



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA: PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA



TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
LICENCIADO/ A EN
PEDAGOGÍA DE LA INFORMÁTICA

TEMA:

MIDJOURNEY Y EL APRENDIZAJE COLABORATIVO DE LOS
ESTUDIANTES DE BACHILLERATO EN INFORMATICA DE LA
UNIDAD EDUCATIVA EUGENIO ESPEJO, PERIODO ACADEMICO
2023-2024.

AUTORES:

BURGOS PEREZ DOMENICA ANTONELLA.
VELASCO GUERRERO DERIAN OMAR.

TUTOR:

PARREÑO SANCHEZ JOHANA DEL CARMEN

BABAHOYO – LOS RIOS - ECUADOR

2024

DEDICATORIA.

El presente proyecto está dedicado a mis padres, cuyo amor incondicional y apoyo constante han sido mi mayor inspiración y motivación a lo largo de mi trayectoria académica. A mis seres queridos que me han brindado aliento y comprensión durante tiempos difíciles. Esta declaración de tesis A todos aquellos que me han brindado con una educación fundamental." Ha sido parte de mi crecimiento intelectual y personal, y su apoyo ha sido crucial para lograrlo.

Derian Omar Velasco Guerrero.

DEDICATORIA.

El presente proyecto está dedicado a mis padres, cuyo amor incondicional y sacrificio son mi mayor inspiración. A mis hermanos por su apoyo inquebrantable y fuente de mi alegría. A todos ustedes que creyeron en mí cuando dudaba de mis capacidades, su fe en mí ha sido el motor detrás de este logro. Gracias a todos los que han contribuido de alguna manera a mi crecimiento personal y académico.

Doménica Antonella Burgos Pérez.

Agradecimiento.

Me gustaría expresar mi más profundo agradecimiento a mis padres por su inquebrantable apoyo y sacrificio a lo largo de mi carrera académica. Gracias a mis maestros y mentores que generosamente compartieron su sabiduría y conocimiento. También me gustaría agradecer a mis amigos y compañeros de clase por su invaluable apoyo. No puedo expresar mi gratitud lo suficiente por su continua compañía a lo largo de este viaje.

Finalmente, me gustaría dedicar este trabajo a todas las personas cuyos nombres no aparecen en este artículo, pero que han tenido un impacto igualmente significativo en mi vida. Estaré eternamente agradecido a todos los que creyeron en mí, me alentaron y compartieron su sabiduría. Este logro también es tuyo.

Derian Omar Velasco Guerrero.

Agradecimiento.

Estoy sinceramente agradecida con mis padres por su amor incondicional, aliento constante y apoyo financiero que me permitieron continuar con mis estudios superiores. Su sacrificio y dedicación han sido la verdadera fuerza impulsora detrás de mi éxito académico y no habría llegado a este punto sin su apoyo inquebrantable.

También me gustaría agradecer a mis amigos por sus valiosas contribuciones que compartieron conmigo sus ideas, experiencias y recursos a lo largo de este viaje. Por último, pero no menos importante, me gustaría agradecer a todos los que estuvieron involucrados de alguna manera en mi experiencia educativa, ya sean profesores, compañeros o personas que compartieron sus conocimientos y experiencias conmigo.

Doménica Antonella Burgos Pérez.

INDICE

Capítulo I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Contextualización del Problema.	1
1.1.1. Contexto Internacional	1
1.1.2. Contexto Nacional.....	2
1.1.3. Contexto Local	2
1.1.4. Contexto Institucional	3
1.2. Planteamiento del Problema	3
1.3. Justificación.....	3
1.4. Objetivos.....	4
1.4.1. Objetivo general.	4
1.4.2. Objetivos específicos.	4
1.5. Formulación de Hipótesis.....	4
Capítulo II. MARCO TEÓRICO	5
2.1. Antecedentes.	5
2.2. Bases Teóricas.....	7
Capítulo III. METODOLOGÍA.....	22
3.1. Tipo y diseño de Investigación.....	22
3.2 Operacionalización de variables.....	23
3.3.1 Población.....	23
3.3.2 Muestra.....	24
3.4.1 Técnicas.....	25
3.4.2 Instrumento.....	25
CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	27
4.1. Resultados.....	27
4.2. Discusión.....	37
Referencias	40
ANEXOS.....	43
.....	44
.....	44

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1. Operacionalización de variables.....	23
Tabla 2. Incorporar Midjourney en el proceso académico de los estudiantes.....	27
Tabla 3. Midjourney mejora los procesos de enseñanza y aprendizaje.....	28
Tabla 4. Midjourney da accesibilidad a un aprendizaje más significativo.....	29
Tabla 5. los docentes deberían implementar la IA en el aula.....	30
Tabla 6. Midjourney ayudaría a desarrollar la creatividad en los estudiantes.....	31
Tabla 7.El aprendizaje colaborativo ayuda a desarrollar habilidades sociales.....	32
Tabla 8.El aprendizaje colaborativo aumenta la diversidad de perspectiva en el aula.....	33
Tabla 9.El aprendizaje colaborativo es efectivo en actividades realizadas en clase.	34
Tabla 10.El aprendizaje colaborativo ayuda a enfrentar desafíos en futuros laborales.....	35
Tabla 11. El aprendizaje mejora la comprensión en temas difíciles.	36

ÍNDICE DE GRAFICOS.

Gráfico 1. Incorporar Midjourney en el proceso académico.....	27
Gráfico 2. Midjourney mejora los procesos de enseñanza y aprendizaje.....	28
Gráfico 3. Accesibilidad a los estudiantes a obtener un aprendizaje más significativo.	29
Gráfico 4. Los docentes deben implementar Midjourney para generar espacios interactivos.	30
Gráfico 5. Midjourney ayudaría a desarrollar la creatividad en los estudiantes.....	31
Gráfico 6. El aprendizaje colaborativo ayuda a desarrollar habilidades sociales.....	32
Gráfico 7. El aprendizaje colaborativo aumenta la diversidad de perspectiva en el aula.....	33
Gráfico 8. El aprendizaje colaborativo es efectivo durante actividades realizadas en clases.	34
Gráfico 9. El aprendizaje colaborativo ayudara a enfrentar desafíos en futuros laborales.	35
Gráfico 10. El aprendizaje colaborativo mejora su comprensión en temas difíciles.....	36

INDICE DE FIGURAS.

Figura 1. Elaboración de la solitud para la realizar las encuestas en la institución.....	43
Figura 2.Socialización de la elaboración de la tesis.....	44
Figura 3. Revision y correcciones del Trabajo de Integracion Curricular.	44

RESUMEN.

La inteligencia artificial brinda nuevas oportunidades en el aprendizaje colaborativo, permitiendo el desarrollo de habilidades sociales e Intercambio de ideas. En este contexto, El software que permite crear imágenes a partir de un texto Midjourney, ha atraído la atención de educadores por su capacidad para facilitar el aprendizaje colaborativo en entornos educativos. La presente investigación tiene como objetivo determinar el aporte de Midjourney en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de bachillerato en el área de informática de la Unidad Educativa Eugenio Espejo durante el periodo académico 2023 - 2024. Para la siguiente investigación nos enfocamos en la metodología descriptiva, exploratoria y explicativa y en la recopilación documental. En donde se obtendrá información con la técnica de la encuesta aplicado en los estudiantes de la Unidad Educativa Eugenio Espejo. Los datos obtenidos a través de la técnica de la encuesta son con el 50,5% de los encuestados señalan que están de acuerdo en que el uso de la inteligencia artificial Midjourney da accesibilidad a los estudiantes a obtener un aprendizaje más significativo, así mismo el 26,9% está totalmente de acuerdo. Por otro lado, el 17,2% indicó estar neutro. Y por último el 4,2% manifiestan estar en desacuerdo. Se puede concluir, con base en los resultados de una encuesta realizada a estudiantes de la Unidad Educativa Eugenio Espejo que se mostraron abiertos y receptivos a la idea de incorporar la inteligencia artificial Midjourney a sus procesos académicos, demostrando interés en adoptar nuevas tecnologías para mejorar su aprendizaje y desarrollo.

Palabras clave: Inteligencia artificial, Midjourney, Aprendizaje Colaborativo y Encuesta.

ABSTRACT

Artificial intelligence provides new opportunities for collaborative learning, enabling the development of social skills and the exchange of ideas. In this context, the software that allows creating images from a text Midjourney, has attracted the attention of educators for its ability to facilitate collaborative learning in educational environments. The present research aims to determine the contribution of Midjourney in the collaborative learning of high school students in the area of computer science at the Eugenio Espejo Educational Unit during the academic period 2023 - 2024. For the following research we focus on descriptive, exploratory and explanatory methodology and documentary collection. Information will be obtained through the survey technique applied to the students of the Eugenio Espejo Educational Unit. The data obtained through the survey technique are with 50.5% of respondents indicate that they agree that the use of artificial intelligence Midjourney gives accessibility to students to obtain a more meaningful learning, likewise 26.9% totally agree. On the other hand, 17.2% indicated that they were neutral. And finally, 4.2% expressed disagreement. It can be concluded, based on the results of a survey conducted with students of the Eugenio Espejo Educational Unit, that they were open and receptive to the idea of incorporating Midjourney artificial intelligence to their academic processes, showing interest in adopting new technologies to improve their learning and development.

Key words: Artificial intelligence, Midjourney, Collaborative Learning and Survey.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial se ha convertido en una herramienta poderosa en la educación, que brinda nuevas oportunidades para personalizar las experiencias de aprendizaje y mejorar los resultados de los estudiantes. En este contexto, la herramienta Midjourney ha atraído la atención de educadores por su capacidad para facilitar el aprendizaje colaborativo en entornos educativos. El aprendizaje colaborativo de los estudiantes implica interacciones entre estudiantes y profesores destinadas a construir conocimiento.

La introducción de inteligencia artificial y herramientas intermedias en el proceso puede mejorar aún más la colaboración al proporcionar recursos educativos adaptados a las necesidades individuales de cada estudiante. Se explorará cómo la combinación de esta herramienta y el aprendizaje colaborativo pueden transformar y fomentar experiencias educativas, dinámicas, un entorno de aprendizaje centrado en el estudiante.

La presente investigación tiene como objetivo determinar el aporte de Midjourney en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de bachillerato en el área de informática de la Unidad Educativa Eugenio Espejo durante el periodo académico 2023 - 2024. Para la siguiente investigación nos enfocamos en la metodología descriptiva, exploratoria y explicativa y en la recopilación documental. En donde se obtendrá información con la técnica de la encuesta aplicado en los estudiantes de la Unidad Educativa Eugenio Espejo.

1.1. Contextualización del Problema.

1.1.1. Contexto Internacional

El artículo de Chile indica que el aprendizaje colaborativo surge cuando existe una interdependencia positiva bien definida, y cuando los integrantes de un grupo fomentan el aprendizaje y el éxito de cada uno. Todos son responsables y reflexionan acerca de cuán eficaz es su trabajo colectivo. Esas características son esenciales para que el aprendizaje en grupos pequeños sea realmente colaborativo. (Vaillant, 2019)

El artículo de España indica que en un mundo como el actual, en el que las redes y las plataformas digitales han tomado una relevancia tan evidente, es fundamental que la enseñanza se adapte con facilidad a las tecnologías emergentes. En este sentido la inteligencia artificial, en general, y aquellas que se dedican en concreto a la generación de

imágenes, como Dall-E o Stable Diffusion se están convirtiendo en herramientas alternativas para la enseñanza y el aprendizaje de una lengua. De esta manera, una plataforma como Midjourney, que combina inteligencia artificial y diseño gráfico, se presenta como una oportunidad muy interesante para enriquecer la enseñanza del español. Esta plataforma no solo aporta un toque innovador a la clase, sino que también permite explorar la lengua desde una perspectiva muy enriquecedora: la visual. (Herrera, 2023)

1.1.2. Contexto Nacional

Por esta razón (Guerrero & Lafita, 2019) de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador manifiestan que la actividad de aprendizaje colaborativo, concibe actividades grupales en interacción con el profesor, incluyendo las tutorías. Están orientadas a procesos colectivos de organización del aprendizaje, que abordan proyectos, con temáticas o problemas específicos de la profesión orientadas al desarrollo de habilidades de investigación para el aprendizaje.

