 **María Constanza Do Santos**
Universidad Nacional del Litoral, Argentina
mconstanzadosantos@gmail.com

Clio & Asociados. La historia enseñada
núm. 39, e0050 2024
Universidad Nacional del Litoral, Argentina
ISSN: 2362-3063
revistaclio@fhuc.unl.edu.ar

Recepción: 31 agosto 2024
Aprobación: 10 septiembre 2024

DOI: <https://doi.org/10.14409/cya.2024.39.e0050>

Resumen: En los últimos años, la inteligencia artificial ha transformado profundamente diversos aspectos de la vida, y la educación no ha sido una excepción. A nivel mundial, los docentes se enfrentan al desafío de integrar herramientas como los chatbots, específicamente ChatGPT, en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Estos programas, capaces de generar respuestas rápidas y precisas, ofrecen una ventaja significativa para los estudiantes, al ahorrar tiempo en la búsqueda y análisis de información. Sin embargo, esta facilidad también presenta desafíos para los educadores, quienes pueden sentirse exigidos a repensar sus estrategias pedagógicas para no verse condicionados por estas tecnologías. Este trabajo se propone analizar cómo la inteligencia artificial puede ser una aliada en la enseñanza de las Ciencias Sociales en la educación secundaria, explorando tanto sus beneficios como sus limitaciones. A través de ejemplos concretos, se muestra cómo la IA puede diversificar y enriquecer el enfoque pedagógico, transformando la manera en que se abordan los temas en el aula.

Palabras clave: inteligencia artificial, ChatGPT, enseñanza, Ciencias Sociales.

Abstract: *In recent years, artificial intelligence has deeply transformed various aspects of life, and education is no exception. Globally, teachers face the challenge of integrating tools like chatbots, specifically ChatGPT, into the teaching-learning process. These programs, capable of generating quick and accurate responses, provide a significant advantage for students by saving time in the search and analysis of information. However, this ease also presents challenges for educators, who must rethink their pedagogical strategies to avoid being supplanted by these technologies. This paper aims to analyze how artificial intelligence can be an ally in Social Sciences education at the secondary level, exploring both its benefits and limitations. Through concrete examples, it demonstrates how AI can diversify and enrich pedagogical approaches, transforming the way topics are addressed in the classroom.*

Keywords: *artificial intelligence, ChatGPT, teaching, Social Sciences.*

Introducción

En los últimos dos años, a nivel mundial y en todos los aspectos fundamentales de la vida en sociedad, se ha visto una explosión en el uso de las Inteligencias Artificiales para la comunicación, el desarrollo cultural, la informática, las actividades económicas y, sobre todo, en el ámbito educativo. Así, los docentes, además de enfrentarse a los desafíos habituales en el aula, se encuentran con un nuevo elemento capaz de desestabilizar toda proyección y planificación: el uso de *chatbots* por parte de los estudiantes para la resolución de consignas.

Según los aportes de teóricos de Bermúdez y Fernández (2019), un *chatbot* puede definirse como un programa de computadora diseñado para simular conversaciones humanas. Generalmente, utilizan inteligencia artificial para comprender y responder a preguntas o comentarios, proporcionando una experiencia de comunicación interactiva a través de texto, voz o incluso interfaces gráficas. ChatGPT^[1], es un tipo de *chatbot* basado en inteligencia artificial que busca comprender y generar texto de manera coherente y relevante a partir de la información proporcionada por el usuario y lo que puede rastrear en internet. Aunque todavía es una herramienta en perfeccionamiento, susceptible de errores e imperfecciones, sus respuestas sorprenden favorablemente a los estudiantes. En tiempo récord, los estudiantes pueden obtener respuestas a sus preguntas sin pasar por el proceso tradicional de búsqueda, lectura y selección de información pertinente.

La facilidad y rapidez con la que los estudiantes pueden resolver consignas con *chatbots* plantea un desafío para los docentes, quienes pueden sentir que esta herramienta podría suplantar su labor y el proceso de enseñanza y aprendizaje tradicional en la educación secundaria. Sin embargo, lejos de ser fatalista y presentar a la inteligencia artificial como una amenaza que eliminará a los docentes, aquí se busca entenderla como una herramienta que puede ser utilizada, pensada y proyectada dentro de la práctica educativa. De este modo, los docentes pueden incorporar su uso para mejorar, ampliar y diversificar las formas de abordar los temas en la enseñanza de las Ciencias Sociales.

