



Universidad Internacional de La Rioja  
Facultad de Educación

Máster Universitario en Formación del Profesorado de  
Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación  
Profesional y Enseñanzas de Idiomas

El Uso de la Inteligencia Artificial en Filosofía  
de 1º de Bat mediante el método Paul-Elder  
*¿Qué le preguntaría Sócrates al ChatGPT?*

Trabajo fin de estudio presentado por:	Miquel Salvadó Gracia
Tipo de trabajo:	Propuesta de intervención
Especialidad:	Filosofía
Director/a:	Ángeles Terol Cazorla
Fecha:	01/02/2024

## Resumen

Este proyecto de investigación, correspondiente al trabajo de fin de máster, presenta una propuesta de intervención pedagógica destinada a la asignatura de filosofía. La iniciativa se enfoca en el desarrollo del bloque de contenidos correspondiente a primero de bachillerato "Conocimiento y realidad". Dentro de este marco, se aborda el análisis de la definición, posibilidad y límites del conocimiento, así como las teorías de la verdad, la desinformación y el fenómeno de la posverdad.

La legislación educativa que respalda la implementación de esta intervención es la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, nº 340, de 30 de diciembre de 2020.

El objetivo general de la propuesta de intervención es el de contribuir, a través de la filosofía, a la creciente literatura académica que busca formar a la sociedad en general, y a los jóvenes en particular, en el uso crítico de la inteligencia artificial, más en concreto, de los chatbots.

El marco teórico de esta propuesta se fundamenta en la integración del ChatGPT, el chatbot de inteligencia artificial más conocido por el momento, como una herramienta pedagógica innovadora, incorporándola en el método de pensamiento crítico propuesto por Linda Elder y Richard Paul. La elección de esta combinación busca potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el ámbito de la filosofía, aprovechando la capacidad del ChatGPT para estimular la reflexión crítica y el análisis profundo.

La propuesta abarcará ocho sesiones, estructurados para lograr los objetivos propuestos. La evaluación de la intervención se llevará a cabo atendiendo a la diversidad y de manera integral, considerando tanto el proceso como los resultados obtenidos.

**Palabras clave:** ChatGPT, Conocimiento y Realidad, Filosofía, Innovación Pedagógica en la Secundaria, Inteligencia Artificial, Método Paul-Elder.

## Abstract

This research project, corresponding to the master's thesis, presents a proposal for pedagogical intervention aimed at the philosophy subject. The initiative focuses on the development of the content block "Knowledge and Reality" for the first year of high school. Within this framework, it addresses the analysis of the definition, possibility, and limits of knowledge, as well as the theories of truth, misinformation, and the phenomenon of post-truth.

The educational legislation supporting the implementation of this intervention is Organic Law 3/2020, of December 29, which modifies Organic Law 2/2006, of May 3, on Education. Official State Gazette, No. 340, December 30, 2020.

The overall objective of the intervention proposal is to contribute to the growing academic literature that seeks to educate society in general, and young people in particular, in the critical use of artificial intelligence, specifically chatbots.

Concerning the theoretical framework, this proposal suggests the integration of ChatGPT, the most well-known chatbot of artificial intelligence now, as an innovative pedagogical tool, incorporating it into the critical thinking method proposed by Linda Elder and Richard Paul. The choice of this combination aims to enhance the teaching-learning process in the field of philosophy, leveraging ChatGPT's ability to stimulate critical reflection and in-depth analysis.

The proposal will eight sessions, structured to achieve the proposed objectives. The evaluation of the intervention will be carried out considering diversity and considering both the process and the results obtained.

**Keywords:** Artificial Intelligence, Knowledge and Reality, Paul-Elder Method, Pedagogical Innovation in Secondary Education, Philosophy.

## Índice de contenidos

1.	Introducción .....	8
1.1.	Justificación.....	9
1.2.	Planteamiento del problema .....	9
1.3.	Objetivos.....	10
1.3.1.	Objetivo general .....	10
1.3.2.	Objetivos específicos .....	11
2.	Marco teórico.....	11
2.1.	Revisión de la literatura .....	11
2.1.1.	El método Paul-Elder en el aula de secundaria.....	11
2.1.2.	El uso de chatbots como herramienta pedagógica en el aula de secundaria....	14
2.2.	Definiciones y Marco teórico .....	14
3.	Propuesta de intervención .....	18
3.1.	Presentación de la propuesta .....	18
3.2.	Contextualización de la propuesta .....	19
3.3.	Intervención en el aula .....	20
3.3.1.	Objetivos.....	20
3.3.2.	Competencias clave y específicas.....	21
3.3.3.	Contenidos.....	21
3.3.4.	Metodología .....	21
3.3.5.	Cronograma y secuenciación de actividades .....	22
3.3.6.	Recursos.....	42
3.3.7.	Evaluación .....	43
3.4.	Evaluación de la propuesta.....	44
4.	Conclusiones.....	44

5. Limitaciones y prospectiva .....	45
Referencias bibliográficas.....	49
Anexo A. Plantilla para analizar la lógica de un texto generado por el ChatGPT.....	52
Anexo B. Criterios para evaluar el razonamiento de un texto generado por el ChatGPT ....	53
Anexo C. Test sobre ChatGPT e inteligencia artificial para estudiantes de 1º de Bat .....	54
Anexo D. Competencias específicas de filosofía y criterios de evaluación de la comunidad autónoma de Cataluña .....	56

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> <i>Aprendizaje informal en relación con el tiempo en el trabajo</i> .....	10
<b>Figura 2.</b> Etapas de desarrollo del pensamiento crítico .....	12
<b>Figura 3.</b> Los elementos del pensamiento crítico. ....	16

## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Las características del pensamiento crítico en el método Paul-Elder.....	16
<b>Tabla 2.</b> Distribución temporal de las sesiones.....	23
<b>Tabla 3.</b> Desglose de actividades por sesión, duración y modalidad de evaluación. ....	23
<b>Tabla 4.</b> Sesión 1. ¿Es la inteligencia artificial, inteligente? .....	26
<b>Tabla 5.</b> Sesión 2. ¿Es la inteligencia artificial, artificial? .....	29
<b>Tabla 6.</b> Sesión 3. ¿Pasaría el ChatGPT el test de Turing?.....	31
<b>Tabla 7.</b> Sesión 4. ¿Es verdad lo que genera el ChatGPT? .....	34
<b>Tabla 8.</b> Sesión 5. ¿El ChatGPT genera opinión, creencia o saber? .....	36
<b>Tabla 9.</b> Sesión 6. Repaso. ....	39
<b>Tabla 10.</b> Sesión 7. Examen final. ....	41
<b>Tabla 11.</b> Sesión 8. Feedback final a los alumnos y al docente. Conclusiones. ....	42
<b>Tabla 12.</b> Ponderación de las actividades evaluables para el informe final .....	45
<b>Tabla 13.</b> Competencias específicas de filosofía y criterios de evaluación.....	56

## Introducción

Cuando internet llegó a las sociedades contemporáneas, y por ende a los centros educativos, se percibió primero como una amenaza para el aprendizaje, donde la biblioteca tenía un lugar hegemónico como fuente de conocimiento. En cierta medida, hoy se puede dibujar una analogía con la irrupción de los chatbots de inteligencia artificial. El ejemplo más conocido es el ChatGPT, prototipo desarrollado en 2022 por OpenAI. Como anota McCallum (2023), la amenaza es percibida hasta el punto en el que ya hay países de la Unión Europea como Italia que han prohibido su uso. Prohibir *de jure* este tipo de desarrollos tecnológicos puede ser legítimo, pero intentar limitar su uso *de facto* es técnicamente impracticable. La presente propuesta de intervención aspira a educar a las futuras generaciones en el uso crítico de los chatbots de inteligencia artificial.

En este trabajo se busca incorporar el ChatGPT como herramienta para una metodología pedagógica en el aula de filosofía de primero de bachillerato. Este trabajo define ChatGPT como una interfaz digital que funciona gracias a un modelo de lenguaje. Hace años que hay chatbots con los que se puede tener “conversaciones”. El salto cualitativo del que ChatGPT forma parte, se debe a desarrollos en el poder computacional, modelos estadísticos y acceso al “big data” que permite que las respuestas sean mucho más detalladas y articuladas. Estos tres factores combinados pueden generar “aprendizaje”. El uso de la palabra “aprendizaje” en relación con la inteligencia artificial es polémica. El sentido que adquiere es el de la identificación estadística de patrones existentes en las bases de datos usadas. El principal peligro del ChatGPT, más allá al relativo al copyright, es que reproduce y, por tanto, perpetua los sesgos discriminatorios existentes en las bases de datos que usa para generar sus respuestas.

Los usuarios del ChatGPT interactúan con la interfaz mediante preguntas. La filosofía, como disciplina, tiene la peculiaridad que se especializa en la formulación de preguntas y no tanto en las respuestas. Por este motivo, la filosofía tiene un rol fundamental para que los desarrollos en la inteligencia artificial tengan una repercusión positiva para la sociedad. El subsecuente trabajo de investigación sugiere incorporar el ChatGPT como metodología pedagógica combinándolo con el método de pensamiento crítico Paul-Elder.



### 1.1. Justificación

Durante las últimas dos décadas, la exposición de los jóvenes a la educación informal ha aumentado exponencialmente. Primero las enciclopedias en casa, después motores de búsqueda online como Google y ahora tienen al abasto herramientas que usan la inteligencia artificial como el ChatGPT. Lejos de caer en una actitud ludita, es decir, de rechazo a los avances tecnológicos, esta propuesta de trabajo de fin de máster intenta contribuir a la literatura académica que busca dotar a los estudiantes con las competencias para sacar el máximo provecho de dichos avances reduciendo, en la medida de lo posible, los riesgos que conllevan.

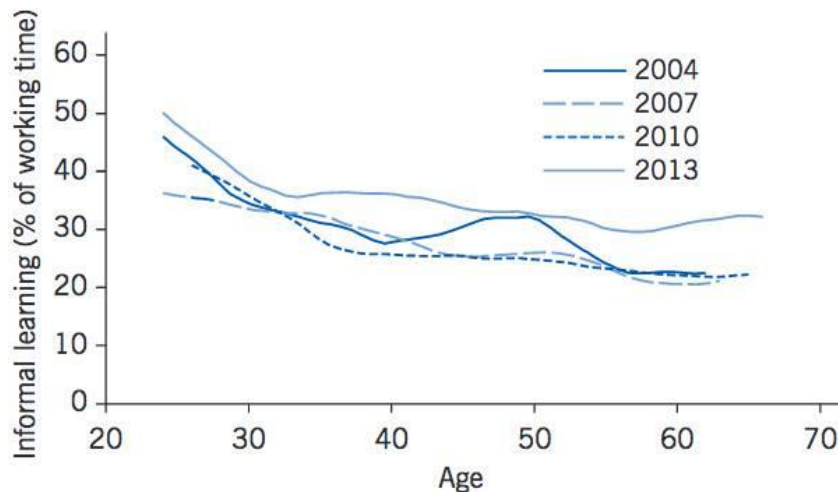
El chatGPT es terreno fértil para reflexionar críticamente sobre la importancia de las preguntas y cómo estas condicionan las respuestas, sobre la autoría de la creación de conocimiento (temas de copyright), sobre la veracidad de la información y sobre la reproducción de sesgos existentes por el Big Data. Más allá de la adquisición de los contenidos del temario y saberes básicos, incluir el ChatGPT en el aula permite trabajar competencias como la de “información y competencia digital” y la de “aprender a aprender”.

