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 TITULO DE:

LICENCIADO/ A EN

PEDAGOGÍA DE LA INFORMÁTICA

TEMA:

MENDELEY Y SU CONTRIBUCIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO EN CIENCIAS DE LA SECCIÓN MATUTINA DE LA UNIDAD EDUCATIVA EUGENIO ESPEJO, PERIODO ACADÉMICO ABRIL-AGOSTO 2024

AUTORAS:

MORANTE SOTOMAYOR ESTEFANY IDALIDES

MORAN IZURIETA DAYELLY MICHELLE

TUTOR:

MSC. JUAN CARLOS GUEVARA ESPINOZA

BABAHOYO – LOS RÍOS - ECUADOR

MAYO, 2024

DEDICATORIA

A lo largo de este difícil viaje de aprendizaje, he contado con el apoyo y el amor incondicional de las personas más importantes de mi vida. Por ello, me gustaría dedicar esta tesis a quienes siempre han confiado y apoyado incondicionalmente en mí.

A mi madre, ***Graciela Sotomayor Miño***, por ser mi inspiración y mentora, por cada palabra de aliento, por enseñarme el valor del esfuerzo y la perseverancia. Gracias por su amor infinito por ser mi modelo a seguir.

A mi padre, ***Camilo Morante Carriel***, por su apoyo y fe inquebrantable en mi sueño, gracias por su paciencia, por todos sus consejos y por enseñarme a resolver problemas con valentía y determinación. Este logro es tanto mío como suyo, y estaré eternamente agradecida por todo su amor y dedicación.

Morante Sotomayor Estefany
Autora 1

DEDICATORIA

Dedico los frutos y esfuerzos de este trabajo a Dios primordialmente, por ser mi guía, mi fuerza y mi refugio en cada etapa de este recorrido. A él le debo cada logro y cada bendición en mi vida.

A mi mamá, ***Jenny Vanessa Mosquera***, cuyo amor y apoyo incondicional me han dado fortaleza y la motivación necesaria para superar cada desafío, su ejemplo y dedicación son mi mayor inspiración.

A mi papá, ***Roberto Moran***, por su comprensión, su cariño y su contante apoyo, gracias por creer en mí y por estar siempre presente.

A mi segundo papá, mi abuelo ***Milton Izurieta Mosquera***, quien ha sido una figura paterna excepcional. Su sabiduría, su paciencia y su amor me han enseñado el verdadero significado del empeño y el sacrificio para cumplir con mis metas.

A mi segunda mamá que está en el cielo, mi abuela ***Yolanda Mosquera Mosquera***, aunque ya no está físicamente conmigo, su amor y su apoyo desde el inicio de mi vida académica han sido una fuente constante de resistencia. Le dedico este logro con todo mi corazón sabiendo que me ha acompañado desde el cielo.

Moran Izurieta Michelle

Autora 2

AGRADECIMIENTO

Queremos agradecer a Dios por darnos la salud, la sabiduría y las fuerzas para alcanzar este logro. También agradecemos el compromiso y la perseverancia que hemos puesto en cada etapa de este proyecto, este trabajo es el resultado de muchas horas de estudio y sacrificio.

A nuestros queridos padres ***Graciela Sotomayor Miño - Camilo Morante Carriel*** y ***Jenny Vanessa Mosquera - Roberto Moran***, por su amor incondicional y apoyo constante.

Agradecemos a la ***Universidad Técnica de Babahoyo*** que nos brindó la oportunidad de recibir formación académica y brindarnos las herramientas necesarias para desarrollar este proyecto.

A nuestro apreciado tutor el ***MSc. Juan Carlos Guevara Espinosa*** por su invaluable guía, paciencia y dedicación durante todo el proceso. Su conocimiento y apoyo fueron fundamentales para la redacción de esta indagación.

Agradecemos a la ***Unidad Educativa Eugenio Espejo*** que nos abrió sus puertas en la gestión de este estudio, así como también estimamos la participación de los estudiantes de Bachillerato en Ciencias por su cooperación para el desarrollo de esta investigación.

Autoras

ÍNDICE

RESUMEN I

ABSTRACT II

CAPÍTULO I 3

INTRODUCCIÓN 3

1.1.Contextualización de la situación problemática 4

1.1.1Contexto internacional **4**

1.1.2. Contexto nacional **5**

1.1.3. Contexto local **6**

1.2.Planteamiento del problema 7

1.3.Justificación 7

1.4.Objetivos 8

1.4.1.Objetivo general **8**

1.4.2.Objetivos específicos **8**

1.5.Formulación de hipótesis 8

CAPÍTULO II 9

MARCO TEÓRICO 9

2.1. Antecedentes 9

2.2. Bases teóricas 14

Historia y evolución de Mendeley **14**

Mendeley **15**

Características funcionales de Mendeley **15**

Ventajas y desventajas del uso de Mendeley **16**

El impacto de Mendeley en el rendimiento académico **17**

Colaboración y aprendizaje en entornos digitales **17**

Beneficios y desafíos de la integración de tecnologías en el aula **18**

CAPITULO III 20

METODOLOGÍA 20

3.1. Tipo y diseño de investigación 20

Investigación documental **20**

Investigación no experimental **21**

Enfoque mixto **21**

3.2. Operacionalización de variables 22

Variable independiente **22**

Variable dependiente **22**

3.3. Población y muestra de investigación 25

3.3.1. Población **25**

3.3.2. Muestra **25**

3.4. Técnicas de recolección de datos e instrumentos 27

3.4.1. Técnicas **27**

La encuesta 27

La revisión documental 27

La entrevista 28

3.4.2. Instrumentos **29**

3.5. Procedimientos de datos 29

Tabulaciones **29**

Identificación de fuentes **29**

3.6. Aspectos éticos 30

CAPÍTULO IV 31

RESULTADOS Y DISCUSIÓN 31

4.1. Resultados 31

Resultados de encuestas a estudiantes **31**

Resultados de la revisión documental **42**

Resultados de la entrevista a los docentes **44**

4.2. Discusión 46

CAPÍTULO V 48

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 48

5.1. Conclusiones 48

5.2. Recomendaciones 49

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 50

ANEXOS 55

Anexo 1 55

Matriz de correlación **55**

Anexo 2 57

Cuestionario de Encuesta para los estudiantes realizados en google forms **57**

Anexo 3 60

Diseño del formato para la revisión documental **60**

Anexo 4 61

Ejecución de las encuestas realizadas por las estudiantes **61**

Anexo 5 63

Modelo del formato que se usó para la realización de la entrevista a docentes **63**

Anexo 6 65

Tutorías de revisión con el tutor del proyecto de investigación **65**

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Evolución de los Inicios Hasta la Actualidad de Mendeley 14

Tabla 2 Diferentes Características con sus Funciones Sobre Mendeley 15

Tabla 3 Ventajas y Desventajas de Mendeley 16

Tabla 4 Operacionalización De Variables 23

Tabla 5 Encuesta a estudiantes P1 30

Tabla 6 Encuesta a estudiantes P2 31

Tabla 7 Encuesta a estudiantes P3 32

Tabla 8 Encuesta a estudiantes P4 33

Tabla 9 Encuesta a estudiantes P5 34

Tabla 10 Encuesta a estudiantes P6 35

Tabla 11 Encuesta a estudiantes P7 36

Tabla 12 Encuesta a estudiantes P8 37

Tabla 13 Encuesta a estudiantes P9 38

Tabla 14 Encuesta a estudiantes P10 39

RESUMEN

Este proyecto analizó la contribución de Mendeley en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de Bachillerato en Ciencias de la sección matutina de la Unidad Educativa Eugenio Espejo, periodo académico abril-agosto 2024 en la ciudad de Babahoyo - Ecuador, mediante el enfoque mixto se realizaron encuestas a escolares y revisión documental para evaluar el uso de este gestor bibliográfico, y conocer como facilita el acceso a la gestión de la información académica, mejorando de esta manera las habilidades de indagación e inducir la colaboración entre los educadores y educandos. Los resultados de este estudio proporcionaron información relevante sobre la influencia de este programa en la formación, así como recomendaciones para su accionamiento efectivo en contextos educativos. El estudio comenzó con una visión teórica acerca de la historia de esta plataforma, sus características funcionales, el impacto que este sistema ha tenido en el rendimiento escolar, y sus beneficios-desafíos como tal. Luego, se describieron en detalles los métodos utilizados para recopilar y analizar datos, enfatizando la importancia de la participación de los educandos y el papel de apoyo de los docentes.

Finalmente, la investigación ofreció recomendaciones prácticas para ejecutar este gestor bibliográfico con éxito en otros contextos educativos, demostrando el interés de una formación continua de los educadores y sus estudiantes sobre cómo emplear la tecnología en sus tareas escolares y la necesidad de desarrollar estas nuevas pedagogías al entorno educativo para regenerar el aprendizaje.

Palabras claves: Mendeley, Enseñanza-aprendizaje, Estudiantes de Bachillerato, Investigación académica, Gestión de información

ABSTRACT

This project analyzed the contribution of Mendeley in the teaching-learning process of the Baccalaureate in Sciences students of the morning section of the Eugenio Espejo Educational Unit, academic period April-August 2024 in the city of Babahoyo - Ecuador, through the mixed approach Surveys of schoolchildren and a documentary review were carried out to evaluate the use of this bibliographic manager, and to know how it facilitates access to the management of academic information, thus improving inquiry skills and inducing collaboration between educators and students. The results of this study provided relevant information about the influence of this program on training, as well as recommendations for its effective implementation in educational contexts. The study began with a theoretical vision about the history of this platform, its functional characteristics, the impact that this system has had on school performance, and its benefits-challenges as such. The methods used to collect and analyze data were then described in detail, emphasizing the importance of learner participation and the supportive role of teachers.

Finally, the research offered practical recommendations to execute this bibliographic manager successfully in other educational contexts, demonstrating the interest in continuous training of educators and their students on how to use technology in their school tasks and the need to develop these new pedagogies by educational environment to regenerate learning.

Keywords: Mendeley, Teaching-learning, High school students, Academic research, Information management

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Actualmente, la tecnología ha revolucionado el mundo educativo, al considerar nuevos métodos de formación académica que se adaptan a las necesidades de los educandos. En este contexto, Mendeley se ha establecido como una plataforma de gestión y organización de la información académica, otorgando a los escolares gran cantidad de recursos para facilitar su preparación. En este estudio se analizó la contribución de este programa en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de Bachillerato en Ciencias de la sección matutina de la Unidad Educativa Eugenio Espejo durante el periodo académico abril-agosto 2024.

La relevancia de esta indagación radicó en examinar cómo esta plataforma impactó la eficiencia y la calidad del aprendizaje de los escolares, así como su aporte para resolver problemas científicos y tomar decisiones informadas. Además, se examinaron similares factores que influyen en el proceso de formación para determinar si la incorporación de este programa que representa un cambio importante en sus experiencias. Este proyecto se enmarcó en la línea y sub-línea de investigación institucional de la educación y desarrollo social, pedagogía de la informática.

El objetivo de este estudio fue analizar la contribución de este programa en el proceso de aprendizaje de los educandos de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en este periodo, identificar el nivel de utilidad de esta aplicación por parte de los estudiantes de Bachillerato en Ciencias de la institución, además de analizar las percepciones y habilidades desarrolladas por los educadores en el manejo de este programa en su proceso de enseñanza. Por otra parte, se realizó una revisión documental sobre el uso de esta plataforma en contextos educativos similares analizados en

indagaciones previas relevantes sobre las practicas más comunes en su implementación. Se emplearon técnicas como las encuestas, la entrevista y la revisión documental, usando instrumentos de cuestionarios de preguntas y una búsqueda documental que integra artículos científicos, tesis, libros digitales y todo tipo de información que fue necesario para el proyecto. Para el presente estudio de este trabajo la población que se usó fueron los escolares de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en la ciudad de Babahoyo – Ecuador, de la especialidad de Ciencias en la jornada matutina que actualmente cuenta con 160 estudiantes aproximados en esta área y también se contó con la participación de educadores de la institución para el análisis de sus percepciones frente a esta plataforma.

