



UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DE ECUADOR

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS
DIGITALES**

TRABAJO DE TITULACIÓN

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS
DIGITALES**

TEMA

**CANVA COMO HERRAMIENTA DIGITAL DE APRENDIZAJE PARA MEJORAR
EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA ASIGNATURA DE CIENCIAS
NATURALES**

Autores:

Alicia de Lourdes Bravo Yanangómez
Paquita Moraima Yumbo Montenegro.

Tutor/a:

Mgtr, Lorena Boderó A

ECUADOR

2025



DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis hijos, quienes son mi mayor inspiración y el motor de mi esfuerzo. Cada paso en este camino lo he dado con el propósito de ofrecerles un futuro mejor y ser un ejemplo de perseverancia y dedicación.

Gracias por su amor, paciencia y comprensión a lo largo de este proceso. Esta tesis es para ustedes, con la esperanza de que siempre luchen por sus sueños y nunca se rindan ante los desafíos. Su amor incondicional, sacrificio y apoyo han sido mi mayor fortaleza. Agradezco su confianza y su compañía en cada momento, tanto en los más difíciles como en los más felices. Este logro es tan suyo como mío. Todo lo que soy y lo que he alcanzado se los debo a ustedes. Gracias por ser mi inspiración y mi guía.

A mi esposo, por su paciencia, comprensión y apoyo incondicional. Sin ti, este logro no habría sido posible. Tu amor y respaldo me han dado la fuerza para superar cada obstáculo. A mis hermanos, por su constante apoyo y por creer en mí en todo momento. Sus palabras de ánimo han sido fundamentales en este viaje académico. Gracias infinitas, desde lo más profundo de mi corazón.

Paquita Moraima Yumbo Montenegro

La presente tesis está dedicada a mis hijos Ronald y William, que me animaron a seguir preparándome y que han sido el pilar fundamental para poder culminar mi carrera, todo lo que soy se lo debo a ustedes por la comprensión, paciencia y apoyo, a lo largo de este proceso han estado en los momentos más difíciles, sin la ayuda de ustedes no lo hubiera logrado y quiero que sepan que este trabajo no me hace mejor que nadie lo importante es esforzarse para alcanzar los sueños, a mi madre que me enseñó el valor del esfuerzo y la perseverancia sin límites y su amor incondicional que ha sido la luz de mi camino en esta trayectoria.

A mis hermanos por estar ahí apoyándome moralmente y animándome en todo momento

Alicia de Lourdes Bravo Yanangómez



AGRADECIMIENTO

Completar esta tesis ha sido un gran desafío y aprendizajes y no podía haberlo logrado sin el apoyo y la ayuda de muchas personas a lo largo del camino.

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mis docentes por su orientación, y valiosas sugerencias. Sus conocimientos y experiencias han sido esenciales para la realización de este trabajo, a mis compañeros de clase, por compartir sus conocimientos que han contribuido en mi formación profesional.

Paquita Moraima Yumbo Montenegro

Primeramente, agradezco a Dios, a mi tutora Msc, Lorena Bodero asesor de tesis que estuvo atento en todas mis dudas e inquietudes sin su apoyo no hubiese podido culminar ya que ha sido un gran desafío. A la universidad por permitirme convertirme en un ser profesional

A los docentes que hicieron parte de este proceso de formación por sus orientaciones, valiosas sugerencias y sus conocimientos impartidos y experiencias que han sido primordiales para culminar mi preparación académica,

A mis compañeros de clase, por compartir sus experiencias que han contribuido en mi formación profesional.

Alicia de Lourdes Bravo Yanangómez

RESUMEN

La investigación actual busca implementar la herramienta digital Canva para potenciar el rendimiento académico en la materia de Ciencias Naturales para los estudiantes de séptimo grado de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “Nuevos Horizontes” durante el año escolar 2024-2025. Mediante un enfoque mixto que combina métodos cuantitativos y cualitativos, se realizó un estudio que utilizó métodos teóricos, empíricos y estadísticos con el fin de identificar las necesidades educativas del grupo de 16 estudiantes y un docente.

El diagnóstico inicial mostró un uso reducido de recursos tecnológicos, baja motivación entre los alumnos y problemas para entender los contenidos, lo que impacta negativamente en el rendimiento académico. A partir de estos resultados, se elaboró una propuesta educativa que introdujo Canva como herramienta pedagógica, facilitando la creación de recursos visuales dinámicos, atractivos y personalizados. Esta plataforma permite a los docentes enriquecer sus enfoques metodológicos, fomentando una participación activa, el desarrollo del pensamiento crítico y un aprendizaje significativo.

