



Universidad Siglo 21

Trabajo Final de Grado. Plan de intervención

Licenciatura en educación

**“Innovación Educativa”: El Instituto Nuestra Señora de las Mercedes de la localidad
de Unquillo.”**

Título: Incorporación de la Inteligencia Artificial en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.

Alumno: Martínez, Rosana Beatriz

D.N.I: 35.490.889

Legajo: VEDU11746

Docente: Del Valle Soria, Sandra

Laguna Blanca, Provincia de Formosa, 29 de junio de 2025

Agradecimientos:

La implementación del plan de intervención no se hubiese realizado sin la ayuda de los directivos y docentes del INSM.

Para empezar, agradezco a los directivos y docentes por su interés, disposición para trabajar con la incorporación de las herramientas de la inteligencia artificial como recurso didáctico y su reflexión.

A los alumnos por su participación, sus aportes y por compartir sus experiencias del uso de las herramientas de la IA.

Por último, agradezco a los asesores que brindaron su orientación y mi agradecimiento a todas las personas que directa e indirectamente ayudaron para el diseño y desarrollo del plan de intervención cuyo eje temático es: uso excesivo de las herramientas de la inteligencia artificial por parte de los alumnos del nivel secundario.

Resumen

Actualmente la Inteligencia Artificial está ingresando cada vez más al sistema educativo por que los estudiantes lo utilizan para buscar las respuestas a todas sus demandas pedagógicas.

Por el uso excesivo de las herramientas de la IA se propone realizar un plan de intervención, cuyo objetivo es capacitar a los docentes para que puedan incorporar las herramientas de la IA como recurso didáctico y así puedan orientar a los alumnos en el uso responsable, ético y crítico de estas herramientas en el ámbito educativo.

Las actividades que se desarrollarán en el plan de intervención son: taller de formación docente, análisis de casos, proyectos interdisciplinarios, espacios de reflexión y exposición de producto final. Para poder realizar estas actividades los docentes y alumnos necesitan los siguientes materiales: computadoras o celulares con conexión a internet, herramientas de la IA, presentaciones o videos y rubricas de evaluación.

Las recomendaciones para la implementación del plan de intervención es sensibilizar a los docentes y alumnos sobre los riesgos del uso excesivo de las herramientas de la IA, promover una alfabetización digital, fomentar el desarrollo de habilidades propias (lectura, escritura y análisis) para no depender de las tecnologías y incorporar la IA como complemento.

El uso excesivo de las herramientas de la IA por parte de los alumnos puede afectar el proceso de E-A. Pero si se incorpora como recurso didáctico, con la orientación del docente puede ser un arma muy potente para la educación.

El plan de intervención tiene el propósito de formar al docente como mediador entre las herramientas de la IA y los alumnos. Así formar personas digitales consientes y responsables.

Palabras claves

IA: Inteligencia Artificial

E-A: Enseñanza Aprendizaje

Índice

<u>Agradecimientos:</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Resumen</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Índice</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Introducción</u>	1
<u>Diagnostico Situacional Institucional</u>	3
<u>Aspectos Filosófico –Epistemológico</u>	3
<u>Misión:</u>	3
<u>Visión:</u>	4
<u>Metas:</u>	4
<u>Valores:</u>	4
<u>Aspectos Pedagógicos:</u>	6
<u>Figura 1: Organigrama Institucional</u>	6
<u>Cuadro N°1: Relevamiento</u>	10
<u>Cuadro N°2: Prioridades Pedagógicas</u>	11
<u>Necesidad de Intervención</u>	13
<u>Antecedentes:</u>	13
<u>Presentación de la Línea Temática: Innovación Educativa</u>	14
<u>Objetivos General y Especifico, Metas y Acciones</u>	16
<u>Marco Teórico</u>	16
<u>¿Qué es la Inteligencia Artificial?</u>	16
<u>¿Por qué se creó la Inteligencia Artificial?</u>	17
<u>Evolución la Inteligencia Artificial</u>	18
<u>Primeros programas de la Inteligencia Artificial</u>	18
<u>La educación y la Inteligencia Artificial</u>	19
<u>Alfabetización en la Inteligencia Artificial</u>	20
<u>Importancia de la Alfabetización</u>	20
<u>Enseñar con IA</u>	20
<u>¿Cómo se puede enseñar con Inteligencia Artificial?</u>	21
<u>Desafíos de la enseñanza con la IA</u>	22
<u>Competencias del docente</u>	23
<u>Competencias generales para el alumno</u>	24

<u>Desventajas de la Inteligencia Artificial</u>	24
<u>Ética de la inteligencia Artificial</u>	25
<u>Herramientas de la Inteligencia Artificial</u>	26
<u>Plataformas de Personalización del Aprendizaje</u>	26
<u>ChatGPT</u>	26
<u>Grammarly</u>	27
<u>Quillobot</u>	29
<u>Khan Academy</u>	29
<u>Socratic by Google</u>	31
<u>Century Tech</u>	32
<u>Creación de contenidos y Evaluación</u>	32
<u>Curipod</u>	32
<u>Edpuzzle</u>	33
<u>Aprendizaje de Idiomas</u>	33
<u>Duolingo</u>	34
<u>Elsa Speak</u>	34
<u>Herramientas para Docentes</u>	35
<u>Teach Fx</u>	35
<u>Magics Chool. Ai</u>	36
<u>Visualización y comprensión de conceptos</u>	37
<u>Explain Everything</u>	37
<u>Chat PDF</u>	38
<u>Uso responsable, ético y crítico de la Inteligencia Artificial</u>	39
<u>Plagio académico</u>	39
<u>Formas comunes de plagio:</u>	40
<u>Riesgo del plagio académico:</u>	40
<u>Como prevenirlo en la escuela</u>	40
<u>Cuadro N°3: Actividades</u>	41
<u>Cuadro N°4: Evaluación de Procesos</u>	48
<u>Evaluación</u>	57
<u>Cuadro N° 5: Diagrama de Gantt</u>	58
<u>Cuadro N°6: Recursos</u>	58
<u>Conclusión</u>	59

Referencias:60
Anexo.....62
Actividades:62

Introducción

La IA se define como un conjunto de técnicas que permite a las máquinas aprender a tomar decisiones (Smith,2020).

La incorporación de la IA en los escenarios educativos permite generar nuevas formas de enseñanza medidas por la automatización y personalización (Cabero,2022).

El uso de estas tecnologías sin una base crítica puede derivar en la dependencia tecnológica y en la pérdida de habilidades cognitivas esenciales(Smith,2020). Frente a esta situación se propone un plan de intervención cuya línea temática es” uso excesivo de las herramientas de la Inteligencia Artificial por parte de los alumnos”. A raíz de esto se plantea el objetivo general de capacitar a los docentes para la incorporación de las herramientas de la IA en el proceso de Enseñanza y Aprendizaje. De este modo los docentes podrán orientar a los alumnos en el uso ético, responsable y crítico de la IA. Para poder cumplir con el objetivo propuesto se plantean los siguientes objetivos específicos: reunión con el equipo directivo y docentes de la institución para analizar en qué áreas del saber se puede incorporar las herramientas de la IA como recurso didáctico, incorporar las herramientas de la IA en proyectos interdisciplinarios y incorporar las herramientas de la IA en proyectos áulicos para fortalecer el proceso de Enseñanza y Aprendizaje de los alumnos.

Se desarrollará con una metodología activa y participativa con actividades de diagnóstico, talleres, acuerdos y proyectos interdisciplinarios con el fin de que los alumnos utilicen las herramientas de la IA en distintas áreas del saber. La estrategia estará basada en el aprendizaje significativo, uso orientado de las herramientas, el desarrollo de productos propios con la ayuda de la IA, reflexión sobre el uso responsable y ético.

El enfoque del plan es formativo y crítico basado en los principios de alfabetización digital, desarrollo de pensamiento autónomo y uso responsable. Se pretende que los estudiantes aprendan a usar las herramientas de la IA, reconocer sus ventajas y desventajas para que puedan darle un uso responsable y ético en su vida escolar.

Diagnostico Situacional Institucional

Aspectos Filosófico –Epistemológico

El Instituto Nuestra Señora de las Mercedes tiene sus orígenes gracias a dos hermanas que se dirigieron en 1927 desde la Casa Madre de Mercedes de la provincia de Buenos Aires a las sierras cordobesas, particularmente a Unquillo. La necesidad impulsora fue enseñar desde una perspectiva humanista y cristiana. En 1928, el cura párroco Gastón Vergonjeanne fundó la escuela con la venida del obispo monseñor Fermín Lafitte y desde ese momento el INSM lleva adelante una labor educativa desde el carisma antoniano, con un proyecto que tiene su origen en la persona de Cristo y su raíz en la enseñanza del Evangelio, haciendo hincapié en los valores y principios en los que se ha destacado la madre Antonia Cerini, adaptando el mensaje a los signos de los tiempos y a las necesidades presentes y futuras. Posteriormente, comenzó a formar parte de la red de escuelas provinciales en 1934 y eje vital de Unquillo. (UES21, INSM. Historia, Lección 2 de 7)

En la actualidad se encuentra en funcionamiento Nivel inicial (sala de 4 y 5 años), el Nivel primario, el Nivel secundario (Ciclo Básico y Ciclo Orientado en Comunicación, Economía y Administración e Informática), el Profesorado de Enseñanza Primaria y el Profesorado de Nivel inicial. (UES21, INSM. Historia, Lección 2 de 7),

Misión:

, En el PEI, se menciona la misión: “educar desde un proyecto político pedagógico pastoral en el marco de una propuesta inclusiva, desde una comunidad que asume la síntesis fe, cultura y vida”. (UES21, INSM. Proyecto Educativo Institucional 2016, Lección 2 de 7)

Visión:

En el Proyecto Educativo Institucional del 2016 (de ahora en adelante PEI), se detalla la visión del INSM:

“Somos una Institución que educa para la formación en la ciudadanía, promocionando los valores democráticos en un ejercicio pleno de libertad, responsabilidad y solidaridad. Centrada en la persona de Jesús, plenamente humano y libre, saliendo al encuentro del prójimo, sin discriminar, ni excluir a nadie; que celebra, acompaña e invita a la trascendencia, viviendo, trabajando y celebrando el Reino. (Instituto Nuestra Señora de Las Mercedes). (UES21, INSM. Proyecto Educativo Institucional 2016, Lección 2 de 7),

Metas:

De la visión y misión, se desprenden las metas del INSM: (UES21, INSM. Proyecto Educativo Institucional 2016, Lección 2 de 7),

- Promover opciones y praxis institucionales en clave pastoral.
- Articular inter e intraniveles a través de procesos que posibiliten, trayectorias individuales y colectivas, prácticas y aprendizajes más justos.
- Resignificar nuestros proyectos socio comunitarios, institucionales, propiciando acciones, experiencias y prácticas en, con la comunidad y el contexto.