En este trabajo, se realizará un recorrido teórico que presentará los beneficios, limitaciones y contrapuntos del uso de la inteligencia artificial en el aula secundaria. Se analizarán dos propuestas educativas llevadas a cabo para mostrar cómo la IA puede ser un elemento más a considerar y tener a disposición al planificar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

1. Qué es y qué no es la IA: hacia la elaboración de un concepto unificado

Si buscamos definir en simples rasgos qué es la IA, nos encontraremos que, en primera medida, dentro del ámbito de la informática no existe una definición formal y universalmente aceptada. Esto se debe a lo diverso y complejo que se ha vuelto su uso en la cotidianeidad, llevando a que la misma pueda estar presente en cualquier dispositivo tecnológico o en un foco de luz que se encienda y se apague a medida que se detecte movimiento. Por ello, para comprender mejor qué es y qué no es, debemos desglosar sus características y distinguirla de otros conceptos que forman parte del campo de la informática, tal como se sintetiza en los trabajos de Bostrom y Yudkowsky (2014).

Con la IA se busca crear sistemas que puedan realizar tareas que normalmente requieren del uso de un humano para ser desarrollado, como el reconocimiento de patrones, la toma de decisiones y la resolución de problemas. Asimismo, al interior de la misma, existe un sub-área que cuenta con un sistema de aprendizaje automático que permite identificar patrones en grandes volúmenes de datos que le permiten realizar una predicción futura en base a lo registrado y devolverle al usuario una respuesta acorde a lo solicitado. En ese sentido, es importante resaltar que la IA puede realizar todo esto y más porque cuenta con un sistema que le permite comprender, interpretar y generar un lenguaje humano capaz de ser leído y entendido por el usuario.

A pesar de sus capacidades innovadoras y de gran avance para el desarrollo tecnológico universal, la IA no busca reemplazar la utilidad y practicidad del ser humano sino que, por el contrario, busca complementar y potenciar las capacidades de las personas a la hora de realizar y cumplimentar tareas o actividades. Por tanto, si bien puede simular ciertos aspectos del pensamiento humano, no posee conciencia ni autoconciencia y mucho menos experiencias subjetivas, emocionales que generen un sentido de identidad. Se podría decir que la IA realiza tareas basadas en datos y algoritmos pero no “sabe” que está haciendo estas tareas.

En relación con el tema en cuestión, cuando un estudiante interactúa con la IA desconoce estos aspectos sustanciales ya que concibe a la IA como un buscador de información que le da una respuesta rápida a lo solicitado. Ante esto, se vuelve fundamental la intervención del docente para poder mediar en el uso responsable de la tecnología ya que como tal, la IA no tiene la capacidad de entender el contexto moral o ético de la pregunta recibida y mucho menos generar reflexiones críticas y sustanciales sobre procesos históricos

como el apartheid en Sudáfrica, el genocidio a los judíos o los crímenes de lesa humanidad vividos en la última dictadura en la Argentina. Si bien puede otorgarle al estudiante información sobre cada uno de estos procesos o “explicar en palabras sencillas” tales situaciones históricas, no puede reflexionar y establecer una opinión basada en criterios históricos, sociales, culturales, políticos y morales sobre tal situación.

Otro de los elementos fundamentales a considerar sobre lo que no es la IA, es que esta no debe ser considerada y asimilada a la creatividad humana ya que sus creaciones son producto de procesamientos de datos y no de la imaginación creativa propia de los seres humanos. Sin embargo, el principal desafío que se presenta en la educación y en la propia práctica educativa es generar espacios que permitan el desarrollo de la creatividad a fin de que los estudiantes puedan experimentar y ampliar sus marcos de interpretación sobre los temas que se deben abordar y estudiar. Y si bien el desarrollo de tales espacios dependen de varios aspectos estructurales, cognitivos y sociales que exceden a la labor docente, son estos los que permiten o limitan el desarrollo de los mismos.

