

UNIVERSIDAD SIGLO 21



LICENCIATURA EN EDUCACIÓN
TRABAJO FINAL DE GRADO
PLAN DE INTERVENCIÓN

Modelos de Aprendizajes Innovadores

Unidad Educativa Maryland

La Inteligencia Artificial y el ChatGPT como Herramientas en el Trabajo Áulico

Autor: Arancibia, Paula Betiana

DNI: 31020319

Legajo: VEDU019173

Tutora: Lic. Sandra del Valle Soria

La Caldera - Salta, 2 de julio de 2023

Agradecimiento

Primeramente, a mi familia de cinco, que sin ellos no soy nada, por todo el aguante que me hicieron siempre, los amo con todo mi corazón y sólo espero que no me falten jamás.

A Dios por nunca dejarme caer y fortalecerme día a día.

Por último, y no menos importante, a mis compañeros de carrera que siempre están tendiendo una mano, son parte de la mejor experiencia que pude tener.

Índice

Resumen.....	4
Introducción.....	5
Capítulo 1.....	7
1.1. Presentación de la Línea Temática.....	7
1.2. Síntesis de la Institución.....	8
Datos Generales.....	9
Historia Institucional.....	9
Misión.....	10
Visión.....	11
Valores.....	11
1.3. Delimitación del Problema.....	12
Capítulo 2.....	15
2.1. Objetivos.....	15
Objetivo General.....	15
Objetivos Específicos.....	15
2.2. Justificación.....	15
2.3. Marco Teórico.....	17
Capítulo 3:.....	24
3.1. Plan de Trabajo.....	24

Actividades:.....	25
3.2. Diagrama de Gantt.....	37
3.3. Recursos.....	37
3.4. Presupuesto.....	38
3.5. Evaluación.....	39
Capítulo 4:.....	41
4.1. Resultados Esperados.....	41
4.2. Conclusión.....	41
Referencia.....	43
Anexo.....	49

Resumen

El siguiente Plan de Intervención hace referencia a las innovaciones en materia de nuevas tecnologías para la educación. Estas herramientas digitales actuales, como lo es la Inteligencia Artificial, puntualmente el ChatGPT, será trabajada en la Unidad Educativa Maryland. Los docentes del nivel medio necesitan de capacitaciones constantes en el tema de estrategias y recursos digitales. La institución y el cuerpo docente no pueden ser ajenos a estas temáticas.

El plan de trabajo planteado, y llevado adelante por la Licenciada en Educación, está programado para realizarse durante seis encuentros. Estos abarcan tres meses y se espera se replique en los demás niveles. El avance tecnológico en el ámbito social y educativo es importante frente a la premisa de la institución de lograr un perfil de alumno integral.

Se pretende demostrar que el uso del ChatGPT es una herramienta útil para el trabajo áulico, así como también cumple la función de asesor docente para la búsqueda de información y la realización de secuencias didácticas, entre otras temáticas; siempre apelando al pensamiento crítico frente a estos motores de búsqueda.

Palabras Claves: innovación, inteligencia artificial, ChatGPT, capacitación

Introducción

Las nuevas tecnologías van mutando de manera acelerada, generando, en los distintos ámbitos, estar a la vanguardia del uso de las mismas. En el presente trabajo se quiere demostrar el uso y la aplicación de la IA, principalmente ChatGPT, en el trabajo áulico y como asesor docente, mediante la capacitación de los docentes del nivel medio de la Unidad Educativa Maryland.

La inteligencia artificial y, en particular, las tecnologías basadas en chatbots como el modelo GPT (Generative Pre-trained Transformer), se han convertido en elementos clave en la transformación digital de las organizaciones y en el avance de la comunicación con los usuarios. En este trabajo, exploramos el impacto de las IA y el ChatGPT en el ámbito de la capacitación docente destacando su potencial para mejorar la eficiencia, la personalización y el acceso a la información en este contexto.

Además, analizaremos los retos y oportunidades que enfrenta la implementación de estas tecnologías en la formación de los recursos humanos, así como las consideraciones éticas que deben tenerse en cuenta al utilizar IA en estos procesos. A lo largo de este estudio, descubriremos cómo las IA y el ChatGPT están revolucionando la forma en que desarrollamos habilidades y cómo pueden contribuir a una capacitación más efectiva y adaptada a las necesidades de cada docente, alumno, y, en este caso, de cada espacio curricular.

La capacitación en el Plan de Trabajo tendrá en un primer momento la indagación de los conocimientos previos de los docentes con respecto al uso de la tecnología, por medio de

un formulario para poder tener una puesta en común; luego se buscará guiarlos hacia el tema a trabajar, la IA por medio de imágenes.

En un segundo momento se pretende reconocer las características de la IA y sus diversos usos en la actualidad, principalmente, en el ámbito educativo por medio del ChatGPT. Está dividido en seis encuentros que darán cuenta, de manera secuencial, las ventajas de la inteligencia artificial en el uso social y el ChatGPT como una nueva manera de trabajo áulico, ya sea como asesor docente o como motor de búsqueda.

En un tercer momento se realizarán dos tipos de evaluaciones sumativas para recabar información sobre la comprensión y adquisición de los conocimientos luego de la propuesta. La evaluación formativa se dará de manera procesual durante la propuesta, mediante las puestas en común y actividades de retroalimentación que indicarán el abordaje de cada uno de los docentes en los encuentros.

Capítulo 1

1.1. Presentación de la Línea Temática

Modelos de Aprendizajes Innovadores

Los Modelos de Aprendizaje surgen para guiar de manera óptima a la educación de los estudiantes de los distintos niveles educativos. Mediante estos, los docentes pueden garantizar la enseñanza a partir de diversas herramientas que adecuan a los diferentes estudiantes y a sus conocimientos. Cuando se habla de innovación dentro del ámbito educativo se puede decir que, en palabras de Francisco José García-Peñalvo, “es una suma sinérgica entre crear algo nuevo, el proceso en el que se aplica y la aportación de una mejora como resultado del proceso” (García-Peñalvo, 2016, pág. 2), entendiendo que todo aquello que es creado dependerá del “contexto en el que se desarrolla y aplica la supuesta innovación” (García-Peñalvo, 2016, pág. 2). Los Modelos de Aprendizaje Innovadores son aquellos nuevos modelos que producen herramientas necesarias para la mejora del trabajo áulico, como lo son el uso de las nuevas tecnologías aplicadas en este nuevo escenario virtual que se vive hoy en día.

Las nuevas tecnologías en educación están transformando la forma en que se enseña y aprende en la actualidad. “Las TIC ofrecen una batería de oportunidades innovadoras para el seguimiento de los aprendizajes de cada estudiante y del desempeño de los docentes, las escuelas y los sistemas educativos.” (Unesco, 2014, pág. 21). Sin embargo, es importante asegurarse de que se utilicen de forma efectiva y ética, y que se diseñan y se implementan teniendo en cuenta las necesidades de los alumnos y los objetivos educativos específicos.

Los profesores deben integrar las tecnologías en la enseñanza de forma sistemática, así como también deben planificar y prepararse, “hay que configurar un nuevo repertorio de prácticas docentes, esto es, un repertorio de acciones posibles, de fundamentaciones, de anticipaciones, sobre qué es posible y deseable hacer con los nuevos medios digitales” (Dussel, 2012, pág. 16), sin dejar de lado ser la guía constante para que los alumnos puedan comunicarse, mejorar su aprendizaje y obtener una retroalimentación sobre el progreso.

Las capacitaciones docentes sobre las nuevas tecnologías, que hoy circundan el mundo virtual y que están siendo utilizadas en las aulas, son las que hacen enriquecedoras a las prácticas. El no resistirse al uso de ellas y darles la “vuelta de rosca” necesaria es lo que permite que, parafraseando a Inés Dussel, no se caiga en el “corte y pega”, optando por nuevas estrategias de trabajo, sin resistirse al uso de la red ni a todo lo que ella ofrece (Dussel, 2011, pág. 85). Es por ello que en la Unidad Educativa Maryland, teniendo conocimiento de los recursos tecnológicos con los que cuenta la institución (Universidad Siglo 21, 2019e), es menester la capacitación continua para los actores educativos, principalmente los docentes del nivel medio sobre estos Modelos de Aprendizajes Innovadores, para que el estudiante pueda ser preparado como el alumno integral que desea la institución (Universidad Siglo 21, 2019f), siempre entendiendo que “una escuela que no mira al futuro está atrapada en su matriz tradicional” (Rivas, 2017, pág. 62).

1.2. Síntesis de la Institución

La Unidad Educativa Maryland es una institución de modalidad privada - laica. Cuenta con una orientación en Comunicación, teniendo como optativa la educación bilingüe

(inglés). En cuanto a la ubicación, se encuentra en la provincia de Córdoba, en la localidad de Villa Allende. (Universidad Siglo 21, 2019a)

Esta institución cuenta con una matrícula de 620 estudiantes, distribuidos en los tres niveles educativos. Cada uno de los niveles educativos cuenta con dirección, vice dirección y demás equipo directivo. (Universidad Siglo 21, 2019b).

Datos Generales

Nombre de la Institución: Unidad Educativa Maryland

Domicilio: Güemes 702. Córdoba. Villa Allende

Teléfonos: (03543) 432239/433629/435656

Página: <https://maryland.edu.ar/>

Mail de referencia: administracion@maryland.edu.ar (Universidad Siglo 21, 2019a)

Historia Institucional

La Unidad Educativa Maryland parte de una iniciativa de “Marga de Maurel, Nancy Goico y Marta Carry” (Universidad Siglo 21, 2019d), ellas fueron quienes “comenzaron con las gestiones pertinentes para fundar una escuela” (Universidad Siglo 21, 2019d).

“Esta institución responde a las expectativas e identidad”, como comenta una de las fundadoras, la Lic. Lazzarrini, “planteaba con la posibilidad de intercambios de alumnos” a EEUU. La idea de intercambio surge bajo la premisa de formación bilingüe “en lengua

inglesa que se dicta en contra turno bajo el nombre de F.O.L.I.” (Universidad Siglo 21, 2019d)

El objetivo de fundar esta unidad educativa en la localidad de Villa Allende, se concreta. Dicha unidad comienza funcionando con las salas de 4 y 5 años, y del nivel primario, con primero, segundo y tercer grado; todos con comisión única (Universidad Siglo 21, 2019d).

En cuanto a los espacios propios de la institución hablamos de una superficie edilicia total de 1278,30 metros cuadrados donde se encuentran tanto las aulas de los tres niveles educativos, como también las respectivas oficinas del cuerpo docente y equipo directivo, se suma a esto una cancha de fútbol, un extenso patio principal, y el equipamiento informático que consta de una sala de informática con 20 computadoras para los niveles inicial y primario, así como también internet con banda ancha y cañón (Universidad Siglo, 2019e). En el nivel medio se trabaja con un Aula Virtual, así como también 35 notebooks conectadas a la red y que son utilizadas para trabajar en el aula. Por último, cada aula consta de pizarra táctil. (Universidad Siglo 21, 2019e)

Misión

La Unidad Educativa Maryland tiene como misión, primeramente, generar alumnos activos a la investigación, al análisis de la información, con pensamiento crítico, constructivo y positivo, donde puedan abordar situaciones complejas y problemáticas apelando a los conocimientos previos adquiridos. Los proyectos son una herramienta que demuestra la

funcionalidad en el aprendizaje, así como el trabajo en los diversos contextos y con la comunidad (Universidad Siglo 21, 2019f).