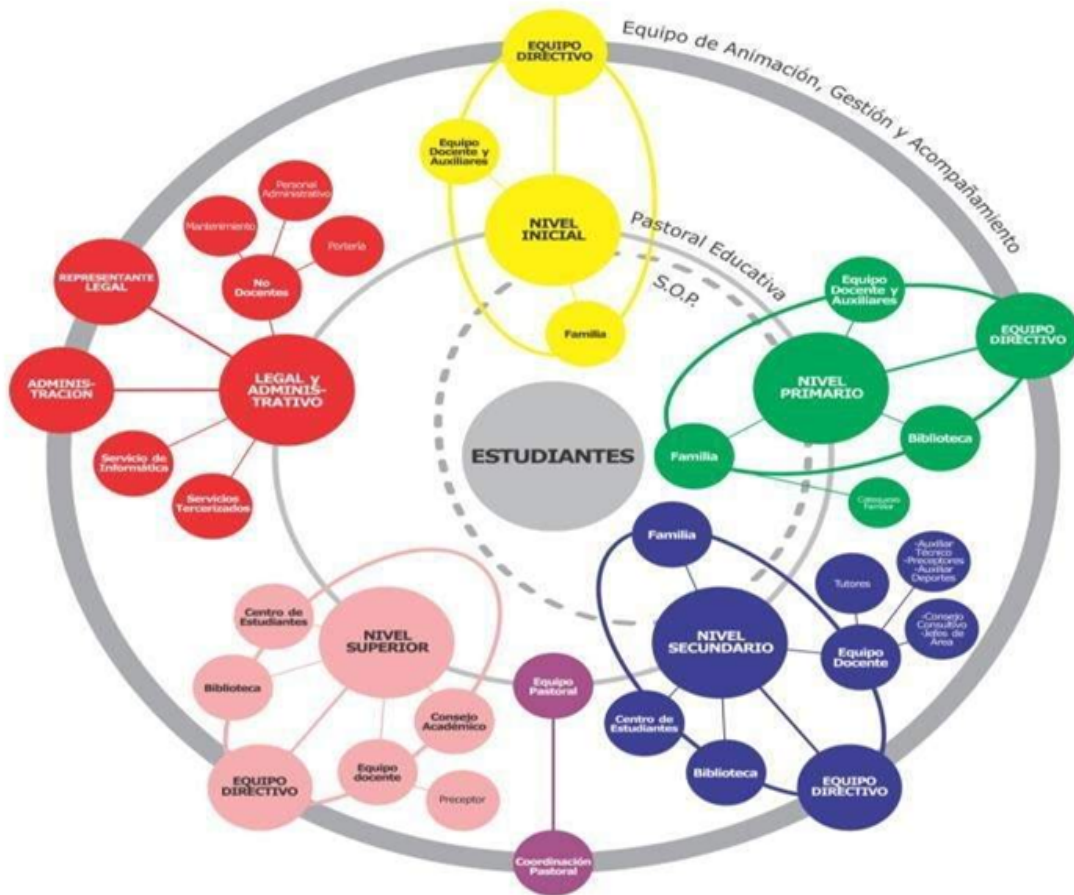
Valores:

El Instituto promueve una educación integral basado en valores cristianos, siguiendo el carisma antoniano y adecuándolo a las necesidades actuales. Los principales valores son: (UES21, INSM. Proyecto Educativo Institucional, Lección 2 al 7)

- Fe y espiritualidad
- Inclusión y respeto por la diversidad.
- Solidaridad y compromiso social.
- Libertad y Responsabilidad.
- Trabajo en comunidad
- Trascendencia y sentido de la vida

Aspectos Pedagógicos:

Figura 1: Organigrama Institucional



Fuente: (UES21, INSM. La organización: su estructura y dinámica, Lección 3 de 7)

La institución se encuentra atravesada por el Proyecto Pastoral Institucional que procura “la transversalidad del Evangelio en toda la obra educativa, animando y acompañando desde diferentes equipos de trabajo el plan político pedagógico pastoral elaborado por el EDI (Equipo Directivo Institucional)” (UES21, INSM. Proyecto Educativo Institucional 2016, Lección 2 al 7),

Para evaluar el Plan Pedagógico Pastoral, se determinan reuniones quincenales del equipo directivo institucional y de los equipos directivos de cada nivel, convocatorias de trabajo participativo con diferentes actores de la comunidad. Todos los años, a mitad de año (julio) y a finales (diciembre), se realizan dos reuniones de reflexión y producción en lo evaluativo siguiendo los criterios: metodología propuesta, tiempos y espacios, participación del personal, logros alcanzados, producciones y otros. (UES21, INSM. Proyecto Educativo Institucional 2016, Lección 2 al 7)

En relación con el objetivo general del plan trienal, en la evaluación final, se tiene en cuenta lo siguiente: la metodología de trabajo propuesta, las etapas desarrolladas, la convocatoria y los espacios de participación generados, la relevancia y pertinencia de la producción, y la apropiación en las prácticas de las opciones fundamentales de dicho plan. (UES21, INSM. Proyecto Educativo Institucional 2016, Lección 2 al 7),

Sobre la metodología y evaluación de los aprendizajes, la evaluación institucional y la autoevaluación tenderán a producir lo siguiente: (UES21, INSM. Proyecto Educativo Institucional 2016, Lección 2 al 7)

- Favorecer mecanismos de análisis y revisión permanente que propicien la cultura de la evaluación.
- generar espacios de reflexión sobre la praxis evaluativa para asumir criterios.
- favorecer mecanismos y propiciar los cambios institucionales necesarios.

- asumir en todos los niveles criterios de evaluación sistemática para garantizar la calidad de la propuesta educativo-pastoral y su renovación continua.

A través del proyecto, se promueve la inclusión de la fe y la cultura:

“Apostamos a ir pasando de este modelo de pastoral constituido por eventos religiosos a un modelo de pastoral que considere la misma actividad escolar como mediación metodológica de la inculturación del Evangelio. Es un desafío muy complejo, aunque profundamente unitario. Todos los miembros de la comunidad educativo-pastoral — directivos, docentes, auxiliares, estudiantes, familias, religiosas— estamos convocados a esta tarea central: “la síntesis fe-vida-cultura”. Esta es la tarea de fondo de la actividad educativa: conformar comunidades de creyentes que se encuentran en torno a los saberes culturales socialmente significativos para su recreación crítica a la luz de la fe, buscando la conversión personal y grupal”. (UES21, INSM. Proyecto Educativo Institucional 2016, Lección 2 al 7),

La mirada educativo-pastoral se rige con los valores evangélicos y actitudes humanocristianas, promoviendo experiencias de síntesis e integración entre fe y cultura. Esta mirada impregna y da sentido a la acción pedagógica, a los contenidos, las metodologías y las estrategias, desde un discernimiento participativo sobre la situación presente, en tensión con el reino de Dios, buscando promover la conversión de las personas y los grupos al Evangelio. (UES21, INSM. Proyecto Educativo Institucional 2016, Lección 2 al 7),

Las concepciones principales son las siguientes: (UES21, INSM. Proyecto Educativo Institucional 2016, Lección 2 al 7),

- La matriz de aprendizaje institucional, que es modo en que se vive y se construye la institución como un espacio cargado de historia que en la relación nos identifica.
- La propuesta curricular, que pone en diálogo los contenidos de todas las asignaturas con los del Evangelio.
- Los espacios de explicitación del Evangelio son mediaciones de la acción pastoral en la institución educativa.
- Los ejes y contenidos transversales son el tejido de contenidos curriculares, la mirada del contexto, el compromiso evangélico y la acción evangelizadora.
- El sujeto como sujeto social de derecho, conocer los derechos y obligaciones que propicien el reconocimiento de un “otro” ciudadano en una práctica pedagógica solidaria e inclusiva.
- Los saberes escolares que se producen en la escuela, gracias a los procesos de intercambios, debates, discusiones, transformaciones, revisiones y acuerdos que dan verdadera significatividad al proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Se respeta la diversidad de los sujetos teniendo en cuenta sus heterogeneidades y los ritmos individuales, garantizando calidad y oportunidad para todos.

Cuadro N°1: Relevamiento

Datos	Ideas	Hechos	Experiencias	Propuestas
<p>-Unquillo, Córdoba, Argentina.</p> <p>-Alberga una población heterogénea en términos socioeconómicos.</p> <p>-600 estudiantes en el nivel secundario</p> <p>-El Instituto ofrece una propuesta educativa integral que combina la formación académica con valores cristianos</p>	<p>- Representaciones: El docente como guía y el alumno obediente.</p> <p>-Valores: solidaridad, respeto, responsabilidad, honestidad y espiritualidad.</p> <p>-Percepciones: con la familia y las diferencias entre los estudiantes.</p> <p>-Conceptos: educación integral, formación en valores y comunidad educativa.</p> <p>-Sesgo: opinión previa sobre un alumno y si el alumno es estudioso se asume que es aplicado.</p> <p>-Filtros: religiosos y pedagógicos.</p> <p>- Prejuicios: de alumnos por su apariencia y estereotipos de género.</p>	<p>El Instituto fue fundado en 1928 en Unquillo por las hermanas de la congregación de San Antonio Padua. En la actualidad ofrece una educación integral.</p>	<p>Los proyectos educativos buscan promover una educación integral, inclusiva y comprometida con la comunidad. Proyectos exclusivos solidarios:</p> <p>-La murga</p> <p>-La gran peña de san Antonio de puda.</p> <p>-Bomba de semillas.</p> <p>-Contaminación e impacto ambiental</p>	<p>La propuesta del proyecto educativo institucional, integra los aspectos pedagógicos, pastoral y comunitario. Este enfoque busca una educación integral que promueve la síntesis entre fe , cultura y vida en un contexto inclusivo y participativo.</p>

Fuente: de elaboración propia a partir de los indicadores obtenidos de UES21, INSM.

Ubicación de la Institución en contexto, Lección 1 de 7.

Cuadro N°2: Prioridades Pedagógicas

Prioridades pedagógicas	Avances Institucionales	Logros esperados	Acciones proyectadas	Logros esperados
Formación Integral y Valores Cristianos	Ampliación de jornadas escolares	-Fortalecimiento de la formación Integral -Mayor profundización en contenidos - Incorporación de nuevas áreas formativas -Refuerzo de valores cristianos. -Reducción de desigualdades -Fomento de autonomía y creatividad.	- Reorganización del horario escolar -Incorporación de nuevas áreas escolares. -Formación y acompañamiento docente -Fortalecimiento en la formación en valores -Evaluación continua del proyecto	-Mejora del rendimiento académico. -Desarrollo de competencias -Fortalecimientos de la formación en valores cristianos. -Mayor equidad educativa. -Enriquecimiento del desarrollo integral. -Mayor vinculación escuela-familia-comunidad.
Desarrollo de Competencias básicas Digitales	Proyecto educativo: “Tecnología con propósito: conectando saberes , valores y comunidad”	-Ampliación de la jornada escolar con enfoque en tecnología. -Equipamiento y recursos tecnológicos -Capacitación docente en herramientas digitales. -Proyectos interdisciplinario con enfoque digital.	- Diagnostico y sensibilización inicial. -Formación técnica progresiva. -Creación de contenidos con sentido social. -Intervenciones comunitarias. -Evaluación continua y muestra	-Desarrollo de competencias digitales integrales. -Aplicación de valores cristianos en entornos digitales. -Fortalecimiento del trabajo colaborativo. -Mayor protagonismo juvenil. -Vinculación con la comunidad. -Consolidación del perfil del egresado.
Prevención de la Violencia, Inclusión y Diversidad Cultural.	Proyecto murga	-Desarrollo de la expresión artística y corporal. -Fortalecimiento del trabajo en equipo y cooperación. -Integración de valores y mensajes significativos -Inclusión y participación activa. -Vinculación con la comunidad.	- Organización inicial del grupo marguero -Talleres formativos por áreas -Producción artística y ensayo general -Intervenciones	-Fomentar la expresión artística y cultural. -Reforzar la identidad cultural. -Estimular el trabajo en equipo. -Potenciar la creatividad y la espontaneidad. -Mejorar la comunicación y la autoestima.