A modo de una síntesis conceptual, podríamos establecer que la IA debe ser entendida por su capacidad de aprender y adaptarse que le permite simular el razonamiento humano a fin de mejorar su experiencia. No busca ni puede reemplazar la esencia humana ya que su naturaleza es asistir y ampliar nuestras capacidades. Por ello, a nivel educativo, entender esta distinción es esencial para aprovechar las verdaderas capacidades de la misma, evitando así confusiones para proyectarla como una herramienta útil y de alcances inimaginables al interactuar en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

2. La IA en la escuela: dos propuestas educativas mediadas por ChatGPT

Las propuestas aquí presentadas se enmarcaron en dos contextos educativos distintos. El primero fue pensado y estructurado para desarrollarse en el transcurso de la práctica docente de la carrera de Historia de la Universidad Nacional del Litoral en una escuela secundaria de enseñanza técnica privada de la ciudad de Santa Fe, en el espacio curricular de Historia para segundo año. Por su parte, la segunda, se enmarcó en la Escuela Industrial Superior de la Universidad Nacional del Litoral, en el área de Formación Ciudadana con alumnos de primer año donde actualmente me desempeño como docente.

A pesar de las diferencias estructurales de las instituciones educativas, ambas fueron pensadas y proyectadas debido a la situación generalizada que se vivenciaba en el aula, al observar que los alumnos

hacían un uso excesivo y sin mediación docente de la inteligencia artificial, particularmente de ChatGPT. En ese sentido, ambas propuestas se enmarcaron en la búsqueda de información a través del mismo, para así ponerlo en tensión respecto al material de lectura trabajado y la consigna que debían de resolver.

En el caso de la propuesta del área de Historia, esta se vio estructurada en el desarrollo de una instancia de explicación previa sobre los contenidos a trabajar referidos a la conquista y colonización de América, particularmente sobre la economía implementada por los conquistadores en el territorio americano para así poder realizar un abordaje de los conceptos de mita, hacienda y plantación. Luego de este desarrollo teórico, mediado por el uso de herramientas como el material de lectura ofrecido a los alumnos, el PowerPoint y el pizarrón, se les pidió a los estudiantes que les consultasen al chat sobre las condiciones de vida en las tres formas de trabajo mencionadas anteriormente. En ese sentido, la consigna solicitada al Chat verso:

Demanda enviada de los alumnos al chat sin intervención docente: ¿Cómo eran las condiciones de vida en la mita, hacienda y plantaciones?

Desde una demanda sencilla de resolución, la inteligencia artificial aportó una información que, si bien se encontraba orientada a lo solicitado, debía ser corregida y puesta en tensión en relación a lo trabajado en clase ya que vinculaba la situación laboral con miradas actuales, descontextualizando el proceso histórico abordado. En ese sentido, como docente a cargo, me vi ante la necesidad de trabajar con el chat de manera mediada, pidiéndoles a los alumnos que reformulen la pregunta e interviniendo en aquellos casos en los que la respuesta dada no coincidía con lo trabajado.

Demanda enviada al chat con intervención docente: ¿Cómo eran las condiciones de vida en la mita, hacienda y plantaciones durante el periodo de conquista y colonización de América por parte de los españoles?

Conforme se fue aclarando la respuesta que se buscaba obtener, las discrepancias disminuyeron, por lo que se solicitó a los estudiantes que, como conclusión y espacio de reflexión para cerrar la clase, realizaran un cuadro comparativo que vinculara la información trabajada en clase con las respuestas obtenidas a través del chat. Para facilitar la elaboración de este cuadro, decidí utilizar el pizarrón, de modo que los estudiantes contaran con un modelo a seguir:

Las condiciones de vida de los trabajadores en la época colonial.

Mita	Hacienda	Plantación
------	----------	------------

Aunque la actividad parecía de sencilla resolución debido a su estructura, consideré importante retomar algunas ideas previamente trabajadas en clase para que los estudiantes pudieran orientarse en lo que debían completar, basándose tanto en lo aprendido como en las respuestas ofrecidas por la IA. Durante todo el proceso de armado del cuadro, los alumnos utilizaron la IA para ampliar, mejorar y vincular las respuestas con los temas abordados, demostrando una notable autonomía y un sólido reconocimiento de la herramienta digital. Además, si surgían dudas o algo no les parecía correcto, realizaban las consultas pertinentes.