La Universidad Tecnológica de Israel perteneciente a Ecuador señala que según la revista FORBES, el uso de la inteligencia artificial en Ecuador puede ser beneficioso en el campo de la conservación del medio ambiente, la agricultura, recursos naturales, salud, entre otros. Esto podría generar un impulso económico para el país en el ámbito de la sostenibilidad y motiva a las ideas innovadoras a adentrarse en las nuevas tecnologías en favor del bien común. La implementación de la (IA) puede favorecer al país, un buen trabajo en conjunto puede impulsar el progreso hacia la nueva era digital. Es necesario mencionar que se requiere una nueva formación de profesionales listos para afrontar estos nuevos retos, así como brindarles las herramientas necesarias para recibir estos conocimientos en todas las áreas que se puedan abarcar y evitar el retraso en comparación a otros lugares del mundo. (Baquero, 2023).

1.1.3. Contexto Local

Un estudio realizado en la Universidad Técnica de Babahoyo indica que el aprendizaje colaborativo se refiere a la actividad de pequeños grupos que se desarrollan en el salón de clases. Aunque resulte ser un simple trabajo en equipo por parte de los estudiantes, su idea de trabajo no es tan sencilla como parece. Consta que los alumnos formen equipos después de haber recibido las instrucciones del docente, para posteriormente

intercambiar información mientras realizan el trabajo, hasta que todos los integrantes la hayan comprendido. (COTTO, 2021)

1.1.4. Contexto Institucional

En la Unidad Educativa Eugenio Espejo perteneciente del cantón Babahoyo ubicada en la provincia de Los Ríos se han realizado indagaciones sobre el aprendizaje colaborativo siendo importante para el estudiantado, sin embargo, la inteligencia artificial y su uso como tal ha sido un gran desconcierto debido efecto que ha causado en los estudiantes.

1.2. Planteamiento del Problema.

¿Cuál es el aporte de Midjourney en el proceso de aprendizaje colaborativo de los estudiantes de la Unidad Educativa Eugenio Espejo durante el periodo académico 2023 - 2024?

1.3. Justificación.

Este proyecto se origina en la necesidad de potenciar la colaboración en el aprendizaje de estudiantes de bachillerato en informática de la unidad educativa Eugenio Espejo durante el periodo 2023-24 mediante Midjourney. La iniciativa se justifica al buscar ofrecer un entorno educativo más participativo, aprovechando las tecnologías disponibles.

La importancia de este proyecto radica en su capacidad para mejorar la calidad y eficacia del proceso educativo, facilitando la interacción entre los estudiantes y promoviendo la comprensión colaborativa de conceptos informáticos. La integración de Midjourney busca crear un ambiente propicio para el desarrollo de habilidades prácticas y el fortalecimiento del aprendizaje.

Y por último la viabilidad del proyecto se apoya en la disponibilidad de tecnologías educativas, la receptividad de la unidad educativa y la pertinencia de adaptarse a enfoques innovadores en el contexto actual. La implementación de Midjourney se considera factible debido a la accesibilidad tecnológica de los estudiantes y la capacidad institucional para integrar eficazmente esta herramienta en el proceso educativo. Los beneficiarios directos de esta investigación son los estudiantes y docentes, mientras que los beneficiarios indirectos son los padres de familia y la comunidad.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general.

Determinar el aporte de Midjourney en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de bachillerato en el área de informática de la Unidad Educativa Eugenio Espejo durante el periodo académico 2023 - 2024.

1.4.2. Objetivos específicos.

- Fundamentar teóricamente el uso de Midjourney en el aprendizaje de los estudiantes.
- Identificar los beneficios del uso de la plataforma Midjourney para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.
- Promover la aplicación de Midjourney en el proceso educativo para fomentar el trabajo colaborativo en los estudiantes.

1.5. Formulación de Hipótesis.

¿El uso de Midjourney aportará en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de bachillerato en informática de la Unidad Educativa Eugenio Espejo, Periodo Académico 2023 –2024?

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes.

Según (Trujillo, 2023) este trabajo explora nuevos enfoques en la creación de concept art utilizando la Inteligencia Artificial generativa de Midjourney. El objetivo de este estudio es evaluar el potencial de esta herramienta en comparación con los métodos tradicionales más utilizados en los últimos años, analizando su capacidad para igualar o superar un proceso más artesanal en las diferentes etapas del concept art.

El autor Trujillo manifiesta que el trabajo descubre nuevas maneras de realizar concept art con la ayuda de la Inteligencia Artificial. Siendo como objetivo principal evaluar la capacidad de la herramienta el cual sea igual como los métodos tradicionales o superar este proceso.

Describe (Xinhuan, 2023) con la continua evolución de la inteligencia artificial, está también ha encontrado aplicación en el campo del arte. Actualmente, el dibujo generado con las aplicaciones que se basan en la inteligencia artificial se ha convertido en un fenómeno ampliamente conocido y popular. También en el campo artístico, y más concretamente en el ámbito del dibujo. Este proyecto de investigación y práctica artística se basa en un programa cuya operatividad funciona de la siguiente manera: al ingresar un texto descriptivo, la computadora puede analizar automáticamente e imágenes y genera pinturas con el mismo tema, pero diferentes estilos. Por ello, desde esta tesina y proyecto se analizará el estado actual de la inteligencia artificial y su aplicación en el dibujo.

La inteligencia artificial abarca muchos puntos, uno de ellos es en el campo del arte, esta fusión se ha convertido en un hecho muy conocido y popular. Este proyecto se basa poder ingresar un texto descriptivo para generar imágenes con ayuda de un dispositivo inteligente.

Por otro lado (Llamas, 2023) deduce recientemente, las IAs de generación de imagen han experimentado un rápido desarrollo, llegando a convertirse en aplicaciones accesibles al gran público y potenciando su uso en muy diversas disciplinas. Tras una introducción a este tipo de herramientas, se lleva a cabo un caso de estudio sobre el potencial de uno de los modelos de IA más utilizados actualmente, Midjourney, como herramienta para potenciar la creatividad y la representación rápida de ideas.

Las IAs han tenido un crecimiento enorme en la actualidad, siendo un gran apoyo en todas las diversas disciplinas. En este caso un estudio de la herramienta más popular en la actualidad que es Midjourney el cual permite un incremento en la creatividad.

Así mismo (Ronquillo, 2023) plantea que la presente investigación científica se examinó el uso de la inteligencia artificial (IA) en la innovación educativa para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Se presentó una revisión detallada sobre la aplicación de la IA en la educación, destacando las diferentes áreas de aplicación, la evaluación y comportamiento de los estudiantes, el desarrollo de chatbots y asistentes virtuales.

El autor Ronquillo manifiesta que el uso de las IA en la educación busca mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, en las que se mostró información detallada sobre las IA en la educación, destacándose en ciertas áreas.

(José et al, 2021) postula que este artículo permite identificar el estado actual de las tecnologías y herramientas basadas en aprendizaje activo y colaborativo, y cómo han apoyado el aprendizaje de la programación, y los aportes que ha generado la inteligencia artificial en este proceso.

El artículo da a conocer el aporte de las tecnologías basándose en el aprendizaje colaborativo, el cual permite a los estudiantes optimizar sus tareas. Permite identificar el estado actual de las tecnologías y herramientas basadas en el aprendizaje activo y colaborativo y cómo apoyan el aprendizaje de la programación, así como el aporte que la inteligencia artificial genera en este proceso.

(Zuñiga1, 2023) propone que la educación superior en la actualidad enfrenta nuevos retos, la sociedad de la información exige metas en las universidades, esto conlleva a una disrupción en la enseñanza aprendizaje, con cambios rigurosos a los que hay que adaptarse para transformar la realidad y lograr resultado eficaz. La inteligencia artificial promete una mejora significativa en todos los diversos niveles educativos, esta le facilita al estudiante una eficaz personalización de su aprendizaje, logrando adaptarse a sus necesidades y su ritmo de aprendizaje, lo que le permite integrar las diversas tecnologías de la información y comunicación.

Propuso que la educación superior enfrenta actualmente nuevos desafíos, y la sociedad de la información requiere que las universidades se fijen metas, lo que genera

disrupciones en la enseñanza y requiere cambios rigurosos para cambiar la realidad y lograr resultados efectivos. La inteligencia artificial promete avances significativos en todos los diferentes niveles de educación. Proporciona a los estudiantes un aprendizaje personalizado eficaz que se adapta a sus necesidades y ritmo de aprendizaje, permitiéndoles integrar una variedad de tecnologías de la información y la comunicación.

2.2. Bases Teóricas.

Midjourney

Según (Universidad Tecnológica del Perú, 2023) esta IA es capaz de crear imágenes muy detalladas, precisas y de buena calidad, puesto que brindan un formato de imagen de hasta 1.792 x 1.024 píxeles. Midjourney es una herramienta esencial para cualquier persona que busque optimizar y mejorar sus procesos en el mundo digital. Con una variedad de funciones y una interfaz fácil de usar, es una opción ideal tanto para profesionales como para estudiantes.

Midjourney muestra varios beneficios en el ámbito educativo y profesionalmente, mejorando las habilidades en su uso. Esta herramienta permite crear imágenes a partir de textos obtenidos imágenes con una alta resolución.

Creatividad

(Molina-Siles & Ribera, 2023) Este consiste en traducir visualmente palabras en imágenes, pero en ese proceso nosotros somos también parte interviniente, ya que somos los que decidimos qué palabras, qué descripciones textuales de partida insertamos para generar las imágenes. En esta nueva creatividad, computacional, como hemos apuntado antes, la palabra juega un papel fundamental, ya que de ella se nutre la Inteligencia Artificial para generar las imágenes; la traduce, la interpreta.

Se trata de traducir visualmente palabras en imágenes, pero también somos parte interviniente en este proceso, ya que somos nosotros quienes decidimos qué palabras insertamos, con qué descripciones textuales de partida, para generar las imágenes. Como señalábamos antes, en esta nueva creatividad computacional la palabra juega un papel

fundamental, porque la inteligencia artificial se nutre de ella para generar imágenes, traducirla, interpretarla.

Imágenes en Midjourney.

(GADGETS, 2023) señala que necesitas una cuenta de Discord. Como usuario nuevo, se recomienda usar los canales Newbies, donde podrás ver los trabajos de otros usuarios y, lo más importante: la manera en la que hacen sus solicitudes. Para comenzar a solicitar que el bot de Midjourney haga imágenes para ti, debes usar el *prompt* /imagine, seguido de tu instrucción en inglés.