La propuesta fue validada por un grupo de expertos, quienes resaltaron su relevancia, viabilidad y originalidad. Entre los principales beneficios se encuentran la creación de actividades basadas en Canva que refuerzan las competencias digitales, mejoran la comprensión de conceptos científicos y fomentan tanto la creatividad como el trabajo en equipo.

La investigación concluye que Canva es una herramienta eficaz para transformar la enseñanza convencional en un proceso más dinámico, motivador y centrado en el estudiante, abordando los retos actuales de la educación en contextos digitales. Su implementación ayuda a cerrar las brechas tecnológicas y a elevar los niveles de aprendizaje en áreas fundamentales como las Ciencias Naturales.

Palabras clave: Enseñanza, Rendimiento escolar, Aprendizaje, Investigación



ABSTRACT

The current research seeks to implement the digital tool Canva to enhance academic performance in the subject of Natural Sciences for seventh grade students of the Intercultural Bilingual Community Education Unit “Nuevos Horizontes” during the school year 2024-2025. Using a mixed approach combining quantitative and qualitative methods, a study was conducted using theoretical, empirical and statistical methods in order to identify the educational needs of the group of 16 students and one teacher.

The initial diagnosis showed a reduced use of technological resources, low motivation among students and problems in understanding the contents, which negatively impacts academic performance. Based on these results, an educational proposal was developed that introduced Canva as a pedagogical tool, facilitating the creation of dynamic, attractive and personalized visual resources. This platform allows teachers to enrich their methodological approaches, encouraging active participation, the development of critical thinking and meaningful learning.

The proposal was validated by a group of experts, who highlighted its relevance, viability and originality. Among the main benefits are the creation of Canva-based activities that reinforce digital competencies, improve the understanding of scientific concepts and encourage both creativity and teamwork.

The research concludes that Canva is an effective tool to transform conventional teaching into a more dynamic, motivating and student-centered process, addressing the current challenges of education in digital contexts. Its implementation helps to close technological gaps and raise learning levels in fundamental areas such as Natural Sciences.

Keywords: Teaching, Academic Performance, Learning, Research



ÍNDICE GENERAL

FICHA SENESCYT PARA EL REPOSITORIO	ii
COPIA INFORME DE SIMILITUD (ANTIPLAGIO)	iv
CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA Y SESIÓN DE DERECHOS DEL AUTOR (ES).....	v
AVAL DEL TUTOR DE LA TESIS	vi
DEDICATORIA.....	vii
AGRADECIMIENTO.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT	x
ÍNDICE GENERAL.....	xi
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiv
INTRODUCCIÓN	1
Presentación	2
Justificación.....	2
Planteamiento del Problema	3
Problema:	4
Precisión del tema:.....	4
Objeto de la investigación:	5
Objetivo general	5
Preguntas científicas	5
Declaración de las variables o categorías de la investigación	5
Objetivos específicos de la investigación.....	5
Métodos Teóricos:	6
Métodos Empíricos:	6
Métodos Matemáticos y estadísticos	6
Población y Muestra	7
Tipo de Investigación	7
Principales Aportes.....	7



Importancia, necesidad social novedad y actualidad científica	8
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO	10
1.1 Antecedentes	10
1.1.1 Tecnologías de la Información en la educación	11
1.2 Herramientas digitales educativas	13
1.2. 1. Ventajas de las herramientas digitales educativas.....	14
1.3 Canva.....	15
1.3.1 Beneficios de usar Canva	16
1.3.2 La importancia de Canva en el proceso de enseñanza- aprendizaje	17
1.4 Rendimiento académico	18
1.4.1 Tipos de rendimiento académico.....	18
1.5 Las ciencias naturales.....	19
1.5.1 Objetivo del estudio de las ciencias naturales	20
1.6 Bases legales	20
CAPITULO 2: METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO	22
2.1. Conceptualización y operacionalización de variables.....	22
2.1.1. Conceptualización	22
2.1.2. Operacionalización de variables.....	22
2.2. Enfoque de la Investigación	23
2.3. Alcance de la investigación.....	24
2.4. Diseño de la investigación.....	25
2.5. Declaración y justificación del tipo de investigación.....	26
2.6. Métodos empleados y sus propósitos en el contexto de investigación	26
2.7. Instrumentos derivados de la metodología seleccionada	27
2.8. Delimitación de la población y la muestra	28
2.9. Estrategia metodológica	28
2.10. Presentación de los resultados del estudio diagnóstico	30
2.11. Entrevista docente	36
2.12. Conclusión de Diagnóstico.....	37
CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA	39
3.1 Presentación de la propuesta.....	39
3.2 Fundamentación	40