La dinámica de la actividad permitió que los estudiantes desarrollaran habilidades críticas al evaluar las respuestas generadas por la IA, comparándolas con lo discutido en clase. Este proceso no solo fomentó la comprensión más profunda de los contenidos, sino que también incentivó la colaboración entre compañeros, quienes intercambiaron opiniones y estrategias para completar el cuadro comparativo. La interacción constante con la IA les brindó la oportunidad de experimentar de primera mano cómo una herramienta digital puede ser utilizada no solo para obtener información, sino también para reflexionar sobre su fiabilidad y relevancia. Este ejercicio no solo reforzó el aprendizaje, sino que también promovió una actitud más curiosa y proactiva frente al uso de la tecnología en contextos educativos.

Por su parte, la segunda propuesta educativa, se centró en el abordaje de un tópico relacionado a los lineamientos generales de Educación Sexual Integral, esto es, los estereotipos de género. Aquí, a diferencia del caso anterior, se pensó iniciar el abordaje del tema a partir del uso de la IA, sin ninguna explicación teórica que permitiese moldear y precisar la información recibida. El motivo de esta modificación se enmarcó en que, al ser un tema que los adolescentes vivencian en su vida diaria y que lo perciben como aspectos naturales que hacen a su ser “hombre” y ser “mujer, considere pertinente recopilar sus ideas previas y lo que ellos piensan que estructuran a su existencia dependiendo de su sexo biológico. Por ello, y en base a como estaban sentados, dividí la búsqueda de los estereotipos en dos grandes grupos (uno debía de consultar por los del sexo femenino y el otro del masculino) y les pedí que le consultasen a la IA lo siguiente:

Demanda para el Chat: Enumera 10 estereotipos femeninos | masculinos

Dado que la IA genera respuestas basadas en algoritmos y búsquedas recientes, los estudiantes obtuvieron respuestas muy similares, aunque formuladas de manera ligeramente diferente. Estas respuestas, en su mayoría, seguían una estructura común:

Grupo 1 de estereotipos femeninos	Grupo 2 de estereotipos masculinos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Emotividad: Las mujeres son más emocionales y sensibles. 2. Pasividad y sumisión: Las mujeres son más sumisas y obedientes. 3. Preocupación por la apariencia: Las mujeres se preocupan excesivamente por su aspecto físico. 4. Roles domésticos: Las mujeres son responsables de las tareas del hogar y del cuidado de los hijos. 5. Dependencia: Las mujeres dependen emocional y económicamente de los hombres. 6. Debilidad física: Las mujeres son físicamente más débiles que los hombres. 7. Empatía: Las mujeres son naturalmente más empáticas y cuidadoras. 8. Habilidad para multitareas: Las mujeres son mejores para realizar varias tareas al mismo tiempo. 9. Naturaleza maternal: Todas las mujeres desean ser madres y tienen instinto maternal. 10. Complacencia: Las mujeres tienden a buscar complacer a los demás. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortaleza y dureza: Los hombres son físicamente fuertes y resistentes. 2. Racionalidad y liderazgo: Los hombres son más lógicos y aptos para liderar. 3. Independencia y autosuficiencia: Los hombres son independientes y autosuficientes. 4. Proveedor: Los hombres son los principales proveedores económicos de la familia. 5. Desinterés por lo emocional: Los hombres no muestran emociones o vulnerabilidad. 6. Aptitud para la tecnología: Los hombres son más competentes en áreas técnicas y tecnológicas. 7. Competitividad: Los hombres son naturalmente más competitivos y agresivos. 8. Desdén por lo doméstico: Los hombres no son buenos en tareas domésticas o no se interesan por ellas. 9. Valentía: Los hombres son valientes y no tienen miedo. 10. Heterosexualidad: Se asume que todos los hombres son heterosexuales y que tienen un fuerte deseo sexual.