1.1.Contextualización de la situación problemática

1.1.1 Contexto internacional

Ramos (2020) menciona que "en Mendeley se puede gestionar movimientos de archivos enlazando referencias de directorios o copiarlas en las descargas, estos enlaces están establecidos en distintos datos" (p.2). Se estima que en un mundo cada vez más generalizado y digital, la educación ha sido conocedor de una transformación con la llegada de las tecnologías que aportan con el acceso a la información y la gestión de aprendizajes. Este programa es una red social académica y una plataforma de gestión, que se ha convertido en una importante herramienta en la formación e indagación. Su impacto ha sido reconocido en varias partes del mundo, beneficiando a estudiantes y docentes en muchos campos académicos.

Medina (2020) explica que "Estas instituciones valoran la capacidad para facilitar el acceso a recursos académicos, y permite la colaboración entre escolares e indagadores en la calidad de las citas efectuadas" (p.24). En la perspectiva educativa, ha sido adoptado por instituciones de educación superior y secundaria como una solución primordial de gestión de referencias

bibliográficas, también para universidades y facultades de países entre ellos Estados Unidos, Reino Unido, Australia y Alemania que han introducido a esta plataforma en sus planes de estudio, generando el desarrollo de habilidades claves en indagación y dirección de la información. Distintos estudios han demostrado los beneficios de este gestor en el área de la educación.

Para Bernal et al, (2022) explica que "Mendeley se ha convertido en una importante herramienta que promueve la formación abierta y el libre acceso a la información académica" (p.363). En una base de registros de muchos artículos y documentos que proporciona a educandos e indagadores, existe una amplia gama de recursos que pueden usar para fortalecer sus estudios. Esto es especialmente cierto en los países que están en desarrollo, donde el acceso a los recursos escolares puede ser muy limitado.

1.1.2. Contexto nacional

Según Rodríguez (2022) menciona que "con la llegada de las plataformas digitales como Mendeley, ha sido apreciado su potencial para facilitar la calidad de la educación y mejorar el acceso a recursos académicos en la actualidad" (p.4). En Ecuador, la incorporación de herramientas tecnológicas en el sector escolar ha generado importancia en los últimos años, puntualmente en el contexto de la formación secundaria y superior. El Ministerio de Educación de Ecuador gestiona diversas iniciativas que se encaminan a integrar las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) al sistema educativo para disponer a los escolares ante los desafíos del siglo XXI. En este contexto, estos sistemas son soluciones primordiales para la gestión y desarrollo de referencias.

A nivel universitario, varias instituciones de educación superior del Ecuador comenzaron a incluirlo en sus programas académicos, así como la Universidad de San Francisco de Quito, la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y la Universidad de las Américas han generado esta

plataforma en sus bibliotecas e indagaciones, reconociendo su capacidad para mejorar la organización de citación del estudio científico y fomentar el apoyo entre escolares y docentes.

Chuquimarca (2019) considera que "Las indagaciones efectuadas en estas Universidades han evidenciado que los educandos que usan estos gestores muestran mejorías importantes en la calidad de sus tareas de indagación" (p.27). Los escolares pueden organizar sus registros de forma segura, lo que les permite una mayor precisión en las citas y bibliografías.

1.1.3. Contexto local

Para Vélez y Tejeda (2022) mencionan que "En el campo de la educación han surgido varias plataformas que se acomodan a la sociedad de la comunicación y la información, así como también a las capacidades actuales de los infantes" (p.59). En la Unidad Educativa Eugenio Espejo, una de las instituciones académicas más sobresalientes de la ciudad de Babahoyo, se ha mostrado gran interés en incorporar tecnologías para proporcionar el aprendizaje y la indagación escolar de la misma. Las entidades educativas determinaron la necesidad de facilitar a los escolares de habilidades para establecer referencias y usar sistemas digitales de indagación. Por lo que, este programa es una solución efectiva, a nivel local, la introducción de Mendeley en esta institución generó un impacto positivo hacia la modernización de las técnicas de enseñanza y la mejora de la calidad en la educación.

Debido a que esta plataforma no sólo simplifica la organización y creación de referencias, sino que además dota de accesos a una red de documentos académicos que fomentan el aporte entre educandos y educadores. Es parte de un esfuerzo para agilizar los resultados del aprendizaje y capacitar a los escolares para los desafíos de la educación superior y el mundo profesionista en su futuro.

1.2.Planteamiento del problema

En el contexto actual los educandos de Bachillerato en Ciencias de la sección matutina de la Unidad Educativa Eugenio Espejo enfrentan dificultades esclarecedoras en la gestión y organización de referencias y documentos escolares, lo que impacta adversamente en el desempeño y eficacia de sus tareas de indagación. Este problema se agrava aún más por la disminución de entendimiento sobre las plataformas tecnológicas que pueden apoyar estos procesos. La carencia de un sistema de organización en gestión de recursos y de citas no solo reduce la calidad de los trabajos efectuados, sino que también aumenta el tiempo empleado a las tareas, disminuyendo el deseo de comprender e identificar contenidos científicos puntuales.

En este sentido, es importante establecer y evaluar a Mendeley, una plataforma de colaboración académica y gestión de información de referencias, para analizar su apoyo a la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje. El objetivo será indagar cómo el uso de este programa puede desmejorar la falta de organización, el acceso y el uso de la información por parte de los escolares durante el período de este estudio de abril a agosto de 2024 y si se puede conducir a mejoras en la índole y capacidad de sus trabajos escolares.

1.3.Justificación

Este proyecto se enfocó en un tema relevante y actual, esta plataforma pudo regenerar la efectividad y eficiencia de los escolares en la organización y el uso de la información académica. La disponibilidad de esta plataforma y la accesibilidad de los educandos permitieron la recolección de datos puntuales para el estudio. Además, el tema fue considerable debido a que la Universidad Técnica de Babahoyo genera este tipo de indagaciones que asistieron dar una contribución tecnológica en la educación del país, a través de la carrera de Pedagogías de las Ciencias

Experimentales Informática, que aportó con nuevos conocimientos sobre los recursos digitales para la colaboración y formación de este proyecto.

Los beneficiarios directos de este estudio fueron los educandos de Bachillerato en Ciencias de la jornada matutina de la Unidad Educativa Eugenio Espejo, quienes lograron experimentar mejoras en su aprendizaje mediante el uso de Mendeley. Finalmente, esta indagación tuvo el importante impacto en la mejora de la calidad educativa.

1.4.Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Analizar el aporte de Mendeley en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Eugenio Espejo, periodo académico abril- agosto 2024.

1.4.2. Objetivos específicos

OE1: Identificar el nivel de utilidad de Mendeley por parte de los estudiantes de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Eugenio Espejo.

OE2: Realizar una revisión documental sobre el uso de la plataforma en contextos educativos similares analizados en estudios previos relevantes sobre las prácticas más comunes en la implementación.

OE3: Analizar las percepciones y habilidades desarrolladas por los educadores en el manejo de Mendeley en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

1.5.Formulación de hipótesis

La implementación del software Mendeley en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares, contribuirá de manera importante a mejorar la gestión de administrar, organizar

materiales de referencia y documentos académicos, reforzando la eficiencia, calidad de indagación y la formación de los educandos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Un primer trabajo analizado fue el de Banat (2021) quien realizó un estudio dado en la ciudad de Damour, Líbano acerca de los entornos virtuales de la formación en relación con otras plataformas digitales “Aprendizaje colectivo a través de Mendeley: eficacia y percepciones de educandos” el presente trabajo de indagación se enfoca en el impacto extremo de la formación cooperativa en general de los escolares. Sin embargo, a pesar del realce en la colaboración, en las clases de idiomas, los colegiales a menudo generan quejas de que sus compañeros no contribuyen por igual a las tareas en los proyectos. Otros inconvenientes que comentaron fue que sus habilidades para gestionar notas no se usaban bien y que, a pesar de trabajar en grupos, tenían problemas para hallar los recursos necesarios para completar proyectos grupales. Por lo tanto, el indagador de este estudio buscó estudiar la colaboración de los escolares usando plataformas de redes sociales.

Este estudio tuvo relación con esta indagación ya que mostró un conocimiento acerca de lo que esta plataforma tiene para ofrecer, recalcando también que Mendeley es un administrador de información académica. Es importante porque esta guía para estudiantes de Bachillerato en Ciencias describe las funciones claves de esta versión. Este programa se centró en las características de las indagaciones y el almacenamiento de la información necesaria que se puede obtener mediante este gestor, aunque también cubre aspectos de la gestión de referencias. En definitiva, también representa aspectos básicos del uso de aplicaciones de escritorio.

Un segundo trabajo analizado fue el de Favero et al, (2022) quien realizó un estudio dado en la ciudad de Concordia, Brasil acerca de las nuevas tecnologías "Función del conocimiento en el aula usando la tecnología Mendeley" el presente estudio radica en mencionar que la indagación en las instituciones de educación superior están presente en todos los cursos, y la formación académica en metodología del estudio es vital, siendo las tecnologías educativas un componente esencial de este proceso. Con la pandemia de Covid-19 se hicieron cambios en la enseñanza, el aprendizaje y el efecto de estudios científicos en las carreras de pregrado. Entre las tecnologías, la plataforma de gestión de referencias se ha vuelto cada vez más necesario en estos contextos. Por lo tanto, este manuscrito es un relato de prácticas de talleres para la utilidad de esta plataforma en la enseñanza de Metodología de la Investigación y Científica ofrecidas en la modalidad de formación a distancia en cursos de pregrado en la Universidad de Contestado, Brasil. Después de una instrucción básica, los educandos que colaboraron en los talleres, fueron guiados para aplicar la herramienta usando el método de análisis de contenido de Bardin. Esta técnica suele ser arduo e inusualmente se usa en revisiones de literatura realizadas por jóvenes universitarios. A partir de las experiencias de los talleres de 2020 y 2021, durante la pandemia de COVID-19, se formuló que el método de análisis de contenido combinado con la tecnología de este programa pudo contribuir a los escolares a generar mejores revisiones de literatura, especialmente para proyectos finales de graduación, como monografías de finalización de grados.

El estudio de los autores antes mencionados tiene relación con esta indagación debido a que se constató que el uso de Mendeley en las escuelas de secundaria proporciona a los educandos las habilidades importantes para gestionar la información académica de forma eficaz. Esta herramienta no sólo facilita el proceso de citación y referencias, sino que también mejora la calidad de los artículos de estudios para los escolares. La implementación de este gestor crea un entorno

de aprendizaje más estructurado y accesible, lo que ayuda a los estudiantes a prepararse mejor para la formación en su futuro.

Un tercer trabajo analizado fue el de Jaramillo y Bravo (2023) quienes realizaron un estudio dado en la ciudad de Manabí, Ecuador acerca de los entornos virtuales de aprendizaje titulado "Entorno virtual como plataforma didáctica para reforzar el proceso enseñanza en los educandos de Bachillerato Técnico" el presente trabajo de indagación radica en crear un ambiente virtual de aprendizaje para el proceso de formación, describiendo la relación entre el entorno virtual e intelectual. El objetivo general fue identificar la relación entre el ambiente digital de conocimientos como herramienta didáctica y del proceso formativo en el nivel licenciatura de Tecnología en la Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera. Se usó la metodología no experimental, con base a un enfoque mixto con método de campo, su alcance es descriptivo, para ello se gestionó una entrevista a docentes y una encuesta. El cuestionario se realizó a 78 universitarios de ingeniería, algunos docentes con conocimientos básicos, como la mayoría de los escolares, usarán las TIC para realizar las actividades en el aula, usando teléfonos inteligentes y computadoras portátiles para acceder a contenidos en línea para enriquecer o reforzar las actividades en el curso. Se concluyó finalmente que la introducción de tecnología puntual no resuelve los problemas educativos.

De acuerdo al estudio de los antes mencionados autores tiene relación con este proyecto debido a que maneja iguales directrices sobre el cómo llegar a implementar nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje en los escolares, valorando nuevas herramientas tecnológicas que ayudaron a facilitar el conocimiento que pueden adquirir mediante programas nuevos que establezcan en los académicos experiencias que puedan utilizarlas en sus estudios y en tareas académicas. Además de contribuirles a mejorar sus capacidades de desarrollar nuevas habilidades que les servirá para su futuro.