3.3	Objetivo general	41
3.4	Objetivo Especifico	41
3.5	Caracterización.....	41
3.6	Recursos necesarios.....	42
3.7	Actividades.....	43
3.8	Requisitos	49
3.9	Condiciones.....	50
3.10	Implementación.....	50
3.11	Evaluación de la propuesta.....	52
3.12	Prueba de satisfacción	53
3.10	Validación de expertos	57
3.	CONCLUSIONES	60
4.	RECOMENDACIONES.....	62
5.	BIBLIOGRAFÍA	63
6.	ANEXOS	69



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Beneficios de utilizar Canva	16
Tabla 2. Tipos de rendimiento académico.....	18
Tabla 3. Variable Independiente	22
Tabla 4. Variable Dependiente	23

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1. Contenidos que te gustan en Ciencias Naturales	30
Ilustración 2. Te agrada el ritmo de la explicación de tu profesor	31
Ilustración 3. Te parece interesantes las dinámicas	31
Ilustración 4. Ambiente Favorable	32
Ilustración 5. Te gustaría actividades prácticas o experimentos.....	32
Ilustración 6. Evaluaciones y trabajos resultan Fáciles	33
Ilustración 7. Frecuencia que el docente utiliza recursos	33
Ilustración 8. Incorporar más tecnología	34
Ilustración 9. Utilización de juegos o actividades grupales.....	34
Ilustración 10. La asignatura de Ciencias Naturales es difícil.....	35



INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) desempeñan un papel indispensable en diversos ámbitos de la vida, y la educación no es la excepción. Su implementación no solo facilita la realización de actividades y tareas académicas, sino que también potencia el desarrollo de habilidades digitales y de pensamiento crítico, enriqueciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje. (Bucheli et al., 2023)

En este contexto, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) ha subrayado la importancia de integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los sistemas educativos como una estrategia fundamental para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje a nivel global. Según la (UNESCO, 2013), el uso de plataformas digitales y entornos virtuales de aprendizaje puede mejorar las habilidades de los estudiantes y potenciar su rendimiento académico al proporcionar múltiples recursos educativos accesibles y personalizados.

En Ecuador, la Constitución de la República establece en su artículo 26, el derecho a la educación como un deber ineludible del Estado y una función social prioritaria, que debe garantizar el acceso universal y gratuito a todos los niveles de enseñanza. Esta base legal resalta la necesidad de adoptar estrategias y recursos innovadores para mejorar la calidad educativa, especialmente en áreas fundamentales como las Ciencias Naturales. El Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (PISA), desarrollado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), ha evaluado el desempeño académico de los estudiantes ecuatorianos, revelando desafíos significativos en materias como ciencias, lectura y matemáticas. Estos resultados han motivado a las autoridades educativas a implementar políticas y programas que fomenten mejoras en el rendimiento académico, considerando la integración de nuevas tecnologías y métodos de enseñanza (Rodríguez-García & Arias-Gago, 2022).

En línea con estos objetivos, la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) en Ecuador promueve la calidad y equidad en la educación, destacando la necesidad de utilizar herramientas digitales y entornos virtuales para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. La LOEI también enfatiza la importancia de un enfoque inclusivo, respetuoso de la diversidad cultural y adaptado a las necesidades locales, lo cual es fundamental para la adopción de herramientas digitales como Canva en el contexto educativo (Ordoñez, 2023).



Además, el código de convivencia de las instituciones educativas en Ecuador establece normativas para asegurar un ambiente de respeto y colaboración, tanto en entornos físicos como virtuales (Ministerio de Educación del Ecuador, 2013). Este marco normativo es crucial para garantizar que el uso de herramientas digitales como Canva no solo sea efectivo en términos pedagógicos, sino también en promover una cultura de respeto y cooperación entre estudiantes y docentes.

Presentación

La Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “Nuevos Horizontes” es una institución rural, está ubicada en el Recinto Nuevos Horizontes dirección Km 17 Vía Quito, Parroquia Santa Cecilia, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos, Perteneciente a la Zona 1 Distrito 21D02, código AMIE y es de sostenimiento fiscal, modalidad presencial y jornada matutina, cuenta una planta docente de 22 profesores, con un total de 265 estudiantes, tiene oferta educativa EIFC (Educación Infantil Familiar Comunitaria Inicial 1 y 2), brinda un programa educativo diseñado para fomentar el desarrollo integral de los niños a través del uso de herramientas digitales, el reconocimiento y el desarrollo de actividades sociales y emocionales. Cuenta con los niveles de Preparatoria, Elemental, Media, Básica Superior y Bachillerato, la institución se compromete a establecer sólidos fundamentos académicos en los Perfiles de Producción Agropecuaria y Contabilidad.