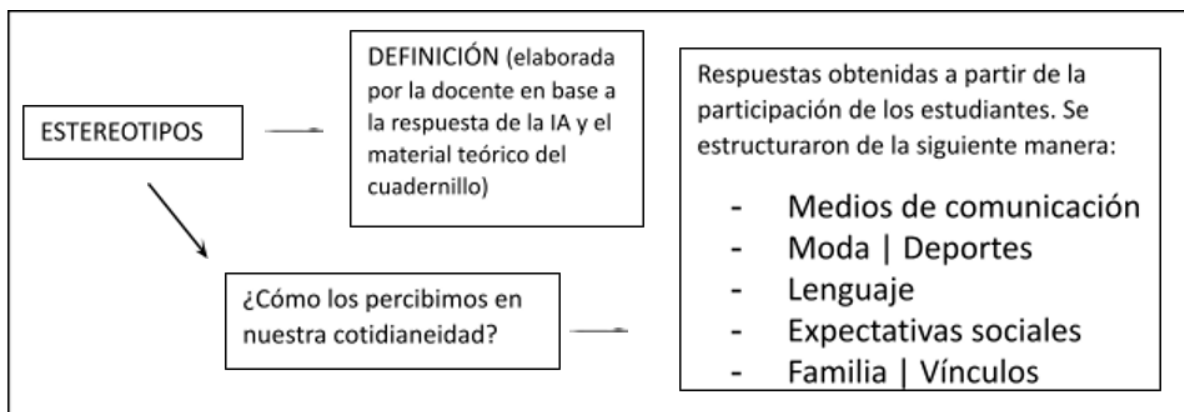
Es importante destacar que, al solicitar a la IA que "enumerara" los estereotipos, los estudiantes no obtuvieron una definición del término. Esto se debe a que la IA interpreta y genera respuestas basadas en las órdenes específicas que se le dan. Por lo tanto, si se deseaba obtener una definición de "estereotipo" acompañada de ejemplos, la instrucción dada a la IA debió haber sido formulada de manera diferente:

¿Qué es un estereotipo femenino y masculino? Da 10 ejemplos

Decidí no articular una definición de "estereotipo" con la IA, ya que consideré fundamental abordar la temática mediante la problematización de los conocimientos previos de cada alumno, partiendo de lo que la IA enumeraba. De esta manera, se generó un enfoque diferente hacia la temática a tratar.

Una vez obtenidas las respuestas de la IA y los comentarios del curso sobre las mismas, se pudo elaborar en el pizarrón una definición de estereotipo, explorando cómo estos se manifiestan en las prácticas sociales y culturales de cualquier persona.

Representación gráfica de lo que se realizó en el pizarrón a partir de los aportes de los estudiantes:



Mientras se utilizaba el pizarrón, se explicó teóricamente el tema. A su vez, se propuso a los estudiantes un juego de detección de estereotipos. En esta actividad, a medida que se mencionaban situaciones enmarcadas en estereotipos de género, los estudiantes debían ponerse de pie si las habían escuchado o les habían sido dirigidas. Este ejercicio les permitió comprender que no existe una única forma de ser "hombre" o "mujer" y que, con frecuencia, estas ideas fomentan una interpretación binaria de la sexualidad e identidad. Sin embargo, como se había discutido en clases anteriores, el género es una construcción social, cultural e identitaria que nos acompaña a lo largo de la vida, con la capacidad de transformarse.

En suma, el espacio de reflexión y participación activa generado a partir de la actividad inicial con la IA permitió que los estudiantes se acercaran a los contenidos desde una perspectiva diferente, lo que facilitó la presentación de una clase teórica basada tanto en sus conocimientos previos como en nuevos conceptos junto con ejercicios prácticos que hicieron del proceso de enseñanza y aprendizaje una instancia de participación activa tanto de los estudiantes como de los medios y herramientas utilizadas para el desarrollo de la clase.

3. Lo que la IA nos dejó

Dentro del marco de análisis que aquí nos compete, es importante precisar algunas cuestiones que se desprenden del trabajo realizado en las dos propuestas educativas presentadas. En primer lugar, una de las cuestiones centrales que permitieron e hicieron posible la utilización

de las mismas en el aula, es el hecho de que las instituciones educativas contaban con acceso a internet, lo que permitía que los estudiantes puedan utilizar y navegar libremente desde sus celulares por la IA.

La accesibilidad y la disponibilidad de medios tecnológicos de acceso hace que las propuestas aquí trabajadas deban verse mediadas y limitadas a las condiciones materiales de la escuela y de los propios estudiantes. Al querer innovar o generar un espacio de uso de la IA en cualquier institución educativa sin prever tales cuestiones, se puede caer ante el error de constituir un proceso de inclusión-excluyente (Santos, 2009) en la que los estudiantes sin acceso a internet móvil no puedan estar participando de la propuesta.