Puedes ser tan poético o tan técnico como gustes. Algunas imágenes fotorrealistas requieren que en tu descripción coloques información fotográfica como tipo de “cámara” que usarías, velocidad de obturador, apertura, ángulo de lente, etc... Entre más detalles brindes, mejor. Sugerimos basarte un poco en las instrucciones que otros usuarios le dan al bot.

A la IA se le da bien interpretar tus instrucciones, pero olvídate de dar nombres reales de gente común que conoces, ya que Midjourney solo reconoce celebridades con cierta antigüedad, como Blondie o el Ché Guevara. El proceso de creación dura de uno a cinco minutos, dependiendo la carga de trabajo que el bot tenga.

Una vez procesada tu solicitud, Midjourney te presentará cuatro variantes de tu imagen y ocho opciones. Cuatro de estas son para pedirle a la herramienta que produzca más versiones de alguna variante que te haya gustado. Los otros cuatro botones son para solicitarle que produzca una versión en alta resolución de una o más de las cuatro imágenes que te hayan gustado.

Tenga en cuenta que necesitará una cuenta de Discord. Como usuario nuevo, se recomienda utilizar el canal Novato, donde podrás ver el trabajo de otros usuarios y lo más importante: cómo realizan solicitudes. Para comenzar a pedirle al robot Midjourney que cree una imagen para usted, debe usar el mensaje /imagine, seguido de instrucciones en inglés.

Algunas imágenes fotorrealistas requieren que agregues información fotográfica a la descripción, como el tipo de "cámara" que usarás, velocidad de obturación, apertura, ángulo de la lente. Cuanto más detalle puedas proporcionar, mejor.

Beneficios de Midjourney

Como afirma (red.es, 2023) Midjourney se encuentra a la vanguardia de la inteligencia artificial, lo cual la convierte en una potente herramienta con la que puedes comenzar a trabajar para sacarle el máximo partido. Entre sus beneficios están:

La alta calidad de sus imágenes, ya que produce ilustraciones con un alto grado de realismo y que cuenta con una resolución máxima de 1.792 x 1.024 píxeles.

Su capacidad para generar efectos visuales llamativos que permiten crear un contenido más atractivo que despierte el interés de las audiencias, desde estilos realistas hasta otros más abstractos.

La posibilidad de elaborar imágenes de manera ágil y rápida, lo que te permitirá ahorrar una gran cantidad de recursos como el tiempo o tu presupuesto.

Su retroalimentación a la hora de mejorar sus creatividades gracias a los comentarios de los usuarios, lo cual le ayuda a conseguir mejores resultados según avanza su experiencia.

Midjourney se ha convertido en una herramienta con la que puede trabajar fácil y adecuadamente entre sus beneficios están la calidad de imágenes brindadas por esta herramienta, así mismo la diversidad de contenido que se pueden generar siendo más rápida y fácil su ejecución. Midjourney está a la vanguardia de la inteligencia artificial, lo que la convierte en una potente herramienta que puedes empezar a utilizar para sacarle el máximo partido.

Importancia de Midjourney.

(The Marketing Company, 2024) considera que la inteligencia artificial generativa de imágenes es un campo en constante evolución que ha revolucionado la forma en que se crea el arte gráfico. Los diseñadores gráficos, ilustradores y artistas visuales pueden utilizar estas herramientas para generar ideas, experimentar con diferentes estilos y obtener resultados sorprendentes en cuestión de segundos. Los artistas pueden utilizar la IA para expandir sus horizontes creativos, experimentar con nuevas ideas y estilos, o incluso colaborar con la inteligencia artificial en la creación de obras únicas. La IA puede actuar

como un complemento creativo, proporcionando sugerencias y mejorando los procesos en lugar de reemplazarlos.

Los diseñadores gráficos, ilustradores y artistas visuales pueden utilizar estas herramientas para generar ideas, experimentar con diferentes estilos y lograr resultados sorprendentes en segundos. Los artistas pueden utilizar la IA para ampliar sus horizontes creativos, probar nuevas ideas y estilos e incluso colaborar con la IA para crear obras únicas. La IA puede complementar la creatividad, proporcionando sugerencias y mejorando los procesos en lugar de reemplazarlos.

El Futuro de Midjourney

Desde el punto de vista de (BILBOLINK, 2023) Mirando hacia el futuro, Midjourney tiene el potencial de revolucionar aún más el campo del diseño y la creatividad. A medida que la tecnología avanza, podríamos ver una integración aún mayor de la IA en los procesos creativos, abriendo nuevas posibilidades y desafiando nuestras concepciones actuales de arte y diseño.

Midjourney representa un emocionante avance en la intersección de la inteligencia artificial y la creatividad. Su capacidad para transformar palabras en imágenes abre un mundo de posibilidades para profesionales y aficionados por igual. A medida que esta tecnología continúa desarrollándose, estaremos atentos a su impacto en las industrias creativas y más allá.

Midjourney tiene el potencial de revolucionar aún más los campos creativos y del diseño. A medida que avanza la tecnología, podríamos ver que la IA se integra más en el proceso creativo, abriendo nuevas posibilidades y desafiando nuestros conceptos actuales de arte y diseño. Midjourney representa un avance apasionante en la intersección de la inteligencia artificial y la creatividad. Su capacidad para transformar texto en imágenes abre un mundo de posibilidades tanto para profesionales como para aficionados. A medida que esta tecnología continúe evolucionando, analizaremos su impacto en las industrias creativas y más allá.

Aprendizaje Colaborativo

De acuerdo con (tekman, 2022) El aprendizaje colaborativo es una manera de aprender en equipo, en el que los alumnos se dividan en pequeños grupos, con conocimientos y habilidades similares, para poder llevar a cabo una tarea asignada. En este tipo de aprendizaje, el docente suele tener un papel de guía y observador, y solo interviene si lo ve necesario. También es conocido como “trabajo en grupo”, y es habitual que los participantes se repartan las tareas de manera equitativa.

El aprendizaje colaborativo es un método de aprendizaje en equipo en el que los estudiantes se dividen en grupos con conocimientos y habilidades similares para realizar las tareas asignadas. En este tipo de aprendizaje, el docente suele desempeñar el papel de guía y observador, interviniendo sólo cuando lo considera necesario. También se le conoce como “trabajo en grupo” y es común que los participantes dividan las tareas de manera equitativa.

Adquisición de conocimiento.

La adquisición del conocimiento, según Piaget, se realizaría mediante mecanismos de asimilación y acomodación. La información recibida se integraría en los esquemas de conocimiento ya construidos en el individuo y, a su vez, éstos se movilizarían, modificándose y experimentando un proceso de acomodación o reajuste. (Poza, 2019)

Asimilación y acomodación

La asimilación y la acomodación son dos procesos complementarios de adaptación, postulados por Piaget, a través de los cuales el individuo interioriza el conocimiento del mundo exterior. El proceso de asimilación se refiere al modo en que un organismo se enfrenta a un estímulo del entorno en términos de organización actual. La asimilación mental es el proceso mediante el cual la nueva información se amolda a esquemas cognitivos preexistentes. (Poza, 2019)

El proceso de acomodación implica una modificación de la organización actual en respuesta a las demandas del medio. Es un proceso mediante el cual el individuo se ajusta a las condiciones externas, esto es, se modifican esquemas internos para acomodarse a la nueva información. (Poza, 2019)

Piaget creía que la adquisición de conocimientos se produciría mediante mecanismos de asimilación y adaptación. La información recibida se integrará en los planes de conocimiento ya establecidos del individuo, que a su vez serán movilizados, modificados y sometidos a un proceso de adaptación o reajuste.

El proceso de asimilación se refiere a la forma en que un organismo responde a los estímulos ambientales en la forma en que está organizado actualmente. La asimilación psicológica es el proceso mediante el cual la nueva información se adapta a esquemas cognitivos preexistentes. El proceso de adaptación implica modificaciones en la organización actual en respuesta a las demandas del entorno. Este es el proceso por el cual un individuo se adapta a las condiciones externas, es decir, modifica los esquemas internos para acomodar nueva información.

Metacognición.

La palabra metacognición etimológicamente fue entendida como un conocimiento más allá de su propio conocimiento, si bien generalmente expresamos como metacognición el conocimiento referido a las variables y los procesos cognitivos que intervienen en el conocimiento y en nuestra representación particular de los hechos que suceden a nuestro alrededor. La metacognición es la que determina el control de nuestra actividad mental y la autorregulación de las facultades cognitivas que hacen posible el aprendizaje humano y la planificación de nuestra actuación inteligente. (Tesouro)

La palabra metacognición se entiende etimológicamente como conocimiento más allá del propio conocimiento, aunque solemos expresar metacognición como referencia al conocimiento de las variables y procesos cognitivos que intervienen en nuestras

representaciones particulares de los acontecimientos que suceden a nuestro alrededor. La metacognición determina nuestro control de las actividades mentales y la autorregulación de las capacidades cognitivas, haciendo posible el aprendizaje humano y la planificación de acciones inteligentes.

Dimensiones del Aprendizaje.

(Marzano & Pickering, 2023) plantea que es un modelo muy completo, que hace uso de lo que los investigadores y los teóricos saben acerca del aprendizaje para definir el proceso de aprendizaje. Su premisa es que hay cinco tipos de pensamiento -a los que llamamos las cinco dimensiones del aprendizaje-- que son esenciales para un aprendizaje exitoso. El andamiaje de Dimensiones le ayudará a:

- Mantener el foco sobre el aprendizaje.
- Estudiar el proceso de aprendizaje.
- Planear un currículo, una instrucción y una forma de evaluación que tomen en cuenta los cinco aspectos críticos del aprendizaje.

Ahora demos un vistazo a las cinco dimensiones del aprendizaje.

Dimensión 1: Actitudes y percepciones

Las actitudes y las percepciones afectan las habilidades del alumno para aprender. Por ejemplo, si los alumnos ven el aula como un lugar inseguro y desordenado, es probable que aprendan muy poco ahí. De manera similar, si los alumnos tienen actitudes negativas acerca de las tareas en el aula es probable que dediquen poco esfuerzo a esas tareas. Por eso, un elemento clave para la instrucción efectiva es ayudar a los alumnos a que establezcan actitudes y percepciones positivas acerca del aula y acerca del aprendizaje. (Marzano & Pickering, 2023)

Dimensión 2: Adquirir e integrar el conocimiento

Otro aspecto importante del aprendizaje es ayudar a los alumnos a que adquieran e integren nuevos conocimientos. Cuando los alumnos están aprendiendo información nueva, debe guiárseles para que relacionen el conocimiento nuevo con lo que ya saben, que organicen esa información y luego la hagan parte de su memoria a largo plazo. Cuando los alumnos están adquiriendo nuevas habilidades y procesos, deben aprender un modelo (o un

conjunto de pasos), luego dar forma a la habilidad o al proceso para que sea eficiente y efectivo para ellos y, por último, interiorizar o practicar la habilidad o el proceso para que puedan desempeñarlo con facilidad. (Marzano & Pickering, 2023)

Dimensión 3: Extender y refinar el conocimiento.

El aprendizaje no se detiene con la adquisición y la integración del conocimiento. Los aprendedores desarrollan una comprensión a profundidad a través del proceso de extender y refinar su conocimiento (por ejemplo, al hacer nuevas distinciones, aclarar los malos entendidos y llegar a conclusiones). Analizan de manera rigurosa lo que han aprendido, al aplicar procesos de razonamiento que los ayudarán a extender y refinar la información. (Marzano & Pickering, 2023)

Algunos de los procesos comunes de razonamiento que los aprendedores utilizan para extender y refinar su conocimiento son los siguientes:

- Comparación.
- Clasificación.
- Abstracción.
- Razonamiento inductivo.
- Razonamiento deductivo.
- Construcción de apoyo.
- Análisis de errores.
- Análisis de perspectivas.