Un cuarto trabajo analizado fue el de Gavilanes y Salguero (2022) quienes generaron un estudio dado en la ciudad de Ambato, Ecuador acerca de los entornos virtuales de aprendizaje titulado "Los entornos digitales y el aprendizaje necesario en los escolares de Segundo y Tercer año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Bautista, de la ciudad de Ambato de la provincia de Tungurahua" en el presente trabajo de indagación analizaron el impacto de los entornos virtuales en el aprendizaje importante de los escolares, por lo que se estableció trabajar con actividades, plataformas y recursos multimedia para apoyar la formación importante en ambientes digitales y este trabajo se llevó a cabo usando información relacionada de registros confiables para ayudar a gestionarlos de mejor forma. El método usado en este estudio es de naturaleza cualitativa y cuantitativa en los niveles exploratorio, descriptivo y correlacional, porque se identifican dos variables: una variable independiente que usa un cuestionario en un entorno virtual y una variable dependiente, un resultado clave del aprendizaje, que luego se analiza independientemente de si existe o no relación entre dos variables. El grupo con el que se laboró estuvo formado por 53 escolares que aportaron registros específicos para completar el estudio, aceptando la hipótesis alternativa de que los entornos virtuales tienen un efecto en la formación significativa.

Este estudio tiene relación con esta indagación debido a que ambas indagaciones se centraron en el uso de plataformas digitales para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, un tema común importante fue la adopción de tecnología educativa. La indagación sobre entornos digitales mostró cómo el uso de plataformas y recursos multimedia apoyaron la formación significativa. De manera similar, este proyecto pudo demostrar cómo esta plataforma promueve un conocimiento más profundo y estructurado en el contexto de la indagación científica. Los dos estudios recopilaron

datos importantes de los educandos para evaluar el impacto de los sistemas digitales en su formación.

Un quinto trabajo analizado fue el de Chuga et al, (2024) quien realizó un estudio dado en la ciudad de Muisne, Ecuador acerca de los entornos virtuales de aprendizaje titulado “Entornos digitales como plataformas didácticas en el proceso de enseñanza y formación en la Unidad Educativa “San Francisco” del cantón Muisne” en el presente trabajo de indagación se enfoca en identificar el uso de ambientes virtuales de formación como programa instruccional en este proceso por parte de educadores de la institución. A su vez, este proyecto es no experimental y transversal; El modelo que se usó fue un enfoque positivista, cuantitativo y deductivo. El personal estuvo compuesto por 23 docentes de los colegios antes mencionados y dos personales administrativos. El método fue una encuesta y el instrumento un cuestionario. Se encontró que gran parte de los docentes disfrutan el uso de entornos digitales y creen que su utilidad es esencial para enriquecer el proceso de formación, potenciando que mejoran las habilidades de comunicación.

Esta indagación tiene relación con este estudio debido a que ambos proyectos se centraron en implementar herramientas digitales (entornos virtuales de enseñanza y Mendeley) para mejorar el proceso de aprendizaje. Esto enfatizó la importancia de la tecnología en la educación moderna, el contexto mostró cómo los entornos virtuales contribuyen en el proceso de formación, conocimientos y mejoran habilidades puntuales como la comunicación. De la misma manera, este estudio pudo recalcar cómo esta plataforma mejora las habilidades de indagación y la organización escolar. Detrás quedan obstáculos como la falta de equipamiento y las debilidades de los docentes en materia tecnológica. Evaluando las percepciones y aptitudes de los educandos hacia este programa lo que fue un aspecto necesario para este estudio.

2.2. Bases teóricas

Historia y evolución de Mendeley

Este programa fue creado por tres empresarios alemanes: Victor Henning, Jan Reichelt y Paul Voeckler. La idea nació de incrementar la forma en que los indagadores organizan y comparten documentos y referencias de estudios, es a la vez un administrador de directorio y una red social en línea con la versión de escritorio se sincronizan de igual manera. Creado en 2007 por Ian Reichelt, Victor Henning y Paul Voeckler, siendo que su primera edición se lanzó en el mes de agosto del año 2008. En 2013 fue obtenida por Elsevier como bibliógrafo, Mendeley simplifica la adjunción y sistematización de referencias, y trabaja con documentos, citas y creaciones de bibliografías en varios tipos de directorio (Briso, 2020).

Tabla 1

Evolución de los Inicios Hasta la Actualidad de Mendeley

Desarrollo inicial 2009:	En enero, este sistema lanzó la primera versión pública del software. Desde su inicio, esta plataforma se distinguía por entregar una combinación de la organización de referencias con las redes sociales escolares.
Innovación y mejora 2014-2018:	Se continuaba de tal manera procesando y haciendo perfecta la plataforma. Se introdujeron nuevas funciones, como la implementación con Mendeley Data.
Actual 2019-2023:	Este gestor bibliográfico es actualmente constante en el desarrollo de sus servicios y aportes. La plataforma ha refinado su

	sistema de recomendación de artículos y ha generado la integración con otros sistemas de indagación y contribución.

Nota. Evolución inicial hasta la actualidad de Mendeley. **Fuente:** (Briso, 2020)

Mendeley

Según Rodríguez (2022) explica que "Mendeley es un gestionado de carpetas que combina una versión online con otra de escritorio, además contiene funciones web 2.0 para compartir referencias" (p.4). Esta plataforma es creada para aportar la gestión de referencias y de indagación en ámbitos académicos. Además, facilita a los usuarios gestionar, almacenar y compartir materiales de manera eficaz. En consecuencia, este programa de gestión de referencias y organización escolar ha tenido un impacto importante en el mundo de la indagación desde sus principios. Además de la función básica de enlaces, también facilita técnicas que producen la colaboración, la interacción entre indagadores y educandos. Los usuarios pueden unirse a equipos de indagación, compartir documentos, comentarios y por ende a seguir el trabajo de otros científicos en los campos de su necesidad.

Características funcionales de Mendeley

Tabla 2

Diferentes Características con sus Funciones Sobre Mendeley

Características	Funciones
Administra referencias de documentos:	Se puede crear carpetas usando distintos estilos de carpetas.
Importa resultados de búsqueda de fuentes de registros:	Se importa desde otros sitios web e incluye enlaces de otros colaboradores de la comunidad.
Leer y comentar artículos:	Con archivos PDF, se puede marcar

	documentos y realizar comentarios como idealmente se necesite.
Sincronización y acceso desde móviles:	Se tiene la opción de hacer una copia de seguridad de los registros de referencia personales en la nube.
Crea proyectos colaborativos:	Al crear un perfil profesional en esta plataforma, se puede compartir las publicaciones y acceder a grupos públicos o seguros para discutir información en línea.

Nota. Funcionalidades de Mendeley dependiendo de sus características. **Fuente:** (Trujillo, 2023)

Ventajas y desventajas del uso de Mendeley

Tabla 3

Ventajas y Desventajas de Mendeley

Ventajas	Desventajas
Facilita la creación de bibliotecas propias con carpetas y etiquetas para una exitosa organización.	Ayuda a usar sin conexión, muchas de sus funciones más eficaces (como la sincronización y el uso compartido en grupo) necesitan conexión a Internet.
Establece la contribución entre indagadores mediante la creación de equipos de trabajo donde se pueden diferenciar documentos y enlaces.	La versión gratis tiene límites de almacenamiento en la nube y de cantidad de equipos privados que se pueden desarrollar.
Aporta con herramientas para generar de manera automática las citas y bibliografías en una variedad de estilos de citas (APA, MLA, Chicago, etc.).	Puede haber inconvenientes de compatibilidad con ciertos editores de texto o sistemas operativos, lo que puede distorsionar una incorporación ideal.

Incluye la funcionalidad de realizar artículos y documentos relacionados y basados en enlaces de almacenamiento en la biblioteca del usuario.	A veces, la importación automática de metadatos de documentos PDF puede ser inestable y requiere una configuración manual.
Permite realizar anotaciones y marcaciones en documentos PDF, haciéndolos más accesibles de obervar y estudiar.	Como cualquier plataforma basada en la nube, los datos almacenados corren el riesgo de sufrir ciertos inconvenientes de seguridad y privacidad.

Nota. Ventajas y desventajas de Mendeley. **Fuente:** (Poma, 2022)

El impacto de Mendeley en el rendimiento académico

Según Leyva et al, (2023) explica que "Mendeley transformó la manera en que los indagadores procesan los recursos de información en equipo con otros" (p.4208).

Por consiguiente, este gestor bibliográfico tendrá un impacto nato en el rendimiento académico de los escolares, debido a que les facilitará incorporar estas nuevas plataformas para que puedan hacer sus indagaciones y a su vez conocer autores de reconocimiento que les permitirá tener conocimientos en base a sus aportes. Además de otorgarles compartir bibliográficas navegando por el programa y observar contendidos subidos por demás usuarios, también la capacidad de permitirles ahorrar tiempo al importar referencias desde de un registro de datos. Por otra parte, los educandos pueden agregar anotaciones a los documentos que les ayudará a recordar ideas claves, generando para ellos tareas coherentes y bien redactadas.

Colaboración y aprendizaje en entornos digitales

Los conceptos de enseñanza y aprendizaje están descendiendo al primer plano de las discusiones académicas y pedagógicas en relación al nuevo contexto que impactan los desafíos contemporáneos, la relación entre la formación a menudo se presenta en términos de causa y efecto. Cabe destacar que, en el ámbito educativo, gran parte de las acciones generadas por los

países, pasa por la suspensión de clases presenciales en algunos de los niveles, lo que ha realizado el desarrollo de la educación a distancia esto conjunto con el uso de diversos entornos digitales (Clavijo, 2020).

Durante la pandemia de COVID 19, el sector educativo optó por usar las TIC en la educación para proceder a seguir ambientes digitales de formación, estrechando la posibilidad de crear procesos colectivos de creación de aprendizajes orientados a crear interacción, colaboración, responsabilidad en conjunto, cumplimiento de gestiones en la comunidad institucional y en las diferentes etapas del desarrollo de enseñanza (Andadre, Perdomo, & Tigasi, 2023).

En efecto el uso de nuevas plataformas digitales ha sido una implementación importante en el aporte de enseñanza a los escolares, a inicios de la pandemia algunos estudiantes encontraron esta nueva forma para no perder sus clases que eran presenciales, previo a esto al inicio se tornó muy difícil el acceso a estos programas y la adaptación como tal, por ello hubo muchos problemas secuenciales con la falta de internet y de conocimientos sobre el manejo de estos sistemas. Pero conforme pasaba el tiempo cada día se irían adaptando a esta nueva pedagogía que les facilitaba descubrir una nueva era virtual generando en sus estudios nuevas formas de retroalimentación en clases y dentro de sus hogares.

Beneficios y desafíos de la integración de tecnologías en el aula

La tecnología en el aula puede ajustar la manera en que enseñamos y conocemos.

Beneficios que aporta:

Acceder a recursos educativos ilimitados

Los escolares tienen acceso a una cantidad grande de recursos de aprendizaje en línea, entre estos; videos, simulaciones dinámicas, libros electrónicos y aplicaciones educativas. La cantidad de este

material accede a personalizar la formación y aportar a los diferentes intereses y estilos de aprendizaje de los escolares.

Promover el aprendizaje colaborativo

La tecnología permite la contribución entre los educandos al permitirles colaborar en equipos en proyectos de forma conjunta usando plataformas en línea como Zoom, Google Docs y Microsoft Teams.

Adaptabilidad a las necesidades individuales

Al usar la tecnología, los educadores pueden distinguir la estructura según las necesidades puntuales de cada educando. Las plataformas de aprendizaje virtual pueden incorporarse automáticamente al ritmo de formación de cada escolar, otorgando lecciones y recursos.

Desafíos que genera:

Brecha digital

No todos los estudiantes tienen acceso a dispositivos móviles o a una conexión a Internet confiable en casa. Esto podría crear un problema digital entre los educandos que tienen acceso a la tecnología y los que no, generando potencialmente las desigualdades educativas existentes.

