las novedades y actualizaciones se suceden cada pocos meses. Por esta razón es probable que alguna estrategia para desenmascarar a las IAs, que funcionaba en el momento de escribir esta actividad, ya no funcione en el momento de realizarla. Conviene chequearlas antes y/o generar otras nuevas.

Otra propuesta de continuidad sería:

El análisis del audiovisual y la discusión sobre el Test de Turing y la identidad nos brindan una oportunidad única para fomentar el pensamiento crítico y la reflexión sobre la identidad personal en el aula. Profundizar en estas temáticas permite a los estudiantes cuestionar los mecanismos sociales que clasifican y etiquetan a las personas, así como explorar las emociones y desafíos que surgen al enfrentar la presión de "demostrar" quiénes somos.

Esta propuesta busca promover la empatía, el respeto a la diversidad y el desarrollo de una mirada crítica frente a los discursos y prácticas que afectan la construcción de la identidad.

A continuación, se proponen preguntas para guiar el debate y la reflexión en torno a la identidad de género y la diversidad:

• ¿Por qué crees que se compara ser replicante con ser lesbiana?

La comparación surge porque, tanto en la ciencia ficción como en la realidad, existen mecanismos para "detectar" y clasificar a quienes se perciben como diferentes o fuera de la norma. En "Blade Runner", el test busca descubrir si alquien es replicante, es decir. no humano según los estándares sociales. De manera similar, en la vida real, las personas lesbianas (v otras identidades LGTBIQ+) a menudo se enfrentan a situaciones en las que sienten que deben "demostrar" o justificar quiénes son, como si existiera un "test" para validar su identidad. Ambas situaciones reflejan la presión social y el deseo de encasillar a las personas según expectativas externas

• ¿Qué mecanismos sociales existen para "detectar" o "clasificar" a las personas? ¿Son justos?

Existen muchos mecanismos sociales, como los estereotipos, los rumores, los prejuicios, los exámenes médicos o psicológicos, y los cuestionarios o entrevistas que buscan etiquetar a las personas según su orientación sexual, género, origen, religión, etc. Estos mecanismos suelen ser injustos porque parten

de la desconfianza y la necesidad de controlar o excluir a quienes no encajan en la norma. Además, pueden causar discriminación, aislamiento y sufrimiento, ya que no reconocen la diversidad y la complejidad de las identidades humanas.

¿Qué emociones os despierta la escena?
¿Habéis sentido alguna vez que debíais "demostrar" quiénes sois?

La escena puede generar incomodidad, ansiedad, rabia o tristeza, porque muestra a una persona siendo cuestionada sobre su identidad de manera invasiva y fría. Muchas personas, especialmente quienes forman parte de minorías o colectivos discriminados, pueden identificarse con la sensación de tener que "demostrar" su autenticidad o justificar su existencia ante los demás. Esto puede llevar a sentimientos de inseguridad y soledad, pero también a la reflexión sobre la importancia de aceptarse y defender la propia identidad.

 ¿Creéis que la tecnología puede o debe intervenir en cuestiones de identidad o emociones?

La tecnología puede ayudar a visibilizar y apoyar a las personas en cuestiones de identidad y emociones, por ejemplo, facilitando redes de apoyo o recursos educativos. Sin embargo, no debería ser utilizada para controlar, vigilar o clasificar a las personas







en función de su identidad o emociones, ya que esto puede reforzar mecanismos de exclusión y discriminación. La identidad y las emociones son aspectos profundamente personales y complejos, que no pueden reducirse a algoritmos o tests automáticos sin riesgo de deshumanización.

ACTIVIDADES RELACIONADAS:

Fíjate en ti (Identificación, expresión y regulación emocional).

NOTA PARA EL DOCENTE

Para profundizar en la temática de esta actividad, se recomienda visualizar la conferencia "IA + IE: el binomio educativo del presente" del ciclo de la Educación que Queremos (2025) impartida por Loli Garcia y Arturo Cavanna, disponible en https://youtu.be/WF8HAOJFYQ