Dimensión 4: Uso significativo del conocimiento.

El aprendizaje más efectivo se presenta cuando usamos el conocimiento para llevar a cabo tareas significativas. Por ejemplo, podemos tener un aprendizaje inicial acerca de las raquetas de tenis cuando hablamos con un amigo o leemos un artículo de revista acerca de ellas. Sin embargo, aprendemos de verdad acerca de ellas cuando tratamos de decidir qué clase de raqueta de tenis compraremos. Asegurarse de que los alumnos tengan la oportunidad de usar el conocimiento de una manera significativa es una de las partes más importantes de la planeación de una unidad de instrucción. (Marzano & Pickering, 2023)

En el modelo de Dimensiones del aprendizaje hay seis procesos de razonamiento alrededor de los cuales se pueden construir tareas que den sentido al uso del conocimiento:

- Toma de decisiones.
- Solución de problemas.
- Invención.
- Indagación experimental.
- Investigación.
- Análisis de sistemas.

Dimensión 5: Hábitos mentales

Los aprendedores más efectivos han desarrollado poderosos hábitos mentales que les permiten pensar de manera crítica, pensar con creatividad y regular su comportamiento. Estos hábitos mentales se presentan a continuación:

- **Pensamiento crítico:**
 - Sea preciso y busque la precisión.
 - Sea claro y busque la claridad.
 - Mantenga la mente abierta.
 - Refrene la impulsividad.
 - Adopte una postura cuando la situación lo exija.
 - Responda de manera apropiada a los sentimientos y al nivel de conocimiento de los demás.

- **Pensamiento creativo:**
 - Persevere.
 - Trate de superar los límites de su conocimiento y sus habilidades.
 - Genere, confíe en ellos y mantenga sus propios parámetros de evaluación.

- Genere nuevas maneras de ver una situación, que estén más allá de los límites de las convenciones generales.

- **Pensamiento autorregulado:**
- Vigile su propio pensamiento.
- Planee de manera apropiada.
- Identifique y use los recursos necesarios.
- Responda a los comentarios de manera apropiada.
- Evalúe la efectividad de sus acciones.

Su premisa es que existen cinco tipos de pensamiento (lo que llamamos las cinco dimensiones del aprendizaje) que son fundamentales para un aprendizaje exitoso. Los andamios dimensionales le ayudarán a mantenerse enfocado en estudiar. Entre sus dimensiones se destaca: Actitudes y Percepciones: un elemento clave de una enseñanza eficaz es ayudar a los estudiantes a desarrollar actitudes y percepciones positivas sobre el aula y el aprendizaje.

Adquirir e integrar conocimientos: así mismo otro aspecto importante del aprendizaje es ayudar a los estudiantes a adquirir e integrar nuevos conocimientos. Cuando los estudiantes aprenden nueva información, se les debe guiar para que conecten el nuevo conocimiento con el conocimiento existente.

Ampliar y perfeccionar el conocimiento: Los alumnos desarrollan una comprensión profunda a través del proceso de ampliar y perfeccionar el conocimiento (por ejemplo, haciendo nuevas distinciones, aclarando malentendidos y sacando conclusiones). Analizan rigurosamente lo que aprenden, aplicando procesos de razonamiento que les ayuden a ampliar y refinar la información.

Utilizar el conocimiento de manera significativa: el aprendizaje más eficaz se produce cuando utilizamos el conocimiento para realizar tareas significativas. Y por último los hábitos mentales: Los estudiantes más eficaces han desarrollado poderosos hábitos

mentales que les permiten pensar críticamente, pensar creativamente y regular su comportamiento.

Beneficios del aprendizaje colaborativo

(Luca, 2022) Indica que muchas investigaciones concuerdan que las experiencias educativas que incluyen socialización y actividades lúdicas son más efectivas para los estudiantes.

Estas son algunas de las ventajas del aprendizaje colaborativo:

- Desarrollo del pensamiento, habilidades de liderazgo y la comunicación.
- Mejora la interacción de los alumnos.
- Aumenta el rendimiento y la retención académica.
- Preparación para situaciones laborales y cotidianas.
- Comprensión de otros argumentos y puntos de vista.

El aprendizaje colaborativo ofrece varias ventajas entre las más destacadas se encuentran: el desarrollo de pensamiento, habilidades de liderazgo, mejora la interacción de los alumnos, aumenta el rendimiento académico.

Muestra que muchos estudios coinciden en que las experiencias educativas que incluyen actividades sociales y recreativas son más efectivas para los estudiantes. El aprendizaje colaborativo ofrece varios beneficios, los más notables son: desarrollo del pensamiento, habilidades de liderazgo, mejor interacción con los estudiantes y mejor rendimiento académico.

Tipos de aprendizaje colaborativo

(Charuan, 2023) manifiesta que los tipos de aprendizaje colaborativo son muy variados y dependen en gran medida del entorno educativo y la rama del conocimiento en el que se aplique. Sin embargo, podemos definir en términos generales los siguientes rubros:

Aprendizaje colaborativo informal

Este tipo de aprendizaje colaborativo ocurre de manera natural cuando los estudiantes trabajan en conjunto en un proyecto o tarea sin ningún tipo de estructura o guía formal. Puede darse durante las clases, fuera de las aulas o incluso en entornos sociales fuera de la escuela u organización educativa. (Charuan, 2023)

A menudo, el aprendizaje colaborativo informal es autodirigido por los propios estudiantes, pues involucra que ellos tomen el control de su propio avance y que aprendan unos de otros en un ámbito más relajado. Esto puede ser particularmente efectivo para aquellos estudiantes que no se sientan cómodos al participar en actividades de enseñanza colaborativa más formales y estructuradas. (Charuan, 2023)

Aprendizaje colaborativo formal

Por el contrario, el aprendizaje colaborativo formal involucra actividades estructuradas diseñadas por los propios docentes para promover la colaboración entre los estudiantes. Estas actividades pueden incluir proyectos grupales, discusiones, debates, estudios de caso y otros tipos de trabajo grupal que requieren la participación activa y el compromiso de los estudiantes. (Charuan, 2023)

Aprendizaje colaborativo online

Este tipo de aprendizaje colaborativo toma lugar en un entorno virtual, lo que permite a los estudiantes trabajar en conjunto sin importar su ubicación física. Este modelo se ha vuelto muy popular los últimos años, ya que cada vez más instituciones educativas y empresas han adoptado plataformas y herramientas para el aprendizaje en línea. (Charuan, 2023)

Señaló que el tipo de aprendizaje colaborativo depende en gran medida del contexto educativo y de la rama del conocimiento a la que se aplica. EL aprendizaje colaborativo informal: Este tipo de aprendizaje colaborativo ocurre naturalmente cuando los estudiantes trabajan juntos en un proyecto o tarea sin ningún tipo de estructura u orientación formal. Por el contrario, el aprendizaje colaborativo formal implica actividades estructuradas diseñadas por los propios profesores para promover la colaboración entre los estudiantes. Estas actividades pueden incluir proyectos grupales, discusiones y requieren la participación activa y el compromiso de los estudiantes. Y por último el Aprendizaje colaborativo en línea este tipo de aprendizaje colaborativo se lleva a cabo en un entorno virtual, lo que permite a los

estudiantes trabajar juntos sin importar dónde se encuentren. Este modelo se ha vuelto muy popular en los últimos años.

Teoría Constructivista Social.

(Castellaro, 2021) indica que se trata de un modelo discontinuo, en el cual la experiencia social es motor de la inteligencia, la cual, a su vez, favorece nuevos intercambios sociales que permitirán construir nuevos conocimientos, y así sucesivamente. En tal sentido, la distinción entre mundo social y no social es fundamental, ya que del primero provienen las experiencias relacionales que constituyen la base de las transformaciones cognitivas fundamentales.

Señala que se trata de un modelo discontinuo en el que la experiencia social es el motor de la inteligencia, que a su vez facilita nuevos intercambios sociales, permite construir nuevos conocimientos. En este sentido, la distinción entre los mundos social y no social es fundamental, ya que las experiencias relacionales que surgen del mundo social forman la base de cambios cognitivos fundamentales.

Teoría del conectivismo.

(Acuña, 2023) deduce que el conectivismo consiente de esto, plantea adaptar la forma de enseñar a la forma en como este nuevo estudiante está acostumbrado a buscar información y conocimiento. Es decir; el aprendizaje se lleva a cabo bajo procesos distintos al tradicional y no son del todo controlados por el aprendiz, al contrario, existen muchos actores, dispositivos y medios que el Docente debe conocer y tener en cuenta si desea maximizar la capacidad de aprendizaje bajo este contexto.

Se infiere que el conectivismo es consciente de ello y recomienda acondicionar los métodos de enseñanza a la forma en que los estudiantes entrantes están acostumbrados a buscar información y conocimiento. Es decir, el aprendizaje tiene lugar en un proceso distinto a los procesos tradicionales y no está completamente bajo el control del alumno. Más bien, si los profesores desean maximizar el aprendizaje, hay muchos actores, dispositivos y medios que deben ser comprendidos y considerados. capacidades en este contexto.

Situación de aprendizaje

Como señala (Sánchez, 2023) LOMLOE define las situaciones de aprendizaje como situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de estas.

LOMLOE define situaciones de aprendizaje como situaciones y actividades que involucran a los estudiantes desplegando acciones relacionadas con competencias clave y competencias específicas y contribuyen a su adquisición y desarrollo.

Corrientes psicológicas en el AC.

(Cepeda, 2020) considera que el aprendizaje colaborativo es fundamentado por varias corrientes psicológicas; entre ellas, la teoría sociocultural de Vygotsky, que concibe al hombre como un ente producto de procesos sociales y culturales. Dicha teoría tiene su principal influencia en los escritos del materialismo dialéctico e histórico de Marx y Engels.

Considera que el aprendizaje colaborativo se sustenta en varias corrientes psicológicas; entre ellas se encuentra la teoría sociocultural de Vygotsky, que ve a la persona como una entidad producto de procesos sociales y culturales. Esta teoría tiene su principal influencia en las obras de materialismo dialéctico y materialismo histórico de Marx y Engels.

Características del AC.

Según (Farfán, y otros, 2023) hay algunas características que parecen vitales para el proceso de aprendizaje colaborativo. La primera es el estilo intencional. A menudo, los educadores simplemente informan a los alumnos para que ingresen en grupos y también en el trabajo. Sin embargo, en el aprendizaje colaborativo, educadores construyen actividades de aprendizaje intencional para los alumnos. Pueden hacer esto seleccionándolos todos de un conjunto de trabajos reestructurados, o incluso puede hacerlo creando sus propios constructos. Sea realmente haciendo uso de los existentes o incluso nuevos, la clave está en el diseño intencional. El otro atributo del aprendizaje colaborativo es que el resultado sea

una enseñanza importante. Cuando los alumnos interactúan en una actividad colectiva, necesitan aumentar su conocimiento o incrementar su comprensión del programa educativo de la asignatura. La tarea encomendada al grupo debe estructurarse para satisfacer los objetivos de aprendizaje del programa de formación.