Este trabajo sugiere neutralizar, en la medida de lo posible, los riesgos para el aprendizaje en las escuelas de secundaria que acarrea el ChatGPT, riesgos como el de promover una cultura de la falta de esfuerzo, mediante las pautas para un pensamiento crítico sugeridas por Linda Elder y Richard Paul.

### 1.2. Planteamiento del problema

Kautz et al. (2014), muestra como trabajadores gastan una media de 21h al año en formación formal y unas 484 en educación informal. Como ilustra la tabla 1, la edad es un factor que se correlaciona con el uso de la educación informal.

Figura 1. Aprendizaje Informal en Relación con el Tiempo en el Trabajo.



Fuente: Borghans et al. (2014).

En esta tabla se puede observar como las personas más jóvenes utilizan más la educación informal. Esto describe unas tendencias donde el porcentaje de las personas que se reciben un porcentaje más alto de formación informal va a seguir creciendo. Los chatbots son parte de esta educación informal que es usada sin pautas. Los efectos de desarrollos de la IA pueden crear, en términos Schumpeterianos, una destrucción creativa. Para que la demolición del paradigma de creación de conocimiento actual sea controlada, a la vez que la construcción del siguiente paradigma descansa en unas vigas maestras basadas en valores éticos, la educación formal es imprescindible. Al ser un tema de muchísima actualidad, el curriculum todavía no se ha actualizado para incorporar este conocimiento en las aulas.

Para remediar esta falta de formación los centros de educación tienen el deber de ofrecer estrategias para que los estudiantes desarrollen su criterio propio ante las rápidas transformaciones que la tecnología ofrece. Si no, la sociedad corre el riesgo de formar ciudadanos con menos capacidad crítica y menos criterio propio lo que pone en última instancia pone en riesgo a la democracia, la libertad y la justicia social.

### 1.3. Objetivos

#### 1.3.1. Objetivo general

Esta propuesta de intervención aspira a contribuir a la creciente literatura académica que busca formar a la sociedad en general, y a los jóvenes en particular en el uso crítico de la

inteligencia artificial. Para ello, el objetivo general del trabajo es desarrollar una situación de aprendizaje para los estudiantes de primero de bachillerato en la asignatura de filosofía que introduzca el ChatGPT como herramienta pedagógica innovativa.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

Desarrollar actividades, secuenciarlas, temporizarlas para trabajar el contenido del bloque: conocimiento y realidad. Más específicamente, el punto que versa sobre la definición, posibilidad y límites del conocimiento, teorías de la verdad, la desinformación y el fenómeno de la posverdad. Este proyecto pone énfasis en las competencias y atiende a las diversidades de aprendizaje.

## **2. Marco teórico**

### **2.1. Revisión de Literatura**

#### **2.1.1. Aproximaciones pedagógicas al método Paul-Elder en el aula de secundaria**

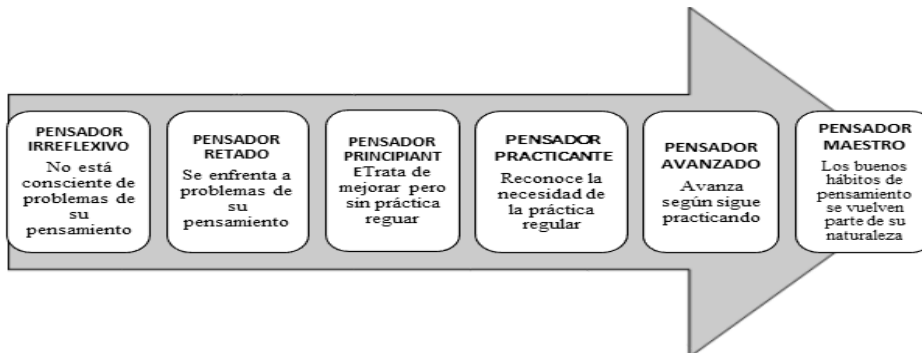
Este fragmento ofrece una revisión de la literatura sobre el uso del método Paul-Elder en las clases de secundaria. El método Paul-Elder es un enfoque pedagógico establecido en la literatura que destaca por su intención de guiar y enseñar a pensar críticamente. Esta revisión busca sintetizar las principales publicaciones sobre la aplicación de este método en entornos de secundaria

El método Paul-Elder se basa en varias teorías educativas que destacan la importancia de la colaboración en el aula, como lo son la Zona de Desarrollo Próximo de Vygotsky (1978) y el constructivismo social de Piaget (1970). Estas teorías enfatizan la necesidad de la interacción social y la participación entre iguales para alcanzar un aprendizaje significativo.

El pensamiento crítico desempeña un papel fundamental en el proceso educativo, fomentando una comprensión más profunda, habilidades analíticas y la capacidad de tomar decisiones informadas. En los últimos años, los educadores han explorado varios marcos para mejorar el pensamiento crítico en el aula. Un enfoque ampliamente reconocido es el marco de pensamiento crítico de Paul-Elder, propuesto por Linda Elder y Richard Paul. Como se puede ver en la Figura 2, Paul y Elder, reconocen unas etapas de desarrollo del

pensamiento crítico. Su objetivo es desarrollar unas pautas para acompañar al pensador irreflexivo hasta ser un pensador maestro.

Figura 2: Etapas de desarrollo del pensamiento crítico



Fuente: Paul & Elder (2003)

Esta revisión de literatura explora estudios que han aplicado el marco Paul-Elder en diferentes entornos educativos. Se considera que el pensamiento crítico es una habilidad fundamental para el éxito académico y el aprendizaje continuo. Según Ennis (2008), el pensamiento crítico implica reflexión y razonamiento razonable que ayuda a las personas en la resolución de problemas y la toma de decisiones. Siguiendo Paul y Elder, (2006) En la educación, fomentar el pensamiento crítico es esencial para desarrollar las habilidades cognitivas de los estudiantes y prepararlos para las complejidades del mundo moderno.

El método Paul-Elder proporciona un enfoque estructurado para el pensamiento crítico, enfatizando elementos como la claridad, precisión, relevancia, profundidad y amplitud del pensamiento. Paul y Elder (2012) sostienen que incorporar este marco en las prácticas docentes puede llevar a una mejora significativa en los resultados del aprendizaje y a estudiantes mejor preparados para desafíos más allá del aula.

Varios estudios han explorado la aplicación del método Paul-Elder en diversos contextos educativos. Nold (2017) realizó un estudio longitudinal en un entorno de secundaria, implementando el marco en un proyecto de investigación. Los resultados indicaron una mejora significativa en las habilidades de pensamiento crítico de los estudiantes, evidenciada por su capacidad mejorada para analizar textos complejos y articular argumentos razonados.

En conclusión, la literatura destaca la importancia del pensamiento crítico en la educación y subraya los beneficios potenciales de adoptar el Marco de Pensamiento Crítico de Paul-Elder. Se necesita más investigación para perfeccionar su aplicación en diferentes disciplinas y abordar desafíos relacionados con factores culturales y contextuales.

Aunque el marco Paul-Elder ha mostrado promesas para mejorar el pensamiento crítico, también tiene desafíos. El Método Paul-Elder, diseñado para fomentar el pensamiento crítico, ha demostrado ser una herramienta valiosa en diversos contextos educativos. Sin embargo, su aplicación en la educación secundaria no está exenta de críticas. También hay parte de la literatura que identifica las posibles limitaciones asociadas con la integración de este método en este nivel educativo.

Algunos académicos como Lim et al. (2020) abogan por un enfoque más integral para evaluar el pensamiento crítico en diversos contextos culturales y socioeconómicos. También, otros investigadores como Hall et al. (2021), indican que la implementación exitosa del Método Paul-Elder demanda una importante inversión de tiempo y recursos. En los centros educativos con restricciones temporales y de recursos, los profesores pueden encontrar dificultades para incorporar en el aula de manera completa y efectiva este método.

La falta de formación del propio profesorado en las pautas de pensamiento crítico, puede ser otra limitación a la hora de enseñar a los alumnos<sup>1</sup>.

En conclusión, la literatura que estudia el uso del método de Paul-Alder en el aula de secundaria como un método pedagógico para desarrollar y potenciar el pensamiento crítico sugiere que puede mejorar el proceso educativo del estudiante. No obstante, la literatura también señala que este método acarrea desafíos que tienen que ver con la evaluación, dificultad de implementación y la formación del profesorado.

---

<sup>1</sup> Se usará el genérico masculino para incluir a todos los géneros.

### **2.1.2. Aproximaciones Pedagógicas al uso de chatbots como herramienta pedagógica en el aula de secundaria**

La incorporación de la inteligencia artificial en la educación ha sido el objeto de un creciente número de publicaciones académicas durante los últimos años. Esta sección dividirá las publicaciones en las que aproximan la IA como una oportunidad y como un desafío.

Una de las ventajas de incorporar el ChatGPT en el aula es que los chatbots, con su interfaz interactiva y dinámica, han demostrado ser eficaces para captar el interés de los estudiantes, proporcionando un terreno más atractivo para el aprendizaje, apuntan Lund & Wang (2023).

Otra característica positiva de los chatbots de inteligencia artificial es que cada estudiante tiene su propio estilo de aprendizaje. Según Adigüzel (2023), la capacidad de adaptación de los chatbots permite una experiencia educativa más personalizada, teniendo en cuenta las preferencias y ritmos individuales de cada estudiante.

A pesar de sus beneficios, la ausencia de interacción humana plantea interrogantes sobre el desarrollo de habilidades sociales y emocionales en los estudiantes. Algunos estudios sugieren que la conexión humana sigue siendo irremplazable en el ámbito educativo Abbas et al. (2022)

La programación de chatbots no está exenta de sesgos. Según Hernandez Zuluaga (2020), la generación de texto está sujeta a una opacidad ética que se tiene que explicitar. La inclusión involuntaria de prejuicios influye en las respuestas generadas, creando resultados no representativos o incluso discriminatorios.

La implementación exitosa de chatbots requiere acceso a la tecnología. Como apunta Essel et al. (2022), en entornos donde no todos los estudiantes disfrutan de un acceso equitativo, pueden surgir desafíos para garantizar la participación de todos.

## **2.2. Definiciones y Marco teórico**

En este apartado se presenta el marco teórico que busca crear sinergias pedagógicas entre el método Paul-Elder y el ChatGPT.

Este trabajo se hace suya la definición de pensamiento crítico de (Paul & Elder 2003): “el pensamiento crítico es ese modo de pensar – sobre cualquier tema, contenido o problema –

en el cual el pensante mejora la calidad de su pensamiento al apoderarse de las estructuras inherentes del acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales”

Según el artículo publicado por L. Elder y R. Paul (2008) hay estrategias que se pueden aplicar para mejorar el pensamiento crítico en el aprendizaje de los estudiantes. Este artículo secuencia tres estadios en base a dos premisas.