Justificación

El presente proyecto sobre el uso de Canva como herramienta digital se fundamenta en su capacidad para proporcionar un entorno educativo dinámico y accesible, que permite a los docentes desarrollar y expresar sus ideas de manera visual e interactiva. Gracias a su interfaz intuitiva, Canva facilita la creación de materiales educativos atractivos, fomentando una mayor colaboración entre alumnos y docentes.

El motivo detrás de la selección de este tema es la necesidad de innovar en las estrategias de enseñanza para abordar las dificultades actuales de los estudiantes. En la actualidad, la educación enfrenta un entorno cada vez más exigente y competitivo, por tal razón se requiere el apoyo de recursos que sirvan para el proceso de la metodología de enseñanza y aprendizaje. Canva, al integrarse en la enseñanza de Ciencias Naturales, puede transformar la experiencia de aprendizaje al hacerlo más atractivo, motivador, interactivo y centrado en el estudiante para la construcción del conocimiento a través de publicaciones innovadoras.

La herramienta digital Canva no solo apoya el desarrollo de competencias académicas fundamentales, sino que también permite a los docentes fomentar habilidades sociales clave en sus estudiantes, como la comunicación efectiva, la indagación y el trabajo en equipo. A través de Canva, los docentes pueden diseñar y compartir materiales visuales atractivos que faciliten la comprensión de los contenidos, promoviendo un aprendizaje más dinámico e interactivo. Esto les permite enriquecer sus estrategias pedagógicas y preparar mejor a los estudiantes para futuros desafíos académicos y profesionales.

En conclusión, la implementación de Canva en el currículo de Ciencias Naturales de séptimo nivel en la Unidad Educativa “Nuevos Horizontes” se justifica por su potencial para mejorar las prácticas pedagógicas tanto el rendimiento académico como el desarrollo social de los estudiantes, respondiendo a las necesidades actuales de una educación que integra la tecnología de manera significativa y efectiva actividades promueven un aprendizaje activo, donde los estudiantes participan de manera más comprometida y se involucran en la construcción de su propio conocimiento para la preparación de su futuro.

Planteamiento del Problema

En la actualidad, la educación enfrenta grandes desafíos debido a los cambios en las dinámicas de enseñanza y aprendizaje. A pesar de vivir en una era digital donde la tecnología ha transformado múltiples aspectos de la sociedad, el ámbito educativo aún mantiene metodologías tradicionales que, en muchos casos, limitan el desarrollo del pensamiento crítico, la autonomía y la participación de los estudiantes. La enseñanza sigue centrada en el docente como fuente principal del conocimiento, dejando de lado estrategias innovadoras que aprovechen las herramientas digitales para mejorar el aprendizaje.

En el séptimo grado de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe Nuevos Horizontes así como en la mayoría de las instituciones educativas a nivel nacional de todos los niveles, no se pone en práctica los medios tecnológicos TIC durante los procesos de enseñanza aprendizaje, aún existe brechas digitales es decir se sigue utilizando los paleógrafos, pizarras, tiza líquida y en el mejor de los casos pictogramas; lo que genera poco interés por parte de los estudiantes de séptimo nivel, durante las horas clase. Esto ocasiona varias dificultades en el proceso de enseñanza y aprendizaje del área de Ciencias Naturales en la mayoría de los niños de séptimo grado; la ausencia de innovación tecnológica por parte de algunos docentes, falta de motivación en los alumnos debido a la carencia de actividades innovadoras, por no incorporar las TIC durante las horas clase, la no disponibilidad del

equipamiento tecnológico de la institución educativa, Métodos de aprendizaje menos eficiente, escasa preparación para el futuro, desigualdad en el acceso son algunos de los factores que limita la aplicación de prácticas pedagógicas divertidas, motivadoras y enriquecedoras

La integración de herramientas tecnológicas en el proceso educativo es un aspecto trascendental en la educación contemporánea; y en particular, en el área de Ciencias Naturales especialmente en el nivel de educación básica. La falta de interés por parte de las autoridades educativas y los docentes en aprovechar las posibilidades que ofrece la tecnología desde las primeras etapas de la formación académica puede tener consecuencias significativas. Se observa una carencia en cuanto al enfoque lúdico y participativo en el proceso de enseñanza, originando desinterés y muy poca motivación en los estudiantes.