		-Formación integral del estudiante.		-Promover la inclusión y la participación activa. -Conectar lo lúdico con lo educativo.
Articulación y Continuidad Educativa	Proyecto de Articulación entre niveles.	-Favorecer una transición fluida entre niveles educativos. -Fortalecer la continuidad pedagógica. -Desarrollar habilidades socioemocionales. -Estimular el trabajo colaborativo entre docentes. -Incrementar la participación de las familias. -Detectar y acompañar trayectorias escolares vulnerables. -Consolidar una identidad institucional común.	-Jornadas de articulación entre niveles. -Reuniones de trabajo docente interdisciplinario. -Talleres de educación emocional y habilidades sociales. -Visitas guiadas y ambientación institucional. -Espacios de diálogos con familias. -Tutorías y acompañamiento personalizado. -Eventos comunitarios e institucionales integrados.	-Facilitar la transición entre niveles educativos. -Fortalecer la cohesión institucional. -Aumentar el compromiso y participación de las familias. -Promover el trabajo colaborativo entre docentes. -Identificar y atender las trayectorias escolares diversificadas. -Favorecer el desarrollo integral de los estudiantes. - Afianzar el sentido de pertenencia a la institución.

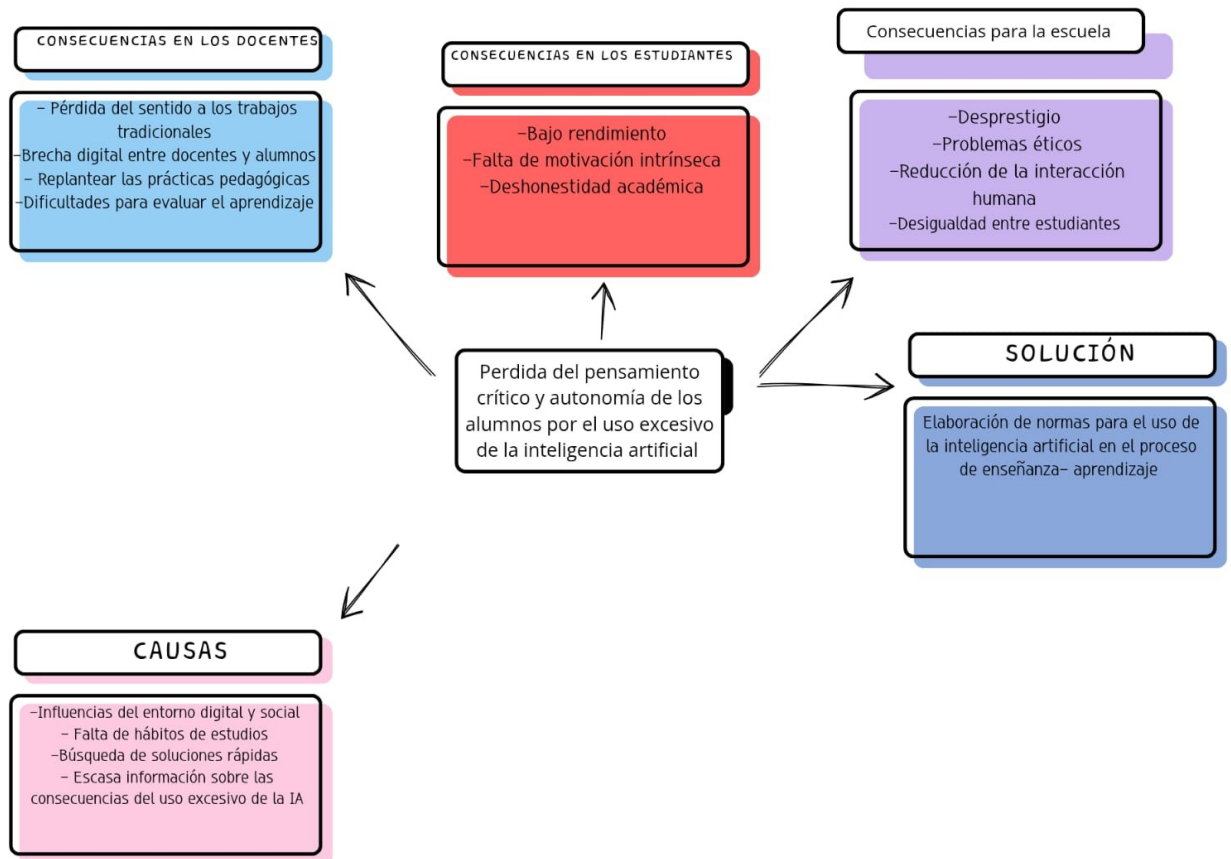
Fuente: de elaboración propia con indicadores obtenidos de UES21, INSM. La Organización,

Lección 3 de 7.

De la lectura proporcionado por la universidad se puede observar:

Que el INSM trabaja con las distintas dificultades de los alumnos. Sin embargo, el uso excesivo de la inteligencia artificial por parte de los alumnos es un desafío actual que aún no ha sido completamente trabajado en el sistema educativo.

Necesidad de Intervención



Antecedentes:

La Inteligencia Artificial es una “nueva colonización”, además expuso la importancia de que los docentes aprendan a programar y comprendan como la inteligencia artificial puede influir en el aprendizaje de los alumnos. Remarco que el IA debe ser utilizada como una herramienta complementaria y no como un reemplazo del pensamiento crítico y la creatividad de los alumnos. (Benotti, Luciana (2024) especialista en lingüística computacional y doctora en informática, participó en la Cumbre Mundial de Seguridad de la Inteligencia Artificial)

La dependencia total de la IA afecta la comprensión y el rendimiento académico. Esta dependencia, puede deteriorar significativamente los resultados del aprendizaje. Por ello, recomienda que los educadores adviertan a los estudiantes sobre los riesgos de una confianza total en estas herramientas y proporcionen orientación sobre su uso adecuado en contextos educativos. Además, propuso las siguientes soluciones: educación sobre los límites de la IA, integración equilibrada y desarrollo de habilidades propias. (Qirui Ju (2023), en su estudio titulado “Experimental Evidence on Scientific Learning Outcomes”)

Este enfoque promueve el uso de la IA como herramienta pedagógica, enfatizando la identificación y corrección de errores de la IA por parte de los estudiantes, lo que enriquece su proceso de aprendizaje. Además, el marco destaca los riesgos de la dependencia excesiva de la IA, motivando a los alumnos a un uso equilibrado y consiente. (Dickey E y Bejarano A., 2023)

Presentación de la Línea Temática: Innovación Educativa

La innovación tecnológica consiste en la incorporación de avances científicos y tecnológicos que mejoren o cambien significativamente la manera en que se realizan actividades permitiendo mayor eficiencia, creatividad y adaptación a nuevas necesidades sociales o productivas. Dentro de la innovación tecnológicas se encuentra la inteligencia artificial (IA) y su aplicación en educación. (Gómez M., 2024)

Actualmente la inteligencia artificial se ha convertido en una herramienta clave para los adolescentes. El uso excesivo de la inteligencia artificial es un riesgo para el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo, al utilizar constantemente las herramientas como el chatgpt, traductores automáticos o generadores de tarea. Muchos adolescentes están dejando

de realizar procesos mentales. esta dependencia tecnológica puede generar una pérdida progresiva de autonomía intelectual, ya que los alumnos optan por respuestas inmediatas en lugar de desarrollar sus propias ideas. (Blanco Sánchez T y Faba Pérez C., 2024)

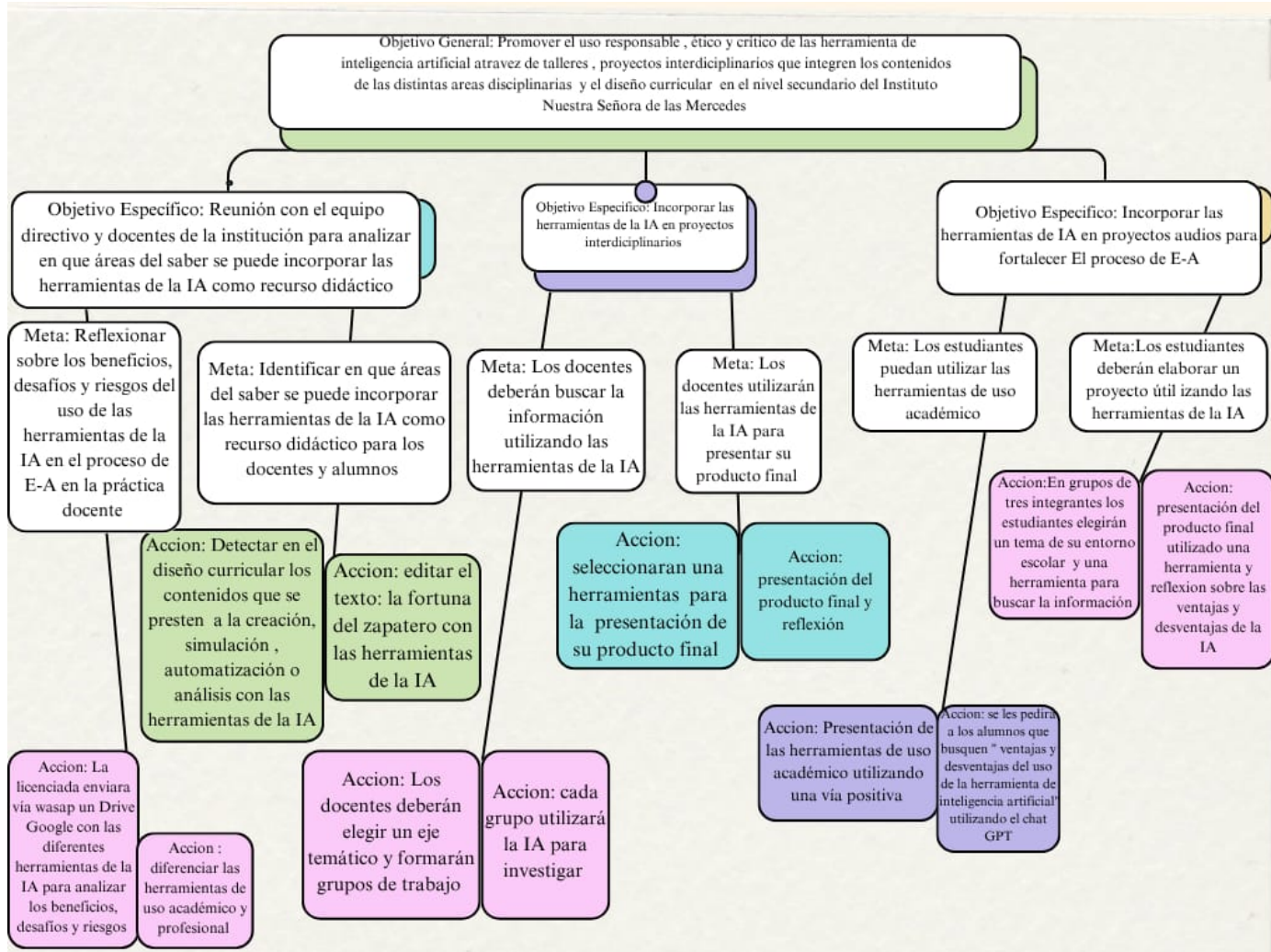
Se debe repensar las prácticas docentes, fortalecer el pensamiento crítico y formar ciudadanos digitales. Además, enseñar a los alumnos a cuestionar las respuestas que reciben, analizar su origen y fiabilidad. También promover el diálogo familiar sobre el uso de la Inteligencia Artificial. (Morduchowicz, Roxana .2023)

Ante esta situación es necesario realizar una intervención, para ello se propone incorporar como recurso didáctico las siguientes herramientas de la inteligencia artificial en: ChatGPT, Grammarly, Quillobot, Khan Academy, Socratic by Google, Century Tech, Curipod, Edpuzzle, Duolingo, Elsa Speak, Teach Fx, Magics Chool. Ai, Explain Everything, Chat PDF.