La implementación de F.O.L.I., parafraseando lo expresado por las fundadoras, de manera opcional y a contraturno, es parte de la formación que ofrece la institución como una posibilidad al acceso de la modalidad bilingüe del idioma inglés. (Universidad Siglo 21, 2019d)

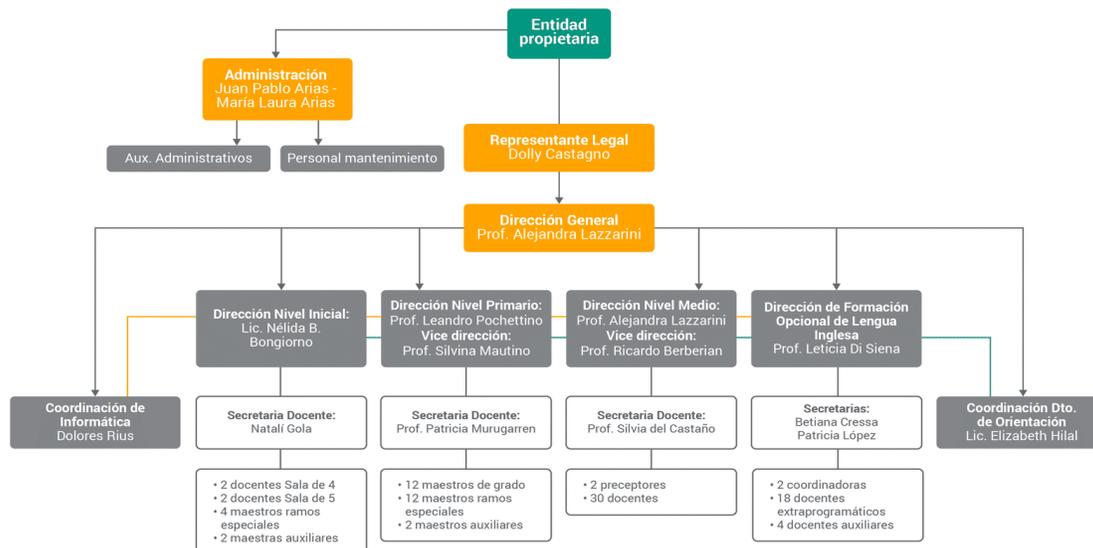
Visión

El trabajo colectivo y cooperativo que se imparte es para generar la fortaleza emocional, el sentir de pertenencia y la preparación para contribuir de manera humana e integral en una sociedad cambiante. La visión de continuar con estudios de nivel superior en donde puedan demostrar y aplicar las habilidades, competencias y los conocimientos adquiridos es parte del perfil de egresado que pretende esta institución (Universidad Siglo 21, 2019f).

Valores

Con respecto a los valores, la institución hace hincapié en “la tolerancia, la solidaridad y la participación” (Universidad Siglo 21, 2019d) atendiendo, también, al buen comportamiento.

Figura 1: Organigrama Institucional



Fuente: Universidad Siglo 21, 2019c

1.3. Delimitación del Problema

La Unidad Educativa Maryland cuenta con 35 notebooks para el trabajo áulico en el nivel medio. La utilidad de dichos dispositivos y la posibilidad de acceder a la interfaz en cualquier momento dentro del aula es un eslabón importante de la institución (Universidad Siglo 21, 2019e). El objetivo, desde el departamento de informática; es que “a través de la utilización de la computadora” se pueda desarrollar el pensamiento crítico frente a ciertas situaciones como “buscar información, seleccionarla, analizarla y evaluarla” (Universidad Siglo 21, 2019e) que les permita a los estudiantes la toma de decisiones de manera óptima.

Contraria a la propuesta del departamento de informática, se observa, dentro de las capacitaciones docentes impartidas, que no hay una capacitación concreta en la temática del uso de las tecnologías digitales. Dentro del Programa de Capacitación Docente, que se realizó

a docentes de nivel primario, establece, en su primer apartado, “la tarea educativa hoy exige un replanteo” (Universidad Siglo 21, 2019i). Ese replanteo hoy se observa en el avance de las nuevas tecnologías que se usan en el aula, o que son utilizados por el estudiantado.

En los Proyectos Institucionales por Nivel, en cuanto al nivel medio, se trabajó con el Proyecto de Plataforma Web de Asistencia. Dicho proyecto fomenta la creación de un blog, a modo de repositorio, donde puedan cargarse y compartir informes de trabajos corregidos por los profesores (Universidad Siglo 21, 2019g). El tema en cuestión es que para ello el profesor deberá enviar el trabajo a un administrador y de allí se publicará en este blog. Volvemos a evidenciar la falta conocimiento o de participación activa del docente en un trabajo con herramientas digitales; sólo se requiere de un profesor de informática (Universidad Siglo 21, 2019g).

Como observamos a diario, las nuevas tecnologías avanzan a pasos agigantados y los docentes no son ajenos a estos ritmos de cambios, desde el uso de la computadora hasta los Chats GPT y las IA, les dan una herramienta importante para los trabajos áulicos, procurando tener el conocimiento para la utilidad de los mismos y, de esta manera, “producir aprendizajes, usar herramientas de pensamiento, ejercitar la creatividad y recurrir a almacenes de información, saberes y datos” (Dussel y Quevedo, 2010, pág. 68).

Se trata siempre que el docente innove en sus clases, entendiendo que la “innovación es todo aquello que modifique la matriz” (Rivas, 2017, pág. 62) tradicional “para favorecer el aprendizaje en profundidad de los estudiantes, que alimente su voluntad, su deseo de aprender, su compromiso social” (Rivas, 2017, pág. 63). Es en su trabajo áulico donde debe dejar esa impronta para que el estudiante, de nivel secundario, se sienta motivado.

Para dar comienzo a esta situación o problema que se observa en la Unidad Educativa Maryland es importante que observemos las herramientas digitales que utilizan los estudiantes, y, partiendo desde allí, qué utilidad le puede dar el profesor para el acompañamiento y guía en el uso adecuado, apelando al pensamiento crítico.

Capítulo 2

2.1. Objetivos

Objetivo General

- Capacitar al cuerpo docente del nivel medio de la Unidad Educativa Maryland durante el ciclo lectivo 2023 sobre la Inteligencia Artificial como herramienta de trabajo áulico a través del uso de ChatGPT para contribuir al perfil de alumno integral pretendido.

Objetivos Específicos

- Conocer y reconocer el uso de las IA en los diversos ámbitos sociales y educativos para que sean utilizados en el trabajo áulico.
- Implementar el desarrollo de habilidades en el uso del ChatGPT para producir material educativo.
- Brindar herramientas de evaluación para generar la retroalimentación necesaria.

2.2. Justificación

Este plan de intervención se basa en una realidad que aqueja a todas las instituciones y que ocurre en la actualidad, el avance de la tecnología a pasos agigantados.

La digitalización de la cultura es un proceso, porque se observa claramente una situación en la cual hay una modificación entre el estadio inicial analógico y el que se va construyendo byte a byte, cada día con mayor

velocidad y del que desconocemos completamente hasta dónde puede llegar. (Chibás Ortiz y Novomisky, 2022, pág. 24)

La Unidad Educativa Maryland tiene como visión y misión formar un estudiante integral, de tal manera que el uso responsable y el conocimiento que tenga de la tecnología no puede ser ajeno a este modelo. Por lo que los docentes de nivel medio de la institución al capacitarse sobre Inteligencia Artificial en la educación, a través del ChatGPT, podrá, no sólo incorporar un nuevo conocimiento que ayudará a sus prácticas educativas, sino que formará estudiantes con pensamiento crítico frente a las nuevas tecnologías que se aplicaran en el mundo de educación superior o laboral, y que seguirán avanzando a medida que la ciencia digital así lo requiera.

En todos los portales de noticias, en todas las plataformas de capacitaciones para docentes, entre otros, podemos evidenciar la existencia de un nuevo campo científico, la Inteligencia Artificial. Esta ya encontró su lugar en las aulas y los estudiantes, como buenos conocedores de la virtualidad, ya la hicieron parte dentro de sus aplicaciones diarias. Es por ello que, como bien lo explica Adriana Puiggrós, “el docente debe atravesar los puentes para llegar a estas chicas y chicos mediante el reconocimiento de sus saberes y también de sus tecnologías” (Puiggrós, 2022, pág. 66).

Las prácticas docentes se ven reconfiguradas por estas nuevas tecnologías que aparecen casi a diario y que juegan un papel importante frente al uso o resistencia del mismo. Se entiende que la tecnología en el ámbito educativo llegó para quedarse, y lo mismo va a ocurrir con la Inteligencia Artificial, entonces es preciso entender de qué manera se puede

adaptar a los requerimientos en el área del aprendizaje, y no caer en la negación del uso de una herramienta que puede brindar mucha información y estrategias.

Es importante, para ello la capacitación en el marco de este nuevo campo, y desde una aplicación que es utilizada por los estudiantes, de tal manera, que llegó a ser un gran “acompañamiento”, si se quiere, para la resolución de tareas escolares. En la Unidad Educativa Maryland hay un laboratorio de informática con todo el equipamiento tecnológico necesario, así como también las netbooks que son utilizadas para trabajar en el aula y la conexión de banda ancha (Universidad Siglo 21, 2019e), pero, tomando las palabras de Carlos Scolari, no es sólo los dispositivos tecnológicos con los que se puede contar o la conexión necesaria, sino ser responsables frente al uso de la tecnología y enseñar, desde una mirada crítica, qué hay detrás de ella y las ventajas que se pueden encontrar. (Scolari, 2022, pág. 64)

2.3. Marco Teórico

La escuela de hace 10 años atrás, la escuela que todos conocían, ya no es la que se presenta en la actualidad. No solo cambiaron las estructuras edilicias, los docentes, los paradigmas de enseñanza, los estudiantes, sino que la manera de enseñanza/aprendizaje ha mutado y se ha re versionado. La transversalidad que ahora se ve de las nuevas tecnologías en las planificaciones diarias era una cuestión totalmente impensada, pero que hoy en día ya es una realidad.

Como bien lo plantea Inés Dussel “las nuevas tecnologías tienen lógicas y modos de configurar el conocimiento muy diferente a los de la escuela” (Dussel, 2012, pág. 13). Aun

así, se observa una dicotomía a la hora de la introducción de las mismas en el ámbito educativo. Están los docentes que entienden que la tecnología provee de más y mejores recursos para el momento áulico, y están aquellos educadores que resisten sobre la incorporación de la tecnología en sus planificaciones, y esto es algo que, en la actualidad, ya no debe de pensarse. Los educadores, frente a los avances de las tecnologías y el uso de las mismas por medio de los estudiantes, no pueden escapar de la formación necesaria para poder avanzar junto con la escuela y el alumnado. En palabras de Laura Marés “se propone que cada docente se apropie de las tecnologías, para un uso crítico y para formar ciudadanos y ciudadanas digitales de pleno derecho”. (Marés, 2022, pág. 100)

Siguiendo esta línea, y dando cuenta de la realidad de la educación y la virtualidad, es menester realizar un relevamiento sobre qué es lo que se encuentra hoy de novedoso en el campo científico del internet que puede configurar el quehacer docente. Lo que hoy se puede evidenciar y analizar, es el uso de la Inteligencia Artificial y todo lo que ella contiene o genera, principalmente, dentro del aula, y que es de gran importancia conocer para poder entender su aplicabilidad.

La pregunta es a qué nos referimos cuando hablamos de Inteligencia Artificial. La Inteligencia Artificial es la rama de la informática que se enfoca en la creación de sistemas y máquinas que pueden realizar tareas que requieren de la inteligencia humana, como el aprendizaje, la toma de decisiones y la resolución de problemas (Morduchowicz y Suasnabár, 2023). Como bien lo explica Carlos Scolari “la inteligencia artificial es un potente *tool* que facilitará las tareas, pero también modificará nuestra forma de pensar y percibir el mundo”. (Scolari, 2023, pág. 2) La Unesco “afirma que el despliegue de las tecnologías de IA en la

educación tiene la capacidad necesaria para mejorar las capacidades humanas” (Unesco, 2019, pág. 1)

Entonces, el desafío en el cual se encuentran hoy los docentes es en el conocimiento o desconocimiento de estas nuevas herramientas tecnológicas, y en cómo se aplicarían en sus planificaciones. Es allí donde se pone en juego la importancia de la capacitación constante en materia de TICs, como bien lo establece el Consenso de Beijing sobre la inteligencia artificial realizado en la Unesco:

Revisar y definir dinámicamente las funciones de los docentes y las competencias que necesitan en el contexto de las políticas relativas a los docentes, fortalecer las instituciones de formación de docentes y elaborar programas adecuados de desarrollo de capacidades para preparar a los docentes para trabajar eficazmente en entornos educativos con fuerte presencia de la inteligencia artificial. (Unesco, 2019, pág. 32)

Hay una IA que está ganando terreno dentro del ámbito educativo, es una nueva aplicación que ya está siendo más que usada por los estudiantes, principalmente, del nivel medio, es el ChatGPT. Este Chat les da a los estudiantes la facilidad de encontrar de manera rápida la resolución a las tareas escolares. Está al alcance de todos, encontrándose de manera rápida para descargar y tenerlo en sus dispositivos para la consulta a cualquier temática.