La falta de estudios minuciosos sobre la influencia de Canva en el aprendizaje de Ciencias Naturales especialmente en el nivel de educación básica media y el desinterés por parte de las autoridades educativas y los docentes en aprovechar las posibilidades que ofrece la tecnología desde las primeras etapas de la formación académica puede tener consecuencias significativas. Se observa una carencia en cuanto al enfoque lúdico y participativo en el proceso de enseñanza, originando desinterés y muy poca motivación en los estudiantes.

Problema:

¿De qué manera Canva como herramienta digital puede mejorar el rendimiento académico en la asignatura de ciencias naturales de los estudiantes del séptimo grado, en la Unidad Educativa “Nuevos Horizontes” durante el periodo lectivo 2024 -2025?

Precisión del tema:

El presente proyecto de investigación titulado:

Canva Como Herramienta Digital De Aprendizaje Para Mejorar El Rendimiento Académico En La Asignatura De Ciencias Naturales, se delimita de la siguiente manera:

Área: Educación y tecnología.

Línea de investigación: Contenidos digitales para el aprendizaje.

Unidad de observación: Estudiantes y docentes de la Unidad educativa “Nuevos Horizontes”

Campo de acción: Proceso de enseñanza aprendizaje en el séptimo grado.

Delimitación temporal: Período 2024-2025.

Objeto de la investigación:

Canva en el proceso de enseñanza Aprendizaje en el área de Ciencias naturales

Objetivo general

- ✓ Implementar el uso de Canva como herramienta digital de aprendizaje para el óptimo rendimiento académico en la asignatura de ciencias naturales de los estudiantes de 7mo año básico de la Unidad Educativa Nuevos Horizontes durante el periodo lectivo 2024 – 2025.

Preguntas científicas

- ✓ ¿De qué manera se revisará la literatura de las variables de Canva y rendimiento académico en Ciencias Naturales en los estudiantes de séptimo año de la Unidad Educativa Nuevos Horizontes?
- ✓ ¿Cómo diagnosticar las características del rendimiento académico en los estudiantes de séptimo año de la Unidad Educativa Nuevos Horizontes?
- ✓ ¿Cómo se diseñará una propuesta de actividades basadas en Canva para el rendimiento académico de los estudiantes de séptimo año?
- ✓ ¿Cómo validar la propuesta planteada mediante criterios de expertos?

Declaración de las variables o categorías de la investigación

Variable Independiente:

Canva

Variable Dependiente

Rendimiento Académico

Objetivos específicos de la investigación

- ✓ **Revisar** la literatura de las variables de Canva y rendimiento académico en Ciencias Naturales en los estudiantes de séptimo año de la Unidad educativa Nuevos Horizontes.
- ✓ **Diagnosticar** las características del rendimiento académico en los estudiantes de séptimo año de la Unidad Educativa Nuevos Horizontes.
- ✓ **Diseñar** una propuesta de actividades basadas en Canva para el rendimiento académico de los estudiantes de séptimo año.
- ✓ **Validar** la propuesta planteada mediante criterios de expertos.

Métodos Teóricos:

Método inductivo. - El método inductivo es una a proximidad de investigación que parte de la observación de casos particulares o fenómenos concretos para llegar a soluciones generales o principios más profundos. Con este método extraeremos datos específicos e investigaremos patrones, directrices en esos datos. A partir de estas informaciones, se generan teorías o principios que explican o detallan el fenómeno estudiado.

Método deductivo. - Con este método enunciaremos una teoría inicial o hipótesis que luego se pone a prueba a través de la recopilación y análisis de datos específicos. Combina la capacidad de generar ideas teóricas con la rigurosidad de la verificación empírica, permitiendo que la investigación avance de manera sistemática y fundamentada.

Métodos Empíricos:

Observación Directa. - Realizaremos observaciones directas en el entorno del centro educativo, utilizaremos las herramientas tecnológicas. Se registrar cómo interactúan los niños y niñas con las tecnologías, en su participación en clase y cualquier cambio en su comportamiento de aprendizaje.

Encuestas. - Administraremos encuestas a estudiantes de séptimo nivel y recopilar datos cuantitativos y cualitativos sobre sus apreciaciones y experiencias con el uso de herramientas tecnológicas en el aprendizaje. Preguntas que abordarían temas como la continuidad de uso, las preferencias y los impactos percibidos.

Entrevista. - Con esta técnica de recopilaremos datos para verificar la interacción directa entre el investigador y el participante, en este caso el docente de la asignatura con el objetivo de recopilar información detallada y contextualizada sobre un tema específico.