La primera premisa es que para aprender una materia bien, los estudiantes necesitan dominar el pensamiento que define la materia en cuestión. La segunda premisa es que los profesores tienen que diseñar actividades y deberes que requieren que el estudiante piense activamente en los contornos de los conceptos y principios de dicha materia.

El primer estadio es que para que los estudiantes aprendan bien un concepto deben primero internalizar el concepto, luego aplicarlo a un problema para así ver el valor del concepto.

En el segundo estadio, el diseño de la clase y de sus actividades busca que los estudiantes aprendan a discernir la lógica de lo que leen. Es decir, como se interconectan lógicamente los significados.

En el tercer estadio los estudiantes tienen que evaluar si están aplicando e integrando el concepto que están aprendiendo. Así desarrollan la competencia metacognitiva. Pensar de una manera crítica no es solo formular de manera lógica una idea, sino que también evaluar de manera clara sus limitaciones.

Para seguir estos tres estadios el método Paul-Elder da unas pautas para una lectura crítica. Los alumnos tienen que seguir, según Paul & Elder (2019) los siguientes pasos al aproximar la lectura de un texto: primero aprender a parafrasear, comprender, analizar, evaluar y finalmente representar.

En su análisis del pensamiento crítico Paul y Elder (2006) identifican que este tiene unos estándares, unos elementos y unas virtudes.

**Tabla 1.** Las características del pensamiento crítico por Paul y Elder

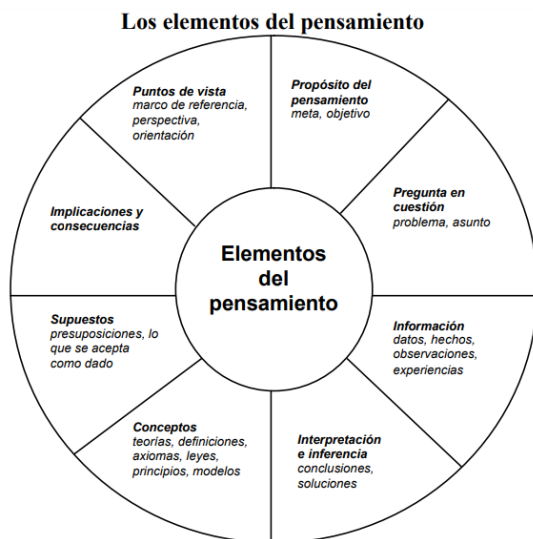
ESTÁNDARES	ELEMENTOS	VIRTUDES
Precisión	Propósitos	Integridad intelectual

Pertenencia	Preguntas	Confianza en la razón
Lógica	Puntos de vista	Autonomía Intelectual
Amplitud	Información	Humildad intelectual
Significado	Interferencias	Coraje intelectual
Justicia	Conceptos	Perseverancia intelectual
Profundidad	Implicaciones	Empatía intelectual
	Asunciones	Justicia de pensamiento

Elaboración propia en base a la lectura de “La práctica del pensamiento crítico” de Paul & Elder (2006).

Esta intervención en el aula va a focalizarse a desarrollar los Elementos del pensamiento crítico. Dejando el desarrollo en la propuesta de intervención en el aula de los estándares y las virtudes, como los entienden Paul & Elder, para futuras investigaciones.

Figura 3: Los elementos del pensamiento.



Fuente: Paul & Elder (2003)

De forma esquemática, subsecuentemente se explicita con más detalle el significado de cada uno de los elementos del pensamiento crítico en base a Paul & Elder (2003).

1. Propósito Claro del Razonamiento:



- Expresar con claridad el propósito del razonamiento.
  - Distinguir el propósito de otros relacionados.
  - Verificar periódicamente mantener el enfoque.
  - Elegir propósitos realistas y significativos.
2. Enfoque en la Solución de Problemas:
- Expresar claramente la pregunta o problema.
  - Formular la pregunta de varias formas para clarificar su alcance.
  - Seccionar la pregunta en sub-preguntas si es necesario.
  - Identificar si la pregunta tiene una respuesta única, si es opinión, o si requiere razonar desde diversos puntos de vista.
3. Reconocimiento de Supuestos:
- Identificar claramente los supuestos y evaluar su justificación.
  - Considerar cómo los supuestos dan forma o determinan el punto de vista.
4. Consciencia de Perspectiva:
- Identificar el punto de vista o perspectiva.
  - Buscar otros puntos de vista y evaluar sus fortalezas y debilidades.
  - Esforzarse por ser imparcial al evaluar todos los puntos de vista.
5. Fundamentación en Datos y Evidencia:
- Limitar afirmaciones a datos respaldados.
  - Recopilar información contraria y a favor de la posición.
  - Asegurarse de que toda la información sea clara, precisa y relevante.
  - Confirmar haber recopilado suficiente información.
6. Uso Preciso de Conceptos e Ideas:
- Identificar claves conceptuales y explicarlas con claridad.
  - Considerar conceptos alternativos o definiciones diferentes.

- Garantizar el uso cuidadoso y preciso de los conceptos.

#### 7. Inferencias y Conclusiones:

- Inferir solo lo que se deriva de la evidencia.
- Verificar que las inferencias sean consistentes entre sí.
- Identificar las suposiciones que respaldan las inferencias.

#### 8. Implicaciones y Consecuencias del Razonamiento:

- Esbozar las implicaciones y consecuencias.
- Identificar las implicaciones positivas y negativas.

El marco teórico que este trabajo va a usar para aproximar los textos generados por el ChatGPT en el aula se sustenta en los elementos del pensamiento crítico y se articula metodológicamente entorno los pasos mencionados anteriormente: aprender a parafrasear, comprender, analizar, evaluar y finalmente representar.

### 3. Propuesta de intervención

#### 3.1. Presentación de la propuesta

El siguiente apartado proporciona una exposición detallada de la propuesta de intervención, aplicando los conceptos previamente desarrollados a lo largo del marco teórico. Esta intervención innovadora se plantea en el contexto de la Situación de Aprendizaje titulada "¿Qué le preguntaría Sócrates al ChatGPT?". En ella, el ChatGPT se incorporará como una herramienta pedagógica dentro del método de pensamiento crítico Paul-Elder. Esta iniciativa se ajustará a los contenidos del currículo de la asignatura de Filosofía de primer año del Bachillerato, específicamente centrado en los contenidos de "Conocimiento y realidad". Dentro de este marco, se aborda el análisis de la definición, posibilidad y límites del conocimiento, así como las teorías de la verdad, la desinformación y el fenómeno de la posverdad.

En las páginas subsiguientes, se detalla de manera concreta el público al que va dirigida esta propuesta, el contexto en el que se lleva a cabo, los recursos que son empleados, así como la metodología o el enfoque de trabajo. Además, se describe las actividades específicas programadas con el fin de alcanzar los objetivos establecidos para esta propuesta educativa.

### 3.2. Contextualización de la propuesta

Esta propuesta de intervención está diseñada para implementarse en un instituto de Educación Secundaria y Bachillerato, de carácter público, ubicado en un distrito con una renta per cápita baja de una ciudad grande. Este entorno se caracteriza por un nivel socioeconómico y educativo medio-bajo, albergando además a una comunidad significativa de población inmigrante. Como resultado, algunos de los alumnos del centro no dominan ni el castellano ni el catalán, aunque esta situación no aplica a los estudiantes de Bachillerato.

En el curso 2023-2024, el instituto cuenta con una matrícula de 810 alumnos y un cuerpo docente de 82 profesores, distribuidos en cinco departamentos bajo un liderazgo distribuido. En Bachillerato existen tres itinerarios: científico-tecnológico, social-humanístico y artes escénicas. Esta propuesta está dirigida a los alumnos de todos los itinerarios.

Desde la llegada del nuevo equipo docente hace 5 años, la innovación educativa y el enfoque basado en proyectos han permeado la cultura del centro. Este modelo pedagógico vanguardista responde a la necesidad de preparar a los estudiantes para el aprendizaje continuo, enfocándose en formar ciudadanos críticos y resilientes capaces de enfrentar los desafíos de la sociedad futura.

De esta manera, la propuesta de intervención se alinea con la misión y visión del centro, buscando educar a los adolescentes en valores, promoviendo su desarrollo como individuos únicos capaces de relacionarse y respetar la diversidad. La metodología de proyectos, con su marcada integración tecnológica e interdisciplinaria, fomentan el trabajo comunitario en red. Este enfoque favorece la cultura interna institucional, priorizando aprendizajes significativos y funcionales y estimulando el pensamiento crítico, la autonomía y la creatividad.

La propuesta de intervención se concibe para estudiantes de entre 16 y 18 años, durante el primer trimestre de la asignatura de filosofía en 1º de Bachillerato. En este curso se planifica impartir tres horas lectivas de filosofía a la semana durante todo el curso. En la clase de 27 estudiantes, hay dos estudiantes con planes individualizados (PI) por trastorno de déficit de

atención e hiperactividad y un estudiante procedente de América Latina con un PI de adaptación lingüística al catalán.

Esta intervención presupone que se han adquirido previamente ciertos conocimientos elementales en los años anteriores, desarrollando así competencias para una comprensión lectora crítica. Cabe destacar que esta intervención se ajusta al currículo establecido por la legislación estatal y autonómica vigente.

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, nº 340, de 30 de diciembre de 2020.
- Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato. *Boletín Oficial del Estado*, nº 82, de 6 de abril de 2022.
- Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, de ordenación de las enseñanzas de Bachillerato. *Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya*, nº 8758, de 22 de septiembre de 2022.
- Decreto 142/2008, de 15 de julio, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas del bachillerato. *Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya*, nº 8758, de 22 de septiembre de 2022.

### 3.3. Intervención en el aula

#### 3.3.1. Objetivos

Los objetivos de la presente propuesta de innovación educativa están ligados a las competencias clave asociadas a la Situación de Aprendizaje en la que se enmarca la intervención. Así pues, se trabajarán algunos de los Objetivos de etapa o generales del Bachillerato, detallados en el Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, Artículo 7. Asimismo, los objetivos propios de la materia filosofía relacionados con la propuesta de intervención se recogen en las tablas de que especifican el contenido de cada sesión.

### **3.3.2. Competencias**

Las competencias clave son los desempeños imprescindibles que contribuirán a que los alumnos puedan ejercer una ciudadanía activa, lograr la inclusión social y acceder al empleo. En las tablas sobre las sesiones de la Situación de Aprendizaje quedan descritas las competencias que van a trabajarse desde la presente intervención, competencias detalladas en el Anexo 1 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril y en el Anexo 1 del Decreto 171/2022, de 20 de septiembre.

En la Tabla 13 del Anexo D figuran las competencias específicas o habilidades propias de la materia, cuyos contenidos mínimos quedan detallados en el Anexo 2 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril y se amplían en el Anexo 2 del Decreto 171/2022, de 20 de septiembre de la *Generalitat de Catalunya*.