Se trabajar en un taller, proyectos interdisciplinarios y proyectos aula. El objetivo es: promover el uso consiente, ético y reflexivo de la IA, prevenir la dependencia tecnológica y fomentar las prácticas académicas responsables.

Para desarrollar las actividades propuestas se utilizará como recursos principales Google Drive, celulares, computadoras con el objetivo de trabajar las distintas herramientas de la IA.

Objetivos General y Especifico, Metas y Acciones



Marco Teórico

¿Qué es la Inteligencia Artificial?

La Inteligencia Artificial (IA) es una rama de la informática que se ocupa de la creación de máquinas inteligentes capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana. Estas tareas abarcan el aprendizaje, la resolución de problemas, la percepción, la comprensión del lenguaje y la toma de decisiones. (Gutiérrez Alfonso, Jorge (2023))

La IA tiene como objetivo simular funciones cognitivas humanas en máquinas, permitiendo adaptarse, aprender de la experiencia y ejecutar tareas de forma autónoma. (Gutiérrez Alfonzo, Jorge (2023))

¿Por qué se creó la Inteligencia Artificial?

Los inicios de la IA se remontan a mediados del siglo XX, cuando los informáticos y matemáticos comenzaron a explorar la posibilidad de crear máquinas que pudieran imitar la inteligencia humana. El término “Inteligencia Artificial” fue acuñado en 1956 en la conferencia de Dartmouth, donde se sentaron las bases para la investigación de la IA. (Gutiérrez Alfonzo, 2023)

La creación de esta rama estuvo motivada por varios factores:

-Automatización y Eficiencia: una de la principal motivación detrás de la IA era automatizar tareas y procesos, mejorando así la eficiencia y la productividad en diversas industrias. Los sistemas impulsados por la IA pueden realizar tareas repetitivas con precisión y velocidad, reduciendo el trabajo humano y los posibles errores.

-Resolución de problemas e innovación: la IA se concibió como un medio para abordar problemas complejos que podrían superar las capacidades humanas. Desde el diagnóstico médico hasta la exploración espacial, la IA tiene el potencial de analizar grandes cantidades de datos y generar conocimientos que podrían eludir la comprensión humana.

-Aumento de las habilidades humanas: En lugar de reemplazar a los humanos, la IA se desarrolló para completar y aumentar las habilidades humanas. A través de la IA, los humanos pueden aprovechar la tecnología para ampliar sus capacidades en diversos campos. (Gutiérrez Alfonzo, 2023)

Evolución la Inteligencia Artificial

La IA se ha embarcado en un viaje fascinante, marcado por momentos cruciales que han dado forma a su evolución desde un concepto teórico hasta una fuerza transformadora en todas las industrias. (Gutiérrez Alfonso, 2023)

Turing, Alan (1950) es considerado el padre de la IA y desempeño un papel fundamental en la historia de la IA. Dartmouth (1956) es considerada el lugar de nacimiento de la IA, en su conferencia reunió a visionarios para explorar la posibilidad de la creación de máquinas inteligentes similar a la inteligencia humana. Fue en esta conferencia donde se acuñó el término de Inteligencia Artificial, estableciendo la agenda para la investigación de la IA. (Gutiérrez Alfonso, 2023)

Primeros programas de la Inteligencia Artificial

Los primeros programas de la IA fueron:

1-El Perceptron (1957), desarrollado por Frank Rosenblatt, fue una forma temprana de red neuronal capaz de reconocer patrones. Si bien sus limitaciones se destacaron más tarde, esta inversión sentó las bases para futuros avances en el aprendizaje basado en redes neuronales.

2-Sistemas de expertos (1970 a 1980), esta era vio el surgimiento de sistemas expertos: programas de inteligencia artificial diseñados para emular la experiencia humana en campos específicos. Entre las aplicaciones pioneras se encuentra MYCIN, un sistema experto para diagnosticar infecciones bacterianas.

3-Deep Blue derrota a Kasparov (1997), Deep Blue de IBM una computadora para jugar al ajedrez, derroto al campeón mundial de ajedrez Garry Kasparov en una partida de seis juegos. Este evento mostro el potencial de la IA en la resolución de problemas complejos y marcó un hito importante en la capacidad de la IA para desafiar la inteligencia artificial en dominios específicos.

4-Del 2010 hasta la actualidad: a medida que las aplicaciones de la IA se expandieron, los debates sobre ética, prejuicios, transparencia y rendición de cuentas ganaron importancia. Las consideraciones éticas en el desarrollo y la implementación de la IA se volvieron críticas, lo que llevo a llamados a favor de una IA responsable. Estos momentos claves para la IA ilustran una trayectoria marcada por la innovación, desafíos y cambios de paradigmas. A medida que la inteligencia artificial continúa avanzando, su impacto en todos los dominios continúa creciendo, lo que promete enormes oportunidades y la necesidad de una consideración cuidadosa de sus implicaciones en la sociedad, la ética y nuestro futuro. (Buitrago, A, Martin García, A. Y Torres Ortiz, L.-2024)

La educación y la Inteligencia Artificial

Para poder entender el rol de la inteligencia artificial en la educación, se debe hablar de la alfabetización digital, de la cual se desprende otra inteligencia artificial. De acuerdo con la UNESCO, la alfabetización digital se refiere a “la capacidad de acceder, gestionar, comprender, integrar, comunicar, evaluar y crear información mediante la utilización segura y pertinente de las tecnologías digitales para el empleo, un trabajo docente y la iniciativa empresarial”. (Buitrago, A, Martin García, A. Y Torres Ortiz, L.-2024)

Alfabetización en la Inteligencia Artificial

La alfabetización / instrucción de la inteligencia artificial se define como la capacidad de interactuar asequiblemente con la IA mediante el aprovechamiento de herramientas, sistemas y marcos de las mismas, con el fin de resolver problemas de manera efectiva y ética dentro de una gama de contextos socioculturales. Otros estudios la definen como un conjunto de competencias que permiten evaluar, comunicar colaborar de forma efectiva y crítica con esta tecnología. (Buitrago, A, Martin García, A. Y Torres Ortiz, L.-2024).

Importancia de la Alfabetización

Como principio ético, la inclusión de la alfabetización en IA expone la importancia de educar a las infancias y jóvenes para que estén informados, con el fin de que tomen buenas decisiones respecto al uso de la inteligencia artificial en sus vidas. (Buitrago, A, Martin García, A. Y Torres Ortiz, L.-2024)

Existen varias iniciativas que llaman a “tomar acción” ante la creciente necesidad de la educación básica por incluir la alfabetización en IA, lo cual implica el diseño, la fundamentación pedagógica, la implementación (es decir, que, cuando y como) la evaluación, los objetivos, las competencias, la preparación docente, actualizaciones. (Buitrago, A, Martin García, A. Y Torres Ortiz, L.-2024).

Enseñar con IA

Se distinguen varias razones por las cuales la enseñanza con esta integración en educación básica es relevante:

1-Conocer y comprender las competencias básicas de esta tecnología y utilizar sus aplicaciones es fundamental para que todas las personas se conviertan en alfabetizados en IA en el mundo digital actual.

2-Los adolescentes deben estar capacitados para comprender, utilizar y evaluarla con un propósito determinado.

3- La infancia deben tener la capacidad de comprender sus funciones básicas, especialmente cuando en su experiencia cotidiana juguetes integrados con ella.

4-Las nuevas generaciones ya están creciendo con ellas, resultando un impacto en sus vidas.

5-Se debe asegurar que su uso sea seguro y efectivo.

6-La IA requiere una nueva forma de pensamiento.

7-Se puede empoderar a los adolescentes, mediante las oportunidades que brinda esta tecnología, para lograr potenciar cambios.

8-Se requiere una fuerza laboral capacitada en inteligencia artificial. (Barrios L. y Delgado M., 2024)

¿Cómo se puede enseñar con Inteligencia Artificial?

Hoy en día existe una línea difusa sobre cómo, cuándo y que implementar el que hacer educativo, puesto que, aunque existen plataformas y apps con integraciones de IA, eso no quiere decir que sean la totalidad de los cambios que se requieren para potenciarla calidad educativa a nivel básico con inteligencia artificial. (Barrios L. y Delgado M., 2024)

Algunas herramientas que están siendo utilizadas para la implantación de la IA en el aula de educación son: PopBots, Teacheable Machine, Jobo Robot, Anki Cosmo Bot, Plush Pal, RoBoHon. (Barrios L. y Delgado M., 2024).

Mediante la gamificación con IA (juegos como piedra, papel o tijera, actividades lúdicas y musicales) los estudiantes desarrollan el andamiaje necesario para aprender sobre sistemas de conocimientos (knowledge-based systems), machine learning bajo supervisión de IA generativa, adquiriendo y reconociendo los conocimientos básicos sobre la inteligencia artificial y sus implicaciones éticas. Por último, en términos de diseño instruccional para integrar la alfabetización en IA, se requiere de varios aspectos, tales como la pedagogía, el contenido, las herramientas /materiales de clases, la evaluación, etc. (Barrios L. y Delgado M., 2024)

Desafíos de la enseñanza con la IA

Existe una complejidad al momento de desplegar un currículo integrado con IA, puesto que no hay que perder de vista los objetivos de aprendizaje, ni tampoco la aplicación de actividades con apps o plataformas con esta tecnología solo por creer que esto sería una innovación. (Barrios L. y Delgado M., 2024)

Con o sin IA, el diseño instruccional, los planes, clases, los métodos, etc. Deben tener un objetivo. Se debe tener cuidado para no caer en un círculo vicioso de "aplicación infinita de actividades con inteligencia artificial", pero que no tiene ningún propósito dentro de los procesos de aprendizaje. A saber, esta debe ser tomada en cuenta como herramienta y no como un sustituto de algo. (Barrios L. y Delgado M., 2024)

Entre los retos más importante se encuentran los siguientes:

-El déficit de conocimientos, habilidades, confianza ya actitudes sobre IA de los profesores.

-La falta de un currículo robusto e integrado con esta tecnología.

-Poca información sobre los lineamientos para implementar los procesos de enseñanza- aprendizaje adecuado con IA.

Además, se considera que tanto el docente y este estudiante deberán desarrollar competencias relacionadas con el mundo digital actual. (Barrios L. y Delgado M., 2024)

Competencias del docente

Las competencias que los docentes deben desarrollar son:

-Identificar las tecnologías de IA en la vida diaria.

-Comprender las ideas y principios de la IA.

-Entender el impacto ético y social de la IA

-Promover de la alfabetización digital y el pensamiento crítico.

-Reconocer las fortalezas y limitaciones de la IA.

-Ser flexible y capaz de adaptarse a los entornos digitales cambiantes.

-Diseñar actividades de aprendizaje practicas con IA.