Métodos Matemáticos y estadísticos

Estadística descriptiva. - La estadística descriptiva será una herramienta valiosa para analizar los datos en nuestra investigación sobre las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Población y Muestra

La población elegida para nuestro estudio la constituyen 16 estudiantes y 1 docente perteneciente a séptimo grados de la Unidad Educativa "de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe Nuevos Horizontes.

La muestra en estudio corresponde a 16 estudiantes y 1 docente del paralelo en el área de Ciencias Naturales. a la cual se le aplicará los instrumentos de investigación. (Es no probabilística) Por que fue escogida a criterio de los investigadores de acuerdo con el nivel de aprendizaje de los estudiantes y a la participación del docente de la asignatura, ya que el promedio general es menor a otras asignaturas como Matemática, Lenguaje y otras.

Tipo de Investigación

Según el método, la investigación tendrá un enfoque mixto naturaleza mixta, combinando elementos tanto cualitativos como cuantitativos.

Según el lugar, se realizará una investigación de campo y bibliográfica, la investigación de campo en este tema brindará la oportunidad de obtener datos directos y contextuales sobre el uso de Canva en el aula, permitiendo una comprensión más profunda y auténtica de la dinámica de enseñanza-aprendizaje en el área Ciencias Naturales en estudiantes de séptimo grado.

Una investigación bibliográfica proporcionará una base sólida, contextualizará el estudio y ayudará a diseñar un marco teórico robusto para abordar el impacto de Canva en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Ciencias naturales en estudiantes de séptimo grado.

Principales Aportes

El principal aporte que se destaca de esta investigación es la elaboración de actividades en Canva con diferentes temas del área de Ciencias Naturales para los estudiantes del séptimo grado, lo que mejorará el aprendizaje a través de la motivación y participación estudiantil a través de actividades interactivas y lúdicas; fomentará de la participación activa mediante la interacción y participación dinámica de los estudiantes; facilitará el desarrollo de competencias digitales, así como también la actualización de las metodologías de enseñanza, ya que la implementación de Canva puede contribuir para mejorar e innovar las estrategias metodológicas de enseñanza utilizadas por los docentes.

Importancia, necesidad social novedad y actualidad científica

El presente trabajo de investigación es muy significativo dentro del ámbito educativo, ya que el uso de herramientas tecnológicas puede fortalecer significativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje. En un mundo cada vez más digital, es esencial que los estudiantes adquieran competencias tecnológicas desde edades tempranas. Este estudio aportará información apreciable sobre cómo las herramientas tecnológicas pueden ser utilizadas para desarrollar habilidades digitales, preparando a los alumnos para atravesar desafíos en el ámbito laboral y social. Por lo tanto, el presente trabajo no solo aborda las necesidades educativas actuales, sino que también contribuye al progreso de la sociedad al promover la innovación, la igualdad y el desarrollo de habilidades esenciales para el siglo XXI.

En cuanto a la novedad y actualidad científica, dada la precipitada evolución de la tecnología, la investigación aborda una cuestión altamente relevante en la educación actual. La inclusión de herramientas tecnológicas en el aula es una tendencia en constante crecimiento, y comprender cómo estas herramientas impactan en el proceso educativo es esencial para mantenerse al día con las demandas cambiantes de la sociedad y la tecnología disminuyendo así la brecha digital.

Descripción breve del contenido de los capítulos que integran el informe del trabajo de titulación.

En el primer capítulo que se llama marco teórico abordamos los antecedentes en los cuales se mencionan los estudios relacionados a nuestro tema de investigación, aquí también se presenta el marco teórico, el cual recopila toda la información necesaria sobre las variables investigadas.

En el segundo capítulo que corresponde a metodología para el desarrollo de la investigación y estudio diagnóstico, que hace referencia a los elementos de carácter metodológico, la conceptualización de las variables y categorías, el enfoque, el alcance y la declaración del tipo de investigación, así como los métodos e instrumentos seleccionados y la presentación de los resultados.

En el tercer capítulo aborda la presentación y validación de la propuesta, que se refiere a la modelación de soluciones y la validación teórica de la propuesta.



Luego encontramos las conclusiones que integran los resultados más sobresalientes de la investigación y las recomendaciones que contienen sugerencias para otros temas de investigación en el futuro, para otros profesionales o para otros trabajos de investigación relacionados con la problemática objeto de investigación. Finalmente se incluirá las referencias bibliográficas y los anexos referente a la investigación.

CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes

El presente apartado contiene los antecedentes del tema abordado, para lo cual se elaboró una búsqueda exhaustiva de literatura científica al igual que académica, en este contexto, se consideraron artículos científicos como también tesis doctorales, puesto que se pretende garantizar hallazgos y aportes relevantes que garanticen calidad y rigurosidad metodológica. La estructura en que estos se detallan es de forma internacional, nacional y a lo contextual del lugar donde se aplica el estudio, de tal manera que se evidencie lo relevante que es uso de herramientas digitales como Canva y su influencia en el rendimiento académico.

Diversos investigadores nacionales y extranjeros han realizado estudios acerca de la utilización de las TIC en el contexto educativo y en particular en el proceso de enseñanza aprendizaje, en ese sentido en una investigación llevada a cabo por los estudiantes de postgrado (Ruiz-Loor & Intriago-Romero, 2022) de la Universidad Técnica de Manabí se presentó un artículo que lleva por nombre “El uso de la herramienta tecnológica Canva como estrategia en la enseñanza creativa de los docentes de la Escuela Fiscal Lorenzo Luzuriaga.”

- Se determinó que el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) suponen un gran avance en cuanto al acceso de la información mediante Internet, sobre todo en el ámbito educativo, donde se experimentan nuevos escenarios formativos que apuestan al intercambio de conocimiento inmediato entre docentes y estudiantes. Concluyeron que la utilización de recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje ayudó a obtener un alto nivel de destrezas y mejor rendimiento académico, llegando a ser una herramienta esencial para continuar con la formación de la comunidad educativa.

En otra investigación llevada a cabo por los estudiantes de postgrado (Cualchi et al., 2024) De la Universidad Bolivariana del Ecuador se presentó un artículo que lleva por nombre “Recurso digital CANVA para fomentar la creatividad docente durante el proceso de enseñanza aprendizaje”

- Se determinó que la incorporación de Canva como herramienta didáctica constituye una estrategia efectiva para estimular la creatividad y la innovación en el proceso de enseñanza. Además, favorece la motivación, la concentración, el trabajo en equipo y el desarrollo creativo tanto en docentes como en estudiantes.

En otra investigación realizada por la estudiante de pregrado (Sánchez Chávez, 2020) de la Universidad San Ignacio de Loyola, se presentó una tesis que lleva por nombre “Herramienta Canva para mejorar la creatividad en estudiantes de primer año en informática en la I.E. Simón Bolívar”

- Se determinó que la implementación de Canva en las sesiones de clase como estrategia para la retroalimentación o activación de conocimientos previos ofrece importantes beneficios académicos. Su uso fomenta la creatividad en los estudiantes y también impulsa el desarrollo de habilidades que los estudiantes desconocían poseer.

En otra investigación realizada por (Gómez Pereyra-García, 2020), docente de Geografía e Historia en la consejería de educación del Gobierno de Canarias se presentó un artículo que lleva por nombre “WordPress y Canva como herramientas TIC para la enseñanza de las pandemias en la Historia en el aula de secundaria”

- Se determinó que la creación de un blog educativo, mediante la integración de un sitio web en WordPress y el uso de Canva para elaborar infografías, promueve el autoaprendizaje. Esto se debe a que se basó en metodologías como el aula invertida, la cual incentiva una participación activa y autónoma por parte de los estudiantes.

En otra investigación realizada por (Ramos, 2024), docente de la Universidad Internacional de Valencia se presentó un artículo que lleva por nombre “Canva como herramienta para promover el aprendizaje significativo en la enseñanza del inglés como lengua extranjera”

- Se determinó que Canva potencia la motivación y el compromiso de los estudiantes. Esta herramienta facilitó la creación de materiales visuales y personalizados, lo que favoreció a la retención de información y estimuló habilidades como la creatividad, la colaboración y la comunicación.

1.1.1 Tecnologías de la Información en la educación

La constante actualización e innovación tecnológica es algo que se encuentra en constante desarrollo, en el transcurso del tiempo. En este contexto (Peralta Roncal et al., 2023) establecen que, desde finales del siglo XX, la humanidad viene experimentando una evolución tecnológica sin precedentes, producto del crecimiento industrial suscitado en los últimos años, que ha moldeado la sociedad en la que vivimos.

En la actualidad, las tecnologías informáticas han tenido un incremento notable de forma general, en especial en el ámbito educativo, mismas que no pasan desapercibidas. El concepto de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) es de uso común en nuestra sociedad, ya que estas tecnologías están presentes en nuestro entorno y constituyen un elemento integrado tanto en nuestra cultura como en nuestra vida cotidiana.