### **3.3.3. Contenidos**

Los contenidos de la Situación de Aprendizaje quedan detallados en cada una de las tablas de las ocho sesiones y se pueden encontrar en el Anexo 2 del Decreto 171/2022, de 20 de septiembre.

### **3.3.4. Metodología**

La aproximación metodológica propuesta para la intervención actual se apoya en el método pedagógico Paul-Elder de pensamiento crítico, integrándose en las corrientes pedagógicas contemporáneas orientadas al desarrollo intelectual del alumnado con el objetivo de alcanzar aprendizajes significativos. Siguiendo los principios constructivistas del conocimiento, se espera que el docente adopte el papel de guía, mientras que los alumnos asuman la responsabilidad de construir su propio aprendizaje. Se planificarán situaciones de aprendizaje basadas en problemas reales que los alumnos enfrentan, haciendo especial énfasis en el trabajo autónomo y creativo, la colaboración en grupos heterogéneos, la comunicación y la interacción entre pares.

El aula se concibe como un espacio versátil, adaptándose según la actividad propuesta. Se llevarán a cabo trabajos individuales, en pequeños grupos o en grupo grande. El objetivo principal es planificar sesiones variadas y dinámicas, proponiendo actividades diversas y

construyendo un entorno seguro que fomente la expresión personal de los estudiantes, animándolos a explorar, cometer errores y aprender juntos.

La motivación del alumnado y su participación activa serán elementos cruciales en este enfoque. Se implementarán actividades prácticas, como la lectura en voz alta, la escritura colaborativa, el debate o el trabajo cooperativo, con la finalidad de activar procesos cognitivos de orden superior. Se busca abandonar el papel tradicional del docente, evitando las clases magistrales y promoviendo el protagonismo del alumno con un enfoque personalizado.

Con este fin, el modelo socrático se va a aplicar en el aula, esta metodología se fundamenta en el diálogo y la pregunta como herramientas centrales para el aprendizaje. Inspirado por el filósofo griego Sócrates, este enfoque pedagógico busca estimular el pensamiento crítico y la participación activa de los estudiantes.

En este modelo, el docente asume el papel de facilitador, planteando preguntas abiertas que fomentan la reflexión y el análisis. En lugar de proporcionar respuestas directas, se promueve el cuestionamiento y la exploración de ideas por parte de los estudiantes. El diálogo se convierte en el motor del aprendizaje, permitiendo a los alumnos construir su comprensión a través de la argumentación y el intercambio de perspectivas.

Esta metodología fomenta el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, expresión verbal, y capacidad para defender y cuestionar ideas. Al centrarse en el proceso de indagación, el modelo socrático enriquece la experiencia educativa al involucrar a los estudiantes de manera activa.

### **3.3.5. Cronograma y secuenciación de actividades**

Esta propuesta de intervención está diseñada para llevarse a cabo a lo largo de la Situación de Aprendizaje en la asignatura de filosofía de primer año de Bachillerato. Se ha planificado que esta intervención se desarrolle en ocho sesiones, lo que representa alrededor de un 8% del total de las 111 horas anuales asignadas a la asignatura. La distribución temporal de las sesiones se presenta en la Tabla 1, marcadas con color azul. Por lo tanto, la intervención se abarcará un total de ocho horas lectivas durante aproximadamente las tres primeras semanas del mes de octubre.

**Tabla 2.** Distribución temporal de las sesiones.

Distribución temporal de las sesiones																
<b>Octubre</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

Fuente: Elaboración propia.

La planificación de las actividades implica llevar a cabo evaluaciones iniciales, formativas y finales, ya sean calificadas o no, con el propósito de garantizar un proceso de aprendizaje gradual. Asimismo, se llevarán a cabo tareas de diversa naturaleza, como actividades de descubrimiento, desarrollo, análisis, exploración y cierre. El cronograma detallado de estas actividades para cada sesión se encuentra disponible en la Tabla 3.

**Tabla 3.** Desglose de actividades por sesión, duración y modalidad de evaluación.

Sesión	Actividad	Duración	Evaluación
<b>1</b>	1.1. Presentación de la Situación de Aprendizaje.	10 minutos.	-
	1.2. ¿Qué es el ChatGPT?	10 minutos.	-
	1.3. Test exploratorio con preguntas sobre la IA.	20 minutos.	Evaluación inicial, no calificada.
	1.4. Pautas para lectura crítica. Método Paul&Elder.	20 minutos.	-
<b>2</b>	2.1. Repaso.	5 minutos.	Evaluación continua.
	2.3. ChatGPT los elementos del pensamiento crítico	15 minutos.	-

	2.4. Uso del ChatGPT en el aula	15 minutos.	-
	2.5. Práctica en clase lectura crítica con las pautas Paul&Elder de texto generado por el ChatGPT	20 minutos.	-
	2.6. Deberes. Dossier	5 minutos.	Evaluación continua.
<b>3</b>	3.1. Repaso.	5 minutos.	Evaluación continua.
	3.2. Corrección de deberes.	10 minutos.	Evaluación continua.
	3.3. Introducir el Juego "ChatGPT y el Test de Turing" -	30 minutos.	-
	3.4. Visualización del vídeo Blade Runner & Reflexión en grupo	10 minutos.	-
	3.5. Deberes: dossier.	5 minutos.	Evaluación continua.
<b>4</b>	4.1. Repaso.	5 minutos.	Evaluación continua.
	4.2 Corrección de deberes		Evaluación continua.
	4.3. Grupo 1 presentación "ChatGPT y el Test de Turing"	20 minutos.	Evaluación formativa
	4.4. ChatGPT y los criterios de verdad	25 minutos.	-
	4.5. Deberes. Dossier	5 minutos.	Evaluación continua
<b>5</b>	5.1. Repaso	5 minutos.	Evaluación continua.
	5.2. Corrección de deberes.	5 minutos.	Evaluación continua.
	5.3. Grupo 2 presentación "ChatGPT y el Test de Turing"	20 minutos.	Evaluación formativa.
	5.4. ChatGPT y las teorías sobre la verdad y los límites del conocimiento	25 minutos.	-



	5.5. Deberes. Dossier	5 minutos.	Evaluación continua.
6	6.1. Repaso	5 minutos.	Evaluación continua.
	6.2. Corrección de deberes	5 minutos.	Evaluación continua.
	6.3. Grupo 3 presentación "ChatGPT y el Test de Turing"	20 minutos.	Evaluación formativa.
	6.4. Tutoría entre alumnos. Resolver dudas antes del examen.	30 minutos.	-
7	7.1. Examen escrito	60 minutos.	Evaluación final
8	8.1. Tiempo para evaluar al profesor. Evaluación figuroanalógica.	15 minutos.	-
	8.2. Feedback corto del profesor a cada estudiante	30 minutos.	-
	8.3. Reflexiones finales en grupo & Notas finales.	15 minutos.	-
<b>Actividades transversales</b>			
	0.1. Dossier.	-	Evaluación continua.
	0.2. Participación, actitud en clase y cooperación en grupo.	-	Evaluación continua.
	0.3. Deberes.	-	Evaluación continua.

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se expone el desarrollo de cada sesión dentro de la Situación de Aprendizaje. En cada tabla, además de la descripción de las actividades planificadas, se incluye la relación de elementos curriculares que respaldan la presente propuesta de intervención innovadora.

**Tabla 4.** *¿Es la inteligencia artificial, inteligente?*

Título de la Sesión		Nº sesión
¿Es la inteligencia artificial, inteligente?		1
Objetivos	Saberes básicos	
1. Reconocer el valor y la especificidad del saber filosófico en el análisis del conocimiento humano en relación con otros saberes. (Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 2).	<b>B. Conocimiento y realidad</b> (Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 2).	
	<b>Descriptorios operativos</b> <b>CD1.</b> Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet, aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de forma adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente (Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 1).	
Competencias		
<b>CD.</b> Competencia digital (Real Decreto 243/2022, de 5 de abril).  <b>CCL2.</b> Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos y multimodales de distintos ámbitos, poniendo énfasis especial en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en varios contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento. (Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 2).		
Descripción de las actividades		
<b>Actividad 1.1. Presentación de la Situación de Aprendizaje.</b> Durante este encuentro inicial, el objetivo es ofrecer a los estudiantes una visión completa del período de estudio que tienen por delante. En esta presentación introductoria, se va a abordar los Objetivos Didácticos, que incluyen tanto los objetivos generales de bachillerato como metas específicas de la materia. Además, se van a explicitar los Saberes Básicos necesarios para comprender a fondo el contenido. La Metodología que va a guiar el proceso educativo se describe brevemente, seguida de un resumen de las Actividades Principales. También se va a destacar las Tareas Calificadas, que servirán como indicadores del progreso de los		

estudiantes. Los Criterios de Evaluación proporcionan estándares claros mediante los cuales se evaluará el desempeño de los alumnos. Además, informamos sobre el Examen Final y la oportunidad para la presentación oral, componentes importantes de la evaluación. Toda esta información estará disponible para consulta en el espacio virtual de la clase. Con esta información el alumnado podrá planificar su enfoque de estudio de manera efectiva. Este paso inicial es esencial para que cada alumno comprenda las expectativas y se involucre activamente en su proceso educativo. (15')

**Actividad 1.2. ¿Qué es el ChatGPT?** Lluvia de ideas para encontrar colectivamente la definición o definiciones de esta herramienta virtual. En un primer momento el profesor va apuntando en la pizarra los conceptos. En un segundo momento va agrupando en categorías los conceptos en la pizarra con rotuladores de colores diferente.

**Actividad 1.3. Test exploratorio con preguntas sobre la IA**

Ver Anexo C.

**Actividad 1.4. Pautas para una lectura crítica Método Paul-Elder**

Se enseñará a analizar textos de manera más profunda y reflexiva mediante las pautas de Paul y Elder.

En primer lugar, se explorará el Propósito del Texto, reconociendo el objetivo del autor o del ChatGPT al escribir o generar texto.

A continuación, se abordarán las Preguntas Clave, enseñando a formular preguntas críticas, cuestionar la validez de la información, identificar supuestos y evaluar la consistencia lógica del texto. Esto permitirá a los estudiantes abordar los textos de manera más analítica.

En el tercer paso, se explorarán los Supuestos del Autor, o de la Inteligencia Artificial en este caso, reconociendo que cada texto está impregnado de supuestos y aprendiendo a examinarlos críticamente para comprender cómo influyen en la perspectiva del autor o Inteligencia Artificial.