El ChatGPT es un programa computacional basado en lo que conocemos como Inteligencia Artificial. Genera textos como un robot informático que

chatea. Al ingresar su página basta con formular una inquietud y de inmediato brindará una respuesta...genera respuestas adaptadas:

1. Al contexto de la pregunta
2. Al requerimiento del usuario
3. Al grado de entrenamiento de sus algoritmos

Por ello, si dos usuarios hacen la misma pregunta podrían tener respuestas similares, pero no iguales. (Morduchowicz y Suasabár, 2023).

El uso del ChatGPT en el ámbito educativo tiene un gran potencial para mejorar la enseñanza y el aprendizaje, y los docentes pueden jugar un papel importante en su implementación y uso efectivo. Puede ayudar en ahorrar tiempo y mejorar la eficiencia en la enseñanza, sin embargo, es importante que los docentes aprendan a utilizar este chat de manera efectiva, comprender sus limitaciones y asegurarse de que no reemplaza la interacción en vivo y directa con los estudiantes. Es tratar de ver a este chat como una herramienta, ya que no todo lo que escribe es correcto.

El ChatGPT a veces escribe respuestas que suenan plausibles pero incorrectas o sin sentido. Solucionar este problema es un desafío, ya que: durante el entrenamiento de RL, actualmente no hay una fuente de verdad; entrenar al modelo para que sea más cauteloso hace que rechace las preguntas que puede responder correctamente; y el entrenamiento supervisado engaña al modelo porque la respuesta ideal depende de lo que

sepa el modelo, en lugar de lo que sabe el demostrador humano. (Open AI, 2022)

De todas maneras, hay que entender las potencialidades o ventajas en la educación y las debilidades que puede tener. Una de las desventajas es que, si bien el chat responde preguntas de definición y de conceptos, no es capaz de responder de manera hábil situaciones de resolución de problemas o elaboraciones complejas de cuadros sinópticos, mapas conceptuales o líneas de tiempo. Tiene información muchas veces desactualizada por lo que la devolución sobre algún concepto o definición de un autor en la actualidad, será la de que tiene información hasta cierto período de tiempo. Si se le asignan preguntas complejas o con dificultad el tiempo de respuesta no va a ser inmediata como sí lo haría si la pregunta sería ¿cuáles son los colores primarios? (Dorta-González, 2023, pág 1)

Como ventajas o fortalezas se encuentra la de hacer el trabajo de un asistente virtual, generar ideas innovadoras, adaptar conceptos a múltiples situaciones, entre otras, es un motor de búsqueda tan potente que te puede localizar la información necesaria en un lenguaje natural para que pueda ser entendido por cualquier persona. (Dorta-González, 2023, pág 1)

En cuanto a antecedentes sobre capacitación docente se puede evidenciar, principalmente, los tramos de formación docente del INFoD. En la actualidad se hizo la apertura del tramo “Desafíos de la inteligencia artificial para repensar la alfabetización mediática en la escuela”. Lo que se pretende es "ofrecer herramientas, desde la perspectiva de la Alfabetización Mediática e Informativa (AMI), para reflexionar sobre los desafíos que impone la inteligencia artificial (IA) en las prácticas de enseñanza y aprendizaje”. (INFoD, 2023, pág. 1)

La AMI es crucial para comprender y utilizar adecuadamente la IA en el ámbito educativo. Las y los estudiantes y educadores deben tener habilidades para evaluar la información que se presenta a través de la IA, y discernir la calidad y precisión de los datos. Además, la AMI permite comprender mejor los algoritmos detrás de la IA, y tomar decisiones informadas sobre cómo usar y aplicar la tecnología tanto dentro como fuera del aula. En resumen, la AMI es esencial para pensar las potencialidades y dificultades que plantea la IA a los procesos de formación. (INFoD, 2023, pág 1)

Otro antecedente es el investigado por el Ministerio de Educación de la Ciudad de Buenos Aires, el cual entrevistó a más de 1800 docentes de los distintos niveles, en esta investigación arrojó como resultado el conocimiento o desconocimiento frente a esta nueva aplicación. Principalmente una de las respuestas más replicadas fue que el ChatGPT permite ampliar el conocimiento en corto plazo y brinda herramientas para generar prácticas innovadoras. Se tiene por evidencia el testimonio de los docentes que comentan la utilidad en las aulas, pero más que nada, la utilidad propia como asesor docente. (Revista Noticias, 2023, pág 1)

Por último, queda en claro la importancia de la formación en IA, y el ChatGPT por parte del cuerpo docente de la Unidad Educativa Maryland; el Consenso de Bieijing sobre la inteligencia artificial y la educación declara que “la integración sistemática de IA en la educación permite hacer frente a los mayores desafíos de la educación hoy en día, así como innovar en materia de prácticas de enseñanza y aprendizaje.” (Unesco, 2023, pág. 1)

El plan de trabajo que se detalla a continuación se implementará, como diseño instruccional, el modelo Assure:

Figura 2: Modelo Assure

A	S	S	U	R	E
Analizar a los alumnos	Establecer estándares y objetivos	Seleccionar estrategias, tecnología, medios y materiales	Utilizar tecnología, medios y materiales	Requerir la participación del alumno	Evaluar y revisar

Fuente: Roberto Jasinski, 2022

Dicho modelo será el más efectivo y acorde para “crear programas de capacitación con tecnología integrada”. (Jasinski, 2022)

Capítulo 3:

3.1. Plan de Trabajo

Las siguientes actividades de capacitación serán destinadas para el equipo docente del nivel medio de la Unidad Educativa Maryland.

El Plan de Trabajo se realizará en base a lo observado sobre la falta de capacitaciones en docentes de nivel medio en el uso de los recursos digitales que encontramos en la actualidad y que es de mucha importancia estar a la vanguardia de las nuevas tecnologías y su aplicabilidad en el aula.

Cabe destacar que previo a la capacitación se armó un grupo de Whatsapp, con autorización de la institución, para poder realizar todo tipo de consultas en referencia a la misma y actividades de manera sincrónica.

Por último, la capacitación consta de 6 encuentros, los cuales 4 tendrán una duración aproximada de 2 horas cada uno, se realizarán una vez por semana, correspondiente a la primera y última semana del mes, desde el mes de agosto a octubre del año 2023.

Objetivo General

- Capacitar al cuerpo docente del nivel medio de la Unidad Educativa Maryland durante el ciclo lectivo 2023 sobre la Inteligencia Artificial como herramienta de trabajo áulico a través del uso de ChatGPT para contribuir al perfil de alumno integral pretendido.

Objetivos específicos

- Conocer y reconocer el uso de las IA en los diversos ámbitos sociales y educativos para que sean utilizados en el trabajo áulico.
- Implementar el desarrollo de habilidades en el uso del ChatGPT para producir material educativo.
- Brindar herramientas de evaluación para generar la retroalimentación necesaria.

Actividades:

Primer Encuentro: Conociendo la IA

Inicio (30 min):

Se comienza el primer encuentro, en la sala de informática, dando la bienvenida al cuerpo docente, haciendo la presentación de la licenciada capacitadora y luego la presentación de la línea temática.

Para poder evidenciar los conocimientos previos de los docentes en el uso de las TICs se realiza el siguiente cuestionario de verdadero y falso.

Para ello cada docente deberá estar conectado al Whatsapp Web en una computadora de la sala. Por medio del grupo de Whatsapp de la capacitación se envía este cuestionario en formato de formulario de google (véase Anexo1):

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeSEQ9C02TbxiSZ4NCxvCD8OyjDDpy-mCV93ojLP0EQf2v3xw/viewform>.

La licenciada presenta en la pizarra digital del aula los resultados que se vayan teniendo de manera simultánea.

Una vez que tienen lectura de los resultados se socializan las respuestas para poder identificar los errores y despejar dudas.

Coffee Break (15 min): Consta de un vaso de café con una tortilla o una factura.

Desarrollo (45 min):

Se continúa con la observación de la siguiente imagen, respondiendo a la pregunta ¿Qué podemos observar en la imagen en relación a la web? por medio de un Mentimeter (véase Anexo 2), cuyo link es compartido por el grupo de Whatsapp:

<https://www.menti.com/alg98u3r2ij1>

Figura 3: Terminator



Fuente: <https://www.elsolitariodeprovidence.com/2015/07/20-modelos-de-terminator-que-quizas-no.html>

Se socializan las respuestas y se continúa con la observación de un video realizado por la BBC News Mundo (véase Anexo 3) donde explica ¿Qué es la Inteligencia Artificial?:

<https://www.youtube.com/watch?v=8lMidrIIWOQ>

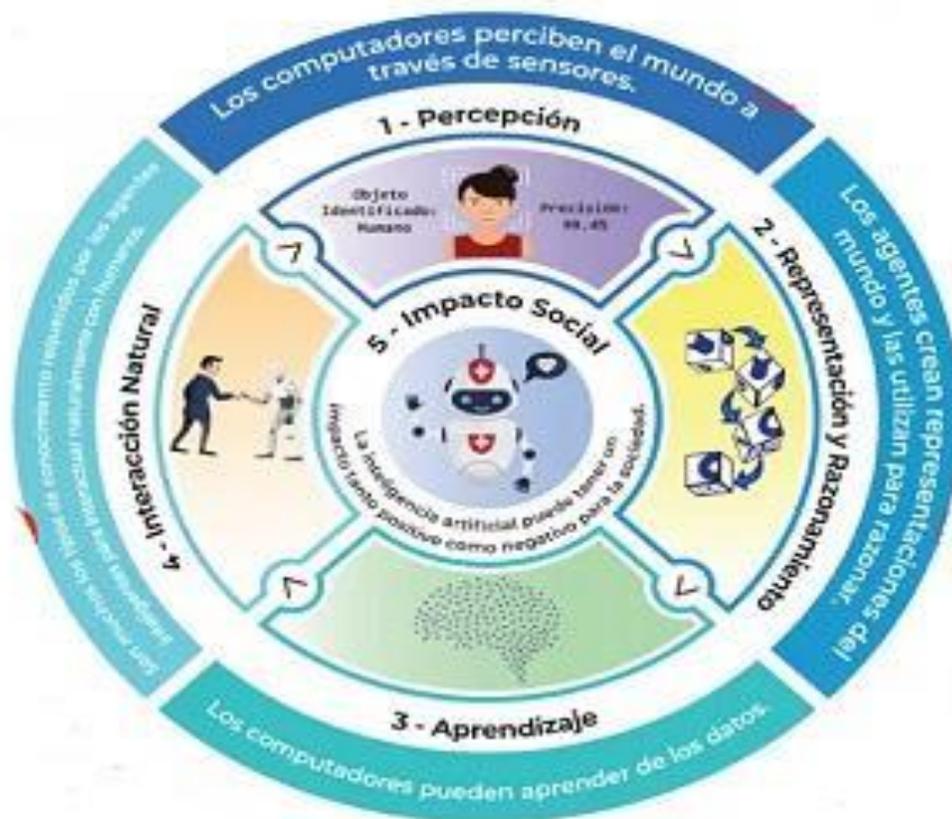
Cierre (30 min):

Una vez terminado el video se realiza un momento de reflexión sobre las siguientes preguntas:

- ¿Creen Uds. que la IA trae beneficios a la sociedad o la perjudica?
- ¿Y en el ámbito de la educación?
- ¿Conocen algún la IA de la que se habla en el video?