Demasiada dependencia de la tecnología

Mucha tecnología en el aula provoca una adicción menos saludable a los dispositivos digitales. Para asegurar una experiencia de formación, los educadores deben hacer uso de la tecnología con actividades dinámicas y prácticas de la vida cotidiana con sus estudiantes.

Privacidad y seguridad de los datos

La compilación de información personalizada de los escolares mediante plataformas de aprendizaje, genera incógnitas sobre la seguridad y privacidad de las fuentes. Los educadores deben respaldar el cumplimiento de la normativa de protección de registros y la confianza de la información de los educandos (Ostos, 2024).

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Investigación documental

La indagación documental es el estudio de la agrupación de información a través de la organización, agrupación y el análisis de fuentes orales, audiovisuales o escritas. El estudio documental, implica la conjunción de datos de diferentes medios como directorios, películas, grabaciones de audio, periódicos entre otros. El fin de esto es determinarlos y generar nuevos conocimientos sobre el tema que se indaga, usualmente se les llama estudios periodísticos o de bibliografías (Arias, 2020).

La elección de la investigación documental para este proyecto se usó para agrupar, analizar y resumir informes que existen y que se relacionan con el tema de estudio. Este enfoque facilitó elaborar un marco teórico sólido, analizando los datos existentes y colocando los hallazgos en este contexto. Mediante la revisión de artículos científicos, tesis, libros y documentos organizacionales, en la revisión de la literatura se generó una comprensión precisa de la influencia de este programa

en entornos educativos similares, lo que creó condiciones fundamentales para la interpretación y verificación de los resultados obtenidos en esta indagación en particular.

Investigación no experimental

La investigación no experimental significa una manera de realizar un trabajo de indagación, que implica el estudio de fenómenos o eventos en su entorno natural sin que el analizador manipule los factores. Este tipo de estudios no cambia intencionalmente las variables que busca explicar, sino que simplemente detalla los patrones de interés en su entorno natural, luego los describe y profundiza sin cambiarlos en un ambiente puntual. Aquellos que generan indagaciones no experimentales actúan principalmente como analizadores (Pérez, 2023).

La elección de la indagación no experimental en este estudio se usó para detallar y determinar las contribuciones de Mendeley al proceso de enseñanza y aprendizaje de los educandos sin cambiar las variables. Al recopilar datos a través de las encuestas, y revisión de documentales, se exploraron las perspectivas y experiencias de los escolares sobre el uso de este programa en sus entornos de aprendizaje. Este enfoque constató correlaciones y patrones entre el uso de plataformas y los resultados de conocimientos obtenidos, lo que desarrolló un análisis detallado del impacto con la asimilación sin interrumpir de forma directa el proceso educativo.

Enfoque mixto

La indagación de métodos mixtos es una investigación que integra los enfoques cuantitativos y cualitativos para lograr las ventajas de los dos y minorar sus desventajas. Por tanto, los estudios mixtos usan ambos, facilitando un estudio más preciso y complejo del fenómeno, este método de estudio es muy conocido en las ciencias sociales debido a que es muy usado en otros campos como la sociología, la economía y la psicología (Rus, 2020).

La elección del enfoque mixto en este estudio se usó para coordinar métodos cuantitativos y cualitativos, generando una comprensión más profunda y precisa de la influencia de Mendeley en la enseñanza y la formación de los escolares. Se juntaron datos cuantitativos mediante encuestas para medir la efectividad y el uso de este programa, mientras que los datos cualitativos se adjuntaron con la revisión documental para explorar las experiencias, percepciones y contextos de los educandos y las entrevistas proporcionaron información cualitativa y profunda sobre las percepciones y experiencias de los docentes. Esta combinación generó la triangulación de los resultados, fortaleciendo la identificación y asegurando una mayor fiabilidad de las conclusiones de la indagación efectuada en el estudio.

3.2. Operacionalización de variables

Variable independiente

Mendeley

Variable dependiente

Contribución de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes

Tabla 4

Operacionalización De Variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
INDEPENDIENTE Mendeley	Es una plataforma de referencias y gestión de documentos académicos que otorga ingresar a la organización, el acceso e intercambio de información entre educandos e indagadores.	Gestión de referencias	Uso de carpetas y etiquetas	Encuestas Análisis documental
		Acceso a recursos	Acceso a artículos y documentos	
		Colaboración	Participación en grupos y en redes	
DEPENDIENTE Contribución de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes	Es el impacto del uso de este programa en la mejora del proceso educativo, promueve el aprendizaje en conjunto, la indagación y los resultados de formación de los escolares.	Rendimiento académico	Mejora en las calificaciones	Cuestionario encuestas Artículos científicos Libros Tesis Documentos organizacionales Revisión de literaturas
			Calidad de trabajos a académicos	
		Habilidades de investigación	Frecuencia de colaboración en proyectos grupales	
		Aprendizaje colaborativo		

Nota. Estimación de la operacionalización de las variables que se utilizarán en esta investigación. **Fuente:** Morán y Morante (2024)

3.3. Población y muestra de investigación

3.3.1. Población

La población, también conocida como grupo o colectivos objetivos, son una sección de elementos sobre los que se desea juntar información y puede ser un conjunto de personas, lugares, textos, objetos, eventos, etc. Por ejemplo: Todos los medios de transporte que transitan por una ciudad, en estadística, a los elementos de una población se les llama unidades. En diferentes campos, la economía, el gobierno y la ciencia, se lo usa para recopilar registros que faciliten obtener un conocimiento elevado como tal (Giani, 2022).

Por otra parte, acorde a los datos obtenidos por el colegio Unidad Educativa Eugenio Espejo situado en la provincia de Los Ríos del cantón Babahoyo, se consiguió para esta indagación que la población fue de 160 estudiantes en total, en la especialidad de Ciencias de la jornada matutina, de estos miembros se aplicó el 5% de error muestra más el 99% de confiabilidad lo que significó que la cantidad de 130 escolares fueron encuestados. Además, también se consideró la revisión documental para la comprensión de este estudio según la información que se requirió.

3.3.2. Muestra

La muestra es una parte de la población que indaga la situación para conocer cómo sería el resto de colectivos. Por razones lógicas, se puede decidir procesar una encuesta o entrevista solo con cierta parte o un número considerable de educandos al inicio o al final del curso y que estos sean el modelo que se usará, a los indagadores cualitativos les motiva tener términos como; sujeto, participante, informante y, a menudo, se refieren a un número límite (Gómez A. , 2021).

Formula que se aplicó para el tamaño de muestra de los escolares de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Eugenio Espejo:

$$n=(N-1) \cdot e2+Z2 \cdot p \cdot q$$

$$nN \cdot Z2 \cdot p \cdot q$$

Donde:

N = es el tamaño de la población (160)

Z = es el valor z relevante al nivel de confianza (2.576 para 99%)

P = es la proporción que se espera (frecuentemente 0.5 para máxima variabilidad)

q = es 1−1−p (también 0.5)

E = es el margen de error (0.05)

Reemplazando estos valores en la fórmula:

$$\mathbf{n}= \quad 160 \cdot (2.576)2 \cdot 0,5 \cdot 0,5$$

$$160-1) \cdot (0,05)2+(2.576)2 \cdot 0,5 \cdot 0,5$$

$$\mathbf{n}= \quad 160 \cdot 6,635776 \cdot 0,25$$

$$159 \cdot 0,0025+6,635776 \cdot 0,25$$

$$\mathbf{n}= \quad 265,41024$$

$$0,3975+1,658944$$

$$\mathbf{n}= \quad 265,41024$$

2,056444

n= 130

Por lo tanto, se consideró una muestra de aproximadamente 130 personas para esta indagación.

3.4. Técnicas de recolección de datos e instrumentos

3.4.1. Técnicas

La encuesta

Las encuestas facilitan la obtención de la información precisa de algunas de personas, ya sean empleados, clientes o un mercado objetivo general, además es un método de indagación que implica poder adjuntar contenidos, opiniones y registros a través de una serie de preguntas puntuales. Por otra parte, la mayoría de los estudios se elaboran para hacer suposiciones sobre la población, el conjunto de referencia o la muestra eventual (Gómez, 2023).

La elección de elegir la técnica de encuestas para este estudio a los escolares de Bachillerato en Ciencias de esta institución se usó basado en la de recolección de registros para obtener información directa de los educandos sobre sus percepciones y experiencias de usar Mendeley. Por otra parte, facilitó la generación de datos cuantitativos para cuantificar el impacto de este gestor bibliográfico en distintos aspectos de la formación académica, como el aporte en el aula, la calidad trabajos en clases y la frecuencia de contribución en proyectos de equipos.

La revisión documental

La revisión documental es un método de observación que registrar programas y actividades, procesando información sobre la funcionalidad y el desarrollo del proceso, así como de registros cuestionados. Es el método de obtener información escrita sobre un tema puntual para generar

variables que estén indirectamente o directamente establecidas con el tema analizado (Martínez & Palacios, 2023).

Por otra parte, la elección de la revisión documental realizada en este proyecto se usó para incorporar un análisis sistematizado y crítico de la literatura académica y de estudios precisos sobre la utilidad de este gestor bibliográfico en el proceso de enseñanza y formación, con la intención de establecer una base teórica, identificando el estado actual del estudio en esta área de dominios, seleccionar indicadores y variables importantes, y de esta forma se colocó a la indagación en el contexto de los marcos teóricos que ya existen validando los resultados en comparación con estudios atrás.

La entrevista

La entrevista es una técnica que se usa desde tiempos inmemoriales, pero no es menos relevante porque con la ayuda de las nuevas tecnologías se mejora cada parte del proceso desde el principio, desde el desarrollo hasta el análisis. Es una de las herramientas cuya finalidad es la recogida de datos, pero gracias a su versatilidad permite obtener información más profunda y detallada que incluso el interlocutor y entrevistador entienden de forma indeterminada, ya que se adapta al contexto y características del entrevistado (Díaz, 2020).

Se decidió utilizar entrevistas para el estudio porque permitieron obtener información detallada y directa de los docentes sobre sus percepciones, actitudes y necesidades hacia el uso de Mendeley. Esto facilitó la identificación de barreras, requisitos de capacitación y sugerencias para mejorar la implementación de la herramienta, enriqueciendo y validando las conclusiones de la investigación.

3.4.2. Instrumentos

Para la encuesta a escolares de Bachillerato en Ciencias de la "Unidad Educativa Eugenio Espejo" en la jornada matutina se usó un formulario con 10 preguntas de selección múltiple, escala subjetiva y dicotómicas.

Para el análisis documental se trabajó con: artículos científicos, libros, tesis y documentos organizacionales y revisión literaturas.

Para la entrevista a los docentes de la institución se desarrolló un formulario con 5 preguntas.

3.5. Procedimientos de datos

Tabulaciones

La tabulación de datos es una técnica usada en estadística que ayuda a generar y mostrar la información de forma precisa en tablas o gráficos, mediante este proceso se puede juntar registros para poder entenderlos mejor. Este es un paso esencial en la interpretación de datos, que generan el camino para técnicas más avanzadas como el inferencial. Entonces, antes de indagar los datos en profundidad, se los debe de organizar meticulosamente, y eso es lo que se hace cuando se forma una tabla, además es un conjunto de operaciones que accede presentarlos en grupos (Pareja, 2024).

En este estudio, se usaron las tabulaciones de datos para las encuestas con la implementación de tablas con estadísticas reales, que luego se complementaron con la construcción de datos que aportaron a determinar patrones y tendencias en los registros obtenidos de los cuestionarios efectuados.

Identificación de fuentes

La identificación de fuentes facilita identificar de manera fácil la sección de texto de un sitio web o diseño gráfico, además, es el proceso de identificar el origen y la autoridad de una fuente de

información. En el contexto de una revisión de la literatura, la determinación de fuentes involucra examinar la confiabilidad, a autenticidad y validez de las fuentes usadas en el proyecto, esto genera verificar quién creó la información, cuando y donde se publicó, y si la fuente se procesa de forma confiable dentro de un campo profesional o académico determinado (Vera, 2023).