-Seleccionar, evaluar e implementar las herramientas de IA adecuadas. (Barrios L. y Delgado M., 2024)

Competencias generales para el alumno

Las competencias de los alumnos son:

- Conocer y comprender conceptos claves de la IA
- Usar y aplicar IA en diferentes escenarios
- Desarrollar el pensamiento crítico y la resolución de problemas con IA
- Comprender las implicaciones éticas y sociales de la IA
- Reconocer las fortalezas y limitaciones de la IA
- Desarrollar habilidades básicas en programación y pensamiento computacional.
- Ser responsable con el uso de la IA
- Formar preguntas claras y precisas a los sistemas de IA, interpretando y analizando los resultados obtenidos. (Barrios L. y Delgado M., 2024)

Desventajas de la Inteligencia Artificial

La principal desventaja que se puede evidenciar al utilizar herramientas y dispositivos que usan la IA en el proceso educativo, es que no es una fuente directa de aprendizaje, aunque utilice la mejor y más actual tecnología seguirá siendo una máquina controlada por un conjunto de instrucciones previamente programadas y que no será capaz de suplantar la gestión que hace el docente al momento de enseñar, ya que la educación presencial emplea carisma, empatía, interrelación social, entre otras. Según menciona Alfonso, la labor del docente no puede ser suplantada por sistemas digitales ya que no puede suplir a la pedagogía. (Sánchez Yépez F., 2024)

Resalta como riesgo la brecha digital, generando exclusión, situación que provocaría el incumplimiento de los objetivos de educación y de esa manera limitando la capacidad de afrontar la autonomía y el desarrollo de la creatividad. (Sánchez Yépez F., 2024)

Otro de los riesgos que se puede resaltar es que los creadores y usuarios de la IA no toman en cuenta que, al dar uso absoluto a este avance, domine la labor educativa dejando de lado la posibilidad del aprendizaje racionalizado desde las concepciones y percepciones humanas. (Sánchez Yépez F., 2024).

Sánchez, se puede reconocer que la inteligencia artificial en la educación:

- No es fuente directa de aprendizaje
- Existe el riesgo de la privacidad de información personal.
- El uso absoluto produce riesgos éticos.

Ética de la inteligencia Artificial

Los desafíos éticos de la IA en educación resaltan la necesidad de implementar marcos regulatorios sólidos y políticas educativas que aborden la protección de datos, la equidad y la transparencia. Además, es vital fomentar la educación ética y el pensamiento crítico en docentes y estudiantes para que puedan comprender y colaborar de manera responsable con la IA. (Vera, F. (2023))

Las aplicaciones de la IA en educación ofrecen grandes oportunidades, pero también presenta desafíos éticos que no deben pasarse por alto. es imprescindible establecer un enfoque ético en el desarrollo, implementación y uso de la IA en las instituciones educativas. Solo así podremos garantizar una educación inclusiva, justa y responsable que aproveche los

beneficios de la tecnología sin sacrificar los valores fundamentales de la sociedad. (Vera, F. (2023)).

Herramientas de la Inteligencia Artificial

Plataformas de Personalización del Aprendizaje

ChatGPT

La Inteligencia Artificial utiliza una herramienta llamada ChatGPT que fue desarrollada por Open AI. Esta aplicación se lanzó en noviembre del 2022 y está disponible en una versión gratuita y el ChatGPT Plus. Esta herramienta permite chatear con un sistema que puede responder a cualquier pregunta que se le haga. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

El Generative Pre-Trained Transformer (GPT) es una nueva tecnología que permite a las aplicaciones realizar conversaciones más naturales, A través de una red neuronal profunda llamada transformer. Es un sistema de inteligencia artificial que permite que un humano le haga consultas y requerimientos. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

El ChatGPT tiene como objetivo recibir consultas de diversos usuarios y entregar una respuesta ante ese requerimiento. La particularidad es la variedad de consultas que se le puede hacer y la complejidad de las respuestas que devuelve el mismo, lo cual permite utilizarlos con múltiples objetivos o en numerosas tareas. También puede ser utilizado para programar de forma casi automática, donde el usuario solicita que realice un programa en determinado lenguaje y el sistema devuelve un programa que cumple con determinadas tareas que el usuario pidió. Asimismo, puede recibir un requerimiento para que haga una obra literaria con determinados personajes y cierta extensión y genere esa obra de forma coherente y creíble. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Algunas ventajas del ChatGPT es la rapidez en el entendimiento de las consultas del usuario y la generación de las respuestas. Además, al ser un modelo generativo, es capaz de crear contenidos con solo especificar un poco de información. Asimismo, es muy fácil interactuar con esta herramienta a través de la web <https://chat.openai.com>. También permite mantener una conversación fluida de cualquier tema. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Algunas desventajas, puede ser que no brinda información precisa, sino que inventa y crea su propia versión, por ese motivo puede existir el riesgo de plagio de algún trabajo ya que el chat puede tomar alguna información ya existente de algún trabajo que fue utilizada en su entrenamiento. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

El ChatGPT puede servir como asistente para una gran variedad de tareas y día a día contribuye en una gran variedad de tareas. Pero la información que se obtiene no son totalmente confiables y deben ser verificadas. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Grammarly

Se afirma que Grammarly es el corrector gramatical más preciso del mundo, tiene capacidad para proporcionar retroalimentación instantánea correcta y confiable para diferentes aspectos de la escritura, incluyendo la corrección y la claridad. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Esta herramienta verifica el lenguaje del trabajo escrito y enumera todos los problemas en el orden en que ocurren dentro del mismo y califica cada trabajo escrito de 100 puntos después de compararlo con otros documentos escritos con los mismos objetivos y en el mismo dominio. las puntuaciones se otorgan según el número de problemas detectados. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Grammarly está disponible en dos versiones: una gratuita y una Premium. La diferencia radica en la cantidad y el tipo de errores que detecta. La versión Premium ofrece más de 400 tipos de comprobaciones y funciones, mientras que la gratuita revisa 150. Al enviar un archivo a Grammarly, los usuarios pueden seleccionar sus objetivos, el público al que va dirigido su escrito y otras características que se ajusten a sus documentos, como el nivel de formalidad, el dominio académico y la preferencia de idioma. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Las sugerencias/ problemas que ofrece se dividen en cuatro tipos:

Los problemas de corrección se relacionan con la gramática, la ortografía y la puntuación.

- 1- Los problemas de claridad y concisión se relacionan con la fluidez y la facilidad de comprensión del material escrito.
- 2- Los problemas de interacción ofrecen sinónimos para palabras insulsas y demasiadas usadas
- 3- Los problemas de presentación se relacionan con la formalidad, la cortesía, las convenciones de uso y la amabilidad. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

La Grammarly afirma que puede ayudar no solo con cuestiones superficiales, sino también con la claridad, el compromiso y la presentación. También puede utilizarse para evaluar la escritura de investigadores y profesores de inglés no nativos. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Quillobot

Es una aplicación en línea para parafrasear textos, evitar el plagio, resumir oraciones largas y mejorar la gramática, para lograr mayor precisión y un aspecto profesional. El objetivo de esta investigación es revisar Quillbot como herramienta de Inteligencia Artificial (IA) para estudiantes en la parafraseo y reescritura de textos en inglés, tanto en su versión gratuita como premium. Esta investigación aplica un enfoque cualitativo descriptivo. Los datos utilizados corresponden a un artículo con resumen en inglés. los resultados muestran que las herramientas de parafraseo de Quillobot utilizan diversas maneras de parafrasear el texto:

- 1-Parafrasear mediante ecuaciones o sinónimos.
- 2- Parafrasear modificando la forma de la palabra.
- 3-Parafrasear mediante oraciones activas o pasivas.
- 4-Parafrasear modificando el orden de las palabras en las oraciones.

Este parafraseo utiliza el modo estándar, que sirve para equilibrar los cambios en el texto cuando los usuarios los introducen, pero evita que alteren el significado real del texto, lo que también hace el resultado parezca más original. Es una herramienta de parafraseo y resumen que los estudiantes pueden usar para reescribir cualquier contenido, basado en un sistema de IA de vanguardia. Ofrece una solución para ayudar a los estudiantes a parafrasear cuando no tienen la idea de hacerlo manualmente. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Khan Academy

Es una plataforma educativa gratuita y en línea que ofrece videos explicativos, ejercicios interactivo y recursos de práctica en múltiples áreas como matemáticas. Ciencias,

economía, informática, arte, historia y más. Está disponible en varios idiomas, incluido el español. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Ventajas:

- Accesibilidad: es gratuita
- Seguimiento personalizado: los estudiantes pueden avanzar a su propio ritmo
- Diagnóstico y Proceso: Permite visualizar el progreso, dominar conceptos y detectar áreas de dificultad.
- Aprendizaje autónomo: fomenta la responsabilidad autonomía del estudiante.
- Apoyo docente: los docentes pueden crear clases virtuales, asignar tareas y monitorear el rendimiento.
- Multilingüe y multicultural: disponible en varios idiomas, con contenidos contextualizados para diferentes países.
- Recursos multimedia: videos cortos y claros que explican conceptos paso a paso. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Desventajas:

- Dependencia de internet
- Falta de interacción social: no reemplaza el aprendizaje colaborativo, ni la retroalimentación humana.
- Enfoque académico tradicional: se centra en contenidos curriculares y no tanto en habilidades socioemocionales o creativas.

- Limitado en tareas prácticas: no es ideal para materias como arte, educación física o actividades experimentales.

- Requiere guía inicial: Algunos estudiantes pueden necesitar apoyo docente para usarla de forma efectiva.

Puede desmotivar si es mal usada: si se convierte en una actividad repetitiva o impuesta sin sentido, pierde valor pedagógico. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Socratic by Google

Es una aplicación educativa gratuita diseñada para ayudar a estudiantes a comprender y resolver problemas académicos mediante inteligencia artificial. Ofrece explicaciones paso a paso, videos y recursos relacionados con las preguntas académicas que los estudiantes ingresan. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Funcionalidad:

1-Tomar una foto de un problema o escribir la pregunta directamente en la app.

2-La IA de google identifica el tema y busca recursos confiables.

3-Ofrece:

- Explicaciones paso a paso

- Videos educativos.

- Definiciones y conceptos claves. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Ventajas:

- Ideal para estudiantes de secundaria y primeros años universitarios

- Refuerza el aprendizaje autónomo

- Estimula el pensamiento crítico al no dar solo respuestas, si no explicaciones
- Apoya el enfoque socrático de aprendizaje: preguntar, investigar, razonar. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Century Tech

Es una plataforma educativa en línea que utiliza inteligencia artificial(IA), neurociencia y ciencia del aprendizaje para ofrecer una experiencia de enseñanza y aprendizaje personalizada y adaptativa. Su objetivo principal es mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Beneficios:

- Personalización del aprendizaje
- Apoyo a docentes
- Contenido educativo alineado con el curriculum
- Impacto comprobado. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Creación de contenidos y Evaluación

Curipod

Esta herramienta está habilitada en una versión gratuita y premium. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Permite:

- Crear lecciones interactivas con IA
- Retroalimentación inmediata y personalizada
- Informes y análisis automatizados
- Traducción y accesibilidad. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Edpuzzle

Esta herramienta ofrece una guía paso a paso sobre cómo crear y compartir lecciones interactivas en videos, ideal para docentes que deseen incorporar esta herramienta en su práctica educativa. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Funcionalidades:

- Edición de videos
- Integración con múltiples fuentes de videos
- Seguimiento del progreso del estudiante
- Modo en vivo
- Creación de proyectos por parte de los estudiantes
- Integración de plataformas educativas. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Aplicaciones pedagógicas:

- Aula invertida
- Evaluación formativa
- Aprendizaje formativa
- Aprendizaje personalizado. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Aprendizaje de Idiomas

Duolingo

Se utilizar para:

- Lecciones y presentación adaptativa
- Generación automática de contenido y expansión de recursos
- Funciones avanzadas con GPT-4
- Automatización interna y foco estratégico en IA
- Debate entre usuarios. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Prejuicios:

- Explicaciones poco precisas y genéricas
- Simulaciones artificiales o repetitivas en los Roleplays
- Errores en la generación de contenidos nuevos
- Dependencia de los seres humanos es respuestas automáticas.