Por último, se comparte la siguiente imagen (véase Anexo 4) por el grupo de Whatsapp para que lean e interpreten, ya que el próximo encuentro se inicia con la misma.

Figura 4: Cinco Grandes Ideas en IA



Fuente: <https://fernandotrujillo.es/puede-una-inteligencia-artificial-dar-mi-clase-una-conversacion-con-chatgpt-sobre-ia-y-ensenanza-de-lenguas/>

Segundo Encuentro: Adentrándonos en la IA

Inicio (30 min):

En la sala de informática, los docentes se ubican en una computadora y la licenciada utiliza la pizarra digital.

Se retoma la imagen compartida por Whatsapp en el encuentro anterior. Se socializan con las siguientes preguntas:

- ¿A qué se refiere con impacto social?
- ¿Qué será negativo y qué positivo sobre la IA?
- ¿Por qué habrá una interacción natural?
- ¿Qué me pueden decir sobre el aprendizaje?

Figura 5: Cinco Ideas en IA (véase Anexo 5)



Fuente: <https://fernandotrujillo.es/puede-una-inteligencia-artificial-dar-mi-clase-una-conversacion-con-chatgpt-sobre-ia-y-ensenanza-de-lenguas/>

Coffee Break (15 min): Consta de un vaso de café con una tortilla o una factura.

Desarrollo (45 min):

Se observa la siguiente línea de tiempo (véase Anexo 6):

Figura 6: Historia de la IA



Fuente: Elaboración propia con ChatGPT

Con la siguiente se explica la existencia de la IA y cómo es utilizada en la actualidad.

Se les pide a los docentes que den ejemplos de IA en el uso diario.

A continuación se observa el video "10 ejemplos de IA en tu vida diaria":

<https://www.youtube.com/watch?v=EkDCEHEjBes>

Preguntas para reflexión y socialización:

- ¿Sabías que había tantas utilidades de IA en tu diaria?
- ¿Utilizas o utilizaste algunos de los ejemplos dados?
- ¿Qué opinas sobre los ChatBots?

Cierre (30 min):

A modo de cierre se comparten las siguientes imágenes (véase Anexo 8) para una reflexión, atendiendo a la siguiente pregunta ¿Cuál IA creen Uds. que se utiliza o utilizará en la educación?, por último, se comparte un link de Mentimeter (véase Anexo 9) para crear una nube de ideas:

<https://www.menti.com/alhu46y2s37g>

Figura 7: ¿Puede una Inteligencia Artificial dar Mi Clase?



Fuente: <https://fernandotrujillo.es/puede-una-inteligencia-artificial-dar-mi-clase-una-conversacion-con-chatgpt-sobre-ia-y-ensenanza-de-lenguas/>

Se socializan las respuestas.

Tercer Encuentro: Presentaciones con IA

Inicio (30 min):

En la sala de informática, los docentes se ubican en una computadora y la licenciada utiliza la pizarra digital.

Se pide ingresar a la siguiente página:

<https://slidesgo.com/es/>

Esta página es un repositorio de diversas plantillas creadas para poder ser utilizadas en las diversas presentaciones que necesitemos, ya sea en el programa Power Point o en Presentaciones de Google o Google Slides.

Figura 6: Interfaz de SlidesGo



Fuente: <https://slidesgo.com/es/>

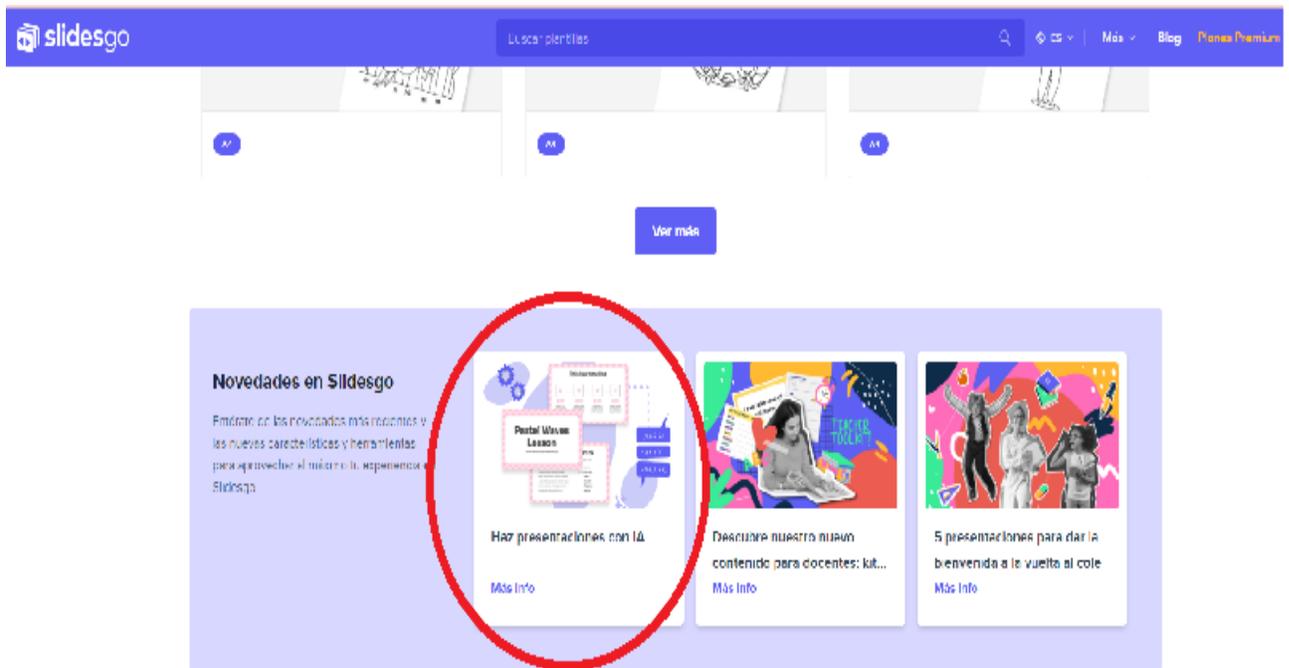
Se observa el interfaz y se buscan plantillas, se explica cómo descargarlas y como poder generar presentaciones.

Coffee Break (15 min): Consta de un vaso de café con una tortilla o una factura.

Desarrollo (45 min):

Se observa dentro del mismo interfaz la siguiente sugerencia:

Figura 7: Slides con IA



Fuente: <https://slidesgo.com/es/>

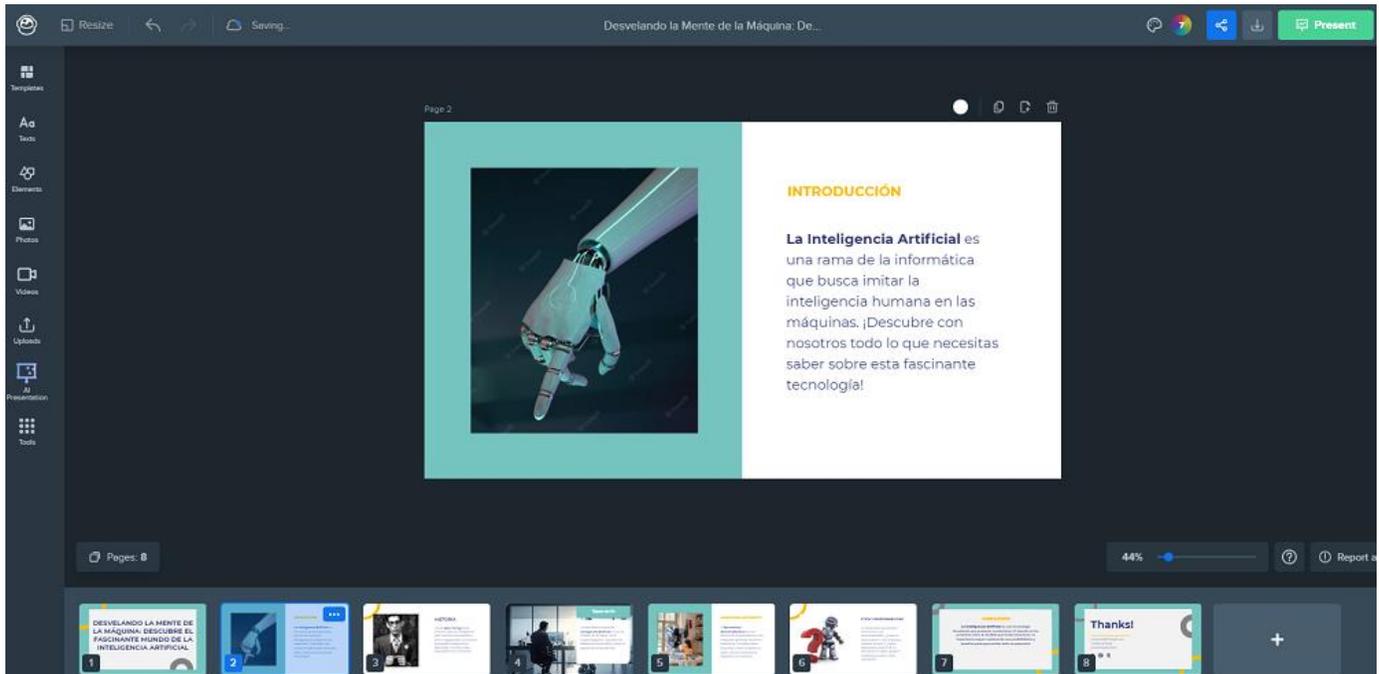
Como bien lo indica el anuncio, se puede realizar presentaciones con IA. Ingresan y crean una presentación.

Se observa que los pasos son sencillos y bien detallados. Solo basta con colocar palabras claves y alguna temática como para poder realizar la presentación en cuestión de minutos. A cada docente se le da la indicación para que sigan los pasos y ver qué plantillas devuelve este nuevo atajo con IA.

Cierre (30 min):

A modo de cierre se comparten las presentaciones realizadas, comentando cada uno de qué manera siguió y completó los pasos para dar la información pertinente para lograr la plantilla.

Figura 8: Ejemplo de plantilla realizada con IA



Fuente: <https://wepik.com/edit/9a08ac22-a682-4be8-8995-1281d5955023?aipresentation=%7B%22topic%22%3A%22Inteligencia+Artificial%22%2C%22tone%22%3A%22Creative%22%2C%22language%22%3A%22es%22%2C%22vector%22%3A15746%7D&lang=en#rs=landing-ai-slidesgo>

Cuarto Encuentro: IA: ChatGPT

Inicio (30 min):

En la sala de informática, los docentes se ubican en una computadora y la licenciada utiliza la pizarra digital.

Se comienza viendo el siguiente short (véase Anexo 10) sobre el ChatGPT:

<https://www.youtube.com/shorts/xH4Tf-owxHI>

El link se comparte en el grupo de Whatsapp.

Coffee Break (15 min): Consta de un vaso de café con una tortilla o una factura.

Desarrollo (45 min):

Una vez observado se ingresa a la siguiente página de OpenAI (véase Anexo 11):

<https://openai.com/blog/chatgpt>

Figura 8: OpenAI



Fuente: <https://openai.com/blog/chatgpt>

Hay que inscribirse para tener acceso al ChatGPT en tres pasos:

1. Colocar una dirección de email
2. Fecha de nacimiento
3. Celular donde enviarán un código para poder ingresar.

Se pasa el siguiente PowerPoint (véase Anexo 12) explicativo:

[https://drive.google.com/file/d/1-07FLvEBAAaNWIgD2cYrtOm9tYzaR_54-
/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1-07FLvEBAAaNWIgD2cYrtOm9tYzaR_54-/view?usp=sharing)

Se les explica las partes del ChatGPT y su utilidad, tienen que saber que es una app que se puede descargar en varios dispositivos y que aparece en varias versiones y autores, pero que el uso y función es la misma.

Cierre (30 min):

Se pide que en sus dispositivos utilicen alguna versión del ChatGPT y realicen la siguiente instrucción:

- Realizar un cuestionario de Verdadero y Falso sobre los conocimientos de las TICs.