En esta indagación se efectuó una determinación de fuentes que contó con la recolecta de los artículos científicos, tesis, libros y documentos organizacionales relevantes para este estudio sobre el uso de Mendeley en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto aportó a poder asegurar la utilidad de fuentes seguras y científicamente sólidas en esta indagación.

3.6. Aspectos éticos

Según la Ley Orgánica de Educación Intercultural del Ecuador, art. 27: "La educación se basa en los principios de igualdad, excelencia, calidad, pertinencia, interculturalidad, cooperación, igualdad de género, complementariedad, solidaridad, conciencia ecológica y diálogo sobre el aprendizaje".

En este proyecto se valoró, el consentimiento informado a todos los colaboradores, incluidos escolares y educadores de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en la ciudad de Babahoyo. Así también pudieron recibir información a detalles sobre el propósito del estudio, los procedimientos que se usaron, los posibles riesgos y beneficios. De esta manera los participantes tuvieron garantizada la libertad de retirarse o unirse en cualquier instancia sin ninguna consecuencia.

Además, se protegió la confidencialidad de los registros obtenidos durante la indagación, por otra parte, sólo los indagadores autorizados tuvieron acceso a los datos personales de los colaboradores. Es por ello que se evitó cualquier intrusión no deseada en su privacidad y se tomaron medidas para permitirles sentirse cómodos y seguros durante la indagación. Se garantizó que esta exploración

beneficie a los participantes y a la comunidad educativa en general al proporcionar información valiosa sobre el uso de este programa en la enseñanza y la formación. Cabe recalcar que los datos solo se usaron para fines académicos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

Resultados de encuestas a estudiantes

Encuestas realizadas a los estudiantes de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Eugenio Espejo, periodo académico abril- agosto 2024.

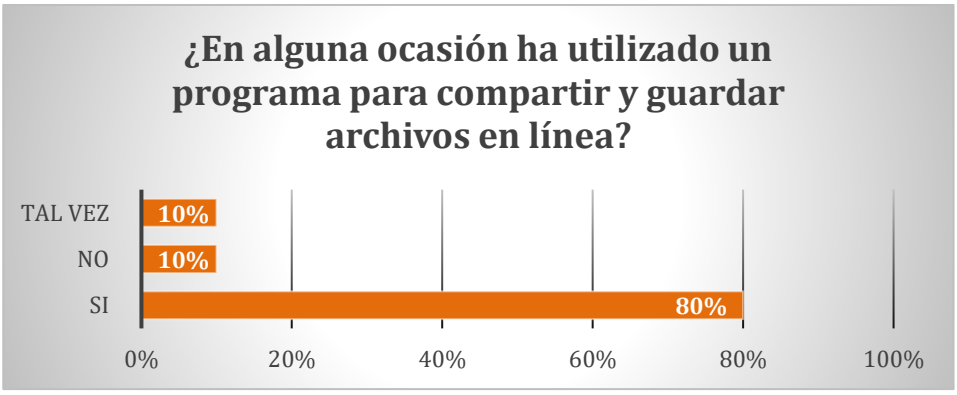
Tabla 5

P1. ¿En Alguna Ocasión ha Utilizado un Programa Para Compartir y Guardar Archivos en Línea?

Ord	Opción de respuesta	Frecuencia	%
1	Si	104	80%
2	No	13	10%
3	Tal vez	13	10%
TOTAL		**130**	**100%**

Autoras: Moran y Morante (2024)
Fuente: Unidad Educativa Eugenio Espejo

Figura 1



Análisis:

De acuerdo a la figura 1 el 80% de estudiantes respondió que sí han utilizado programas para compartir y guardar archivos en línea, demostrando tener una excelente comprensión y confianza en las herramientas de administración de archivos digitales, mientras que el 10% contesto que no, lo que puede indicar una falta de acceso o conocimiento limitado de estos programas. El 10% mencionó que tal vez, lo que sugiere una falta de claridad sobre lo que constituye dicha plataforma o una experiencia mínima con dichas plataformas.

Tabla 6

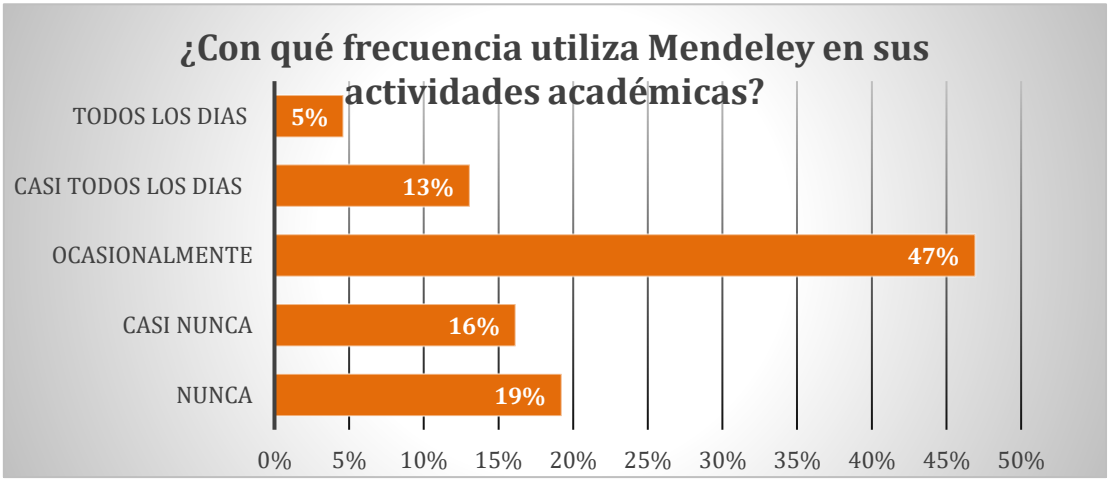
P2. ¿Con Qué Frecuencia Utiliza Mendeley en sus Actividades Académicas?

Ord	Opción de respuesta	Frecuencia	%
1	Nunca	25	19%
2	Casi nunca	21	16%
3	Ocasionalmente	61	47%
4	Casi todos los días	17	13%
5	Todos los días	6	5%
TOTAL		**130**	**100%**

Autoras: Moran y Morante (2024)
Fuente: Unidad Educativa Eugenio Espejo

.

Figura 2



Análisis:

De acuerdo a la figura 2 el 19% de estudiantes mencionó que nunca utilizan Mendeley en sus actividades académicas, lo que puede reflejar una falta de necesidad, interés o conocimiento de la herramienta. El 16% contestó que casi nunca, indicando que, aunque no están muy familiarizados con la herramienta. El 13% respondió que lo utilizan casi todos los días. El 47% de los escolares usan esta plataforma ocasionalmente, lo que demuestra que incorporan la herramienta en sus actividades de aprendizaje con bastante regularidad. El 5% mencionó que todos los días, lo que indica que, para estos educandos, esta herramienta es importante para su aprendizaje diario.

Tabla 7

P3. ¿Para qué Actividades Utilizaría Mendeley en sus Estudios?

Ord	Opción de respuesta	Frecuencia	%
1	Gestión de referencias bibliográficas	50	38%
2	Lectura y anotación de artículos científicos	19	15%
3	Colaboración de trabajos en grupo	24	18%
4	Descubrimiento de nuevos artículos y documentos	15	12%
5	Otros	22	17%
TOTAL		**130**	**100%**

Autoras: Moran y Morante (2024)
Fuente: Unidad Educativa Eugenio Espejo

Figura 3

Análisis:

De acuerdo a la figura 3 el 38% de estudiantes mencionó que utilizaría Mendeley en sus actividades académicas para la Gestión de referencias bibliográficas, enfatizando su papel clave en la organización y cita de fuentes en la indagación. El 18% contesto que lo usarían para la Colaboración de trabajos en grupo, mostrando interés en usar la herramienta para facilitar la colaboración y el intercambio de recursos. El 17% respondió que lo usaría para otras necesidades, lo que demuestra que este programa puede satisfacer una variedad de necesidades de aprendizaje individuales. El 15% de escolares contesto que lo utilizarían para la lectura y anotación de artículos de investigación, destacando el uso de la herramienta para interactuar directamente con el rescate de contenido de indagación. Mientras que el l 12% lo usaría para descubrir nuevos artículos y documentos, citando su funcionalidad de búsqueda.

Tabla 8

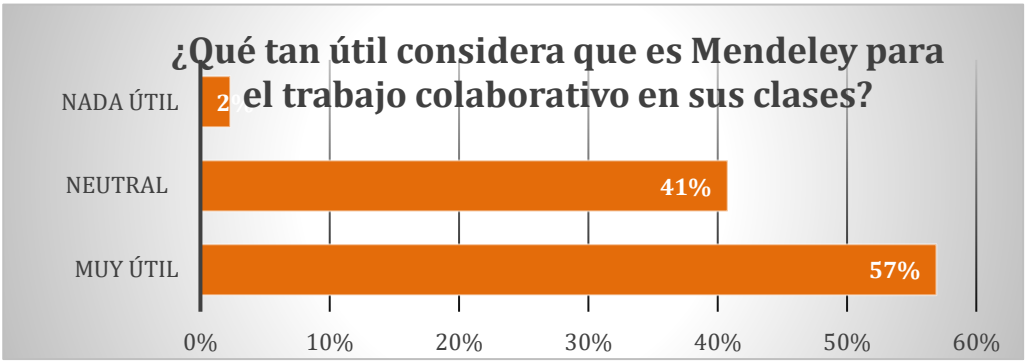
P4. ¿Qué Tan Útil Considera que es Mendeley para el Trabajo Colaborativo en sus Clases?

Ord	Opción de respuesta	Frecuencia	%
1	Nada útil	3	2%
2	Neutral	53	41%
3	Muy útil	74	57%
TOTAL		**130**	**100%**

Autoras: Moran y Morante (2024)

Fuente: Unidad Educativa Eugenio Espejo

Figura 4



Análisis:

De acuerdo a la figura 4 el 57% de estudiantes consideran muy útil Mendeley para el trabajo colaborativo en sus clases, destacando su valor en la gestión y el intercambio de recursos académicos entre compañeros. Mientras que el l 41% respondieron sentirse neutrales, indicando que pueden no estar seguros de sus beneficios o no haber experimentado plenamente sus funciones colaborativas. El 2% contestó que para ellos es nada útil, sugiriendo que, para estos escolares, la herramienta no cumple con sus expectativas o necesidades puntuales en el trabajo en equipo.

Tabla 9

P5. ¿Considera que Mendeley le Facilita la Organización de sus Referencias Bibliográficas?

Ord	Opción de respuesta	Frecuencia	%
1	En desacuerdo	1	1%
2	Neutral	47	36%
3	De acuerdo	82	63%
TOTAL		**130**	**100%**

Autoras: Moran y Morante (2024)

Fuente: Unidad Educativa Eugenio Espejo

Figura 5

Análisis:

De acuerdo a la figura 5 el 63% de estudiantes está de acuerdo en que esta plataforma facilita la organización de sus referencias bibliográficas, lo que muestra un reconocimiento generalizado de su capacidad para la gestión de citas y fuentes de este programa. mientras que el 36% contestó mantenerse neutrales, lo que sugiere que pueden tener una experiencia unánime o limitada con Mendeley en el campo. El 1% respondió estar en desacuerdo, lo que sugiere que, para esa minoría de educandos, el gestor puede no cumplir con sus expectativas de gestión de referencias.

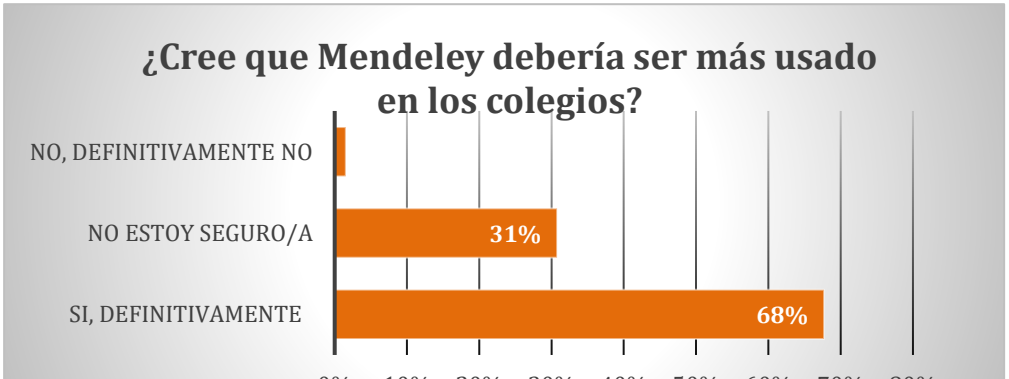
Tabla 10

P6. ¿Cree que Mendeley Debería ser Más Usado en los Colegios?