(Mujica- Sequera R.M., 2024).

Elsa Speak

Utiliza reconocimiento automático del habla y algoritmo de comparación de tu pronunciación con la de hablantes nativos para proporcionar correcciones inmediatas en tiempo real. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Beneficios:

- Retroalimentación instantánea
- Entrenamiento personalizado
- Gamificación
- Flexibilidad profesional/académica
- Bases de usuarios amplia. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Limitaciones y Criticas:

- Fallos en el reconocimiento de voz
- Costo elevado
- Dificultades técnica
- Criticas de oferta inestable. (Mujica- Sequera R.M., 2024).

Herramientas para Docentes**Teach Fx**

Es una app educativa que graba audios de las sesiones en el aula (presentación o virtual) y usa IA para identificar momentos claves: cuando el profesor pregunta, cuando responde un alumno, cuanto habla cada uno, pausas retroalimentación docente, etc.). (Barrios L. y Delgado M. ,2024)

Su misión es promover una enseñanza más equitativa y centrada en el estudiante, incrementado el “tiempo de habla del alumno” y mejorando la calidad de las interacciones. (Barrios L. y Delgado M. ,2024)

Principales Características:

- Demasiada de participación

- Momentos relevantes
- Retroalimentación automática y personalizada
- Equidad en el aula. (Barrios L. y Delgado M. ,2024)

Ventajas Pedagógica:

- Aumenta el tiempo de habla de los estudiantes
- Motivación docente

Apoyos para lideres educativos. (Barrios L. y Delgado M. ,2024)

Limitaciones:

- Necesidad de gestión escrita de consentimientos
- Requiere dispositivos, conexión y descripción para grabar clases
- Es crucial acompañarlo de análisis pedagógico experto para evitar

malinterpretaciones. (Barrios L. y Delgado M. ,2024)

Magics Chool. Ai

Es una plataforma en uno basado en IA para escuelas, pensada tanto para docentes como para estudiantes, ofrece más de 70 -110 herramientas para diversas tareas. (Barrios L. y Delgado M. ,2024)

Funciones claves:

- Generación de clases y planes de estudio
- Apoyo en comunicación y documentación
- Herramientas para estudiantes

➤ Análisis de datos educativos seguridad y privacidad. (Barrios L. y Delgado M. ,2024)

Ventajas. Destacadas:

- Ahorro de tiempo real
- Mayor equidad
- Fácil de usar
- Estabilidad educativa. (Barrios L. y Delgado M. ,2024)

Limitaciones y consideraciones:

- Costo
- Posibilidad sobre dependencia
- Sesgo y precisión. (Barrios L. y Delgado M. ,2024)

Visualización y comprensión de conceptos

Explain Everything

Es una pizarra digital colaborativa que permite crear videos explicativos, lecciones interactivas y proyectos multimedias. (Barrios L. y Delgado M. ,2024)

Sus funciones principales:

- Canva infinito con dibujos, anotaciones, formas, textos, imágenes, videos y audio.
- Grabaciones de voz y video mientras interactúas con el canva.

- Colaboración sincrónica y asincrónica con estudiantes mediante códigos y enlaces.

- Integraciones con LMS. (Barrios L. y Delgado M. ,2024)

Beneficios Pedagógicos:

- Explicaciones visuales enriquecidas
- Aprendizaje activo y reflexivo
- Versatilidad en contextos diversos
- Amplio alcance institucional. (Barrios L. y Delgado M. ,2024)

Limitaciones y sugerencias:

- Curva de aprendizajes
- Conexión a internet

Revisión humana. (Barrios L. y Delgado M. ,2024)

Chat PDF

Permite interactuar con documentos en formato PDF como si conversaras con un asistente. Estas herramientas usan inteligencia artificial para leer, analizar y responder preguntas sobre el contenido del archivo. (Barrios L. y Delgado M. ,2024)

Funciones:

- Analiza el texto completo
- Responde preguntas

- Resumen, traduce, explica o compara. (Barrios L. y Delgado M., 2024)

Desventajas:

- Alucinaciones y errores en las respuestas
- Limitaciones en tablas, gráficos y formulas
- Privacidad y seguridad
- Respuesta fuera de contexto
- Tamaño limitado de los documentos
- No profundiza en el análisis crítico
- Dependencia de conexión a internet. (Barrios L. y Delgado M., 2024)

Uso responsable, ético y crítico de la Inteligencia Artificial

- Responsable: usar la IA con cuidado, respetando las normas, derechos y contextos. (Morduchowicz R., 2024).
- Ético: asegurar que el uso de la IA no cause daño, injusticia y ni fomenta el plagio. (Morduchowicz R., 2024).
- Crítico: cuestionar la información que genera, analizar sus límites y reflexionar sobre sus consecuencias. (Morduchowicz R., 2024).

El uso responsable, ético y crítico de la inteligencia artificial permite aprovechar su potencial sin perder la autonomía, la honestidad y el pensamiento reflexivo. Es una competencia digital para el presente y futuro. (Morduchowicz R., 2024).

Plagio académico

Es cuando:

- Presenta como propio
- Sin citar o sin modificarla significativamente
- Con el objetivo de obtener una calificación, reconocimiento o

beneficio académico. (Blanco Sánchez T. y Faba Pérez C., 2024)

Formas comunes de plagio:

- Copiar después sin citar
- Reformular sin comprender
- Falsificar fuentes o datos
- Presentación oral con IA. (Blanco Sánchez T. y Faba Pérez C., 2024)

Riesgo del plagio académico:

- Pérdida de aprendizaje
- Deshonestidad académica
- Consecuencias disciplinarias
- Normalización del engaño. (Blanco Sánchez T. y Faba Pérez C., 2024)

Como prevenirlo en la escuela

Docente:

- Diseñar consignas que exijan análisis personal
- Usar herramientas de detección de IA
- Promover debates críticos
- Fomentar la escritura por etapas. (Blanco Sánchez T. y Faba Pérez C.,

2024)

Estudiante:

- Utilizarla como apoyo, no como reemplazo del pensamiento
- Citar correctamente
- Consultar con docentes ante las dudas
- Reconocer cuando la IA ayudo. (Blanco Sánchez T. y Faba Pérez C., 2024)

Cuadro N°3: Actividades

Objetivo/Metas/ Acción	Actividad	Responsables	Evaluación	Recursos
Objetivo Específico: Reunión con el equipo	-Para empezar, la licenciada realizará una	Licenciado , Directivos , Docentes .	-Resolución de las actividades propuestas.	-Celulares

<p>directivo y docentes de la institución para analizar en qué áreas del saber se puede incorporar las herramientas de la IA como recurso didáctico.</p> <p>Meta 1:</p> <p>-Reflexionar sobre los beneficios, desafíos y riesgos del uso de las herramientas de la IA en el proceso de E-A en la práctica docente.</p> <p>Acción 1: La Licenciada enviara vía wasap un drive google con las diferentes herramientas de la IA para analizar los beneficios, desafíos y riesgos.</p> <p>Acción 2: Diferenciar las herramientas de uso académico y profesional.</p> <p>Meta 2: Identificar en qué áreas del saber se puede incorporar las herramientas de la inteligencia artificial como recurso didáctico para docentes y alumnos.</p>	<p>reunión con el equipo directivo y los docentes de la institución con el objetivo de informar, los beneficios de incorporar las herramientas de la IA.</p> <p>Taller</p> <p>-La licenciada iniciara el taller indagando sobre los conocimientos previos de los docentes sobre inteligencia artificial y sus herramientas.</p> <p>-La licenciada les solicitara a los docentes que busquen en internet ¿qué es la inteligencia artificial? Y ¿cuáles son sus herramientas? Y deberán exponer la información obtenida.</p> <p>-Se les solicitara que armen grupos de tres integrantes y cada grupo se les designara una herramienta para</p>		<p>El taller cumplió con el 80% de las expectativas.</p> <p>El contenido presentado fue claro ya que la herramienta aprendida se aplica a un caso.</p> <p>Sería bueno trabajar más en profundidad las consecuencias que tiene el uso excesivo de la IA en la vida personal.</p>	<p>-Computadora</p> <p>-Conexión a Internet.</p> <p>-Birome</p> <p>-Hoja</p> <p>-Tiza</p> <p>-Cuadernillo</p> <p>-Pizarrón</p> <p>-Google Drive</p>
---	--	--	---	---

<p>Acción 1: Detectar en el diseño curricular los contenidos que se presten a la creación, simulación, automatización o análisis con las herramientas de la IA</p> <p>Acción 2: Editar el texto "La fortuna del zapatero" con las herramientas de la inteligencia artificial.</p>	<p>investigar. Por último, la licenciada compartirá un drive a todos los docentes vía wasap donde cada grupo deberá completar el cuadro.</p> <p>-Además, los participantes en grupo de tres integrantes deberán elegir una herramienta y hacer un video con la orientación de la licenciada que se expondrá mediante un proyector.</p> <p>- Para finalizar el taller se proyectara un video sobre el robot humano más avanzado .</p>			
<p>Objetivo Específico: Incorporar las herramientas de la IA en proyectos interdisciplinarios.</p> <p>Meta 1: Los docentes deberán buscar la información utilizando las herramientas de la IA.</p>	<p>-Se trabajará con proyectos interdisciplinarios:</p> <p>-Los docentes deberán identificar un problema de su realidad educativa.</p>	<p>Licenciado, Directivos, Docentes.</p>	<p>Cada grupo deberá presentar el caso elegido, utilizando las herramientas de la IA.</p> <p>El taller cumplió con el 80% de las expectativas.</p>	<p>-Celulares -Computadora -Birome -Hoja -Tiza -Pizarrón</p>

<p>Acción 1: Los docentes deberán elegir un eje temático y formar grupos de trabajo.</p> <p>Acción 2: Cada grupo utilizara la IA para investigar con la orientación de la licenciada.</p> <p>Meta 2: Los docentes utilizaran las herramientas de la IA para presentar su producto final.</p> <p>Acción 1: Selección de las herramientas canva con IA, Genially, Gamma. Tome IA m Beautiful a.i.</p> <p>Acción 2: Presentación del producto final y reflexión conjunta sobre el trabajo realizado.</p>	<p>-Se identificará las áreas involucradas, teniendo en cuenta las áreas involucradas deberán formar los grupos de trabajo.</p> <p>- La licenciada ayudara a los participantes en la búsqueda de información, orientando en el uso de las herramientas Chat GPT y Edpuzzle.</p> <p>Además, solicitara que comparen las informaciones obtenidas con fuentes bibliográficas.</p> <p>-Para que los docentes puedan ingresar a las herramientas, se le pasara una Drive Google vía wasap.</p> <p>-Cada grupo deberá realizar la presentación de su producto final seleccionando una de</p>		<p>El contenido presentado fue claro ya que la herramienta aprendida se aplica a el proyecto elegido.</p> <p>Sería bueno trabajar más en profundidad temas que los adolescentes afrontan en su vida personal.</p>	
---	--	--	---	--