Se comparten los resultados en el siguiente encuentro.

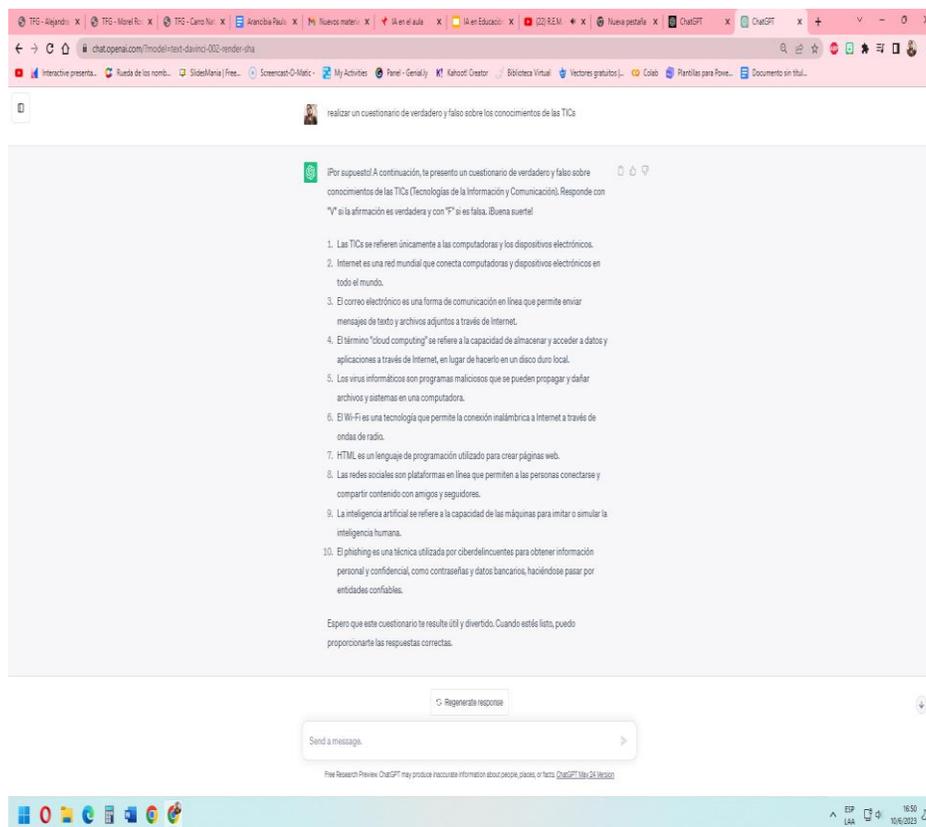
Quinto Encuentro: ChatGPT para el aula

Inicio (30 min):

En la sala de informática, los docentes se ubican en una computadora y la licenciada utiliza la pizarra digital.

Analizan el cuestionario realizado por el ChatGPT del encuentro anterior. Comparan los cuestionarios, con esto queda demostrado que, aunque la instrucción fue la misma el resultado varía, habrá respuestas similares, pero no iguales. Se muestra el realizado por la licenciada (véase Anexo 13), que es el utilizado para el formulario de Google del primer encuentro:

Figura 9: ChatGPT



Fuente: <https://chat.openai.com/?model=text-davinci-002-render-sha>

Coffee Break (15 min): Consta de un vaso de café con una tortilla o una factura.

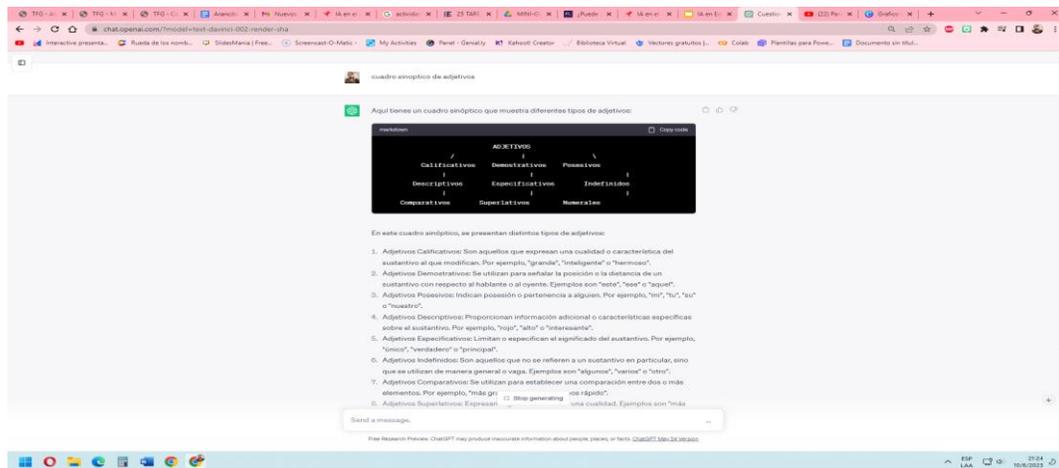
Desarrollo (45 min):

Se les muestra a los docentes la manera de trabajar el ChatGPT en el aula realizando la siguiente actividad:

- Realizar un cuadro sinóptico de adjetivos.

El ChatGPT devuelve algo como lo siguiente (véase Anexo 14):

Figura 10: Cuadro Sinóptico de Adjetivos



Fuente: <https://chat.openai.com/?model=text-davinci-002-render-sha>

Se les muestra a los docentes que si bien el cuadro aparece seguido de una explicación detallada no es lo que se requiere para una actividad, ya que faltan conectores y un poco más de información, por lo que ahí es cuando se necesita de la guía hacia los estudiantes para realizar la actividad a partir de la información que brinda el ChatGPT.

Toman otra actividad como ejemplo:

- Realizar una línea de tiempo de la Confederación Argentina

El Chat devuelve la información, pero no la línea de tiempo tal y como la conocemos, entonces es ahí donde juega un rol importante el ingenio del docente para ver qué tipo de actividad se puede realizar sobre todo lo expuesto por la aplicación.

Con estas actividades quedan demostradas las ventajas y desventajas del chat en sí, pero que sirve como una herramienta en el aula y en la búsqueda de información.

Cierre (30 min):

Se les pide a los docentes que piensen una utilidad propia del ChatGPT. Se socializan las respuestas a través de un Mentimeter (véase Anexo 15):

<https://www.menti.com/alro28u9rkwu>

Sexto Encuentro: ChatGPT: Herramienta para trabajo docente.

Inicio (30 min):

En la sala de informática, los docentes se ubican en una computadora y la licenciada utiliza la pizarra digital.

Se comienza el último encuentro con el siguiente video (véase Anexo 16), sobre las utilidades para el docente, “Ejemplo de uso Chat GPT como asistente del docente”:

<https://www.youtube.com/watch?v=XXzmkbc9Tes>

Coffee Break (15 min): Consta de un vaso de café con una tortilla o una factura.

Desarrollo (45 min):

Cada docente ingresa al ChatGPT y realiza una consulta sobre propuestas didácticas o planificaciones áulicas. Por ejemplo:

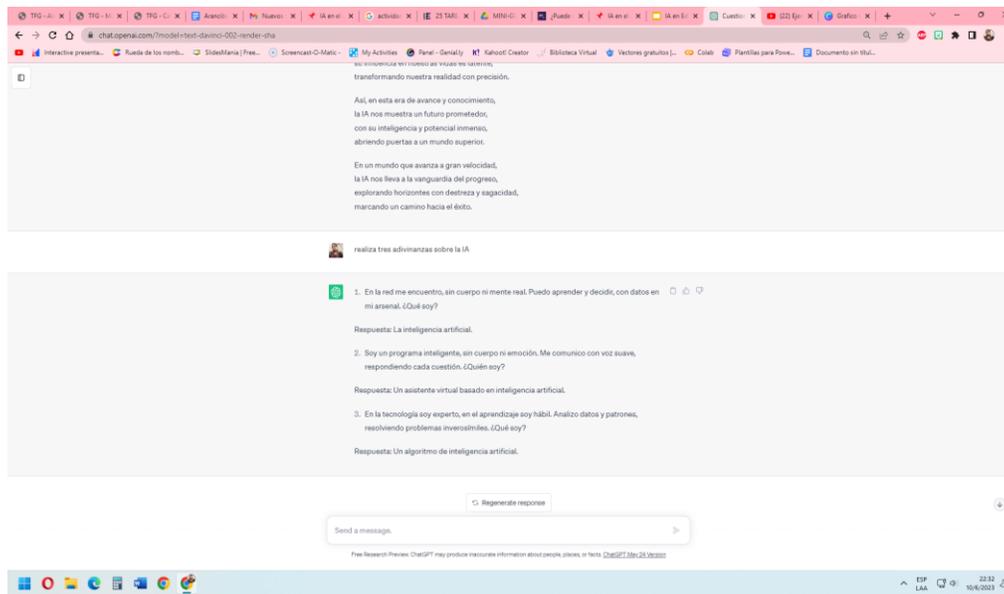
- Realiza una planificación didáctica sobre las fracciones para alumnos de 14 años.

Observa las devoluciones del chat y de esta manera se comprende la utilidad que tiene como asistente para la tarea docente. Se socializan las respuestas, así como las inquietudes que pueden surgir sobre el uso del chat.

Se realiza otra consulta, a modo de ejemplo:

- Realiza tres adivinanzas sobre la IA.

Figura 11: Adivinanzas



Fuente: <https://chat.openai.com/?model=text-davinci-002-render-sha>

Cierre (30 min):

Se reflexiona sobre las recomendaciones del uso del ChatGPT. Como toda información que circula en la web no siempre es 100% fiable, es por eso que el pensamiento crítico es menester siempre en todo momento donde se realiza búsqueda en estos motores de información.

A continuación, se realiza dos evaluaciones (véase Anexo 17) por medio de Edpuzzle, se compartirá el link en el grupo de Whatsapp:

<https://edpuzzle.com/media/64852b4805088a42a4160b9a>

<https://edpuzzle.com/media/648533fd7842fe42eb623118>

Por último, se comparte el último Mentimeter (véase Anexo 18) para que puedan dejar algún comentario sobre qué les pareció la capacitación:

[:https://www.mentimeter.com/app/presentation/altqze4ekfupbtoapba34hcdy3dx3g](https://www.mentimeter.com/app/presentation/altqze4ekfupbtoapba34hcdy3dx3g)

3.2. Diagrama de Gantt

MESES	AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE	
	1ER SEMANA	4TA SEMANA	1ER SEMANA	4TA SEMANA	1ER SEMANA	4TA SEMANA
Encuentro 1: Conociendo la IA						
Encuentro 2: Adentrándonos en la IA						
Encuentro 3: Presentaciones con IA						
Encuentro 4: IA : ChatGPT						
Encuentro 5: ChatGPT para el aula						
Encuentro 6: ChatGPT: Herramienta para el trabajo docente						

3.3. Recursos

Para la capacitación detallada en el Plan de Trabajo, se constará de los siguientes recursos:

- **Recurso Humano:** Docentes del Nivel Medio, Licenciada en Educación (capacitadora).
- **Recursos Materiales:** Dispositivos tecnológicos, pizarra digital, banda ancha, todos son provistos por la institución y celulares propios para la explicación

del acceso a la app. Insumos para el Coffee Break (Café, tortillas, facturas, vasos, cucharas, servilletas, azúcar y edulcorante).

- De contenido: Formulario, imágenes, diapositivas, videos explicativos, actividades en página Mentimeter, aplicación ChatGPT, evaluación en página Mentimeter.