Ord	Opción de respuesta	Frecuencia	%
1	Si, definitivamente	88	68%
2	No estoy seguro/a	40	31%
3	No, definitivamente no	2	2%
TOTAL		**130**	**100%**

Autoras: Moran y Morante (2024)
Fuente: Unidad Educativa Eugenio Espejo

Figura 6



Análisis:

De acuerdo a la figura 6 el 68% de estudiantes mencionó que sí, definitivamente Mendeley debería ser más usado en los colegios, lo que refleja un consenso general sobre sus beneficios potenciales en entornos educativos. Mientras que el 31% contestó no estar seguros, lo que sugiere incertidumbre o falta de información sobre el impacto potencial de la plataforma. El 2% respondió que definitivamente no, lo que sugiere que, para estos escolares, el programa puede no considerarse necesario o útil en un contexto educativo.

Tabla 11

P7. ¿Cree que Una Herramienta Como Mendeley Podría Facilitar la Organización y Gestión de sus Proyectos Escolares?

Ord	Opción de respuesta	Frecuencia	%
1	Si	96	74%
2	No	2	2%
3	Tal vez	32	25%
TOTAL		**130**	**100%**

Autoras: Moran y Morante (2024)

Fuente: Unidad Educativa Eugenio Espejo

Figura 7

Análisis:

De acuerdo a la figura 7 el 74% de estudiantes mencionaron que sí ante la pregunta que creer que una herramienta como Mendeley podría facilitar la organización y gestión de sus proyectos escolares, destacando una percepción generalizada de la plataforma como su utilidad para estructurar y coordinar el trabajo académico. Mientras que el 25%conesto con un tal vez, sugiriendo que podrían tener dudas sobre el aporte o eficacia del programa en sus proyectos puntuales. El 2% respondió que no, indicando que, para estos escolares, la herramienta puede no parecerles importante o relevante para sus necesidades y actividades escolares.

Tabla 12

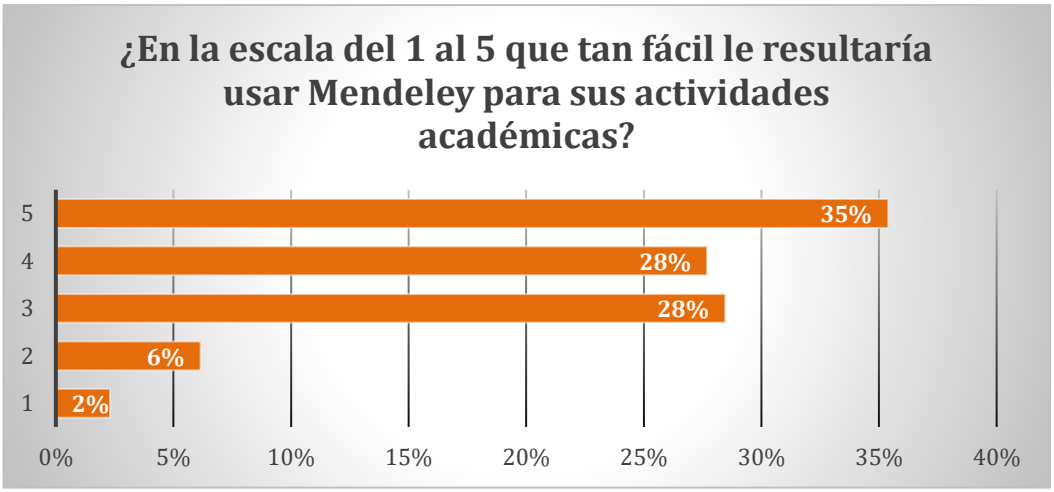
P8. ¿En la Escala del 1 al 5 que Tan Fácil le Resultaría Usar Mendeley para sus Actividades Académicas?

Ord	Opción de respuesta	Frecuencia	%
1	1	3	2%
2	2	8	6%
3	3	37	28%
4	4	36	28%

5	5	46	35%
TOTAL		**130**	**100%**

Autoras: Moran y Morante (2024)
Fuente: Unidad Educativa Eugenio Espejo

Figura 8



Análisis:

De acuerdo a la figura 8 el 35% de estudiantes calificó con un 5 fácil de usar Mendeley, lo que refleja percepciones positivas y una alta confianza en la facilidad de uso de la plataforma. El 28% lo calificó con un 4, lo que indica una experiencia general positiva, aunque había algunas áreas de mejora. El 6 % recibió una calificación de 2, lo que indica que pudieron haber tenido cierta dificultad para usar la plataforma o no estaban altamente familiarizados con sus funciones. El 2% recibió una calificación de 1, lo que puede indicar que estos escolares carecen de comprensión importante sobre esta plataforma.

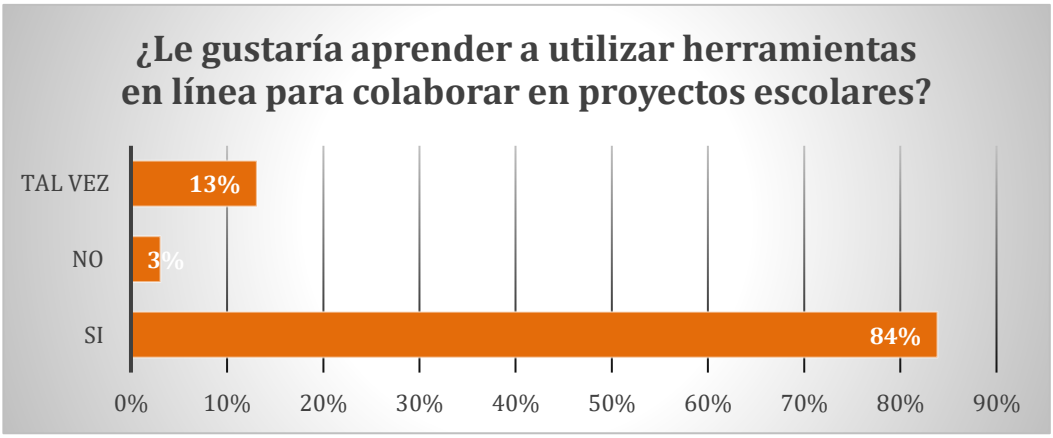
Tabla 13

P9. ¿Le Gustaría Aprender a Utilizar Herramientas en Línea para Colaborar en proyectos Escolares?

Ord	Opción de respuesta	Frecuencia	%
1	Si	109	84%
2	No	4	3%
3	Tal vez	17	13%
TOTAL		**130**	**100%**

Autoras: Moran y Morante (2024)
Fuente: Unidad Educativa Eugenio Espejo

Figura 9



Análisis:

De acuerdo a la figura 9 el 84% de estudiantes mencionaron que, si les gustaría aprender a utilizar herramientas en línea para colaborar en proyectos escolares, lo que demuestra que existe un reconocimiento generalizado del valor y la importancia de estas plataformas en entornos académicos colaborativos.

Mientras que el 13% respondió que tal vez, indicando que pueden estar dispuestos a aprender, pero tienen algunas reservas o falta de información sobre los beneficios puntuales de estos programas. El 3% contesto que no, lo que puede reflejar una preferencia por usar la tradición o la creencia de que no necesitan Mendeley para sus aportes actuales académicos.

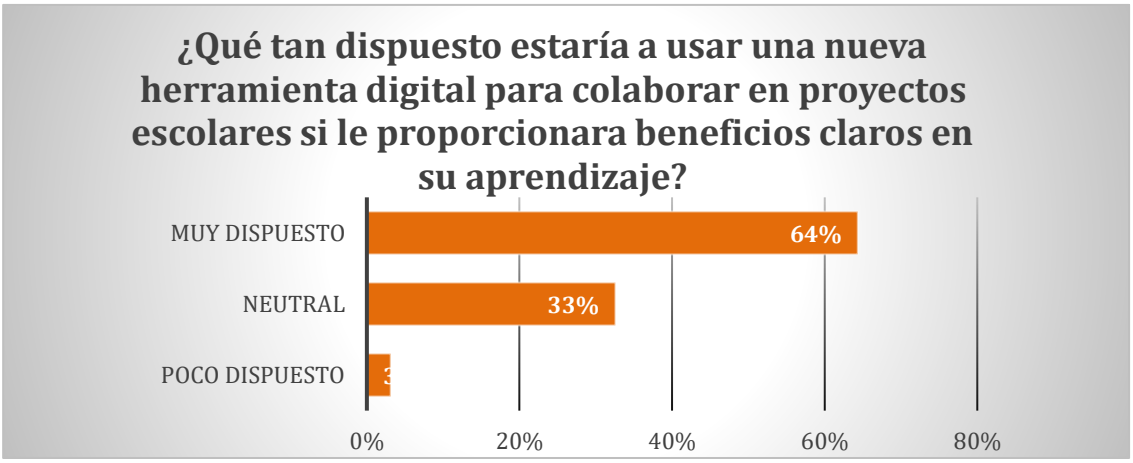
Tabla 14

P10. ¿Qué Tan Dispuesto Estaría a Usar una Nueva Herramienta Digital para Colaborar en Proyectos Escolares si le Proporcionaran Beneficios Claros en su Aprendizaje?

Ord	Opción de respuesta	Frecuencia	%
1	Poco dispuesto	4	3%
2	Neutral	42	33%
3	Muy dispuesto	83	64%
TOTAL		**130**	**100%**

Autoras: Moran y Morante (2024)
Fuente: Unidad Educativa Eugenio Espejo

Figura 10



Análisis:

De acuerdo a la figura 10 el 64% de estudiantes mencionaron estar muy dispuestos a usar una nueva herramienta digital para colaborar en proyectos escolares si le proporcionara beneficios claros en su aprendizaje, para ver una alta apertura y voluntad de aplicar la tecnología para mejorar su educación.

El 33% contesto estar neutrales, lo que indica que pueden requerir más información o experiencia práctica para decidir si esta plataforma es realmente útil para ellos. El 3% respondió estar poco dispuestos, lo que puede reflejar resistencia al cambio, preferencia por los métodos tradicionales y sus beneficios que la tecnología aportará en su aprendizaje.

Resultados de la revisión documental

MENDELEY Y SU CONTRIBUCIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO EN CIENCIAS DE LA SECCIÓN MATUTINA DE LA UNIDAD EDUCATIVA EUGENIO ESPEJO, PERIODO ACADÉMICO ABRIL-AGOSTO 2024

REVISIÓN DOCUMENTAL: Aprendizaje colaborativo a través de Mendeley: eficacia y percepciones de los estudiantes				
REGISTRO DE ACIVIDAD				
FECHA:	**DIA 1** 23/06/2024	**BÚSQUEDA DOCUMENTAL EN:**	**Publicación:** Journal of Educational Technology **Fuente:** Google Scholar **Año:** 2021 **Autora:** Maysaa Banat (Banat, 2021)	
SITUACIÓN DETECTADA:		**BENEFICIOS**	**DESAFÍOS**	**CONCLUSIONES**
En los documentos se ha informado ampliamente del impacto positivo del aprendizaje cooperativo (CL) en el aprendizaje general de los estudiantes y en el aprendizaje de idiomas, así como su impacto en la interacción de los estudiantes en el aula. Sin embargo, a pesar del énfasis en el aprendizaje		✓ Facilita la gestión y organización de las referencias bibliográficas. ✓ Mejora la colaboración entre estudiantes y profesores. ✓ Fomenta el autoestudio e	✓ Curva de aprendizaje inicial para nuevos usuarios. ✓ Se requiere acceso a Internet para la sincronización de datos. ✓ Oposición al cambio por	Mendeley es una herramienta poderosa para mejorar sus habilidades de investigación. Su implementación requiere capacitación y apoyo continuo.

colaborativo en las clases de idiomas, los estudiantes a menudo se quejan de que los compañeros de clase en proyectos grupales no contribuyen igualmente a la tarea. Otro problema que informaron fue que sus habilidades para tomar notas no se utilizaban bien y era difícil recuperarlas. recursos suficientes para sus proyectos grupales, a pesar de trabajar en grupo.	investigación independiente.	parte de algunos profesores y estudiantes.	
OBSERVACIÓN:	La colaboración entre estudiantes ya no está limitada por la proximidad geográfica, sino que está impulsada por la accesibilidad. Las plataformas en línea como Mendeley brindan a los escolares la oportunidad de colaborar virtualmente en tareas de aprendizaje. Por lo tanto, en el mundo digital actual es necesario integrar plataformas que promuevan el aprendizaje colaborativo. mundo. Además, estos sistemas como Mendeley son esenciales para el trabajo académico y deberían formar parte de la educación superior. educación, especialmente porque es gratuita y no requiere inscripción institucional.		