Por su parte, otra de las cuestiones a considerar es el rol que debe asumir el docente ante la implementación de la IA en el aula educativa. Según Carbonell (2020), el docente no debe ser reemplazado por la tecnología, sino que debe transformarse en un facilitador que guía y enriquece el aprendizaje mediado por la inteligencia artificial. Asimismo, este debe de asumir la responsabilidad de interpretar y contextualizar los datos que se generan en los *chatbots*, asegurando que los mismos se alineen con los objetivos pedagógicos y los lineamientos perseguidos en la clase. De esta manera, el docente se convierte en un mediador crítico que puede evaluar la pertinencia de la información dada por la IA y enmarcar su implementación en un uso responsable, adecuándose al contexto educativo.

Tomalá De la Cruz et al (2023) establece que la integración de la IA en el ámbito educativo plantea desafíos éticos y sociales que el docente-mediador debe hacerse eco y proyectar un abordaje que permita un uso adecuado de la misma. Cuando un estudiante recibe la información procesada por el chat, se desconoce e invisibiliza las fuentes que fueron consultadas para el desarrollo de la respuesta. Por ello, todo docente que decida proyectar la incorporación de la IA en el espacio curricular de las Ciencias Sociales, debe saber que tiene ante sí la responsabilidad moral y ética de enseñar a los estudiantes sobre la importancia de citar correctamente las fuentes. Esto no solo evitaría el plagio, sino que también promueve una cultura de integridad académica al fomentar el respeto por el trabajo intelectual ajeno y la transparencia en el proceso de aprendizaje.

Otro de los desafíos asumidos por el docente es el hecho de que, al enseñar a los alumnos a evaluar críticamente las respuestas generadas por la IA y a verificar la veracidad y fiabilidad de las fuentes, se genera un acercamiento al oficio del investigador. Según Wineburg (2001), una de las habilidades más importantes en la enseñanza de la historia - y que puede ser ampliado a toda área de la ciencia social -, es el pensamiento histórico, que implica la capacidad de analizar y contextualizar fuentes, discernir la intención y el sesgo del autor, y

comprender la relación entre eventos históricos. Al incorporar la evaluación crítica de la IA en el aula, los estudiantes aprenden a cuestionar la información que reciben, a buscar evidencias adicionales y a construir narrativas más complejas y matizadas.

A modo de síntesis, se podría concluir que la integración de la inteligencia artificial en la educación ofrece oportunidades valiosas para enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje, siempre y cuando se utilice de manera crítica y reflexiva. La mediación docente es esencial para asegurar que la IA complemente y enriquezca la interacción humana y el pensamiento crítico en el aula, promoviendo un entorno de aprendizaje activo y significativo. La IA puede ser una herramienta poderosa, pero su éxito depende de la capacidad de los docentes para mediar su uso y garantizar que se utilice para fomentar un aprendizaje profundo y contextualizado.

Bibliografía.

- Bermúdez, A. y Fernández, A. (2019). Chatbots en la educación: oportunidades y desafíos. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(1), 89-104.
- Bostrom, N. and Yudkowsky, E. (2014). The ethics of artificial intelligence. *The Cambridge Handbook of Artificial Intelligence* (pp. 316-334). Machine Intelligence Research Institute, Cambridge University Press.
- Carbonell, I. (2020). *Educación y tecnología: La formación docente en la era digital*. Graó.
- Santos, M. (2009). La escuela como espacio de exclusión e inclusión: Reflexiones desde la pedagogía crítica. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 3(1), 25-44.
- Tomalá De La Cruz, M. A., Mascaró Benites, E. M., Carrasco Cachinelli, C. G., y Aroni Caicedo, E. V. (2023). Incidencias de la inteligencia artificial en la educación. *RECIMUNDO*, 7(2), 238-251.
- Wineburg, S. (2001). *Historical thinking and other unnatural acts: Charting the future of teaching the past*. Temple University Press.

Notas

- [1] <https://chatgpt.com/>

AmeliCA

Disponible en:

<https://portal.amelica.org/ameli/journal/111/1115173016/1115173016.pdf>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en portal.amelica.org

AmeliCA

Ciencia Abierta para el Bien Común

María Constanza Do Santos

El uso de Chat GPT en la enseñanza de las Ciencias Sociales
The Use of ChatGPT in Social Sciences Education

Clío & Asociados. La historia enseñada

núm. 39, e0050, 2024

Universidad Nacional del Litoral, Argentina

revistaclio@fhuc.unl.edu.ar

ISSN: 2362-3063

DOI: <https://doi.org/10.14409/cya.2024.39.e0050>



CC BY-NC 4.0 LEGAL CODE

**Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0
Internacional.**