3.4. Presupuesto

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO POR UNIDAD	PRECIO
LICENCIADA EN EDUCACIÓN	10 HORAS RELOJ/600 MIN/ 15 HS CÁTEDRA	\$6000	\$90000
PERSONAL PARA EL SERVICIO DE COFFEE BREAK	-	-	\$15000
8 CAJAS DE SAQUITOS DE CAFÉ	155 SAQUITOS PARA LOS 5 ENCUENTROS	\$800	\$6400
FACTURAS	13 DOCENAS / 156 FACTURAS	\$900	\$11700
TORTILLAS	155	\$50	\$7750
AZÚCAR PAQUETES DE 1 KG	3	\$450	\$1350
EDULCORANTE SI DIET	1	\$328	\$328
VASOS DESCARTABLES	2 PAQUETES DE 100	\$800	\$1600
SERVILLETAS	1 PAQUETE DE 3 ROLLOS	\$300	\$300
CUCHARITAS	2 PAQUETES DE 100	\$300	\$600
TOTAL			\$135028

3.5. Evaluación

La evaluación en palabras de Alicia Camilloni es “parte integral del proceso de interacción que se desarrolla entre profesor y alumno” (Camilloni, 2012). En esta capacitación y durante los seis encuentros por medio de la socialización, se pudo evidenciar la interacción constante entre los docentes y la licenciada. Es por ello que para poder recabar la información necesaria para evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje se realizará la evaluación formativa y sumativa. Entendiendo a la evaluación formativa como “aquella que sirve de mejora para ajustar y regular sobre la marcha los procesos educativos” (Castillo Arredondo y Cabrerizo Diago, 2010) y que “permite reorientar, modificar, regular, reforzar, comprobar, etc., los aprendizajes” (Castillo Arredondo y Cabrerizo Diago, 2010).

Por otro lado, la evaluación sumativa “se aplica al final de un período de tiempo determinado como comprobación de los logros alcanzados.” (Castillo Arredondo y Cabrerizo Diago, 2010).

En la capacitación se tendrá en cuenta el proceso en el que cada docente pudo llegar a las actividades realizadas, la comprensión que tuvo en las mismas, etc. La participación es un punto muy importante para poder tener la retroalimentación necesaria para el trabajo que se planteó. En cuanto a aspectos cuantitativos las últimas evaluaciones nos propiciarán de una evidencia numérica para tener una certificación de que, efectivamente, la temática tratada fue adquirida por los docentes. Mediante la siguiente rúbrica se podrá obtener la información necesaria a primera vista:

RÚBRICA DE EVALUACIÓN

CRITERIOS	BÁSICO	COMPETENTE	SOBRESALIENTE
CONOCIMIENTO Y COMPRENSIÓN	NIVEL DE COMPRENSIÓN DEL CONCEPTO Y FUNCIONAMIENTO BÁSICO DE LA IA	CONOCIMIENTO DE LAS APLICACIONES Y BENEFICIOS DE LA IA EN DIFERENTES ÁREAS	CAPACIDAD PARA EXPLICAR LOS TÉRMINOS Y CONCEPTOS RELACIONADOS CON LA IA
ANÁLISIS Y APLICACIÓN	HABILIDAD PARA IDENTIFICAR SITUACIONES EN LAS QUE SE PUEDE UTILIZAR LA IA DE MANERA EFECTIVA	CAPACIDAD PARA ANALIZAR Y EVALUAR LAS IMPLICANCIAS ÉTICAS Y SOCIALES DEL USO DE LA IA	UTILIZACIÓN DE EJEMPLOS CONCRETOS PARA ILUSTRAR CÓMO LA IA SE APLICA EN DIFERENTES CONTEXTOS
CREATIVIDAD E INNOVACIÓN	CAPACIDAD PARA PROPONER NUEVAS IDEAS Y APLICACIONES ORIGINALES DEL CHATGPT	EXPLORACIÓN DE POSIBLES MEJORAS O AVANCES EN EL CAMPO DEL CHATGPT	PRESENTACIÓN DE ENFOQUES CREATIVOS Y NO CONVENCIONALES EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL CHATGPT
COMUNICACIÓN Y PRESENTACIÓN	CLARIDAD Y ORGANIZACIÓN EN LA PRESENTACIÓN DE IDEAS RELACIONADAS CON EL CHATGPT	USO ADECUADO DEL VOCABULARIO TÉCNICO Y CAPACIDAD PARA TRANSMITIR CONCEPTOS DE MANERA COMPENSIBLE.	USO EFECTIVO DE RECURSOS VISUALES

Capítulo 4:

4.1. Resultados Esperados

Se espera que una vez que los docentes del nivel medio de la Unidad Educativa Maryland se hayan apropiado e incorporado los conceptos y usos del ChatGPT puedan internalizarlo y hacerlo parte de sus prácticas diarias. Es también deseable que se replique en los demás niveles y que, de esta manera, la institución no quede ajena al uso de las nuevas herramientas digitales.

Se ambiciona que las capacitaciones en temáticas del uso de la tecnología sea una constante como así también la creación de proyectos en donde se evidencie la participación docente a la par de los estudiantes, que es algo que se veía como carente en los proyectos realizados por la institución.

Es esperable que los docentes del nivel medio, luego de la capacitación, tengan mayor confianza en el uso de las nuevas tecnologías y disposición para explorar y experimentar con las nuevas herramientas brindadas, esto es el uso del ChatGpt, y sus enfoques.

4.2. Conclusión

El presente trabajo ha explorado el uso de la inteligencia artificial y el ChatGPT como herramientas potenciales para la capacitación de docentes del nivel medio. Han analizado cómo estas tecnologías pueden mejorar la eficiencia, la personalización y el acceso a la información en el proceso de formación y el trabajo en el aula.

La implementación de la inteligencia artificial y el ChatGPT en la capacitación docente presenta numerosas oportunidades para mejorar la calidad y la efectividad de la

formación. Estas herramientas pueden brindar asistencia y resolver dudas de manera rápida y precisa, proporcionar tutoría personalizada y facilitar la evaluación de tareas y pruebas.

La IA puede ser una herramienta valiosa en una propuesta didáctica, ya que puede ayudar a mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y ofrecerles nuevas oportunidades de exploración y práctica como también a los docentes. Podemos observar ciertas limitaciones y fortalezas dentro de la propuesta:

- **Retroalimentación:** frente a las actividades y a las puestas en común se pudo obtener información e ideas, desde los docentes hacia la Lic.
- **Acceso a información y recursos:** Se demostró cómo se puede obtener información rápida y diversos recursos de trabajo por medio de la app.
- **Personalización:** si bien las consignas dadas fueron todas iguales, la devolución del chat fue similar pero no igual, por lo que quedó demostrado cómo, a partir de la manera en que se da una indicación, se puede personalizar la respuesta en base a lo que se necesita.

Estas serían algunas fortalezas que se pueden evidenciar en la propuesta. También se observan las siguientes limitaciones:

- **Limitaciones en la comprensión contextual:** es decir, que frente a la indicación dada puede devolvernos de manera muy acotada lo que se necesita, como quedó demostrado en el ejemplo del cuadro sinóptico.
- **Limitaciones en el conocimiento previo de los docentes:** hay que tener en cuenta que se puede tener un grupo que se resiste a la tecnología y que la propuesta puede no ser del todo viable o amena.

- Limitaciones en las propuestas llevadas al aula: frente a esa situación podría desarrollarse propuestas que no contengan contenido de IA o que frente a una consigna dada a los estudiantes no se pueda innovar, dejando al ChatGPT como un simple motor de búsqueda.

Sin embargo, es importante tener en cuenta algunos retos y consideraciones éticas al utilizar estas tecnologías. La implementación de IA y ChatGPT no debe reemplazar la interacción humana y la experiencia pedagógica de los docentes. Además, se debe garantizar la protección de la privacidad y la seguridad de los datos de los docentes y estudiantes.

En definitiva, el uso de la inteligencia artificial y el ChatGPT en la capacitación docente del nivel medio de la Unidad Educativa Maryland puede mejorar y enriquecer el proceso de formación, brindando herramientas adicionales y personalizadas. Con una implementación cuidadosa y ética, estas tecnologías tienen el potencial de elevar la calidad de la educación y preparar a los docentes para enfrentar los desafíos del siglo XXI, y, como visión de la institución, formar el perfil de alumno integral pretendido.

Referencia

Burbules, N. y Callister, T. (2001). Educación: Riesgos y Promesas de las Nuevas Tecnologías de la Información. Recuperado de: http://www.terras.edu.ar/biblioteca/3/EEDU_Burbules-Callister_Unidad_3.pdf

Camilloni, A. (2012) Las Funciones de la Evaluación. Recuperado: http://23118.psi.uba.ar/academica/cursos_actualizacion/recursos/funcioncamilloni.pdf

Castillo Arredondo, S. y Cabrerizo Diago, J. (2010) Evaluación Educativa de Aprendizajes y Competencias. Recuperado de: https://conductitlan.org.mx/07_psicologiaeducativa/Materiales/L_evaluacion_educativa_de_aprendizajes_y_competencias.pdf

Chibás Ortiz, F. y Novomisky, S. (2022) Introducción. Alfabetización y ciudadanía digital. Navegando en la informática con AMI. UNESCO. Recuperado de: <https://defensadelpublico.gob.ar/wp-content/uploads/2022/04/navegando-en-la-infodemia-web.pdf>

Dussel, I. (2012). La Formación Docente y la Cultura Digital: Métodos y Saberes en una Nueva Época. Recuperado de: <https://isfd160-bue.infod.edu.ar/sitio/wp-content/uploads/2020/02/02-Dussel-La-Formacion-Docente-y-La-Cultura-Digital.pdf>

Dussel, I. y Quevedo, L. (2010) Educación y Nuevas Tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital. Recuperado de:

<https://www.educ.ar/recursos/116162/educacion-y-nuevas-tecnologias-los-desafios-pedagogicos-ante>

García-Peñalvo, F. J. (2016) En Clave de Innovación Educativa. Construyendo el Nuevo Ecosistema de Aprendizaje. Recuperado de: https://repositorio.grial.eu/bitstream/grial/689/1/En_clave_de_innovacio%3fn_educativa_Construyendo_el_nuevo_ecosistema_de_aprendizaje.pdf

Dorta-González, P. (2023) Fortalezas y debilidades de ChatGPT en el aula. Recuperado de: <https://www.educaciontrespuntocero.com/tecnologia/chatgpt-en-el-aula/>

INFoD (2023) Desafíos de la inteligencia artificial para repensar la alfabetización mediática en la escuela. Recuperado de: https://aulastic.infod.edu.ar/prg_texto.cgi?wAccion=ver_texto&id_texto=57420&id_unidad=22585&id_curso=2756

Jasinski, R (2022) ¿De qué se trata el modelo ASSURE? Recuperado de: <https://robertojasinski.com/de-que-se-trata-el-modelo-assure/>

Máres, L. (2022) Educ.ar: soberanía educativa y pedagógica para la igualdad educativa. Navegando en la informática con AMI. UNESCO. Recuperado de: <https://defensadelpublico.gob.ar/wp-content/uploads/2022/04/navegando-en-la-infodemia-web.pdf>

Morduchowicz, A. y Suasnábar, J. M. (2023) ChatGPT y educación: ¿oportunidad, amenaza o desafío? Enfoque Educación. Recuperado de: <https://blogs.iadb.org/educacion/es/chatgpt-educacion/>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO (2014), Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe OREALC (2014). Enfoques estratégicos sobre las TIC en educación en América Latina y el Caribe. Chile. Acción Digital. Recuperado de : <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000223251>

Open AI (2022) Presentamos ChatGPT. Limitaciones. Recuperado de: <https://openai.com/blog/chatgpt>

Puiggrós, A. (2022) Ciudadanía y alfabetización digital: un enfoque pedagógico. Navegando en la informática con AMI. UNESCO. Recuperado de: <https://defensadelpublico.gob.ar/wp-content/uploads/2022/04/navegando-en-la-infodemia-web.pdf>

Rivas, A. (2017) Cambio e Innovación Educativa: Las Cuestiones Cruciales. Recuperado de: <http://panorama.oei.org.ar/dev/wp-content/uploads/2017/07/ForoDocumentoBasico2017.pdf>

Scolari, C. (2022) Repensar las interfaces educativas en tiempos de pandemia. Navegando en la informática con AMI. UNESCO. Recuperado de: <https://defensadelpublico.gob.ar/wp-content/uploads/2022/04/navegando-en-la-infodemia-web.pdf>

Scolari, C. (2023) Inteligencia Artificial, entre el deseo y el miedo. Investigación e innovación en cultura. Recuperado de: <https://lab.cccb.org/es/inteligencia-artificial-entre-el-deseo-y-el-miedo/>

Unesco (2019) Consenso de Beijing sobre la inteligencia artificial y la educación.