No se limitará a una sola perspectiva; por el contrario, se buscarán Perspectivas Alternativas. Se explorarán opiniones contrarias, enriqueciendo el pensamiento crítico al

<p>considerar diversas interpretaciones.</p> <p>A continuación, se abordará la evaluación de Evidencia y Datos, enseñando a verificar la precisión y relevancia de la información para asegurar que las conclusiones estén respaldadas por datos sólidos.</p> <p>Después, se evaluarán Inferencias y Conclusiones, analizando cómo el autor llega a sus conclusiones e inferencias, asegurándose de que estén lógicamente derivadas de la evidencia presentada.</p> <p>Finalmente, se explorarán las Implicaciones y Consecuencias de las ideas expresadas en el texto. Se analizará cómo estas ideas impactan más allá del contenido inmediato, fomentando una comprensión más completa del panorama general.</p>	
<b>Metodología</b>	
<p>Enfocándose en una pedagogía que sigue el modelo socrático de aprendizaje, los estudiantes construyen su propio conocimiento a través de preguntas y respuestas. El papel del educador consiste en proporcionar recursos que actúen como un estímulo inicial para fomentar el trabajo cooperativo y la autonomía en el aula.</p>	
<b>Agrupamiento</b>	<b>Temporalización</b>
Clase de 27 alumnos. Trabajo individual, por parejas, en grupos y discusión con toda la clase.	Una hora
<b>Procedimientos de evaluación</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación sistemática de las interacciones y dinámicas de la clase.</li> <li>- Compromiso activo en las actividades de trabajo grupal y contribución en las exposiciones grupales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dossier</li> <li>- Diario docente.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 5.** *¿Es la inteligencia artificial, artificial?*

<b>Título de la Sesión</b>	<b>Nº sesión</b>
¿Es la inteligencia artificial, artificial?	2
<b>Objetivos</b>	<b>Saberes básicos</b>

<p>1. Utilizar y analizar los métodos y estrategias básicos de la conducta filosófica como selección y análisis crítico de las fuentes, identificación y análisis de problemas filosóficos, argumentación y diálogo argumentado e investigación y disertación filosófica (Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 2).</p>	<p><b>B. Conocimiento y realidad</b>                  (Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 2).</p>
<p><b>Competencias</b></p>	<p><b>Descriptorios operativos</b></p>
<p><b>CD.</b> Competencia digital (Real Decreto 243/2022, de 5 de abril).</p> <p><b>CCL3.</b> Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de distintas fuentes evaluando la fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma esa información en conocimiento para comunicarla de forma clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico, a la vez que respetuoso con la propiedad intelectual. (Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 2).</p>	<p><b>CD2.</b> Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea, y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva. (Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 1).</p>
<p><b>Descripción de las actividades</b></p>	
<p><b>Actividad 2.1. Repaso.</b> El profesor planteará preguntas a varios alumnos sobre los temas abordados en la sesión anterior, fomentando la participación de los demás compañeros para complementar la información proporcionada.</p> <p><b>Actividad 2.2. ChatGPT y los elementos del pensamiento crítico.</b> En este apartado se explican los elementos del pensamiento crítico según Paul y Elder.</p>	

<p><b>Actividad 2.3. Uso del ChatGPT en el aula.</b> Se usa el ChatGPT en clase, se enseña cómo funciona la interfaz. Se dan normas de cómo usarlo.</p>	
<p><b>Actividad 2.4. Práctica en clase del uso de las pautas para la lectura crítica del método Paul-Elder en un texto generado por el ChatGPT.</b> Se analiza un texto en clase de manera conjunta aplicando el conocimiento adquirido.</p>	
<p><b>Actividad. 2.5 Deberes.</b> Los deberes consistirán en realizar una pregunta al ChatGPT y analizar la respuesta dada mediante la plantilla para analizar la lógica de un texto generado por el ChatGPT (Anexo A) y los Criterios para evaluar el razonamiento de un texto generado por el ChatGPT (Anexo B). Se anima al estudiante a aplicar los nuevos conocimientos sobre los elementos del pensamiento crítico.</p>	
<p><b>Metodología</b></p> <p>Enfocándose en una pedagogía que sigue el modelo socrático de aprendizaje, los estudiantes construyen su propio conocimiento a través de preguntas y respuestas. El papel del educador consiste en proporcionar recursos que actúen como un estímulo inicial para fomentar el trabajo cooperativo y la autonomía en el aula.</p>	
<p><b>Agrupamiento</b></p> <p>Clase de 27 alumnos. Trabajo individual, por parejas, en grupos y discusión con toda la clase.</p>	<p><b>Temporalización</b></p> <p>Una hora</p>
<p><b>Procedimientos de evaluación</b></p> <p>- Observación sistemática de las interacciones y dinámicas de la clase.                  - Compromiso activo en las actividades de trabajo grupal y contribución en las exposiciones grupales.</p>	<p><b>Instrumentos de evaluación</b></p> <p>- Dossier                  - Diario docente.</p>

**Tabla 6.** ¿Pasaría el ChatGPT el test de Turing?

<p><b>Título de la Sesión</b></p> <p>¿Pasaría el ChatGPT el test de Turing?</p>	<p><b>Nº sesión</b></p> <p>3</p>
<p><b>Objetivos</b></p>	<p><b>Saberes básicos</b></p>

<p>1. Argumentar y razonar mediante la aplicación de nociones básicas de lógica formal y detección de falacias y sesgos cognitivos en el análisis crítico y producción de los discursos.</p> <p>(Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 2).</p>	<p><b>B. Conocimiento y realidad</b>                  (Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 2).</p>
<p><b>Competencias</b></p>	<p><b>Descriptorios operativos</b></p>
<p><b>CD.</b> Competencia digital (Real Decreto 243/2022, de 5 de abril).</p> <p><b>CPSAA5.</b> Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de manera autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes. (Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 2).</p>	<p><b>CD3.</b> Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento. (Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 1).</p>
<p><b>Descripción de las actividades</b></p>	
<p><b>Actividad 3.1. Repaso.</b> El profesor planteará preguntas a varios alumnos sobre los temas abordados en la sesión anterior, fomentando la participación de los demás compañeros para complementar la información proporcionada.</p> <p><b>Actividad 3.2. Corrección de deberes:</b> los alumnos se intercambian los análisis de sus textos del ChatGPT y se dan feedback los unos a los otros. El profesor supervisa este proceso.</p> <p><b>Actividad 3.3. Introducir la dinámica “ChatGPT y el test de Turing”.</b></p> <p>Dividir los alumnos en grupos para hacer la siguiente actividad competitiva durante las sesiones 4, 5 y 6.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tienen que hacer una pregunta al ChatGPT y copiar la respuesta que da. El docente</li> </ol>	

- tendrá que preparar las preguntas que cada equipo tendrá que responder.
2. A continuación, tienen que escribir una respuesta a la misma pregunta recurriendo a su propia investigación.
  3. Una vez todos los grupos han terminado de escribir la respuesta, tienen que enseñarla a los otros grupos sin decir cuál es la generada por el ChatGPT y cuál es la que ellos han escrito.
  4. El grupo “ganador” es el que sabe distinguir las respuestas generadas por el ChatGPT y el que sabe escribir la respuesta de tal forma que se parezca a la del chatbot. Los equipos ganan un punto cada cuando un equipo “rival” no discierne su respuesta de la del ChatGPT y cuando ellos identifican la autoría de los textos de los otros equipos.
  5. Discusión posterior para compartir experiencias.
    - a. ¿Como han intentado reproducir los patrones que tiene el ChatGPT para responder?
    - b. ¿Como han intentado descifrar la autoría de las respuestas a las preguntas de los otros equipos?

**Actividad 3.4. Visualización del vídeo de la película Blade Runner, la parte sobre el Test Turing & Reflexión en grupo.**

**Actividad. 3.5 Deberes.** Los deberes consistirán en realizar una pregunta al ChatGPT y analizar la respuesta dada mediante la plantilla para analizar la lógica de un texto generado por el ChatGPT (Anexo A) y los Criterios para evaluar el razonamiento de un texto generado por el ChatGPT (Anexo B). Se anima al estudiante a aplicar los nuevos conocimientos sobre los elementos del pensamiento crítico.

**Metodología**

Enfocándose en una pedagogía que sigue el modelo socrático de aprendizaje, los estudiantes construyen su propio conocimiento a través de preguntas y respuestas. El papel del educador consiste en proporcionar recursos que actúen como un estímulo inicial para fomentar el trabajo cooperativo y la autonomía en el aula.

**Agrupamiento**

Clase de 27 alumnos. Trabajo individual, en grupos y discusión con toda la clase.

**Temporalización**

Una hora



Procedimientos de evaluación	Instrumentos de evaluación
- Observación sistemática de las interacciones orales y dinámicas de la clase. - Compromiso activo en las actividades de trabajo grupal y contribución en las exposiciones grupales.	- Dossier - Diario docente.

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 7.** ¿Es verdad lo que genera el ChatGPT?

Título de la Sesión	Nº sesión
¿Es verdad lo que genera el ChatGPT?	4
Objetivos	Saberes básicos
1 - Utilizar y aplicar de los métodos y estrategias básicos de la conducta filosófica como selección y análisis crítico de las fuentes, identificación y análisis de problemas filosóficos, argumentación y diálogo argumentado e investigación y disertación filosófica. (Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 2).	<b>B. Conocimiento y realidad</b> (Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 2).
	Descriptorios operativos
	<b>CD4.</b> Evalúa riesgos y aplica medidas al utilizar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medio ambiente, y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías. (Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 1).
Competencias	
<b>CD.</b> Competencia digital (Real Decreto 243/2022, de 5 de abril).  <b>CPSAA6.</b> Distribuye en un grupo las tareas, los recursos y las responsabilidades de manera ecuánime, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a conseguir	

objetivos compartidos. (Decreto171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 2).

### Descripción de las actividades

**En la Actividad 4.1 Repaso.** El profesor planteará preguntas a varios alumnos sobre los temas abordados en la sesión anterior, fomentando la participación de los demás compañeros para complementar la información proporcionada.

**Actividad 4.2. Corrección de deberes:** los alumnos se intercambian los análisis de sus textos del ChatGPT y se dan feedback los unos a los otros. El profesor supervisa este proceso.

### **Actividad 4.3. Grupo 1 presentación “ChatGPT y el Test de Turing”**

#### **Actividad 4.4. ChatGPT y los criterios de verdad.**

A lo largo de la historia, se han propuesto diversos criterios para diferenciar la verdad de la falsedad. Estos criterios han evolucionado y abarcan perspectivas variadas. Ejercicio para el dossier: argumentos que se sostengan en estos criterios.