MENDELEY Y SU CONTRIBUCIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO EN CIENCIAS DE LA SECCIÓN MATUTINA DE LA UNIDAD EDUCATIVA EUGENIO ESPEJO, PERIODO ACADÉMICO ABRIL-AGOSTO 2024

REVISIÓN DOCUMENTAL: Deficiencias tecnológicas en la educación: estudio de caso en una Unidad Educativa en Ecuador

REGISTRO DE ACIVIDAD

<table>
<tr><td>FECHA:</td><td>DIA 2
24/06/2024</td><td>BÚSQUEDA DOCUMENTAL EN:</td><td colspan="3">Publicación: Revista científica multidisciplinaria
Fuente: Artículo científico
Año: 2024
Autores: Lapo Luna Carlos Ramiro & Andrade Basurto Ena Guadalupe
(Lapo & Andrade , 2024)</td></tr>
<tr><td colspan="2">SITUACIÓN DETECTADA:</td><td>BENEFICIOS</td><td>DESAFÍOS</td><td>CONCLUSIONES</td></tr>
<tr><td colspan="2">Este hallazgo muestra una diferencia significativa entre las percepciones positivas de los estudiantes sobre el uso de la tecnología en el aula y la falta de implementación efectiva de la tecnología por parte de los maestros, lo que lleva a una brecha significativa en la integración efectiva de los resultados de las herramientas tecnológicas. Esto no solo resalta la necesidad urgente de capacitación y apoyo específicos, sino que también resalta el riesgo potencial de quedarse atrás en innovación educativa y habilidades digitales.</td><td>✓ Ayuda a los estudiantes a organizar los materiales de estudio.
✓ Fomenta el uso de recursos académicos y científicos.
✓ Facilita la creación de bibliografías y citas.</td><td>✓ Falta de conocimiento sobre herramientas tecnológicas.
✓ Se requieren instrucciones y soporte técnico.
✓ La integración con otros sistemas educativos puede resultar difícil.</td><td>Mendeley hizo importantes contribuciones a la enseñanza y el aprendizaje en las escuelas secundarias. Proporcionar capacitación y recursos adicionales es importante para maximizar su efectividad.</td></tr>
<tr><td>OBSERVACIÓN:</td><td colspan="4">La implementación en un entorno de escuela secundaria debe tener en cuenta las habilidades tecnológicas de los estudiantes y los recursos disponibles dentro de la institución educativa.</td></tr>
</table>

Resultados de la entrevista a los docentes de la Unidad Educativa Eugenio Espejo

Proyecto de investigación:	Mendeley y su Contribución en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje de los Estudiantes de Bachillerato en Ciencias de la Sección Matutina de la Unidad Educativa Eugenio Espejo, Periodo Académico Abril-Agosto 2024	
Entrevistadoras:	Estefany Idalides Morante Sotomayor	Dayelly Michelle Moran Izurieta
Entrevistado/Entrevistada:	Lcda. Celena Trujillo	
Objetivo:	Analizar las percepciones y habilidades desarrolladas por los educadores en el manejo de Mendeley en su proceso de enseñanza-aprendizaje.	

1. **¿Qué importancia le asigna a la integración de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de Bachillerato en Ciencias?**

La integración de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje es importante, especialmente en el Bachillerato en Ciencias, ya que estas herramientas no solo facilitan el acceso a recursos actualizados y diversos, sino que también permiten desarrollar habilidades fundamentales en la era digital, además promueven una mayor interactividad y participación activa por parte de los estudiantes.

2. **¿Ha utilizado alguna herramienta o software similar a Mendeley para la gestión de referencias bibliográficas y la organización de investigaciones? Si es así, ¿Cuáles?**

Sí, he utilizado varias herramientas para la gestión de referencias bibliográficas y la organización de investigaciones. Entre ellas, Zotero y EndNote son las que más frecuentemente he empleado.

3. **¿Qué expectativas tiene sobre el uso de una herramienta como Mendeley en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje?**

Mis expectativas con respecto al uso de Mendeley son bastante altas. Espero que facilite la gestión de referencias y la organización de materiales de investigación para los estudiantes, haciéndoles más fácil el acceso y la cita de fuentes relevantes.

4. **¿Qué barreras o desafíos anticipa al incorporar una herramienta tecnológica como Mendeley en su práctica como docente?**

Algunos de los desafíos que anticipo incluyen la resistencia al cambio, tanto por parte de los estudiantes como de algunos colegas docentes, quienes podrían estar acostumbrados a métodos tradicionales.

5. **¿Qué sugerencias o recomendaciones daría para mejorar la integración de Mendeley en el proceso de enseñanza-aprendizaje en su institución?**

Para mejorar la integración de Mendeley en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sugeriría comenzar con una fase de capacitación tanto para docentes como para estudiantes, para asegurar que todos estén familiarizados con la herramienta y puedan aprovecharla al máximo.

4.2. Discusión

En relación con el aporte de Mendeley en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, según Nepo y Ruiz (2023) mencionan que “El uso de una estrategia de gestión de referencias es el punto inicial de todo trabajo de indagación, generando la organización y el orden” (p.10).

De acuerdo a los hallazgos de la investigación se analizó que muchos estudiantes tenían importantes dificultades para mantener registros organizados y accesibles de sus fuentes de información. Con la incorporación de esta plataforma, la eficiencia y precisión de la citación de trabajos científicos ha aumentado, lo cual es consistente con indagaciones anteriores que destacan el uso de las herramientas de gestión de citas en el ámbito educativo.

En cuanto al el nivel de utilidad de este gestor por parte de los estudiantes, según Tomalá (2019) explica que "Los estilos de aprendizaje de los educandos de secundaria son un tema complejo, por ello han sido analizados desde diferentes enfoques y perspectivas" (p.491).

Basado en esta investigación se identificó que, si bien se ha demostrado que llevar a esta plataforma al aula, facilita el trabajo de los docentes, los educadores mencionaron que esta herramienta les puede permitir recomendar lecturas y recursos de manera más efectiva y realizar un seguimiento de los recursos que los escolares usan en sus proyectos. Este hallazgo es crucial con la lectura que muestra que las plataformas digitales pueden enriquecer los entornos de formación cuando se integran adecuadamente. Además, este gestor brinda acceso a una extensa base de datos de artículos científicos, ampliando las oportunidades de investigación para los estudiantes. Esta accesibilidad facilita a los educandos profundizar en temas que les interesan, promoviendo un aprendizaje más independiente y crítico.

En cuanto al análisis de las percepciones y habilidades desarrolladas por los educadores en el manejo de Mendeley en su proceso de enseñanza-aprendizaje, según Ostos (2024) menciona que "Los escolares tienen acceso a una cantidad grande de recursos de aprendizaje en línea, entre estos; videos, simulaciones dinámicas, libros electrónicos y aplicaciones educativas" (p.30).

Es por esto que basado en esta investigación se realizó una entrevista a una docente de la institución para analizar su percepción y habilidades establecidas al incorporar este gestor de referencias en su plan de estudios que fue esencial, para mejorar la enseñanza y el aprendizaje a sus escolares al facilitar el acceso a recursos actualizados y desarrollar habilidades digitales esenciales. Las altas expectativas de los educadores sobre la plataforma subrayan su potencial para mejorar la organización de la indagación y la gestión de la información de referencia. Sin embargo, un problema grave es la resistencia al cambio y la falta de preparación.

En última instancia, este proyecto abre las puertas a futuras indagaciones que podrían explorar más a fondo el impacto duradero de este gestor en diferentes contextos y disciplinas educativas. También sería necesario explorar cómo integrar otras herramientas digitales complementarias para crear un ecosistema de aprendizaje aún más eficaz y sólido.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

En conclusión, incorporar a mendeley al proceso de enseñanza y aprendizaje en el contexto de la investigación ha demostrado ser una estrategia valiosa que puede contribuir significativamente al desarrollo de las capacidades de indagación y colaboración de los educandos. Esta herramienta debería adoptarse ampliamente en entornos educativos similares con plataformas de capacitación relacionados para maximizar sus beneficios y crear un entorno de formación más estructurado y eficaz.

Sin embargo, vale la pena señalar que en base a la proporción significativa de estudiantes se encontró que este gestor era más fácil de organizar referencias bibliográficas y muchos de ellos estuvieron de acuerdo en que la herramienta debería usarse más ampliamente en las instituciones educativas. En general, la implementación de este programa en el entorno de aprendizaje de la Unidad Educativa Eugenio Espejo ha demostrado ser útil no sólo para administrar información de referencia sino también para facilitar una formación colaborativo más precisa.

5.2. Recomendaciones

1. Se recomienda llevar a cabo seminarios y sesiones de capacitación regulares para los educandos en los que se puedan garantizar que estén completamente familiarizados con todas las funciones de Mendeley. Como resultado, se puede usar necesariamente las capacidades de la plataforma desde el momento en que comiencen a usarla. Además de, proporcionar a los docentes la formación específica sobre la integración de este gestor en el plan de estudios.

2. En consecuencia, se recomienda incluir el uso de esta plataforma como parte integral de temas y metodologías de investigación, promoviendo su uso para la gestión de referencias y la colaboración en proyectos. Así como también aumentar el acceso a artículos de indagación y otros recursos académicos digitales a través de la biblioteca de su institución integrándose con este programa para respaldar los estudios.

3. Por otra parte, se recomienda fomentar la creación de equipos colaborativos de investigación y proyectos que usen este gestor para compartir y gestionar enlaces, documentos y apuntes, integrándolo con otras plataformas de comunicación usadas en todo el campus para renovar la colaboración y el intercambio de ideas entre escolares y docentes.

4. Y Por último se recomienda promocionar los beneficios de esta plataforma a través de charlas, demostraciones e historias exitosas dentro de la comunidad educativa para incrementar la adopción del programa. Además de asegurar que la organización brinde el soporte técnico necesario para resolver cualquier problema que puedan encontrar los estudiantes, garantizando así una experiencia eficaz y sólida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andrade et al, (2023). Algunas reflexiones sobre el aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales. *Revista Científica Arbitrada, 5*(4), 459–475. doi:https://doi.org/10.59169/pentaciencias. v5i4.681

Bernal. (2022). Mendeley, el gestor de referencias bibliográfico y su aplicación en la docencia. *Riunet* , 360-368. doi:https://doi.org/10.4995/INRED2022.2022.15900

Briso, J. (2020). Historia y evolución de Mendeley. *UCM*, 1-116. https://n9.cl/l1uwc

Camila, M. (2023). Las encuestas. *HubSpot*. https://blog.hubspot.es/service/que-es-una-encuesta

Chuquimarca, H. (2019). Aplicación del software Mendeley en el Área Materias Generales. *Dspace UCE*, 1-88. https://n9.cl/r7kg6

Clavijo, G. (2020). Una mirada crítica al proceso de enseñanza-aprendizaje. *Observatorio.tec*. https://n9.cl/qezox

Giani, C. (2022). La población estadística. *Enciclopedia de ejemplos*. https://www.ejemplos.co/poblacion-y-muestra/. Última edición: 1 septiembre, 2022.