	<p>las herramientas de la IA.</p> <p>-Para finalizar, se realizara una reflexión sobre los beneficios del uso adecuado de la IA.</p>			
<p>Objetivo Específico: Incorporar las herramientas de la IA en proyectos de aula para fortalecer el proceso de E-A.</p> <p>Meta 1: Los estudiantes puedan utilizar las herramientas de uso académico.</p> <p>Acción 1: Presentación en vía positiva de las herramientas académicas Chat GPT, Canva con IA, Dalle y Wolfran Alpana.</p> <p>Acción 2: Se les pedirá a los alumnos que busquen” las ventajas y desventajas de uso de las herramientas de la IA”, utilizando la herramienta Chat GPT.</p> <p>Meta 2: Los estudiantes deberán elaborar un</p>	<p>- La licenciada solicitara a los alumnos que formen grupos de tres integrantes y que identifiquen un problema de su realidad educativa.</p> <p>- La licenciada y los docentes trabajaran con los alumnos en el aula con proyectos. Para empezar los alumnos deberán formar grupos de tres integrantes y elegir un problema de su realidad educativa.</p> <p>-Para que los alumnos empiecen a utilizar las herramientas de IA se les pedirán que busquen” las ventajas y desventajas de la</p>	Licenciado y Docentes.	<p>Análisis del sesgo y errores generadas por las herramientas de la IA.</p> <p>El taller cumplió con el 80% de las expectativas.</p> <p>El contenido presentado fue claro ya que la herramienta aprendida se aplica al aprendizaje de los alumnos.</p> <p>Sería bueno trabajar más en profundidad las consecuencias que tiene el uso excesivo de la IA en el aprendizaje de los alumnos.</p>	<p>Celulares</p> <p>-Computadora</p> <p>-Conexión a Internet</p> <p>-Birome</p> <p>-Hoja</p> <p>-Tiza</p> <p>-Cuadernillo</p> <p>-Pizarrón</p> <p>-Google Drive</p>

<p>proyecto utilizando las herramientas de la IA.</p> <p>Acción 1: En grupos de tres integrantes los estudiantes elegirán y buscarán la información seleccionando una herramienta de la IA.</p> <p>Acción 2: Presentaran el producto final utilizando una herramienta de la IA.</p>	<p>utilización de las herramientas de la IA” que ellos lo deberán buscar utilizando el Chat GPT.</p> <p>-Para investigar deberán utilizar las siguientes herramientas: Edpuzzu, Chat GPT, Curipod.</p> <p>-Cada grupo realizará la búsqueda con la orientación de la licenciada y docente.</p> <p>-Para la presentación del producto final deberán utilizar las siguientes herramientas: Khan Academy, Magics Chool y Expeain Everery Thiang.</p> <p>-La licenciada enviara en el grupo de wasap un drive con los links, para que los alumnos puedan ingresar a las distintas herramientas.</p>			
---	---	--	--	--

	<p>-Los alumnos deberán elegir una herramienta para utilizarla con la orientación del docente y licenciada.</p> <p>-Al terminar la presentación cada grupo deberá explicar cómo utilizo la herramienta.</p> <p>-Se realizará una reflexión sobre las ventajas y desventajas del uso de las herramientas de la inteligencia artificial.</p> <p>- Se realizará un folleto con las ventajas y desventajas del uso responsable, ético y crítico de las herramientas de la inteligencia artificial teniendo en cuenta sus experiencias con el proyecto desarrollado, para poder difundirlo en las redes sociales.</p>			
--	--	--	--	--

	-Para finalizar se realizará una encuesta.			
--	--	--	--	--

Fuente: de elaboración propia.

Cuadro N°4: Evaluación de Procesos

Metas	Objetivos	Actividades	Instrumentos de Evaluación	Criterios de evaluación/Indicadores de avance	Cronograma de evaluación	Análisis y Comentarios
<p>Meta 1:</p> <p>-Reflexionar sobre los beneficios, desafíos y riesgos del uso de las herramientas de la IA en el proceso de E-A en la práctica docente.</p> <p>Meta 2: Identificar en qué áreas del saber se puede incorporar las herramientas de la inteligencia artificial como recurso didáctico para docentes y alumnos.</p>	<p>Reunión con el equipo directivo y docentes de la institución para analizar en qué áreas del saber se puede incorporar las herramientas de la IA como</p>	<p>-Para empezar, la licenciada realizará una reunión con el equipo directivo y los docentes de la institución con el objetivo de informar, los beneficios de incorporar las herramientas de la IA.</p> <p>Taller</p> <p>-La licenciada iniciara el taller indagando sobre los conocimientos</p>	<p>-Pruebas de ensayo</p>	<p>- Participación en el taller.</p> <p>-Diferenciar las herramientas de uso académico y profesional.</p> <p>-Reflexionar sobre el uso responsable de las herramientas de IA.</p>	<p>1° Encuentro:</p> <p>Clase expositiva</p> <p>-Lluvia de ideas sobre la IA y sus herramientas.</p> <p>-Confeción de un mapa colaborativo.</p> <p>2° Encuentro:</p> <p>Investigación guiada.</p> <p>-Trabajo individual o grupal sobre las herramientas de IA</p> <p>3° Encuentro:</p> <p>Socialización y</p>	<p>El objetivo es capacitar a los docentes para que sean mediadores entre las herramientas de la IA y los alumnos.</p>

	<p>recurso didáctico.</p>	<p>previos de los participantes sobre inteligencia artificial y sus herramientas.</p> <p>-La licenciada les solicitará a los docentes que busquen en internet ¿qué es la inteligencia artificial? Y ¿cuáles son sus herramientas? Y deberán exponer la información obtenida.</p> <p>-Se les solicitará que armen grupos de tres integrantes y cada grupo se les designará una herramienta para investigar. Por último, la licenciada compartirá un drive a todos los</p>			<p>puesta en común.</p> <p>-Exposición de hallazgos y comparación entre herramientas.</p> <p>4° Encuentro: aplicación contextual y reflexión.</p> <p>-Discusión de las funciones de cada herramienta.</p> <p>-Evaluación Final</p>	
--	---------------------------	--	--	--	--	--

		<p>docentes vía wasap donde cada grupo deberá completar el cuadro.</p> <p>-Además, se les pasara un link en el cual los participantes en grupo de tres integrantes deberán elegir una herramienta y hacer un video con la orientación de la licenciada que se expondrá mediante un proyector.</p> <p>- Para finalizar el taller se proyectará un video sobre el robot humano más avanzado.</p>				
--	--	--	--	--	--	--

<p>Meta 1: Los docentes deberán buscar la información utilizando las herramientas de la IA.</p>	<p>Incorporar las herramientas de la IA en proyectos interdisciplinarios.</p>	<p>-Se trabajará con proyectos interdisciplinarios : -Los docentes deberán identificar un problema de su realidad educativa. -Se identificará las áreas involucradas, teniendo en cuenta las áreas deberán formar los grupos de trabajo. - La licenciada ayudara a los participantes en la búsqueda de información, orientando en el uso de las herramientas Chat GPT y Edpuzzle. Además, solicitara que comparen las</p>	<p>-Rubrica de evaluación. -Autoevaluación y coevaluación. -Presentación final oral.</p>	<p>-Selección adecuada de la herramienta de IA -Uso técnico de la herramienta -Integración de las distintas áreas. -Creación del producto final.</p>	<p>1° Encuentro: Exploración Inicial: -Presentación de herramientas de IA. - Demostraciones y experimentación guiada. -Lluvia de ideas sobre problemas reales que podrían abordarse con la IA.</p>	<p>El objetivo es capacitar a los docentes para que sean mediadores entre las herramientas de la IA y los alumnos.</p>
<p>Meta 2: Los docentes utilizaran las herramientas de la IA para presentar su producto final.</p>						

		<p>informaciones obtenidas con fuentes bibliográficas.</p> <p>-Para que los docentes puedan ingresar a las herramientas, se le pasara una Drive Google vía wasap.</p> <p>-Cada grupo deberá realizar la presentación de su producto final utilizando las herramientas de la IA.</p> <p>-Para finalizar, se realizará una reflexión sobre los beneficios del uso adecuado de la IA.</p> <p>.</p>				
Meta 1: Los estudiantes puedan utilizar las herramientas de uso académico.	Incorporar las herramienta s de la IA en proyectos	- La licenciada solicitara a los alumnos que formen grupos de tres integrantes y	-Rubrica de evaluación. -Autoevaluación y coevaluación.	- Uso de las herramientas -Producción digital	1° Encuentro: Valorar la información y detectar sesgos	El objetivo es que los alumnos usen las herramientas

<p>Meta 2: Los estudiantes deberán elaborar un proyecto utilizando las herramientas de la IA.</p>	<p>áulicos para fortalecer el proceso de E-A.</p>	<p>que identifiquen un problema de su realidad educativa.</p> <p>- La licenciada y los docentes trabajaran con los alumnos en el aula con proyectos. Para empezar los alumnos deberán formar grupos de tres integrantes y elegir un problema de su realidad educativa.</p> <p>-Para que los alumnos empiecen a utilizar las herramientas de IA se les pedirán que busquen” las ventajas y desventajas de la utilización de las herramientas de la IA” que ellos lo</p>	<p>-Presentación final oral.</p>	<p>-Reflexión crítica</p> <p>-Comportamiento ético y responsable en las herramientas digitales</p>	<p>-Estudio de las noticias falsas y verdaderas.</p> <p>-Uso de la IA para realizar la actividad.</p> <p>2° Encuentro: presentación y reflexión final</p> <p>-Exposición de los productos</p> <p>-Debate: ¿las tecnologías nos hacen más críticos?</p> <p>-Encuesta final</p>	<p>de la IA de forma crítica y responsable.</p>
---	---	--	----------------------------------	--	---	---

		<p>deberán buscar utilizando el Chat GPT.</p> <p>-Para investigar deberán utilizar las siguientes herramientas: Edpuzzu, Chat GPT, Curipod.</p> <p>-Cada grupo realizará la búsqueda con la orientación de la licenciada y docente.</p> <p>-Para la presentación del producto final deberán utilizar las siguientes herramientas: Khan Academy, Magics Chool y Expeain Everery Thiang.</p> <p>-La licenciada enviara en el grupo de wasap un</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p>drive con los links, para que los alumnos puedan ingresar a las distintas herramientas.</p> <p>-Los alumnos deberán elegir una herramienta para utilizarla con la orientación del docente y licenciada.</p> <p>-Al terminar la presentación cada grupo deberá explicar cómo utilizo la herramienta.</p> <p>-Se realizará una reflexión sobre las ventajas y desventajas del uso de las herramientas de la inteligencia artificial.</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>- Se realizará un folleto con las ventajas y desventajas del uso responsable, ético y crítico de las herramientas de la inteligencia artificial teniendo en cuenta sus experiencias con el proyecto desarrollado, para poder difundirlo en las redes sociales.</p> <p>-Para finalizar se realizará una encuesta.</p>				
--	--	---	--	--	--	--

Fuente: de elaboración propia.

Evaluación

La introducción de las herramientas de la IA en la educación es un cambio valioso en el proceso de E-A. Evaluar su utilización permite medir su uso ético, responsable y crítico de acuerdo a los objetivos educativos. (Zapata, 2024)

Los objetivos de la evaluación del plan de intervención son: analizar el impacto de las herramientas de la IA en los procesos de E-A, identificar las ventajas y desventajas para mejorar el uso de la IA y fomentar el uso responsable, crítico y reflexivo de la IA.