- a) Autoridad: Lo verdadero proviene de fuentes reconocidas por su conocimiento en la materia.
- b) Tradición: Se considera verdadero aquello aceptado a lo largo del tiempo.
- c) Correspondencia: La verdad se establece cuando un enunciado coincide con un hecho real. Aristóteles respaldó esta perspectiva.
- d) Coherencia: La verdad se encuentra en la coherencia y no contradicción con otras verdades. Wittgenstein abogó por este enfoque.
- e) Utilidad: Lo verdadero es lo útil. William James respaldó esta idea.
- f) Evidencia: La verdad se encuentra en afirmaciones evidentes, intuitivamente claras y sin duda. Descartes representó esta corriente.
- g) Consenso: La verdad se logra mediante el consenso en una comunidad ideal de diálogo, abierto a futuros cuestionamientos. Habermas, de la Escuela de Frankfurt, respaldó esta

perspectiva.	
<p><b>Actividad. 4.5 Deberes.</b> Los deberes consistirán en realizar una pregunta al ChatGPT y analizar la respuesta dada mediante la plantilla para analizar la lógica de un texto generado por el ChatGPT (Anexo A) y los Criterios para evaluar el razonamiento de un texto generado por el ChatGPT (Anexo B). Se anima al estudiante a aplicar los nuevos conocimientos sobre los criterios de verdad.</p>	
<b>Metodología</b>	
Enfocándose en una pedagogía que sigue el modelo socrático de aprendizaje, los estudiantes construyen su propio conocimiento a través de preguntas y respuestas. El papel del educador consiste en proporcionar recursos que actúen como un estímulo inicial para fomentar el trabajo cooperativo y la autonomía en el aula.	
<b>Agrupamiento</b>	<b>Temporalización</b>
Clase de 27 alumnos. Trabajo individual, por parejas, en grupos y discusión con toda la clase.	Una hora
<b>Procedimientos de evaluación</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis y evaluación de los textos realizadas por los alumnos.</li> <li>- Compromiso activo en las actividades de trabajo grupal y contribución en las exposiciones grupales.</li> <li>- Participación en clase.</li> <li>- Diana de evaluación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dossier</li> <li>- Diario docente.</li> <li>- Diana de evaluación</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 8.** *¿El ChatGPT genera opinión, creencia o saber?*

<b>Título de la Sesión</b>	<b>Nº sesión</b>
¿El ChatGPT genera opinión, creencia o saber?	5
<b>Objetivos</b>	<b>Saberes básicos</b>
1 - Analizar críticamente del problema del conocimiento y las teorías de la verdad para	<b>B. Conocimiento y realidad</b> (Decreto 171/2022, de 20 de

<p>enfrentarse a la desinformación y al fenómeno de la posverdad.</p> <p>(Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 2).</p>	<p>septiembre, Anexo 2).</p>
<p><b>Competencias</b></p>	<p><b>Descriptoros operativos</b></p>
<p><b>CD.</b> Competencia digital (Real Decreto 243/2022, de 5 de abril).</p> <p><b>CE3.</b> Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprender. (Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 2).</p>	<p><b>CD1.</b> Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet, aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de forma adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente (Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 1).</p>
<p><b>Descripción de las actividades</b></p>	
<p><b>En la Actividad 5.1 Repaso.</b> El profesor planteará preguntas a varios alumnos sobre los temas abordados en la sesión anterior, fomentando la participación de los demás compañeros para complementar la información proporcionada.</p> <p><b>Actividad 5.2. Corrección de deberes:</b> los alumnos se intercambian los análisis de sus textos del ChatGPT y se dan feedback los unos a los otros. El profesor supervisa este proceso.</p> <p><b>Actividad 5.3. Grupo 2 presentación “ChatGPT y el Test de Turing”</b></p> <p><b>Actividad 5.4. ChatGPT y las teorías sobre la verdad y los límites del conocimiento.</b></p>	

Se explicarán con ejemplos los tres grados de conocimiento según Kant. La opinión, la creencia y el saber. Se discutirá si el texto generado por el ChatGPT es una opinión, una creencia o un saber.

También se explicarán las posturas filosóficas sobre la verdad:

- a) Dogmatismo. Texto (u otro soporte audiovisual) de Spinoza.
- b) Escepticismo. Texto (u otro soporte audiovisual) de Pirrón de Elis.
- c) Criticismo: Texto (u otro soporte audiovisual) de Immanuel Kant.
- d) Subjetivismo y Relativismo. Textos (u otro soporte audiovisual) de Protágoras y los sofistas griegos.
- e) Perspectivismo: Texto (u otro soporte audiovisual) de José Ortega y Gasset.

**Actividad. 5. Deberes.** Los deberes consistirán en realizar una pregunta al ChatGPT y analizar la respuesta dada mediante la plantilla para analizar la lógica de un texto generado por el ChatGPT (Anexo A) y los Criterios para evaluar el razonamiento de un texto generado por el ChatGPT (Anexo B). Se anima al estudiante a aplicar los nuevos conocimientos sobre las teorías de la verdad y los límites del conocimiento en su análisis.

### Metodología

Enfocándose en una pedagogía que sigue el modelo socrático de aprendizaje, los estudiantes construyen su propio conocimiento a través de preguntas y respuestas. El papel del educador consiste en proporcionar recursos que actúen como un estímulo inicial para fomentar el trabajo cooperativo y la autonomía en el aula.

Agrupamiento	Temporalización
Clase de 27 alumnos. Trabajo individual, por parejas, en grupos y discusión con toda la clase.	Una hora
Procedimientos de evaluación	Instrumentos de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis y evaluación de los textos realizadas por los alumnos.</li> <li>- Compromiso activo en las actividades de trabajo grupal y contribución en las exposiciones grupales.</li> <li>- Participación en clase.</li> <li>- Diana de evaluación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dossier</li> <li>- Diario docente.</li> <li>- Diana de evaluación</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 9.** Repaso

Título de la Sesión		Nº sesión
Repaso		6
Objetivos	Saberes básicos	
Utilizar y aplicar los métodos y estrategias básicos de la conducta filosófica como selección y análisis crítico de las fuentes, identificación y análisis de problemas filosóficos, argumentación y diálogo argumentado e investigación y disertación filosófica. - Justificación y valoración de la filosofía en el análisis de los problemas del siglo XX.	<b>B. Conocimiento y realidad</b> (Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 2).	
	<b>CD5.</b> Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.	
Competencias		
<b>CD.</b> Competencia digital (Real Decreto 243/2022, de 5 de abril).		
<b>CCL3.</b> Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de distintas fuentes evaluando la fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma esa información en conocimiento para comunicarla de forma clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico, a la vez que respetuoso con la propiedad intelectual. (Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 2).		
Descripción de las actividades		

<p><b>En la Actividad 6.1 Repaso.</b> El profesor planteará preguntas a varios alumnos sobre los temas abordados en la sesión anterior, fomentando la participación de los demás compañeros para complementar la información proporcionada.</p>	
<p><b>Actividad 6.2. Corrección de deberes:</b> los alumnos se intercambian los análisis de sus textos del ChatGPT y se dan feedback los unos a los otros. El profesor supervisa este proceso.</p>	
<p><b>Actividad 6.3. Grupo 3 presentación “ChatGPT y el Test de Turing”.</b></p>	
<p><b>Actividad 6.4. Tutoría entre alumnos. Resolver dudas antes del examen.</b> Los alumnos se dividirán en grupos de 3 o 4 y discutirán sobre los temas que entran en el examen, compartiendo apuntes y dudas. El docente coordinara los grupos y resolverá las dudas que los grupos no puedan solucionar.</p>	
<p><b>Metodología</b></p>	
<p>Enfocándose en una pedagogía que sigue el modelo socrático de aprendizaje, los estudiantes construyen su propio conocimiento a través de preguntas y respuestas. El papel del educador consiste en proporcionar recursos que actúen como un estímulo inicial para fomentar el trabajo cooperativo y la autonomía en el aula.</p>	
<p><b>Agrupamiento</b></p>	<p><b>Temporalización</b></p>
<p>Clase de 27 alumnos. Trabajo individual, en grupos y discusión con toda la clase.</p>	<p>Una hora</p>
<p><b>Procedimientos de evaluación</b></p>	<p><b>Instrumentos de evaluación</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis y evaluación de los textos realizadas por los alumnos.</li> <li>- Compromiso activo en las actividades de trabajo grupal y contribución en las exposiciones grupales.</li> <li>- Participación en clase.</li> <li>- Diana de evaluación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dossier</li> <li>- Diario docente.</li> <li>- Diana de evaluación</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 10.** Examen final

Título de la Sesión		Nº sesión
Examen final		7
Objetivos	Saberes básicos	
3 – Examinación final	Los anteriormente adquiridos	
	Descriptorios operativos	
	<p><b>CCL1.</b> Se expresa de forma oral, escrita y multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación en los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa, tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para cimentar y cuidar las relaciones interpersonales.</p> <p>(Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 1).</p>	
Competencias	<p><b>CCL.</b> Competencia en comunicación lingüística</p>	
Descripción de las actividades		
<p><b>Examen escrito.</b> El examen contestar preguntas cortas y una larga para desarrollar. En el examen se preguntará sobre los criterios de verdad, las teorías de verdad, los límites del conocimiento.</p>		
Agrupamiento	Temporalización	
Clase de 27 alumnos. Trabajo individual, por parejas, en grupos y discusión con toda la clase.	Una hora	



Procedimientos de evaluación	Instrumentos de evaluación
- Los dos estudiantes con planes individualizados (PI) por trastorno de déficit de atención e hiperactividad tendrán 20 minutos adicionales para terminar su examen. - El estudiante con un PI de adaptación lingüística al catalán recibirá el examen con las preguntas en castellano y podrá escribir-lo en la lengua que quiera. Los errores lingüísticos no bajaran nota.	- Dossier - Diario docente.

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 11.** Feedback final a los alumnos y al docente. Conclusiones.

Título de la Sesión	Nº sesión
Feedback final a los alumnos y al docente. Conclusiones.	8
Objetivos	Saberes básicos
<b>3.</b> Conocer y analizar los aspectos estéticos, expresivos y técnicos de los medios de comunicación, con el fin de interpretar los productos visuales y audiovisuales (Decreto 142/2008, de 15 de julio, Anexo 2).  <b>I)</b> Desarrollar el criterio estético y la sensibilidad artística y literaria, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural (Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, Artículo 7).	-
	Descriptorios operativos
<b>Competencias</b>  <b>CCL</b> Competencia en comunicación lingüística	<b>CCL1.</b> Se expresa de forma oral, escrita y multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación en los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa, tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para cimentar y cuidar las relaciones interpersonales.

	(Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 1).
<b>Descripción de las actividades</b>	
<p><b>Actividad 8.1. Tiempo para evaluar el docente. Evaluación figuroanalógica.</b>                  En esta evaluación, se presentarán a los estudiantes figuras que representan conceptos o situaciones relevantes para la materia. Los alumnos deberán analizar estas representaciones, identificar relaciones y analogías para responder de forma anónima la siguiente pregunta: “Cuál de las siguientes imágenes representa mejor tu opinión de las clases que hemos hecho. Argumenta tu respuesta.”</p> <p><b>Actividad 8.2. Feedback corto del profesor a cada estudiante.</b> El profesor dará un feedback personalizado e individual a cada estudiante.</p> <p><b>Actividad 8.3. Reflexiones finales en grupo &amp; notas finales.</b> Comentario final sobre la verdad, la realidad y la herramienta ChatGPT.</p>	
<b>Agrupamiento</b>	<b>Temporalización</b>
Clase de 27 alumnos. Trabajo individual y en grupo grande para la discusión final.	Una hora
<b>Procedimientos de evaluación</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación figuroanalógica</li> <li>- Feedback individual.</li> <li>- Nota final</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dossier</li> <li>- Diario docente.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

### 3.3.6. Recursos

Los elementos necesarios para llevar a cabo la intervención incluyen mesas, sillas, ordenador con conexión a Internet para el docente, red Wifi para los alumnos, altavoces, proyector, pizarra digital y rotuladores. Ocasionalmente, se permitirá el uso de Chromebook y teléfonos móviles para búsquedas en Internet. Las sesiones se llevarán a cabo en el aula habitual.