Gómez, Á. (2021). La muestra estadística. *ISDFundacion*. https://n9.cl/5pja3

Jaramillo et al, (2023). Entorno virtual como herramienta didáctica para fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de bachillerato técnico. *ALCANCE, 6*(2), 1-18. doi:https://doi.org/10.47230/ra.v2i6.35

Leyva et al, (2023). El Impacto de la Motivación y las Estrategias de Aprendizaje en el Rendimiento Escolar. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7*(6), 4205-4224. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.8988

Martínez. (2023). Guía para la Revisión y el Análisis Documental: Propuesta desde el Enfoque Investigativo. *Researchgate, 19*(1), 67-83. https://n9.cl/yysc2

Medina, E. (2020). Gestor bibliográfico Mendeley/ Exelearning en la formación de los servidores públicos. *Eumed.net*, 20-33. https://n9.cl/sdi7p

Ocampo, D. S. (2019). ¿Qué es el enfoque mixto? *Investigalia*. https://n9.cl/hd2v

Ostos, F. (2024). Beneficios y Desafíos de la Integración de la Tecnología en el Aula. *Ecosistema Digital*. https://n9.cl/a18qu

Pareja, C. (2024). Las tabulaciones. *Economipedia*. https://n9.cl/inhwa

Pérez, J. (2023). Investigación no experimental. *Definicion.DE*. https://lc.cx/5iPIy9

Poma, C. (2022). Gestor bibliográfico: Mendeley. *UIC*. https://biblioguias.uic.es/mendeley

Ramos, A. (2020). Reflexión en el uso y manejo de la plataforma de Mendeley. En Análisis y reflexiones en torno a la metodología de la investigación y el desarrollo humano. México. *CIFE*, 1-5. https://lc.cx/q-UJ31

Rodríguez, M. (2022). Guía de uso de Mendeley. 1-52. https://lc.cx/cHSsql

Rodríguez, D. (2022). Gestor Bibliográfico Mendeley. *Biblioteca spoch*, 3-19. https://n9.cl/wyv2l

Rus, E. (2020). Investigación documental. *Economipedia*. https://lc.cx/S3wdb1

Arias, E. (2020). Investigación mixta. *Economipedia*. https://lc.cx/IlA6WP

Tenorio, E. M. (2021). *BBVA*. https://n9.cl/l4jekb

Trujillo, G. (2023). ¿Qué es mendeley? 6 pasos para comenzar a usarlo. *Pideia.studio*. doi:https://doi.org/10.62059/paideia.studio.11782

Vélez, I., & Tejeda, R. (2022). Estrategia de gamificación para desarrollar habilidades cognitivas en estudiantes de preparatoria, escuela básica Babahoyo. *EFCalE: Revista Electrónica Formación Y Calidad Educativa., 10*(1), 59-78. https://lc.cx/Y_G8wF

Vera, C. (2023). La identificación de fuentes. *Brainly*. https://lc.cx/hcifYA

Banat, M. (2021). Aprendizaje colaborativo a través de Mendeley: eficacia y estudiantes. International Journal of Studies in Education and Science (IJSES), 2(2), 87-101. https://lc.cx/k02oDR

Chuga et al, (2024). Entornos virtuales como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza – aprendizaje en la unidad Educativa “San Francisco” del cantón Muisne. Revista Científica Dominio De Las Ciencias, 10(1), 909–939. doi: https://lc.cx/DvVkkI

Favero. (2022). Gestión del conocimiento en el aula utilizando la tecnología Mendeley. The Journal of Academic Librarianship, 48(4), 1-6. doi: https://lc.cx/_eE-gp

Gavilánez. (2022). Los entornos virtuales y el aprendizaje significativo en los estudiantes de Segundo y Tercer año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa “Bautista” de la ciudad de Ambato de la provincia de Tungurahua. Revista científica Uta, 1-85. https://lc.cx/wAPZ3f

Jaramillo. (2023). Entorno virtual como herramienta didáctica para fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de bachillerato técnico. ALCANCE, 6(2), 1-18. doi: https://lc.cx/uBMv-F

Molina. (2024). Metodologías creativas en el aprendizaje de la historia en estudiantes del bachillerato del circuito c01_b del cantón rocafuerte. *Revista cientifica Suplemento CICA Multidisciplinario, 8*(17), 90–112. doi:https://doi.org/10.56124/scicam.v8i017.105

Nepo. (2023). Turnitin y Mendeley para potenciar la redacción de textos originales en estudiantes de un instituto pedagógico público. *Revista cientifica Usat*, 1- 42. https://lc.cx/G19SGQ

Tomala, N. (2019). Estilos de aprendizaje en los estudiantes de bachillerato. *Revista cientifica Entorno de las Ciencias, 5*(1), 488-504. https://lc.cx/iIsYgL

Díaz, L. (2020). La entrevista. Revista Scielo, 2(7). https://lc.cx/g_JIi3

ANEXOS

Anexo 1

Matriz de correlación

Tema	Problemas	Objetivos	Marco teórico	Metodología	Instrumentos
MENDELEY Y SU CONTRIBUCIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO EN CIENCIAS DE LA SECCIÓN MATUTINA DE LA UNIDAD EDUCATIVA EUGENIO ESPEJO, PERIODO ACADÉMICO ABRIL-	PG. ¿Cómo influye Mendeley en el aprendizaje de los estudiantes de Bachillerato en ciencias de la Unidad Educativa Eugenio Espejo, periodo académico abril-agosto 2024? PE1. ¿Cuál es el nivel de utilidad percibido de Mendeley por parte de los estudiantes de bachillerato en ciencias de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en la organización y gestión de su referencia? PE2. ¿Qué percepción tendrán los estudiantes de bachillerato en ciencias sobre las ventajas y desafíos de utilizar Mendeley en sus procesos de aprendizaje?	OG. Analizar el aporte de Mendeley en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de Bachillerato en ciencias de la Unidad Educativa Eugenio Espejo, periodo académico abril- agosto 2024. 1OE. Identificar el nivel de utilidad de Mendeley por parte de los estudiantes de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Eugenio Espejo. 2OE. Realizar una revisión documental sobre el uso de la plataforma en contextos educativos similares analizados en estudios	▪ Historia y evolución Mendeley ▪ Mendeley ▪ Características funcionales de mendeley ▪ Ventajas y desventajas del uso de mendeley ▪ El impacto de mendeley en el rendimiento académico	Investigación documental Investigación no exploratoria Enfoque mixto	Encuestas Revisión documental Entrevista

AGOSTO 2024		previos relevantes sobre las prácticas más comunes en la implementación.	
	PE3. ¿Cuáles son las prácticas más comunes y efectivas de la implementación de Mendeley en contextos educativos similares según los estudios previos que se analizarán?	3OE. Analizar las percepciones y habilidades desarrolladas por los educadores en el manejo de Mendeley en su proceso de enseñanza-aprendizaje.	▪ Colaboración y aprendizaje en entornos digitales ▪ Beneficios y desafíos de la integración de la tecnología en el aula

Anexo 2

Cuestionario de Encuesta para los estudiantes realizados en google forms.

Encabezado. - Agradecemos su participación en esta encuesta que forma parte del trabajo de integración curricular sobre "Mendeley y su contribución en el proceso de enseñanza- aprendizaje de los estudiantes de bachillerato en ciencias de la sección matutina de la Unidad Educativa Eugenio Espejo, periodo académico abril-agosto 2024". Queremos asegurar que las respuestas serán tratadas con absoluta confidencialidad, y se utilizarán únicamente con fines académicos.

Su contribución es esencial para enriquecer este estudio y comprender claramente la perspectiva de los escolares de bachillerato técnico de esta institución. Apreciamos su tiempo y valiosa colaboración.

1. **¿En alguna ocasión ha utilizado un programa para compartir y guardar archivos en línea?**

   a) Si

   b) No

   c) Tal vez

2. **¿Con qué frecuencia utiliza Mendeley en sus actividades académicas?**

   a) Nunca

   b) Casi nunca

   c) Ocasionalmente

d) Casi todos los días

e) Todos los días

3. **¿Para qué actividades utilizaría Mendeley en sus estudios?**

a) Gestión de referencias bibliográficas

b) Lectura y anotación de artículos científicos

c) Colaboración de trabajos en grupo

d) Descubrimientos de nuevos artículos y documentos

e) Otros

4. **¿Qué tan útil considera que es Mendeley para el trabajo colaborativo en sus clases?**

a) Nada útil

b) Neutral

c) Muy útil

5. **¿Considera que Mendeley le facilita la organización de sus referencias bibliográficas?**

a) En desacuerdo

b) Neutral

c) De acuerdo

6. **¿Cree que Mendeley debería ser usado más extensamente en los colegios?**

a) Si, definitivamente

b) No estoy seguro/a

c) No, definitivamente no

7. **¿Cree que una herramienta como Mendeley podría facilitar la organización y gestión de sus proyectos escolares?**

a) Si

b) No

c) Tal vez

8. **¿En la escala del 1 al 5 que tan fácil le resultaría usar Mendeley para sus actividades académicas?**

1 ----------→----------→----------→----------→----------→---------- 5

Muy difícil Muy fácil

9. **¿Le gustaría aprender a utilizar herramientas en línea para colaborar en proyectos escolares?**

a) Si

b) No

c) Tal vez

10. **¿Qué tan dispuesto estaría a usar una nueva herramienta digital para colaborar en proyectos escolares si le proporcionaran beneficios claros en su aprendizaje?**

a) Poco dispuesto

b) Neutral

c) Muy dispuesto

Anexo 3

Diseño del formato para la revisión documental.

MENDELEY Y SU CONTRIBUCIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO EN CIENCIAS DE LA SECCIÓN MATUTINA DE LA UNIDAD EDUCATIVA EUGENIO ESPEJO, PERIODO ACADÉMICO ABRIL-AGOSTO 2024

REVISIÓN DOCUMENTAL:				
REGISTRO DE ACIVIDAD				
FECHA:	**DIA X**	**BÚSQUEDA DOCUMENTAL EN:**	**Publicación:** **Fuente:** **Año:** **Autor:**	
SITUACIÓN DETECTADA:		**BENEFICIOS**	**DESAFÍOS**	**CONCLUSIONES**

OBSERVACIÓN			

Anexo 4

Ejecución de las encuestas realizadas por las estudiantes de la Universidad Técnica de Babahoyo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática, a los estudiantes de la Unidad Educativa Eugenio Espejo.

[redacted]

[redacted]

Anexo 5

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

ENTREVISTA A LOS EDUCADORES DE LA UNIDAD EDUCATIVA EUGENIO ESPEJO

Proyecto de investigación:	Mendeley y su Contribución en el Proceso de Enseñanza- Aprendizaje de los Estudiantes de Bachillerato en Ciencias de la Sección Matutina de la Unidad Educativa Eugenio Espejo, Periodo Académico Abril-Agosto 2024	
Entrevistadoras:	↓ Estefany Idalides Morante Sotomayor	↓ Dayelly Michelle Moran Izurieta
Entrevistado/Entrevistada:		
Objetivo:	Analizar las percepciones y habilidades desarrolladas por los educadores en el manejo de Mendeley en su proceso de enseñanza - aprendizaje.	

1. ¿Qué importancia le asigna a la integración de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de Bachillerato en Ciencias?

_____
_____
_____

2. ¿Ha utilizado alguna herramienta o software similar a Mendeley para la gestión de referencias bibliográficas y la organización de investigaciones? Si es así, ¿Cuáles?

_____
_____
_____

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

3. ¿Qué expectativas tiene sobre el uso de una herramienta como Mendeley en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje?

_____
_____
_____

4. ¿Qué barreras o desafíos anticipa al incorporar una herramienta tecnológica como Mendeley en su práctica como docente?

_____
_____
_____

5. ¿Qué sugerencias o recomendaciones daría para mejorar la integración de Mendeley en el proceso de enseñanza-aprendizaje en su institución?

_____
_____
_____

[redacted]

Anexo 6

Tutorías de revisión con el tutor del proyecto de investigación el MSc. Juan Carlos Guevara Espinoza