Hay algunas características que parecen cruciales para el proceso de aprendizaje colaborativo. Los educadores estructuran actividades de aprendizaje con propósito para los estudiantes, pueden hacerlo seleccionando todas las piezas de un conjunto de piezas reestructuradas, o incluso puedes hacerlo creando tu propia construcción.

La importancia del trabajo en equipo.

De acuerdo con (Álvarez & Paula, 2020) En este proceso los estudiantes adquieren conocimiento, formulan conceptos, construyen hipótesis que se complementan y modifican gracias a la interacción de las opiniones, percepciones e ideas de todos los miembros del equipo. De esta forma se construye el aprendizaje en la medida que cada uno aporta desde sus propias experiencias y procesos cognitivos para el logro de una meta común. Hay que comprender que los seres humanos no son islas, todos conforman una parte vital para el funcionamiento orgánico de la sociedad. El aprendizaje no es simplemente el saber mucho o el conocerlo todo, sino que también es la puesta en práctica y la influencia que dichos conocimientos causan en el entorno y en la forma incluso de relacionarse para crecer con los demás.

En este proceso los estudiantes adquieren conocimientos, forman conceptos y establecen hipótesis que se complementan y modifican entre sí a través de la interacción de las opiniones, percepciones e ideas de todos los miembros del grupo. De esta manera, el aprendizaje se basa en el grado en que cada persona contribuye desde sus propias experiencias y procesos cognitivos para lograr un objetivo común. Debemos entender que los humanos no somos islas, todos son partes importantes del funcionamiento orgánico de la sociedad.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

La metodología aplicada en este proyecto es de tipo inductivo- deductivo. Ya que el método inductivo parte de hipótesis específicas para obtener una información más general del su objeto de estudio. Mientras que el método deductivo es un procedimiento de investigación que utiliza un tipo de pensamiento que va desde un razonamiento más general y lógico, basado en leyes o principios, hasta un hecho concreto.

3.1. Tipo y diseño de Investigación.

Para el siguiente proyecto nos situamos en la investigación Exploratoria – Descriptiva y Explicativa el cual permitirá la exploración de nuevos aspectos y técnicas a usar.

Investigación Exploratoria: es un tipo de investigación utilizada para estudiar un problema que no está claramente definido través de la recopilación de información.

(Morales) manifiesta que “La investigación exploratoria consiste en proveer una referencia general de la temática, a menudo desconocida, presente en la investigación a realizar”.

Investigación descriptiva: se encarga de puntualizar las características de la población que está estudiando. Esta metodología se centra más en el “qué”, en lugar del “por qué” del sujeto de investigación.

(QuestionPro, s.f.)“Se enfoca en realizar un informe detallado sobre el fenómeno de estudio, sus características y configuración. No le importan ni las causas, ni las consecuencias de este, solamente quiere tener una visión clara para entender su naturaleza”.

Investigación Explicativa: El objetivo principal de este tipo de investigación es hacer un acercamiento de tipo exploratorio; es decir, no se trata de llegar a conclusiones lapidarias sobre tal o cual asunto, sino de aproximarse a él. Conocerlo mejor. Suele ser la primera de las investigaciones que suelen hacerse acerca de un tema determinado; más adelante hay otras como las aplicadas, que sí utilizan métodos cuantitativos.

La investigación explicativa, como su nombre indica, tiene como objetivo ampliar el conocimiento ya existente sobre algo de lo que sabemos poco, o nada. De esta forma, se centra en los detalles, permitiéndonos conocer más a fondo un fenómeno. En resumen, lo

que hace el investigador es partir de una idea general y entrar a analizar aspectos concretos en profundidad. (Arias, 2020)

3.2 Operacionalización de variables.

Tabla 1. Operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítem / instrumento
1er Variable Midjourney	Midjourney es un sistema de inteligencia artificial (IA) que genera imágenes a partir de texto.	Creatividad.	Capacidad. Imaginación.	Encuesta o Cuestionario. Escala de Likert <ul style="list-style-type: none"> • Totalmente de acuerdo. • De acuerdo. • Neutro. • En desacuerdo. • Totalmente en desacuerdo
		Imágenes.	Creación. Combinación.	
		Aplicaciones.	Textos descriptivos. Discord imagen.	
2da Variable Aprendizaje Colaborativo	El aprendizaje colaborativo es una manera de aprender en equipo, en el que los alumnos se dividan en pequeños grupos, con conocimientos y habilidades similares, para poder llevar a cabo una tarea asignada.	Adquisición de conocimiento.	Proceso mental. Asimilación.	Encuesta o Cuestionario. Escala de Likert <ul style="list-style-type: none"> • Totalmente de acuerdo. • De acuerdo. • Neutro. • En desacuerdo. • Totalmente en desacuerdo.
		Metacognición.	Dominio cognitivo. Capacidad reflexiva.	
		Aprendizaje.	Habilidades. Motivación.	

Elaborado por Doménica Antonella Burgos Pérez y Derian Omar Velasco Guerrero.

3.3 Población y muestra de investigación.

3.3.1 Población.

La población de esta investigación está conformada por los estudiantes de bachillerato en el área de informática, cada curso este compuesto por 40 estudiantes, con un total de 120 estudiantes.

3.3.2 Muestra.

Para determinar la muestra de estudio de este trabajo de investigación se aplicará la siguiente fórmula.

$$n = \frac{1.96^2 PQN}{E^2(N - 1) + Z^2 PQ}$$

Donde:

Z = 1.96 Valor al 95% de confianza

PQ = 0.5 * 0.5 = 0.25 Proporción máxima que puede afectar a la muestra

E = 5% Error máximo permisible

N = 120

no = 25

$$\Rightarrow n = \frac{1.96^2 (0.5) (0.5) (120)}{0.06^2 (120-1) + 1.96^2 (0.5) (0.5)}$$

$$\Rightarrow n = \frac{(3.8416) (0.25) (120)}{(0.0036) (119) + (3.8416) (0.25)}$$

$$\Rightarrow n = \frac{(115.248)}{0.2975 + 0.9604}$$

$$\Rightarrow n = \frac{115.248}{1.2579}$$

$$\Rightarrow n = 91,70 \qquad n = 92 \text{ Estudiantes.}$$

3.4. Técnicas de Recolección de datos e instrumentos

3.4.1 Técnicas.

Encuesta: (Katz, Seid, & Abiuso, 2019) lo definen como una técnica de producción de datos que, mediante la utilización de cuestionarios estandarizados, permite indagar sobre múltiples temas de los individuos o grupos estudiados: hechos, actitudes, creencias, opiniones, pautas de consumo, hábitos, prejuicios predominantes e intenciones de voto. En esta investigación la encuesta se desarrollará en Google Forms para la recolección de datos.

Recopilación documental: (Reyes-Ruiz & Alvarado, 2020) manifiestan que es una de las técnicas de la investigación cualitativa que se encarga de recolectar, recopilar y seleccionar información de las lecturas de documentos, revistas, libros, grabaciones, filmaciones, periódicos, artículos resultados de investigaciones, memorias de eventos, entre otros.

3.4.2 Instrumento.

Cuestionario: (Paniagua & González, 2019) indican que el cuestionario es un instrumento utilizado para recoger de manera organizada la información que permitirá dar cuenta de las variables que son de interés en cierto estudio, investigación, sondeo. Generalmente, se compone de un conjunto de preguntas que permitirá obtener la información de manera estandarizada (de hecho, la palabra cuestionario proviene del latín quaestionarius, que significa “lista de preguntas”).

3.5. Procedimientos de datos.

Se realizará una recopilación de datos a través de la técnica de la encuesta dicha encuesta está compuesta por 10 preguntas las cuales están relacionadas con las dos variables que son el aprendizaje colaborativo y la herramienta Midjourney, utilizando el software Excel para definir la información a través de tablas y gráficos estadísticos.

3.6. Aspectos Éticos.

Respeto a las personas: Todos los participantes deben ser tratados con respeto y consideración, reconociendo su dignidad inherente como seres humanos. El consentimiento informado debe obtenerse de forma libre y comprensible, y explicarse claramente el propósito del estudio.

Búsqueda del bien: Es importante considerar cómo la investigación contribuirá al bienestar general de la sociedad y al avance del conocimiento.

Justicia: Garantizar un sistema jurídico justo y equitativo es esencial. Implica respetar y cumplir los requisitos morales, no oponer la moralidad a la ética y tener en cuenta los principios de justicia al tomar decisiones morales.

CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

4.1. Resultados.

1. ¿Considera usted que es necesario incorporar la inteligencia artificial Midjourney en el proceso académico de los estudiantes?

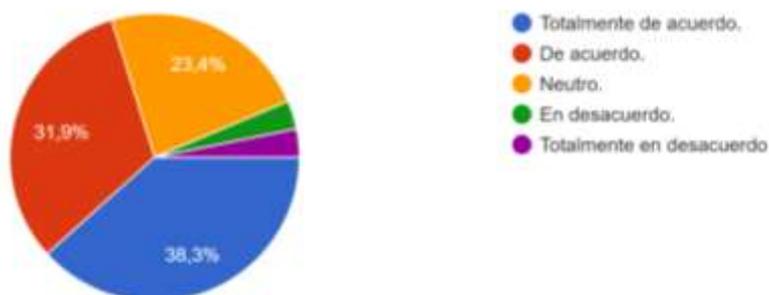
Tabla 2. Incorporar Midjourney en el proceso académico de los estudiantes.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	35	38,3%
De acuerdo	30	31,9%
Neutro	21	23,4%
En desacuerdo	3	3,2 %
Totalmente en desacuerdo	3	3,2%
Total	92	100%

Elaborado por: Doménica Burgos y Derian Velasco.

Fuente: Unidad Educativa Eugenio Espejo.

Gráfico 1. Incorporar Midjourney en el proceso académico.



Análisis

En las encuestas realizadas indica que el 38,3 % de la población estuvo totalmente de acuerdo con que es necesario incorporar la inteligencia artificial Midjourney en el proceso académico de los estudiantes, así mismo con un 31,9% muestran que están de acuerdo ante la pregunta. Por otro lado, un 23,4% manifiestan estar neutral ante la interrogante. Sin embargo, el 3,2% mencionaron estar en desacuerdo y por último con un 3,2% manifestaron estar totalmente en desacuerdo.

2. ¿Considera usted que la inteligencia artificial Midjourney mejora los procesos de enseñanza y aprendizaje?

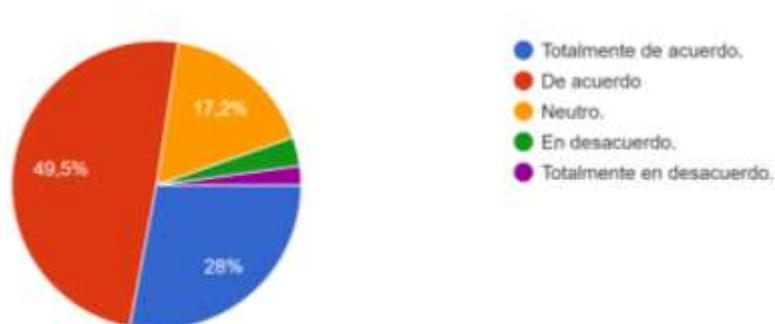
Tabla 3. Midjourney mejora los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	26	28%
De acuerdo	45	49,5%
Neutro	16	17,2%
En desacuerdo	3	3,2 %
Totalmente en desacuerdo	2	2,2%
Total	92	100%

Elaborado por: Doménica Burgos y Derian Velasco.

Fuente: Unidad Educativa Eugenio Espejo.