### **3.3.7. Evaluación**

En la actualidad la evaluación está, o tendría que estar, íntimamente ligada a la atención a la diversidad. La atención a la diversidad se erige como una garantía fundamental en el sistema educativo, interpelando al docente a asegurar el desarrollo integral de todos los estudiantes. Esto implica la asimilación de conocimientos, competencias, habilidades y valores.

Las evaluaciones se diseñan con instrumentos variados y flexibles para adaptarse a la heterogeneidad del alumnado, buscando una valoración objetiva del proceso de aprendizaje.

Se promueve la responsabilidad del aprendizaje personal, autonomía y flexibilidad, permitiendo a los alumnos gestionar tiempos de trabajo autónomo según sus necesidades. La participación oral, el refuerzo positivo y la valoración del proceso prevalecen para mejorar la autoconfianza y crear un ambiente positivo en el aula. El seguimiento continuo facilita la detección temprana, brindando actividades de refuerzo o de profundización según las necesidades.

Siguiendo las medidas y soportes universales para la diversidad, estrategias prácticas, como la tutoría entre iguales y el trabajo colaborativo en grupos heterogéneos, fomentan un aprendizaje significativo y el desarrollo de habilidades interpersonales. Ante posibles conductas disruptivas, se subraya la importancia de actuar de inmediato para mantener un entorno propicio para el aprendizaje. Los dos estudiantes con planes individualizados (PI) por trastorno de déficit de atención e hiperactividad tendrán 20 minutos adicionales para terminar su examen. El estudiante (de América Latina) con un PI de adaptación lingüística al catalán recibirá el examen con las preguntas en catalán y castellano y podrá escribir-lo en la lengua que quiera. Los errores lingüísticos no bajarán nota. Anticipar al principio de la clase lo que se va a hacer, y usar recursos visuales va a ser usado para atender las necesidades de las personas con TDAH.

Como se ve en la Tabla 12, la evaluación pondera el trabajo continuo a través del dossier y el diario docente, el trabajo oral y en grupo a través de la rúbrica, y las habilidades de escritura a mediante de un examen. En el examen habrá preguntas cortas y de desarrollo para incluir los estudiantes con diferentes habilidades de expresión ya sean más concretas o de un estilo más narrativo.

**Tabla 12.** Ponderación de las actividades evaluables para el informe final

<b>Actividad</b>	<b>Tipo de evaluación</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Calificación</b>
<b>0.1.</b> Dossier.	Evaluación individual.	Dossier.	15%
<b>0.2.</b> Participación en clase, actitud y cooperación en grupo.	Evaluación individual.	Diario docente.	10%
<b>0.3.</b> Repaso y deberes.	Evaluación individual.	Diario docente.	5%
<b>4.5.</b> Presentación de “El ChatGPT y el test de Turing”	Evaluación grupal Co-evaluación	Rúbrica. Diana de evaluación	15% + 15%
<b>7.2.</b> Examen escrito final.	Evaluación individual.	Examen	40%

Fuente: Elaboración propia.

### 3.4. Evaluación de la propuesta

Esta propuesta es una invitación a introducir el ChatGPT en el aula de secundaria como herramienta para fomentar el pensamiento crítico. Para consolidar esta situación de aprendizaje, las actividades que en ella se sugieren se tendrían que probar en varias clases, para ver cómo funcionan e introducir las modificaciones necesarias para mejorar su secuenciación, los recursos pedagógicos y las dinámicas sugeridas.

## 4. Conclusiones

La integración del ChatGPT como herramienta en la metodología pedagógica para la enseñanza de filosofía en 1º de bachillerato representa un desafío y una oportunidad a la vez. El ChatGPT, siendo una interfaz digital alimentada por un avanzado modelo de lenguaje, destaca por su capacidad para generar respuestas detalladas y articuladas, marcando un

cambio cualitativo en la interacción humano-máquina. Sin embargo, este avance no está exento de retos, especialmente en cuanto a la reproducción de sesgos discriminatorios presentes en las bases de datos utilizadas. A medida que la inteligencia artificial se convierte en una realidad, es fundamental abordar su papel en la educación de manera crítica y proactiva. Contribuir a este objetivo ha sido la aspiración de la presente propuesta de intervención.

Esta intervención ha acometido con los objetivos generales y específicos fijados. Ha desarrollado una situación de aprendizaje para los estudiantes de primero de bachillerato en la asignatura de filosofía que introduce el ChatGPT como herramienta pedagógica. Para ello ha organizado en ocho sesiones un número de actividades, las ha secuenciado, y enfocado a el contenido del bloque: conocimiento y realidad. Más específicamente, el punto que versa sobre la definición, posibilidad y límites del conocimiento, teorías de la verdad, la desinformación y el fenómeno de la posverdad. Este trabajo ha establecido marcos de evaluación considerando la diversidad de los estudiantes poniendo énfasis en la adquisición competencias.

La filosofía, como disciplina orientada hacia la formulación de preguntas más que generar respuestas, emerge como un campo fundamental en la promoción del pensamiento crítico en la era de la inteligencia artificial. La propuesta de integrar el método Paul-Elder junto con el ChatGPT busca fomentar la habilidades analíticas y reflexivas en los estudiantes en un ambiente de rápidos cambios sociales y tecnológicos con el objetivo último de contribuir a la formación de ciudadanos capaces de comprender, cuestionar y utilizar la inteligencia artificial de manera ética tanto en su vida profesional como en su vida cotidiana.

## 5. Limitaciones y prospectiva

El ChatGPT forma parte un grupo de innovaciones tecnológicas que han llegado al gran público hace muy poco tiempo. Consecuentemente, la falta de corpus teórico, y de investigaciones empíricas ha sido una limitación al desarrollar este trabajo. Esta limitación es a la vez un incentivo para contribuir en el creciente y burbujeante apartado de la literatura académica que busca incorporar las nuevas tecnologías en el aula en general y la inteligencia artificial en las clases de secundaria en particular.

La necesidad de ordenadores en el aula y en casa de los alumnos para hacer los deberes puede ser cubierta gracias al sistema público de bibliotecas que en general funciona muy bien. Así pues, los alumnos que no tengan acceso a un ordenador en su casa podrán realizar las tareas en la biblioteca.

Resultará esencial que el educador organice la dinámica en el aula sin asumir el protagonismo, otorgando ese espacio al alumnado y enfocándose en su función de guía. Su destreza debe radicar en mantener un ambiente de trabajo óptimo, haciendo cumplir las normas de comportamiento en clase. Es probable que las expresiones personales generen discrepancias entre los alumnos, por lo que será muy importante establecer el respeto a la diversidad. En este contexto, es fundamental delinear claramente los límites, sancionando cualquier actitud discriminatoria y garantizando un ambiente positivo en el aula, procurando evitar el acoso o la burla. En relación con el comportamiento problemático de alumnos disruptivos, se requiere mantener una comunicación continua con el estudiante, el tutor y la familia, buscando reconducir conductas inapropiadas de manera temprana para evitar el deterioro de la situación.

Además, dado que las nuevas tecnologías pueden representar un factor de distracción para el alumnado, se hace necesario establecer y controlar los tiempos de las actividades para evitar pérdidas innecesarias.

Atendiendo a la prospectiva de la presente intervención, sería interesante explorar la opción de adaptar la propuesta a otras asignaturas y etapas educativas.

## Referencias bibliográficas

- Abbas, N., Whitfield, J., Atwell, E., Bowman, H., Pickard, T., & Walker, A. (2022). Online chat and chatbots to enhance mature student engagement in higher education. *International Journal of Lifelong Education*, 41(3), 308-326.
- Adigüzel, T., Kaya, M. H., & Cansu, F. K. (2023). Revolutionizing education with AI: Exploring the transformative potential of ChatGPT. *Contemporary Educational Technology*.
- Barcelona. Decreto 142/2008, de 15 de julio, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas del bachillerato. *Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya*, 29 de julio de 2008, núm. 5183. <https://portaljuridic.gencat.cat/eli/es-ct/d/2008/07/15/142/dof/spa/pdf>
- Borghans, L., Ter Weel, B., & Weinberg, B. A. (2014). People skills and the labor-market outcomes of underrepresented groups. *Ilr Review*, 67(2), 287-334.
- Elder, L., & Paul, R. (2008). Critical thinking: Strategies for improving student learning. *Journal of Developmental Education*, 32(1), 32.
- Elder, L., & Paul, R. (2012). Critical Thinking: Competency Standards Essential to the Cultivation of Intellectual Skills, Part 4. *Journal of Developmental Education*, 35(3), 30-31.
- Elder L., Paul R., (2019). The thinker's guide to analytic thinking: How to take thinking apart and what to look for when you do. (2<sup>nd</sup> Ed.). Thinker's Guide Library. Library of Congress Cataloging-in-Publication Data.
- Ennis, R. H. (2008). Nationwide testing of critical thinking for higher education: Vigilance required. *Teaching Philosophy*, 31(1), 1-26.
- Essel, H. B., Vlachopoulos, D., Tachie-Menson, A., Johnson, E. E., & Baah, P. K. (2022). The impact of a virtual teaching assistant (chatbot) on students' learning in Ghanaian higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(1), 1-19.
- España. Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, de 30 de diciembre de 2020, núm. 340. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3/con>
- España. Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las

- enseñanzas mínimas del Bachillerato. *Boletín Oficial del Estado*, de 6 de abril de 2022, núm. 82. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5521>
- Hall, D. M. H., Miller, S. E., & Tice, C. J. (2021). Understanding and assessing critical thinking: A national survey of social work educators' perceptions. *Journal of Social Work Education*, 57(2), 226-238.
- Hernandez Zuluaga, J. C. (2020). Can Machines Think? Artificial Intelligence and Torts. *Rev. E-Mercatoria*, 19, 3.
- Kautz T. et al. (2014) "Fostering and Measuring Skills: Improving Cognitive and Non-cognitive Skills to Promote Lifetime Success," *OECD Education Working Papers* 110, OECD Publishing.
- Lim, P. L. G., Lee, N. H., & Chua, B. L. (2020). Fostering critical thinking in Singapore primary mathematics classrooms.
- Lund, B. D., & Wang, T. (2023). Chatting about ChatGPT: how may AI and GPT impact academia and libraries?. *Library Hi Tech News*, 40(3), 26-29.
- McCallum, S. (2023). ChatGPT banned in Italy over privacy concerns. BBC News. Link: <https://www.bbc.com/news/technology-65139406>
- Nold, H. (2017). Using critical thinking teaching methods to increase student success: An action research project. *International Journal of teaching and learning in Higher Education*, 29(1), 17-32.
- Paul, R., & Elder, L. (2003). Ethical reasoning. *Dillon Beach, CA: The Foundation for Critical Thinking*.
- Paul, R., & Elder, L. (2006). Critical thinking: The nature of critical and creative thought. *Journal of Developmental Education*, 30(2), 34.
- Piaget, J. (1988). Extracts from Piaget's theory (G. Gellerier & J. Langer, Trans.). In K. Richardson & S. Sheldon (Eds.). *Cognitive development to adolescence: A reader* (pp. 3-18). Erlbaum. (Reprinted from *Manual of child psychology*, pp. 703-732, by L. Carmichael & P.H. Mussen, Ed., 1970, Wiley).
- Swanson, E., Barnes, M., Fall, A. M., & Roberts, G. (2017). Predictors of Reading Comprehension Among Struggling Readers Who Exhibit Differing Levels of Inattention and