Recuperado de:

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368303/PDF/368303qaa.pdf.multi>

Unesco (2019) La inteligencia artificial en la educación. Recuperado de:

<https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/inteligencia-artificial>

Universidad Siglo 21 (2019a). SF. Módulo 0. Plan de Intervención. Unidad Educativa

Maryland. Lección 1, Datos Generales de la Institución. Recuperado de:

<https://siglo21.instructure.com/courses/15084/pages/plan-de-intervencionmodulo-0#org3>

Universidad Siglo 21 (2019b). SF. Módulo 0. Plan de Intervención. Unidad Educativa

Maryland. Lección 2, Modelos educativos. Horarios y equipo directivo. Recuperado

de:

<https://siglo21.instructure.com/courses/15084/pages/plan-de-intervencionmodulo-0#org3>

Universidad Siglo 21 (2019c). SF. Módulo 0. Plan de Intervención. Unidad Educativa

Maryland. Lección 3, Organigrama institucional. Recuperado de:

<https://siglo21.instructure.com/courses/15084/pages/plan-de-intervencionmodulo-0#org3>

Universidad Siglo 21 (2019d). SF. Módulo 0. Plan de Intervención. Unidad Educativa

Maryland. Lección 5, Unidad educativa Maryland. Recuperado de:

<https://siglo21.instructure.com/courses/15084/pages/plan-de-intervencionmodulo-0#org3>

Universidad Siglo 21 (2019e). SF. Módulo 0. Plan de Intervención. Unidad Educativa Maryland. Lección 7, Departamento de informática. Recuperado de: <https://siglo21.instructure.com/courses/15084/pages/plan-de-intervencionmodulo-0#org3>

Universidad Siglo 21 (2019f). SF. Módulo 0. Plan de Intervención. Unidad Educativa Maryland. Lección 9, Perfil de los alumnos por niveles y reglamentos. Recuperado de: <https://siglo21.instructure.com/courses/15084/pages/plan-de-intervencionmodulo-0#org3>

Universidad Siglo 21 (2019g). SF. Módulo 0. Plan de Intervención. Unidad Educativa Maryland. Lección 10, Proyectos institucionales por nivel. Recuperado de: <https://siglo21.instructure.com/courses/15084/pages/plan-de-intervencionmodulo-0#org3>

Universidad Siglo 21 (2019h). SF. Módulo 0. Plan de Intervención. Unidad Educativa Maryland. Lección 12, Plan de mejora institucional. Recuperado de: <https://siglo21.instructure.com/courses/15084/pages/plan-de-intervencionmodulo-0#org3>

Universidad Siglo 21 (2019i). SF. Módulo 0. Plan de Intervención. Unidad Educativa Maryland. Lección 13, Capacitación de docentes y directivos. Recuperado de: <https://siglo21.instructure.com/courses/15084/pages/plan-de-intervencionmodulo-0#org3>

Anexo

Anexo 1: Primer Encuentro: Conociendo la IA- Actividad de Inicio: Formulario de Google

Indagando Conocimientos Previos

Contestar Verdadero o Falso a los siguientes enunciados sobre las TICs

pupearancibia@gmail.com [Cambiar de cuenta](#)

No compartido

1. Las TICs se refieren únicamente a las computadoras y los dispositivos electrónicos.

Verdadero

Falso

2. Internet es una red mundial que conecta computadoras y dispositivos electrónicos en todo el mundo.

Verdadero

Falso

3. El correo electrónico es una forma de comunicación en línea que permite enviar mensajes de texto y archivos adjuntos a través de Internet.

Verdadero

Falso

4. El término "cloud computing" se refiere a la capacidad de almacenar y acceder a datos y aplicaciones a través de Internet, en lugar de hacerlo en un disco duro local.

Verdadero

Falso

5. Los virus informáticos son programas maliciosos que se pueden propagar y dañar archivos y sistemas en una computadora.

Verdadero

Falso

6. El Wi-Fi es una tecnología que permite la conexión inalámbrica a Internet a través de ondas de radio.

Verdadero

Falso

7. HTML es un lenguaje de programación utilizado para crear páginas web.

Verdadero

Falso

8. Las redes sociales son plataformas en línea que permiten a las personas conectarse y compartir contenido con amigos y seguidores.

Verdadero

Falso

9. La inteligencia artificial se refiere a la capacidad de las máquinas para imitar o simular la inteligencia humana.

Verdadero

Falso

10. El phishing es una técnica utilizada por ciberdelincuentes para obtener información personal y confidencial, como contraseñas y datos bancarios, haciéndose pasar por entidades confiables.

Verdadero

Falso

[Borrar formulario](#)

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 2: Primer Encuentro: Conociendo la IA - Actividad de Desarrollo: Mentimeter



Fuente: Elaboración Propia

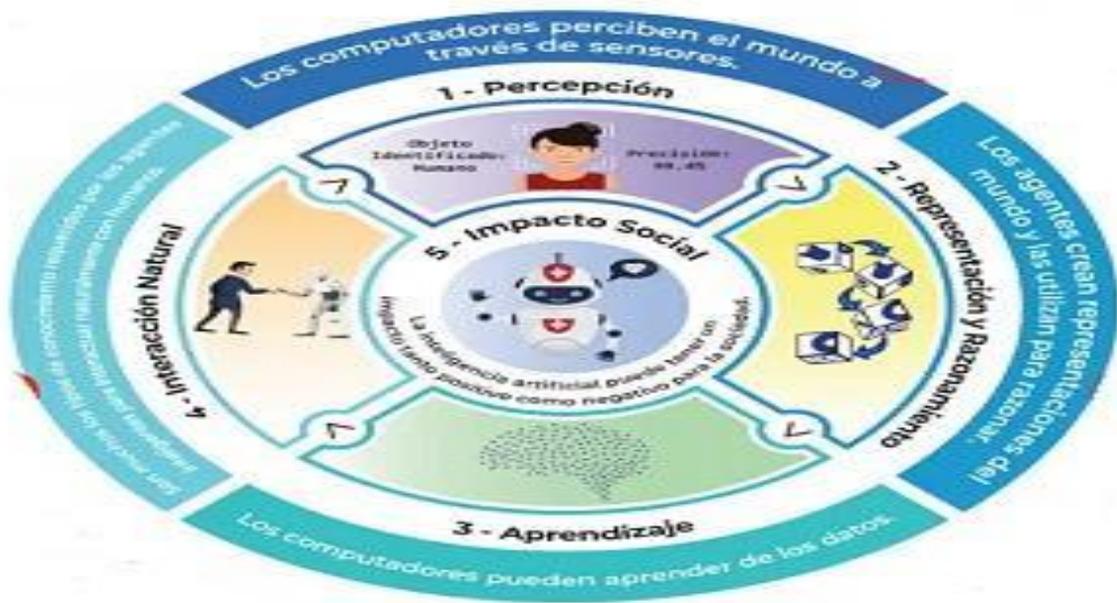
Anexo 3: Primer Encuentro: Conociendo la IA - Actividad de Desarrollo: Video de Youtube



Fuente: BBC News Mundo, 2023, recuperado de

<https://www.youtube.com/watch?v=8lMIdrIWOQ>

Anexo 4: Primer Encuentro: Conociendo la IA - Actividad de Cierre: Cinco Ideas de la IA



Fuente: <https://fernandotrujillo.es/puede-una-inteligencia-artificial-dar-mi-clase-una-conversacion-con-chatgpt-sobre-ia-y-ensenanza-de-lenguas/>

Anexo 5: Segundo Encuentro: Adentrándonos en la IA - Actividad de Inicio.

Cinco Ideas Principales en Inteligencia Artificial

1- Percepción
Los computadores perciben el mundo a través de sensores. La percepción es el proceso en el que se extrae contenido de los señales provenientes de los sensores. Uno de los mayores logros de la inteligencia artificial a la fecha, es el permitirle al computador "ver" y "escuchar" exitosamente en contextos prácticos.

2- Representación y Razonamiento
Los agentes crean representaciones del mundo y las utilizan para razonar. La capacidad de representar contextos es uno de los problemas fundamentales que encuentra la inteligencia tanto natural como artificial. Los computadores construyen representaciones utilizando estructuras de datos, y son estas aquellos artefactos utilizados para el razonamiento algorítmico que conlleva a la generación de nueva información, a partir del conocimiento previo del agente. No obstante, aunque los agentes inteligentes pueden razonar ante problemas complejos, estos no lo hacen como lo haría un ser humano.

3- Aprendizaje
Los computadores pueden aprender de los datos. El aprendizaje de máquina es un tipo de estadística inferencial que busca patrones existentes entre volúmenes de datos. Recientemente, son varias las áreas de la inteligencia artificial que han progresado significativamente gracias a algoritmos de aprendizaje que permiten la generación de nuevas representaciones. Para ser exitosa, esta estrategia requiere de grandes volúmenes de datos. Aunque los "datos de entrenamiento" generalmente provienen de personas, estos también pueden ser generados automáticamente por la misma máquina.

4- Interacción Natural
Son muchos los tipos de conocimiento requeridos por los agentes inteligentes para interactuar naturalmente con humanos. Tener diálogos con lenguaje natural, reconocer gestos faciales y emociones, o inferir intenciones a partir de comportamientos observados en contextos socio-culturales varios; son algunas de las tareas que estos tipos de agentes tienen que poder cumplir. Estas tareas no son para nada fáciles. Por ejemplo, aunque hoy en día los sistemas inteligentes pueden utilizar el lenguaje natural para interactuar con humanos, este es todavía limitado, y el razonamiento en cuarto a este es aún inferior al de un infante.

5- Impacto Social
La inteligencia artificial puede tener un impacto tanto positivo como negativo para la sociedad. Aunque las tecnologías que utilizan inteligencias artificiales están transformando la manera en que trabajamos, viajamos, nos comunicamos, y como nos cuidamos unos a otros; no podemos omitir que estas poseen riesgos que se deben considerar. Por ejemplo, sesgos en los datos utilizados para entrenar a los agentes, pueden conllevar a que algunos grupos de personas reciban un trato inferior al esperado. Por esto mismo es que es importante discutir el impacto social que trae consigo la inteligencia artificial, y elaborar criterios que acobilen el diseño y desarrollo ético de sistemas inteligentes.

La Inteligencia Artificial es un proyecto conjunto de la Asociación for the Advancement of Artificial Intelligence (AAAI) y la Asociación de Profesores de Ciencias de la Computación (ICST), financiada por el premio de la Fundación Nacional de Ciencias (DRL-1804073). Traducción consultada por: Néstor Guillermo Rojas García.

Este trabajo tiene licencia Creative Commons: . Más información: <https://www.aai.org/>. Para ver una copia de esta licencia, visite: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Fuente: <https://fernandotrujillo.es/puede-una-inteligencia-artificial-dar-mi-clase-una-conversacion-con-chatgpt-sobre-ia-y-ensenanza-de-lenguas/>

Anexo 6: Segundo Encuentro: Adentrándonos en la IA - Actividad de Desarrollo: La Historia de la IA.



Fuente: Elaboración propia usando ChatGPT

Anexo 7: Segundo Encuentro: Adentrándonos en la IA - Actividad de Desarrollo: Video de Youtube

10 ejemplos de IA en tu vida diaria | Dewey University

Dewey University
1 K suscriptores

7 7 7 Compartir Descargar Clip Guardar

Fuente: Dewey University, 2023, recuperado de

<https://www.youtube.com/watch?v=EkDCEHEjBes>

Anexo 8: Segundo Encuentro: Adentrándonos en la IA - Actividad de Cierre: ¿Puede una Inteligencia Artificial dar Mi Clase?