Gráfico 2. Midjourney mejora los procesos de enseñanza y aprendizaje.



Análisis

Con el 49,5% de los encuestados indican que la inteligencia artificial Midjourney mejora los procesos de enseñanza y aprendizaje, así mismo obteniendo otra respuesta positiva señalan que el 28% de los estudiantes manifiestan estar totalmente de acuerdo ante dicha interrogante. Por otro lado, con el 17,2% manifiestan estar neutro. Y como parte final con un 3,2% y un 2,2% indican estar en desacuerdo y totalmente desacuerdo.

3. ¿Considera usted que el uso de la inteligencia artificial Midjourney da accesibilidad a los estudiantes a obtener un aprendizaje más significativo?

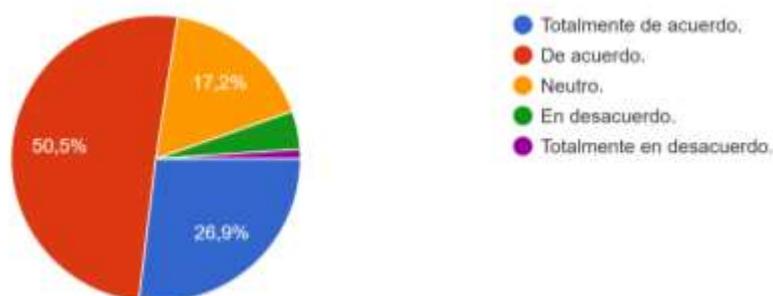
Tabla 4. Midjourney da accesibilidad a un aprendizaje más significativo.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	25	26,9%
De acuerdo	46	50,5%
Neutro	16	17,2%
En desacuerdo	4	4,2 %
Totalmente en desacuerdo	1	1,1%
Total	92	100%

Elaborado por: Doménica Burgos y Derian Velasco.

Fuente: Unidad Educativa Eugenio Espejo.

Gráfico 3. Accesibilidad a los estudiantes a obtener un aprendizaje más significativo.



Análisis

Los datos obtenidos de la siguiente interrogante son con el 50,5% de los encuestados señalan que están de acuerdo en que el uso de la inteligencia artificial Midjourney da accesibilidad a los estudiantes a obtener un aprendizaje más significativo, así mismo el 26,9% está totalmente de acuerdo. Por otro lado, el 17,2% indicó estar neutro. Y por último el 4,2% manifiestan estar en desacuerdo.

4. ¿Considera usted que los docentes deberían implementar la inteligencia artificial Midjourney en el aula para generar escenarios interactivos que fomenten la participación de los estudiantes?

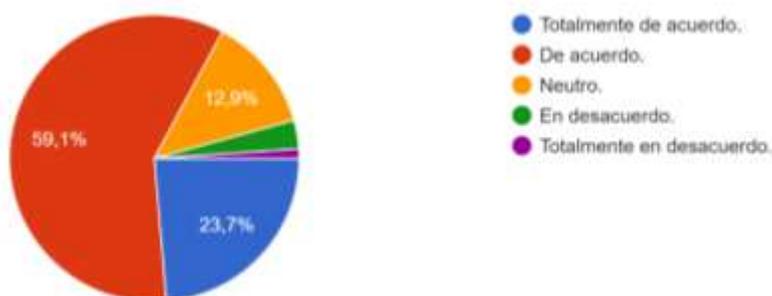
Tabla 5. Los docentes deberían implementar la IA en el aula.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	21	23,7%
De acuerdo	55	59,1%
Neutro	12	17,2%
En desacuerdo	3	3,2 %
Totalmente en desacuerdo	1	1,1%
Total	92	100%

Elaborado por: Doménica Burgos y Derian Velasco.

Fuente: Unidad Educativa Eugenio Espejo.

Gráfico 4. Los docentes deben implementar Midjourney para generar espacios interactivos.



Análisis

Los resultados obtenidos indican que el 59,1% de los encuestados están de acuerdo en que los docentes deberían implementar la inteligencia artificial Midjourney en el aula para generar escenarios interactivos que fomenten la participación de los estudiantes, por otro lado, el 23,7% señalan estar totalmente de acuerdo. También el 12,9% manifestó estar neutro ante la interrogante y, por último, el 3,2% menciona estar en desacuerdo.

5. ¿Considera usted que la inteligencia artificial Midjourney ayudaría a desarrollar la creatividad en los estudiantes?

Tabla 6. Midjourney ayudaría a desarrollar la creatividad en los estudiantes.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	26	28%
De acuerdo	43	47,3%
Neutro	20	21,5%
En desacuerdo	3	3,2 %
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	92	100%

Elaborado por: Doménica Burgos y Derian Velasco.

Fuente: Unidad Educativa Eugenio Espejo.

Gráfico 5. Midjourney ayudaría a desarrollar la creatividad en los estudiantes.



Análisis.

Los encuestados indican que el 47,3% están de acuerdo ante la interrogante que indica que la inteligencia artificial Midjourney ayudaría a desarrollar la creatividad en los estudiantes, así mismo con un 28% manifiestan estar totalmente de acuerdo. También con el 21,5% señalan están neutro ante la interrogante y por último con un 3,2% mencionaron estar en desacuerdo.

6. ¿Considera usted que el aprendizaje colaborativo ayuda a desarrollar habilidades sociales?

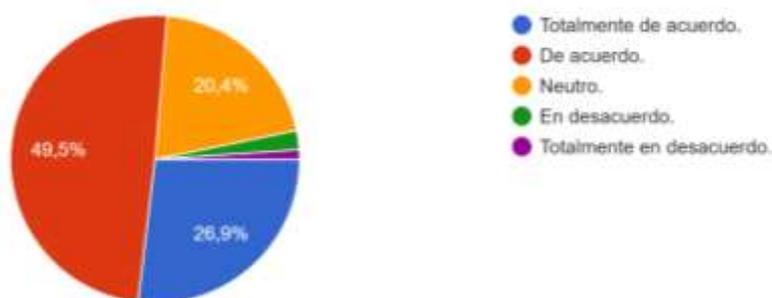
Tabla 7. El aprendizaje colaborativo ayuda a desarrollar habilidades sociales.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	25	26,9%
De acuerdo	46	49,5%
Neutro	18	20,4%
En desacuerdo	2	2,2 %
Totalmente en desacuerdo	1	1,1%
Total	92	100%

Elaborado por: Doménica Burgos y Derian Velasco.

Fuente: Unidad Educativa Eugenio Espejo.

Gráfico 6. El aprendizaje colaborativo ayuda a desarrollar habilidades sociales.



Análisis.

Los resultados obtenidos de la interrogante señalan que el 49,5% de los encuestados están de acuerdo en que el aprendizaje colaborativo ayuda a desarrollar habilidades sociales, así mismo el 26,9% manifiestan estar totalmente ante dicha interrogante, por otro lado, el 20,4% esta neutro y como último punto el 2,2% menciona estar en desacuerdo.

7. ¿Considera que el aprendizaje colaborativo aumenta la diversidad de perspectiva en el aula?

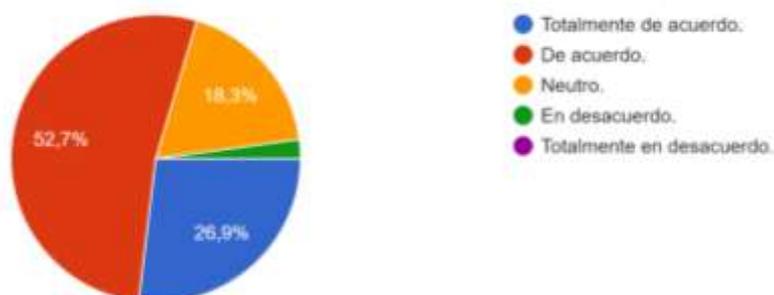
Tabla 8. El aprendizaje colaborativo aumenta la diversidad de perspectiva en el aula.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	25	26,9%
De acuerdo	48	52,7%
Neutro	17	18,3%
En desacuerdo	2	2,2 %
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	92	100%

Elaborado por: Doménica Burgos y Derian Velasco.

Fuente: Unidad Educativa Eugenio Espejo.

Gráfico 7. El aprendizaje colaborativo aumenta la diversidad de perspectiva en el aula.



Análisis.

Mediante los resultados obtenidos de los encuestados indican que el 52,7% están de acuerdo en que el aprendizaje colaborativo aumenta la diversidad de perspectiva en el aula, así mismo con el 26,9% señalaron estar totalmente de acuerdo ante esta interrogante. Por otro lado, con eso 18,3% manifestó estar neutral, sin embargo, con un 2,2% indicaron estar en desacuerdo.

8. ¿Considera usted que el aprendizaje colaborativo es efectivo durante actividades realizadas en clases?

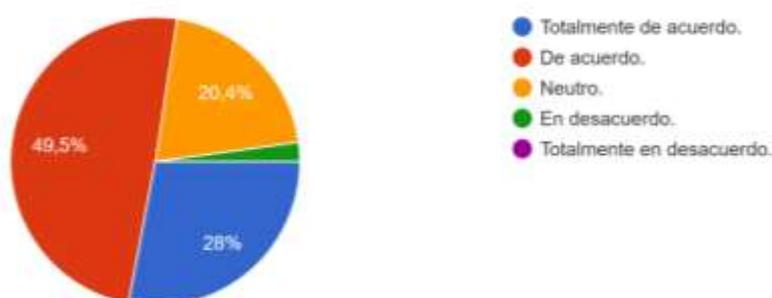
Tabla 9. El aprendizaje colaborativo es efectivo en actividades realizadas en clase.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	26	28%
De acuerdo	46	49,5%
Neutro	18	20,4%
En desacuerdo	2	2,2 %
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	92	100%

Elaborado por: Doménica Burgos y Derian Velasco.

Fuente: Unidad Educativa Eugenio Espejo.

Gráfico 8. El aprendizaje colaborativo es efectivo durante actividades realizadas en clases.



Análisis.

Con el 49,5% de los encuestados manifiestan que están de acuerdo en que el aprendizaje colaborativo es efectivo durante actividades realizadas en el aula de clase. Así mismo el 28% indico estar totalmente de acuerdo, por otro lado, el 20,4% menciona estar neutro ante la interrogante. Y como último punto con el 2,2% indico estar en desacuerdo.

9. ¿Considera usted que el aprendizaje colaborativo ayudará a enfrentar desafíos en futuros entornos laborales?

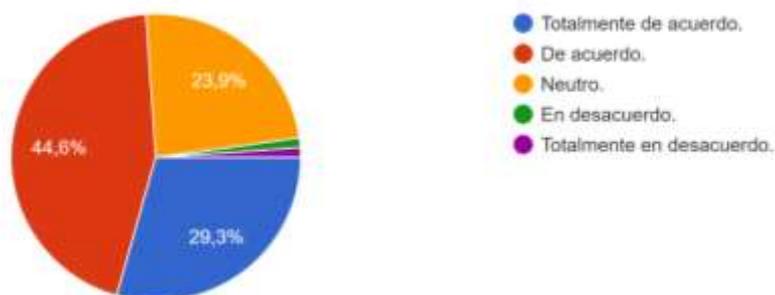
Tabla 10. El aprendizaje colaborativo ayuda a enfrentar desafíos en futuros laborales.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	27	29,3%
De acuerdo	41	44,6%
Neutro	22	23,9%
En desacuerdo	1	1,1 %
Totalmente en desacuerdo	1	1,1%
Total	92	100%

Elaborado por: Doménica Burgos y Derian Velasco.