Hyperactivity. *Reading & Writing Quarterly*, 34(2), 132-146.  
doi:[10.1080/10573569.2017.1359712](https://doi.org/10.1080/10573569.2017.1359712)

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*  
Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

## Anexo A. Plantilla para analizar la lógica de un texto generado por el ChatGPT

### Plantilla para analizar la lógica de un texto generado por un chatbot.

La lógica en “(título del texto)”

1. El propósito principal de este artículo es \_\_\_\_\_. (Expresar con la mayor exactitud el propósito posible que tuvo el autor para escribir el artículo.)
2. La pregunta clave que el chatbot trata de contestar es \_\_\_\_\_. (Delimite la pregunta clave que el autor pensó al escribir el artículo.)
3. La información más importante en este artículo es \_\_\_\_\_. (Defina los hechos, experiencias y datos que usa el autor para apoyar sus conclusiones.)
4. Las inferencias/conclusiones de este artículo son \_\_\_\_\_. (Identifique las conclusiones principales a las que el autor llega y que presenta en el artículo.)
5. Los conceptos claves que se necesitan entender en este artículo son \_\_\_\_\_. Lo que el texto quiere decir con estos conceptos es \_\_\_\_\_. (Describa las ideas más importantes que uno debe comprender para entender el razonamiento del autor.)
6. Los supuestos de los que parte el chatbot son \_\_\_\_\_. (Identifique aquello que el autor da por hecho [y que puede cuestionarse]).
7. a. Las implicaciones que habría que afrontar si se toma en serio el planteamiento son \_\_\_\_\_. (¿Qué consecuencias son probables que se desprendan de considerarse el planteamiento del autor?) b. Las implicaciones que habría que afrontar si no se toma en serio el planteamiento son \_\_\_\_\_. (¿Qué consecuencias son probables que se desprendan de ignorarse el planteamiento del autor?)
8. Los puntos de vista principales que se presentan en este artículo son \_\_\_\_\_. (¿Desde qué perspectiva contempla el texto generado por el chatbot la situación presentada?)

Fuente: Adaptación de elaboración propia para el análisis de textos producidos por el ChatGPT de la plantilla sugerida en Paul-Elder (2003).

## Anexo B. Criterios para evaluar el razonamiento de un texto generado por el ChatGPT

1. **Propósito:** ¿Cuál es el propósito del que está razonando? ¿Está el propósito implícito o explícito? ¿Se justifica?
2. **Pregunta:** ¿Se establece la pregunta con claridad? ¿Está libre de prejuicios? ¿Está formulada de forma que recoge la complejidad del asunto al cual alude? ¿Existe correspondencia entre la pregunta y el propósito?
3. **Información:** ¿Se citan experiencias, evidencia y/o información esencial al asunto en cuestión? ¿Es la información rigurosa? ¿Atiende el autor las complejidades del asunto?
4. **Conceptos:** ¿Clarifica el autor los conceptos claves? ¿Se usan y aplican los conceptos adecuadamente?
5. **Supuestos:** ¿Demuestra el autor sensibilidad hacia lo que da por hecho o presupone? (En la medida en que esos supuestos pueden ser cuestionados). ¿Usa el autor supuesto dudosos sin atender la problemática inherente a los mismos?
6. **Inferencias:** ¿Se explica claramente la línea de razonamiento por la cual se llega a las conclusiones?
7. **Punto de vista:** ¿Demuestra el autor sensibilidad a otros puntos de vista? ¿Considera y responde las objeciones posibles que puedan ofrecer los otros puntos de vista?
8. **Implicaciones:** ¿Se demuestra sensibilidad hacia las implicaciones y consecuencias de la postura asumida?

Fuente: Adaptación de elaboración propia para el análisis de textos producidos por el ChatGPT de la plantilla sugerida en Paul-Elder (2003).

## Anexo C. Test sobre ChatGPT e Inteligencia Artificial para Estudiantes de 1ro de Bachillerato

INSTRUCCIONES: RESPONDE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SELECCIONANDO LA OPCIÓN CORRECTA.

### ¿Qué es ChatGPT?

- a. Un programa de edición de imágenes.
- b. Un chatbot basado en inteligencia artificial.

- c. Una red social popular.
- d. Un juego de realidad virtual.

**¿Cómo se define la inteligencia artificial?**

- a. La inteligencia natural de los seres humanos.
- b. La simulación de procesos de inteligencia por máquinas.
- c. La inteligencia emocional.
- d. La capacidad de resolver problemas matemáticos.

**¿Cuál es uno de los propósitos principales de integrar ChatGPT en la educación?**

- a. Sustituir a los profesores en las aulas.
- b. Fomentar el pensamiento crítico y la reflexión.
- c. Facilitar el acceso a videojuegos educativos.
- d. Eliminar el uso de libros de texto.

**¿Qué aspecto destaca como un peligro potencial del uso de ChatGPT?**

- a. Promover la creatividad en los estudiantes.
- b. Perpetuar sesgos discriminatorios presentes en datos.
- c. Mejorar la comunicación en el aula.
- d. Facilitar la participación activa de los alumnos.

**¿Cuál es la relación entre la inteligencia artificial y el pensamiento crítico?**

- a. La inteligencia artificial no tiene relación con el pensamiento crítico.
- b. La inteligencia artificial puede obstaculizar el pensamiento crítico.
- c. La inteligencia artificial y el pensamiento crítico son habilidades independientes.
- d. La inteligencia artificial puede potenciar y desafiar el pensamiento crítico.

Fuente: Elaboración propia.

## Anexo D. Competencias específicas de Filosofía y criterios de evaluación de la comunidad autónoma de Cataluña.

La Tabla 13 proporciona una descripción de las competencias específicas relacionadas con la materia de Filosofía, junto con los criterios de evaluación diseñados para medir los niveles de rendimiento de los estudiantes. Este recurso no solo simplifica la tarea de evaluación y calificación por parte del profesorado, sino que también permite a los estudiantes alinearse con las expectativas, anticipando cómo se evaluarán las actividades propuestas en cada sesión. Las tablas que desglosan objetivos y competencias de la Situación de Aprendizaje estarán disponibles en el entorno virtual de la clase al inicio de cada Situación de Aprendizaje, garantizando que tanto los alumnos como sus familias estén debidamente informados sobre los contenidos y su relevancia curricular.

**Tabla 13.** *Competencias específicas de Filosofía y criterios de evaluación.*

<b>Competencias específicas</b>	<b>Criterios de evaluación</b>
<b>CE1.</b> Evaluar y generar argumentos a partir del análisis formal e informal para producir y valorar discursos orales y escritos de forma rigurosa, evitar dogmatismos, sesgos y falacias y distinguir los saberes que aportan certeza a la hora de sostener opiniones e hipótesis.	<p><b>1.1</b> Evaluar críticamente discursos, orales y escritos, sobre cuestiones y problemas filosóficos demostrando una comprensión correcta de las estructuras argumentativas.</p> <p><b>1.2</b> Producir rigurosamente argumentos aplicando las normas lógicas, retóricas y argumentativas, y detectando y evitando maneras dogmáticas, falaces y sesgadas para exponer las propias opiniones e ideas, tanto oralmente como por escrito.</p> <p><b>1.3</b> Distinguir entre los saberes que aportan certeza y los que no a partir de la identificación de sus características y el análisis de las estructuras argumentativas que los sostienen.</p>
<b>CE2.</b> Interpretar, generar y comunicar cuestiones filosóficas a partir de la	<b>2.1</b> Demostrar un conocimiento práctico de los procedimientos elementales de la investigación filosófica a través de tareas como la identificación

<p>selección y el análisis riguroso de fuentes para producir y transmitir juicios y tesis personales y desarrollar una actitud indagadora, autónoma, rigurosa y creativa en el ámbito de la reflexión filosófica.</p>	<p>de fuentes confiables, la búsqueda eficiente y fiable de información y el análisis, la interpretación y la evaluación de esta.</p> <p><b>2.2</b> Desarrollar tesis filosóficas propias a partir del diseño, elaboración y comunicación pública de creaciones originales c.</p>
<p><b>CE3.</b> Reconocer y aplicar las normas de la argumentación y del diálogo filosófico en diferentes soportes y actividades para expresarse con rigor argumentativo y desarrollar el diálogo respetuoso y constructivo con los demás.</p>	<p><b>3.1.</b> Intercambiar y evaluar críticamente ideas sobre cuestiones filosóficas a partir del diálogo filosófico.</p> <p><b>3.2.</b> Argumentar rigurosamente las propias ideas en actividades de diálogo filosófico.</p> <p><b>3.3.</b> Participar de manera abierta, comprometida y respetuosa en actividades de diálogo sobre cuestiones y problemas filosóficamente relevantes.</p>
<p><b>CE4.</b> Reconocer y comparar cómo los problemas filosóficos se han planteado en las diferentes épocas y autoras y autores, a partir del análisis e interpretación de textos y otras formas de expresión filosófica y cultural, para reconocer la radicalidad y trascendencia de estas cuestiones y abordarlas con el bagaje de las aportaciones de la tradición filosófica.</p>	<p><b>4.1.</b> Distinguir las principales preguntas de la filosofía y las diferentes respuestas filosóficas a través de la indagación, el análisis y la interpretación de textos filosóficos.</p> <p><b>4.2.</b> Valorar la radicalidad y trascendencia de los problemas filosóficos mediante el reconocimiento y el análisis de textos filosóficos y otras formas de expresión cultural.</p>

<p><b>CE5.</b> Evaluar de manera global, sistémica y transdisciplinaria problemas éticos y políticos fundamentales y de actualidad analizándolos filosóficamente para poder tratarlos de manera creativa y posicionarse.</p>	<p><b>5.1.</b> Desarrollar una concepción compleja y no dogmática de los problemas y cuestiones fundamentales y de actualidad mediante el análisis filosófico de estos.</p> <p><b>5.2.</b> Desarrollar una posición propia con relación a problemas fundamentales y cuestiones de actualidad a través de la argumentación y el diálogo filosóficos.</p>
<p><b>CE6.</b> Desarrollar la sensibilidad y la comprensión crítica del arte y otras manifestaciones con valor estético a partir de las principales ideas filosóficas sobre la belleza y la creación artística para contribuir a la educación estética.</p>	<p><b>6.1.</b> Analizar críticamente obras de arte y otras manifestaciones estéticas a partir de las principales ideas filosóficas sobre arte y creación.</p> <p><b>6.2.</b> Construir juicios propios sobre diferentes expresiones artísticas aplicando conceptos filosóficos.</p>

Fuente: elaboración propia a partir del Decreto 171/2022, de 20 de septiembre, Anexo 2.