Fuente: <https://fernandotrujillo.es/puede-una-inteligencia-artificial-dar-mi-clase-una-conversacion-con-chatgpt-sobre-ia-y-ensenanza-de-lenguas/>

Anexo 9: Segundo Encuentro: Adentrándonos en la IA - Actividad de Cierre: Mentimeter

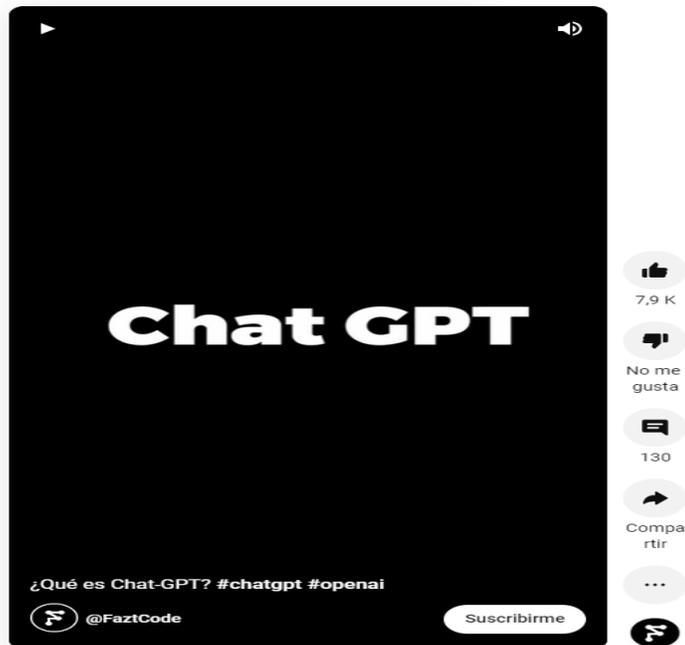
Mentimeter

¿Cuál IA creen Uds que se utiliza o utilizará en la educación?

Enter a word

Submit

Fuente: Elaboración propia

Anexo 10: Cuarto Encuentro: IA: ChatGPT - Actividad de Inicio: Video Short

Fuente: @FaztCode, 2023, recuperado de <https://www.youtube.com/shorts/xH4Tf-owxHI>

Anexo 11: Cuarto Encuentro: IA: ChatGPT - Actividad de Desarrollo: Open AI

Fuente: <https://openai.com/blog/chatgpt>

Anexo 12: Cuarto Encuentro: IA: ChatGPT - Actividad de Desarrollo: Power Point

GUÍA PRÁCTICA RÁPIDA

Educación en lo Artificial

CHATGPT
ACCESO Y UTILIZACIÓN

Prof. Paula Betiana Arancibia
2023

ChatGPT

Aparecerá el siguiente interfaz, el cual podrás escribir tus consultas.

¡NO IMPORTA SI ESTÁS APARECIENDO EN INGLÉS!
EL PROGRAMA ENTENDE Y RESPONDE EN ESPAÑOL.
¡ACÁ ESCRIBIS!

Regístrate en ai.com

Se accede desde cualquier navegador web y desde cualquier dispositivo. Es gratis, solo te pide correo electrónico y número de celular.

PROMPT

RESUESTA EN ESPAÑOL

AQUÍ EVOLUCIONA EL CHAT

AQUÍ PODÉS SEGUIR EL DIÁLOGO

Usa tu lenguaje natural

ESCRIBE NATURALMENTE

SORPRENDETE CON LAS RESPUESTAS

A VER QUIÉ OPINA...

A TENER CUIDADO

TEN EN CUENTA QUE LA IA NO ES PERFECTA Y ES COMÚN QUE ENTREGUE DATOS ERRÓNEOS O INVENTADOS.

MUCHAS GRACIAS

MANOS A LA OBRA

PROF. PAULA ARANCIBIA

Fuente: Elaboración propia

Anexo 13: Quinto Encuentro: ChatGPT para el aula - Actividad de Inicio: ChatGPT

realizar un cuestionario de verdadero y falso sobre los conocimientos de las TICs

Por supuesto! A continuación, te presento un cuestionario de verdadero y falso sobre conocimientos de las TICs (Tecnologías de la Información y Comunicación). Responde con "V" si la afirmación es verdadera y con "F" si es falsa. ¡Buena suerte!

- Las TICs se refieren únicamente a las computadoras y los dispositivos electrónicos.
- Internet es una red mundial que conecta computadoras y dispositivos electrónicos en todo el mundo.
- El correo electrónico es una forma de comunicación en línea que permite enviar mensajes de texto y archivos adjuntos a través de Internet.
- El término "cloud computing" se refiere a la capacidad de almacenar y acceder a datos y aplicaciones a través de Internet, en lugar de hacerlo en un disco duro local.
- Los virus informáticos son programas maliciosos que se pueden propagar y dañar archivos y sistemas en una computadora.
- El Wi-Fi es una tecnología que permite la conexión inalámbrica a Internet a través de ondas de radio.
- HTML es un lenguaje de programación utilizado para crear páginas web.
- Las redes sociales son plataformas en línea que permiten a las personas conectarse y compartir contenido con amigos y seguidores.
- La inteligencia artificial se refiere a la capacidad de las máquinas para imitar o simular la inteligencia humana.
- El phishing es una técnica utilizada por cibercriminales para obtener información personal y confidencial, como contraseñas y datos bancarios, haciéndose pasar por entidades confiables.

Espero que este cuestionario te resulte útil y divertido. Cuando estés listo, puedo proporcionarte las respuestas correctas.

Regenerar respuesta

Send a message.

Free Research Preview. ChatGPT may produce inaccurate information about people, places, or facts. [ChatGPT may be unreliable](#)

Fuente: <https://chat.openai.com/?model=text-davinci-002-render-sha>

Anexo 14: Quinto Encuentro: ChatGPT para el aula - Actividad de Desarrollo: Cuadro

Sinóptico de Adjetivos

cuadro sinóptico de adjetivos

Aquí tienes un cuadro sinóptico que muestra diferentes tipos de adjetivos:

```

    ADJETIVOS
    /
    Calificativos
    /
    Demostrativos
    /
    Posesivos
    /
    Descriptivos
    /
    Especificativos
    /
    Indefinidos
    /
    Comparativos
    /
    Superlativos
  
```

En este cuadro sinóptico, se presentan distintos tipos de adjetivos:

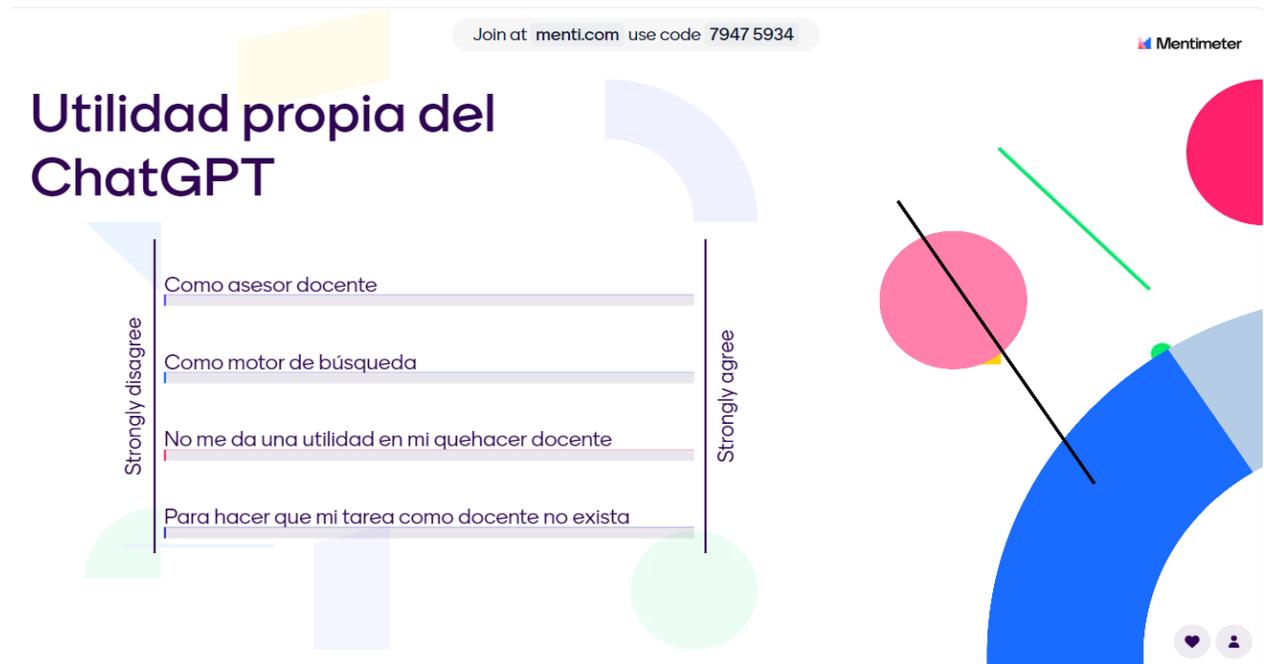
- Adjetivos Calificativos: Son aquellos que expresan una cualidad o característica del sustantivo al que modifican. Por ejemplo, "grande", "inteligente" o "triste".
- Adjetivos Demostrativos: Se utilizan para señalar la posición o la distancia de un sustantivo con respecto al hablante o al oyente. Ejemplos son "este", "ese" o "aquél".
- Adjetivos Posesivos: Indican posesión o pertenencia a alguien. Por ejemplo, "mi", "tu", "su" o "nuestro".
- Adjetivos Descriptivos: Proporcionan información adicional o características específicas sobre el sustantivo. Por ejemplo, "rojo", "alto" o "inteligente".
- Adjetivos Especificativos: Limitan o especifican el significado del sustantivo. Por ejemplo, "único", "verdadero" o "principal".
- Adjetivos Indefinidos: Son aquellos que no se refieren a un sustantivo en particular, sino que se refieren de manera general o vaga. Ejemplos son "algunos", "varios" o "unos".
- Adjetivos Comparativos: Se utilizan para establecer una comparación entre dos o más elementos. Por ejemplo, "más alto" o "más rápido".
- Adjetivos Superlativos: Expresan una cualidad. Ejemplos son "triste" o "feliz".

Send a message.

Free Research Preview. ChatGPT may produce inaccurate information about people, places, or facts. [ChatGPT may be unreliable](#)

Fuente: <https://chat.openai.com/?model=text-davinci-002-render-sha>

Anexo 15: Quinto Encuentro: ChatGPT para el aula - Actividad de Cierre: Mentimeter



Fuente: Elaboración propia

Anexo 16: Sexto Encuentro: ChatGPT: Herramienta para trabajo docente - Actividad de

Inicio: Video de Youtube



Fuente: Ferrer Garcia, Rodrigo, 2023, recuperado de

<https://www.youtube.com/watch?v=XXzmkBC9Tes>

Anexo 17: Sexto Encuentro: ChatGPT: Herramienta para trabajo docente - Actividad de Cierre: Evaluación con Edpuzzle

The screenshot shows an Edpuzzle interface. The video title is "Qué es la inteligencia artificial?" by Paula Arancibia. The video content shows two cartoon robots in a futuristic setting. A "BBC MUNDO" logo is visible at the bottom of the video. On the right, a "MULTIPLE CHOICE QUESTION" is displayed: "Qué es el cerebro?". The options are "La red más apta y el sistema más complejo." and "La red más compleja y el sistema más poderoso." There are "Rewatch" and "Skip" buttons below the question.

Fuente: Elaboración propia

The screenshot shows an Edpuzzle interface. The video title is "Qué es el ChatGPT?" by Paula Arancibia. The video content shows the OpenAI logo on a black background. On the right, a "MULTIPLE CHOICE QUESTION" is displayed: "En qué está basado el ChatGPT?". The options are "Basado en conocimientos humanos", "Basado en IA", and "Basado en inteligencia humana". There are "Rewatch" and "Skip" buttons below the question.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 18: Sexto Encuentro: ChatGPT: Herramienta para trabajo docente - Actividad de

Cierre: Mentimeter



Fuente: Elaboración propia