Fuente: Unidad Educativa Eugenio Espejo.

Gráfico 9. El aprendizaje colaborativo ayudara a enfrentar desafíos en futuros laborales.



Análisis.

Los resultados obtenidos de los encuestados indican que el 44,6% están de acuerdo en que el aprendizaje colaborativo ayudara a enfrentar desafíos en futuros ambientes laborales. Así mismo el 29,3% están totalmente de acuerdo ante la pregunta. Por otro lado, el 23,9% está neutro en estas encuestas. Y por último el 1,1% manifestaron estar en desacuerdo.

10. ¿Considera usted que el aprendizaje colaborativo mejora su comprensión en los temas difíciles expuestos en el aula de clase?

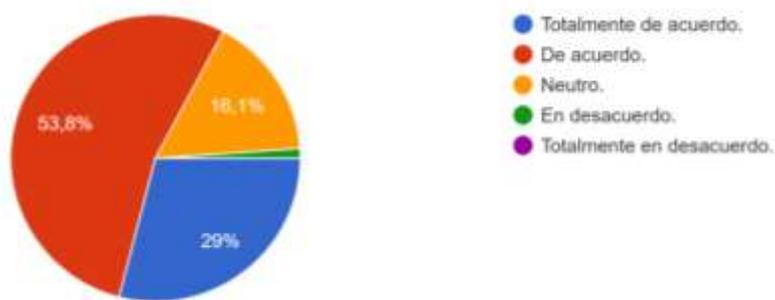
Tabla 11. El aprendizaje mejora la comprensión en temas difíciles.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	27	29%
De acuerdo	50	53,8%
Neutro	14	16,1%
En desacuerdo	1	1,1%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	92	100%

Elaborado por: Doménica Burgos y Derian Velasco.

Fuente: Unidad Educativa Eugenio Espejo.

Gráfico 10. El aprendizaje colaborativo mejora su comprensión en temas difíciles.



Análisis.

El 53,8% de los estudiantes indicaron estar de acuerdo en que el aprendizaje colaborativo mejora su comprensión en los temas difíciles expuestos en el aula de clase. Así mismo el 29% manifestaron estar totalmente de acuerdo ante la interrogante y también el 16,1% señaló estar neutral y por último el 1,1% mencionó estar en desacuerdo.

4.2. Discusión.

Por lo tanto, se compara con el estudio realizado por (Baquero, 2023) muestra que Midjourney contribuye considerablemente al desarrollo de capacidades técnicas y es una herramienta de apoyo que aumenta la efectividad de la inteligencia artificial, el desarrollo de habilidades y el refinamiento de tareas de manera ágil. También expresaron que tienen altas expectativas para el desarrollo de la inteligencia artificial.

Así mismo se descubrió, según la comprensión actual de los diseñadores, la inteligencia artificial no representa una amenaza; de lo contrario, actúa como un agente para apoyar los esfuerzos del establecimiento. Esto destaca en el diseño del futuro, la "IA" será fundamental y aparecerá en la mayoría de nuestros entornos y vida diaria.

Mientras que los resultados de este estudio indican que se obtuvieron datos significativos de que Midjourney mejora la formación académica al identificar las fortalezas y habilidades de los estudiantes y promover la creatividad y sus preferencias de aprendizaje. Esto puede hacer que la distribución de roles dentro del equipo sea más equitativa y promover una colaboración más significativa y productiva.

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones.

Se puede concluir, con base en los resultados de una encuesta realizada a estudiantes de la Unidad Educativa Eugenio Espejo que se mostraron abiertos y receptivos a la idea de incorporar la inteligencia artificial Midjourney a sus procesos académicos, demostrando interés en adoptar nuevas tecnologías para mejorar su aprendizaje y desarrollo. Aunque una gran parte de la población se muestra neutral ante las interrogantes, y por último sólo una pequeña proporción de los encuestados no están de acuerdo.

Así mismo el aprendizaje colaborativo es efectivo y beneficioso para el desarrollo de habilidades sociales y académicas, destacando la importancia de promover este enfoque en el aula como estrategia de enseñanza para promover la diversidad de perspectivas en el aula. Las instituciones educativas deberían considerar seriamente la incorporación de Midjourney AI en sus planes de estudio para satisfacer las necesidades e intereses de los estudiantes en la adopción de tecnologías innovadoras en el proceso educativo.

Esto demuestra que los estudiantes están interesados y dispuestos a explorar y explotar las oportunidades que ofrece esta tecnología en su aprendizaje. Esta visión refleja una preferencia por un enfoque más dinámico y participativo de la educación, lo que demuestra el reconocimiento de la importancia del aprendizaje activo y colaborativo en el desarrollo académico y personal.

5.2. Recomendaciones

- A las autoridades, promover capacitaciones para docentes del uso de la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza - aprendizaje.
- A los docentes, tener la mente abierta al cambio para la utilización de nuevas tecnologías con el objetivo de mejorar los procesos cognitivos.
- A los estudiantes, utilizar las herramientas de inteligencia artificial guiadas por los docentes para fomentar el aprendizaje colaborativo en el aula.

Referencias

- tekman. (13 de 04 de 2022). Obtenido de tekman:
<https://www.tekmaneducation.com/ejemplos-para-aplicar-el-aprendizaje-colaborativo-en-tu-aula/>
- (2023). Obtenido de <http://ddfv.ufv.es/handle/10641/3503>
- Acuña, M. (28 de 02 de 2023). *evirtualplus*. Obtenido de Conectivismo como teoría del aprendizaje basada en las TIC: <https://www.evirtualplus.com/conectivismo-como-teoria-del-aprendizaje-basada-en-las-tic/>
- Aguilera, C. (25 de 10 de 2023). *ispring*. Obtenido de ¿Qué es el aprendizaje colaborativo? Beneficios y ejemplos: <https://www.ispring.es/blog/aprendizaje-colaborativo>
- Álvarez, P., & Paula, A. (06 de 2020). *content*. Obtenido de Investigación para potenciar el aprendizaje colaborativo:
<https://repository.eafit.edu.co/server/api/core/bitstreams/5f74d690-4bf4-4c48-9d6c-46d8464ea325/content>
- Arias, E. R. (01 de 11 de 2020). *economipedia*. Obtenido de economipedia:
<https://economipedia.com/definiciones/investigacion-explicativa.html>
- Baquero, S. F. (10 de 10 de 2023). *UISRAEL-EC-MASTER-GEST-DIS-378.242-2023-004.pdf*. Obtenido de Universidad Israel:
<https://repositorio.uisrael.edu.ec/bitstream/47000/3896/1/UISRAEL-EC-MASTER-GEST-DIS-378.242-2023-004.pdf>
- BILBOLINK. (20 de 10 de 2023). *Bilbolink*. Obtenido de ¿Qué es Midjourney y cómo funciona?: <https://bilbolink.com/que-es-midjourney-y-como-funciona/>
- Castellaro, M. (09 de 03 de 2021). *SciELO - Scientific Electronic Library Online*. Obtenido de Pensar el conocimiento escolar desde el socioconstructivismo: interacción, construcción y contexto:
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982020000200140#:~:text=Se%20trata%20de%20un%20modelo,nuevos%20conocimientos%2C%20y%20as%20C3%AD%20sucesivamente.
- Cepeda, X. N. (03 de 09 de 2020). *El trabajo en equipo a través del aprendizaje colaborativo*. Obtenido de 2020xiomarajimenez.pdf:
<https://repository.usta.edu.co/handle/11634/29581>
- Charuan, A. (25 de 10 de 2023). *¿Qué es el aprendizaje colaborativo? Beneficios y ejemplos*. Obtenido de ispring: <https://www.ispring.es/blog/aprendizaje-colaborativo>
- COTTO, H. A. (2021). *E-UTB-FCJSE-EBAS-000271.pdf*. Obtenido de ESTRATEGIAS MOTIVADORAS Y SU APOORTE AL APRENDIZAJE COLABORATIVO :
<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/9918/E-UTB-FCJSE-EBAS-000271.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Farfán, J., Gonzales, T., Cámac, M., Riojas, J., Rivera, C., & Cacho, L. P. (2023). *Microsoft Word - ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS, PEDAGOGÍA Y APRENDIZAJE COLABORATIVO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR*. Obtenido de ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS, PEDAGOGÍA Y APRENDIZAJE COLABORATIVO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR:
<https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/8032/08.-%20Estrategias%20did%20cticas%20pedagog%20ada%20y%20aprendizaje%20colaborativo%20en%20la%20educaci%20n%20superior..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- GADGETS. (22 de 03 de 2023). *WIRED*. Obtenido de Cómo usar Midjourney para crear tus propias imágenes por Inteligencia Artificial:
<https://es.wired.com/articulos/como-usar-midjourney-para-crear-imagenes-por->

- inteligencia-artificial
- Guerrero, M. C., & Lafita, M. S. (2019). *revista de ciencias sociales*. Obtenido de revista de ciencias sociales: <https://www.redalyc.org/journal/280/28059953011/html/>
- Herrera, F. (24 de 10 de 2023). *International House*. Obtenido de International House: <https://formacionele.com/y-si-ponemos-midjourney-en-las-manos-de-nuestros-estudiantes/>
- José et al. (01 de 07 de 2021). *SciELO - Scientific Electronic Library Online*. Obtenido de SciELO - Scientific Electronic Library Online: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-921X2021000300196&script=sci_arttext
- Katz, M., Seid, G., & Abiuso, F. (2019). *Cuaderno-N-7-La-técnica-de-encuesta.pdf*. Obtenido de La técnica de encuesta:: <http://metodologiadelainvestigacion.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/117/2019/03/Cuaderno-N-7-La-t%C3%A9cnica-de-encuesta.pdf>
- Llamas, C. (2023). *PREPARACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DE LA COMUNICACIÓN*. Obtenido de PREPARACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DE LA COMUNICACIÓN: http://dSPACE.aepro.com/xmlui/bitstream/handle/123456789/3392/AT03-016_23.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Luca. (16 de 01 de 2022). Obtenido de Aprendizaje colaborativo: construcción del conocimiento en conjunto: <https://www.lucaedu.com/aprendizaje-colaborativo-construccion-del-conocimiento-en-conjunto/>
- Marzano, R. J., & Pickering, D. J. (05 de 08 de 2023). *SlideShare a Scribd*. Obtenido de Marzano y Pickering. Dimensiones del aprendizaje. Manual del maestro.pdf: https://es.slideshare.net/Ramza_60/2005-marzano-y-pickering-dimensiones-del-aprendizaje-manual-del-maestropdf
- Molina-Siles, P., & Ribera, M. G. (2023). *Inteligencia artificial y creatividad para la generación de imágenes arquitectónicas a partir de descripciones textuales en Midjourney. Emulando a Louis I. Kahn*. Obtenido de Inteligencia artificial y creatividad para la generación de imágenes arquitectónicas a partir de descripciones textuales en Midjourney. Emulando a Louis I. Kahn: https://www.lareferencia.info/vufind/Record/ES_fc8e03c8d7acf2af89b8b730b652c1e
- Morales, N. (s.f.). *Investigación_Exploratoria-libre.pdf*. Obtenido de Investigación_Exploratoria-libre.pdf: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/64537756/Investigaci%C3%B3n_Exploratoria-libre.pdf?1601263412=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DInvestigacion_Exploratoria_Tipos_Metodol.pdf&Expires=1706381854&Signature=XYiQ5FZf87yYKjo19H88Cb-bOBCouP
- Paniagua, T. B., & González, S. V. (2019). *P2A355.pdf*. Obtenido de Desarrollo de instrumentos de evaluacion: cuestionarios: <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/08/P2A355.pdf>
- Poza, U. A. (17 de 07 de 2019). *Psicología y Mente*. Obtenido de Proceso de adquisición del conocimiento: ¿cómo aprendemos?: <https://psicologiaymente.com/desarrollo/proceso-adquisicion-conocimiento>
- QuestionPro*. (s.f.). Obtenido de QuestionPro: https://www.questionpro.com/blog/es/tipos-de-investigacion-de-mercados/#investigacion_descriptiva
- red.es*. (07 de 12 de 2023). Obtenido de Potencia tu creatividad con Midjourney, la inteligencia artificial que crea imágenes:

- <https://www.acelerapyme.gob.es/novedades/pildora/potencia-tu-creatividad-con-midjourney-la-inteligencia-artificial-que-crea#:~:text=Entre%20sus%20principales%20ventajas%2C%20se,de%201.792%20x%201.024%20p%C3%ADxeles.>
- Reyes-Ruiz, & Alvarado, C. (2020). *Examen Suficiencia*. Obtenido de Investigación Documental:
<https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/6630/La%20investigaci%C3%B3n%20documental%20para%20la%20comprension%20de%20la%20inteligencia%20artificial%20del%20objeto%20de%20estudio.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ronquillo, K. K. (22 de 08 de 2023). *La inteligencia artificial aplicada en la innovación educativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje*. Obtenido de ORCID:
<http://dx.doi.org/10.56712/latam.v4i2.706>
- Sánchez, I. F. (06 de 2023). *Diseño de una Situación de Aprendizaje*. Obtenido de TFM-G1883.pdf: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/63482/TFM-G1883.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tesouro, M. (s.f.). *Redalyc.La metacognición en la escuela: la importancia de enseñar a pensar*. Obtenido de Redalyc.La metacognición en la escuela: la importancia de enseñar a pensar: <https://www.redalyc.org/pdf/3421/342130824013.pdf>
- The Marketing Company*. (2024). Obtenido de The Marketing Company:
<https://www.rompecabeza.cl/blog/midjourney-ia-imagenes/#:~:text=Una%20de%20las%20mayores%20ventajas,y%20emocionales%20de%20su%20trabajo.>
- Trujillo, G. (2023). *Universidad Francisco de Vitoria*. Obtenido de Midjourney como herramienta para el desarrollo de Concept art en videojuegos: una comparación frente a los métodos tradicionales.:
http://ddf.v.fuv.es/bitstream/handle/10641/3503/gir%c3%a1deztrujillogala_TFG2222.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Universidad Tecnológica del Perú*. (13 de 09 de 2023). Obtenido de Universidad Tecnológica del Perú: <https://www.utp.edu.pe/blog/novedades-utp/midjourney-que-es-y-como-funciona#:~:text=Midjourney%20es%20un%20sistema%20de,hasta%201.792%20x%201.024%20p%C3%ADxeles.>
- Universidad Tecnológica del Perú*. (13 de 09 de 2023). Obtenido de Universidad Tecnológica del Perú: <https://www.utp.edu.pe/blog/novedades-utp/midjourney-que-es-y-como-funciona#:~:text=Midjourney%20es%20un%20sistema%20de,hasta%201.792%20x%201.024%20p%C3%ADxeles.>
- Vaillant, M. (2019). *APRENDIZAJE-COLABORATIVO.pdf*. Obtenido de https://panorama.oei.org.ar/_dev2/wp-content/uploads/2019/05/APRENDIZAJE-COLABORATIVO.pdf
- Xinhuan, H. (07 de 2023). *APLICACIONES Y DESARROLLO FUTURIBLE DEL DIBUJO CON IA (INTELIGENCIA ARTIFICIAL) - Hao, Xinhuan*. Obtenido de *APLICACIONES Y DESARROLLO FUTURIBLE DEL DIBUJO CON IA (INTELIGENCIA ARTIFICIAL) - Hao, Xinhuan*:
<file:///C:/Users/Acer5/Downloads/Hao%20-%20APLICACIONES%20Y%20DESARROLLO%20FUTURIBLE%20DEL%20DIBUJO%20CON%20IA%20INTELIGENCIA%20ARTIFICIAL.pdf>
- Zuñiga1, K. M. (14 de 07 de 2023). *Tipo de artículo: Artículo original*. Obtenido de Tipo de artículo: Artículo original: <https://oaji.net/articles/2023/9141-1691479348.pdf>

ANEXOS.

ANEXO 1

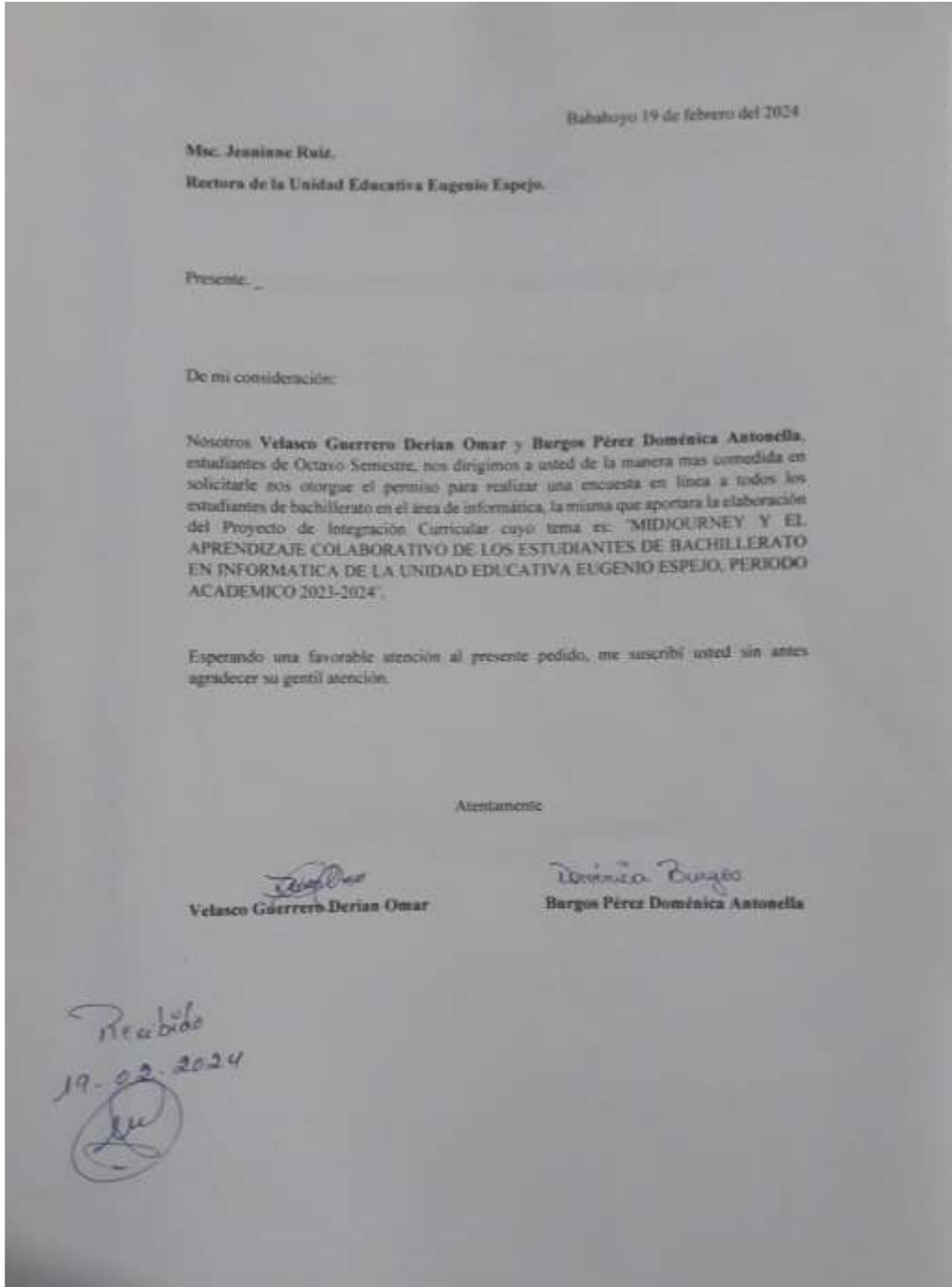


Figura 1. Elaboración de la solicitud para la realización de las encuestas en la institución.

ANEXO 2



Figura 2. Socialización de la elaboración de la tesis.



Figura 3. Revisión y correcciones del Trabajo de Integración Curricular.

ANEXO 3

Encuesta a estudiantes

Tema del proyecto de integración curricular: Midjourney en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de bachillerato en el área de informática en la Unidad Educativa Eugenio Espejo periodo académico 2023-2024.

1. **¿Considera usted que es necesario incorporar la inteligencia artificial Midjourney en el proceso académico de los estudiantes?**

Totalmente de acuerdo.

De acuerdo.

Neutro.

En desacuerdo.

Totalmente en desacuerdo.

2. **¿Considera usted que la inteligencia artificial Midjourney mejora los procesos de enseñanza y aprendizaje?**

Totalmente de acuerdo.

De acuerdo

Neutro.

En desacuerdo.

Totalmente en desacuerdo.

3. **¿Considera usted que el uso de la inteligencia artificial Midjourney da accesibilidad a los estudiantes a obtener un aprendizaje más significativo?**

Totalmente de acuerdo.

De acuerdo.

Neutro.

En desacuerdo.

Totalmente en desacuerdo.

4. **¿Considera usted que lo docentes deberían implementar la inteligencia artificial Midjourney en el aula para generar escenarios interactivos que fomenten la participación de los estudiantes?**

Totalmente de acuerdo.

De acuerdo.

Neutro.

En desacuerdo.

Totalmente en desacuerdo.

5. ¿Considera usted que la inteligencia artificial Midjourney ayudaría al desarrollar la creatividad en los estudiantes?

Totalmente de acuerdo.

De acuerdo.

Neutro.

En desacuerdo.

Totalmente en desacuerdo.

6. ¿Considera usted que el aprendizaje colaborativo ayuda a desarrollar habilidades sociales?

Totalmente de acuerdo.

De acuerdo.

Neutro.

En desacuerdo.

Totalmente en desacuerdo.

7. ¿Considera que el aprendizaje colaborativo aumenta la diversidad de perspectiva en el aula?

Totalmente de acuerdo.

De acuerdo.

Neutro.

En desacuerdo.

Totalmente en desacuerdo.

8. ¿Considera usted que el aprendizaje colaborativo es efectivo durante actividades realizadas en clases?

Totalmente de acuerdo.

De acuerdo.

Neutro.

En desacuerdo.

Totalmente en desacuerdo.

9. ¿Considera usted que el aprendizaje colaborativo ayudara en enfrentar desafíos en futuros entornos laborales

Totalmente de acuerdo.

De acuerdo.

Neutro.

En desacuerdo.

Totalmente en desacuerdo.

10. ¿Considera usted que el aprendizaje colaborativo mejora su comprensión en los temas difíciles expuestos en el aula de clase?

Totalmente de acuerdo.

De acuerdo.

Neutro.

En desacuerdo.

Totalmente en desacuerdo.

Elaborado por: Doménica Burgos y Derian Velasco.