Los criterios de evaluación son: pertinencia pedagógica, participación activa, desarrollo de competencias éticas y responsabilidad y desarrollo de competencias tecnológicas. Para evaluar este proceso se utilizará: rubricas de desempeño, encuestas, análisis de productos escolares y observación directa.

Los métodos utilizados en este plan son:

-Evaluación cuantitativa: encuesta estructurada.

-Autoevaluación y coevaluación: fomenta la relación en docentes y estudiantes.

Evaluar la integración de las herramientas de la IA en el proceso de E-A es principal para verificar que su uso no sea instrumental, sino para que aporte a una educación más inclusiva e innovadora. (Zapata,2024)

Cuadro N° 5: Diagrama de Gantt

Actividades	MESES															
	1°				2°				3°				4°			
	1° SEMANA				2° SEMANA				3° SEMANA				4° SEMANA			
	E	E	E	E	E	E	E	E	C	C	C	C	C	C	C	C
ETAPA 1	x	x	x	x												
ETAPA 2					x	x	x	X								
ETAPA 3									x	x	x	x	x	x	x	X

E: encuentros

C: clases

Fuente: de elaboración propia

Cuadro N°6: Recursos

Recursos	
Humanos	Licenciada en Educación
Material/Técnico	Celulares – Computadora – Pizarrón -Tiza- Afiche – Birome – Proyector.
Económico	Aranceles: \$100.000 – Honorarios: \$200.000
De Contenido	Cuadernillo Didáctico “ Conociendo las Herramientas de la Inteligencia Artificial”

Fuente: de elaboración propia.

Conclusión

La incorporación de la IA en el proceso de E-A es una oportunidad única para transformar el tradicional proceso de E-A. Para los docentes es una herramienta poderosa para enriquecer su planificación. Para los alumnos la IA abre nuevas formas de acceder al conocimiento, resolver problemas y desarrollar competencias digitales clave para el siglo XXI.

Por lo tanto, los docentes y estudiantes deben ser fámados para utilizar las herramientas de la IA de manera responsable, reflexiva con sentido pedagógico (scataglini, C. ,2021).

El uso excesivo de la IA por parte de los alumnos del nivel secundario del INSM puede afectar negativamente el desarrollo del pensamiento crítico y la autonomía del aprendizaje.

El plan de intervención propuesto tiene por objetivo capacitar a los docentes para ser mediadores entre las herramientas de la IA y los alumnos en el uso responsable, ético y crítico de estas herramientas.

Video de presentación

https://drive.google.com/file/d/1wiXT__D5UQAFelbFRIPG0kkFrzS3Ns8n/view?usp=drivesdk

Referencias:

- Gutiérrez Alfonzo, Jorge (2023). Inteligencia. *Revista Edurama*. Volumen 44.
<https://revistaedurama.com/inteligencia/>
- Barrios, L. y Delgado, M. (2024). *Percepción Docente sobre la Inteligencia Artificial como herramienta educativa*. Volumen N° 29.
 Omnia. Recuperado: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/omnia/article/view/41960>
- Vera, F. (2023). *Integración de la inteligencia artificial en la educación: desafíos y oportunidades*. *Trasformar*. Volumen 4.
 Recuperado: <https://revistatrasformar.cl/index.php/trasformar/article/view/84>
- Sánchez Yépez, F.A. (2024). *El uso inadecuado de la inteligencia artificial en la educación*. Universidad Estatal. Península de Santa Elena. Recuperado: <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/11343>
- Buitrago, A., Martín García, A y Torres Ortiz, L. (2024). *La alfabetización en inteligencia artificial: propuesta articulada de dimensiones e indicadores*. Volumen 13. *Communication Papers: Media Literacy and Gender Studies*. Recuperado: https://doi.org/10.33115/UDG_BIB/CP.V131227.23086
- Ju, Q. (2023). *Experimental evidence on negative impact of generative AI on scientific learning outcomes*. Recuperado: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4549357>
- Gómez – Zermeño, M.G. (2023). *Inteligencia Artificial: Conceptos Claves y tendencias para la innovación educativa*. Volumen 93. Editorial Transdigital. Recuperado: <https://doi.org/10.56.162/transdigitalb22>

- Blanco –Sánchez, T y Faba-Pérez, C. (2024). *La influencia de la tecnología en el plagio académico*. Tecnología e inclusión en la era digital. Editorial Dykinson.
- Morduchowicz, Roxana. (2024). *La inteligencia Artificial: ¿Necesitamos una nueva educación?* Editado por Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).
- Benotti. (2024). *La inteligencia artificial esta fuera de contexto*. Fundación Vía Libre.
Recuperado: <https://www.vialibre.org.ar/la-inteligencia-artificial-esta-fuera-de-contexto/>
- Dickey, E., Bejarano, A y Garg, C. (2023). *Innovating computer programming pedagogy: the AI-Lab framework for generative AIadoption*.arxiv. Recuperado: <https://arxiv.org/abs/2308.12258>
- Pearl, R. (2024). *ChatGPT, MD: how AI –Empowered Patients by Doctors Can Take Back Control of American Medicine*. Robert Pearl, MD. Septum edition.
- Mujica- Sequera, R.M. (2024). “Clasificación de las Herramientas de la Inteligencia Artificial en la Educación”. *Revista docente*. Volumen17.Editorial Grupo Docente.
- Zapata, Ros, M. (2024). IA generativa y chat GPT en educación: un reto para la educación y ¿una nueva pedagogía? *Revista Paraguaya de educación a Distancia (REPED)* , <https://doi.org/10.56>
- Scataglini, C. ,2021. *La Scuola che impara con l’ intelligenza artificia*l. Erickson.

Anexo

Actividades:

1º parte del plan de intervención se realizará un taller.

En primera instancia se realiza una reunión con el equipo directivo y docentes del INSM, con el objetivo de informar los beneficios de las herramientas de la inteligencia artificial en la labor docente y en el desarrollo de las capacidades de los estudiantes. El taller estará destinado al equipo directivo y docentes de la institución.

-El taller se realizará fuera del horario escolar y se necesitará de 4 encuentros para trabajar minuciosamente cada herramienta seleccionada de la IA.

Taller:

- La licenciada iniciara el taller indagando sobre los conocimientos previos de los participantes sobre inteligencia artificial y sus herramientas.
- La licenciada les solicitara a los participantes que busquen en internet ¿qué es la inteligencia artificial? Y ¿cuáles son sus herramientas? Y deberán exponer la información obtenida.
- Se les solicitara que armen grupos de tres integrantes y cada grupo se les designara una herramienta para investigar. Por último, la licenciada compartirá un drive a todos los participantes vía wasap donde cada grupo deberá completar el siguiente cuadro:
https://docs.google.com/document/d/1tw5J42XewAmoHl_Eb5IcN5Dglx62qyzo/edit?usp=drivesdk&ouid=101911031653417210859&rtpof=true&sd=true
- Además, se les pasara un link en el cual los participantes en grupo de tres integrantes deberán elegir una herramienta y hacer un video con la orientación de la licenciada

que se expondrá mediante un proyector.

https://docs.google.com/document/d/1ZXldNM_IzS5HTvIfA8QMDWi4gCkDieRG/edit?usp=drive_link&oid=101911031653417210859&rtpof=true&sd=true

-

- Por último, se proyecta un video sobre el robot humano más avanzado

<https://www.youtube.com/watch?v=MWSwMv5traQ>

2° parte del plan de intervención

La licenciada realizara una reunión con el equipo directivo y docentes de la institución con el objetivo de incorporar las herramientas de la inteligencia artificial en las distintas áreas del saber. Para ellos se trabajará con los docentes en proyectos interdisciplinarios.

- Para trabajar con los docentes en la incorporación de las herramientas de la inteligencia artificial como recursos se necesitará aproximadamente cuatro encuentros que se realizaran fuera del horario escolar.,
- Se les solicitara a los docentes que identifiquen las problemáticas de su realidad educativa y las áreas involucradas. Luego en grupo de tres integrantes deberán elegir un tema para investigar.
- La investigación podrán realizarlo con las siguientes herramientas: Chat GPT, y Edpuzze. Al finalizar la licenciada les solicitara a los docentes que comparen las informaciones obtenidas con materiales bibliográficos.
- La licenciada enviara en el grupo de wasap un drive con los links de las herramientas de la IA, para que los docentes puedan ingresar

https://docs.google.com/document/d/1ZXldNM_IzS5HTvlfA8QMDWi4gCkDieRG/edit?usp=drivesdk&ouid=101911031653417210859&rtpof=true&sd=true

- Para la presentación del producto final cada grupo deberá trabajar con una de las siguientes herramientas: Khan Academy, Socratic By Google, Magics Chool Ai, Explaen Everything.
- Los docentes utilizaran la herramienta elegida con la orientación de la licenciada.
- Al finalizar la exposición del producto final, cada grupo deberá explicar cómo se utiliza la herramienta elegida.

-

3° parte del plan de intervención

- La licenciada realizará una reunión con el equipo directivo y docentes de la institución para analizar en qué unidad curricular se podrá incorporar el uso de la inteligencia artificial en el aula.
- Los docentes y el licenciado trabajaran en el aula con proyectos integrados.
- El proyecto se desarrollará exclusivamente en clases y se necesitará de varias clases para su realización.
- La licenciada les presentara una vía positiva con las herramientas que utilizaran



Herramientas de la Inteligencia Artificial_20250629_004400_0000.pdf

- En la vía positiva los alumnos tendrán los links para poder ingresar a las herramientas.
- Para empezar los alumnos deberán formar grupos de tres integrantes y elegir un problema de su realidad educativa.

- Para investigar deberán utilizar las siguientes herramientas: Edpuzzu, Chat GPT, Curipod.
- Cada grupo realizará la búsqueda con la orientación del docente y licenciada.
- Para la presentación del producto final deberán utilizar las siguientes herramientas: Khan Academy, Magics Chool y Expeain Everery.
- Los alumnos deberán utilizar elegir una herramienta y utilizarla con la orientación del docente y licenciado.
- Al terminar la presentación cada grupo deberá explicar cómo utilizo la herramienta.
- Se realizará una reflexión sobre las ventajas y desventajas del uso de las herramientas de la inteligencia artificial.
- Para finalizar se realizará una encuesta.

Encuesta:

1- ¿Qué es la Inteligencia Artificial (IA)?

- Si
- Algo
- Escuche hablar de la IA
- No

2- ¿Conoces las herramientas de la Inteligencia Artificial?

- Siempre
- A veces
- No

3- ¿Con que objetivo has utilizado alguna herramienta de la inteligencia artificial?

- Hacer trabajos prácticos
- Búsqueda de información
- Buscar imágenes o videos
- Entretenimiento
- Nunca lo he usado
- Otros

4- ¿Usas las herramientas de la IA de forma responsable?

- Si
- No
- Veces

5- ¿En algún momento te diste cuenta que la información que te proporciono la IA fue incorrecta?

- Si
- No

6- ¿Comparas las respuestas obtenidas por la IA con otras fuentes?

- Si
- No
- A veces

7- ¿Es correcto entregar un trabajo practico realizado por la IA?

- Si
- No

8- ¿Te gustaría aprender en la escuela a usar responsablemente las herramientas de la IA?

- SI
- NO

9- ¿Qué te parece el uso de las herramientas de la IA en la educación y en la vida personal?

Rubrica para evaluar

Criterio	Calificación
Selección de la herramienta de IA	
Uso técnico de la herramienta	
Aplicación al proyecto	
Pensamiento crítico y reflexivo	
Presentación del producto final	