De la misma manera (Mollo-Torrico et al., 2023) manifiestan que la revisión sistemática generó un impacto en tiempos de pandemia, denotando su importancia de uso en el proceso de enseñanza y aprendizaje, las cuales, procede a generar cambios e innovaciones metodológicas en educación, con fines de mejorar e implementar estrategias didácticas que fortalezca la formación del estudiantado. Los alumnos se encuentran en la predisposición para emerger en el uso adecuado de las nuevas tecnologías para el beneficio propio y adicionalmente reforzar el aspecto académico de cada alumno.

Los países, regiones y centros educativos se ven obligados a impulsar iniciativas que integren estas herramientas en la enseñanza y el aprendizaje, de forma que los sistemas educativos puedan vincular las demandas actuales de la sociedad del conocimiento con las nuevas formas y características de aprender que la acompañan. Es una tendencia que ha estado en incremento hasta finalmente llegar a ser parte de la cotidianidad debido a las necesidades existentes, además de que garantizan procesos de enseñanza aprendizaje en el contexto educativo.

La educación es considerada un factor decisivo del desarrollo social, al cual se le dedican grandes recursos en el mundo, aunque no todos los países dan igual prioridad, a pesar de reconocer su importancia. La educación y el desarrollo tecnológico son parte de los 17 objetivos generales que plantea la ONU, por tal motivo no podemos descuidarlos y se debe priorizar su inversión en todos los sentidos para garantizar el desarrollo sostenible que tanto anhelamos.

Se detecta una preocupación internacional por asentar las bases para una educación que, puesta al día, permita satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje. Es decir que la preocupación por el camino que tome la tecnología informática en el mundo de la educación es de vital importancia ya que esto priorizaría su evolución y trascendencia en el mundo académico y dicha preocupación está presente desde tiempos atrás.

1.2 Herramientas digitales educativas

Nunca a lo largo de su historia, la humanidad ha tenido a su disposición tantas TIC como en la actualidad, tecnologías que se duplican a gran velocidad gracias a la digitalización, haciendo que lo transfiera, es decir la observación de los contenidos mediáticos en diferentes dispositivos, multiplique las formas en las cuales podemos interaccionar las personas con la información (Guzmán, 2023). Convirtiendo a la información en un producto que debe estar en constante actualización para su continuidad.

En el marco mundial, las nuevas tecnologías se han vuelto un apoyo importante para la educación, por lo tanto, es necesario poseer “Competencias Digitales”, con la finalidad de lograr integrar el proceso educativo con los distintos medios tecnológicos actuales y que los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje posean las habilidades necesarias para manejar dichos medios tecnológicos (Vera Ramírez et al., 2020). Esto abarca todos los países, es decir somos parte de las nuevas actualizaciones sin tener que movilizarnos.

La rápida evolución de la ciencia y la tecnología en el ámbito educativo generó una percepción alentadora entre los docentes, quienes se vieron motivados a aprender y utilizar herramientas digitales para mejorar su desempeño en el aula (Castro-Palomino & Alanya Coras, 2024). Es decir, las actualizaciones están al alcance de todos, solo necesitamos un poco de motivación y decisión para que el proceso de enseñanza aprendizaje se vea fortalecido en todas sus etapas.

Las herramientas digitales son programas o plataformas que se pueden aplicar como estrategias estándar pedagógicas que ayudan a desarrollar la motivación, la atención y la memoria de los niños. Además, se promueve y potencia el conocimiento adquirido a través del uso interactivo de diversos recursos técnicos (Córdova et al., 2023). Las herramientas digitales son aplicaciones que se encuentran a nuestra disponibilidad y traen consigo beneficios de gran impacto como es el fortalecimiento de la retención de ideas en nuestros educandos.

Sobre los avances en torno a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), han conllevado a la actualización de la formación educativa en el docente, debido a los modelos tradicionales de enseñanza quedando totalmente obsoletos frente a las nuevas herramientas digitales (Pazmiño Campuzano et al., 2022). El surgimiento de las nuevas tecnologías a ocasionado que la manera tradicional de enseñanza cambie y se la desarrolle más en la nube.

(Castro-Palomino & Alanya Coras, 2024) manifiestan que en su proceso investigativo la participación en talleres de actualización fue fundamental para adquirir nuevas estrategias y aplicarlas en sus sesiones, reconociendo la importancia de la tecnología como medio de comunicación, aprendizaje y diversión. Es decir, los procesos formativos no se los puede realizar de forma empírica y debemos mantenernos al margen de las herramientas tecnológicas mediante capacitaciones.

Las herramientas digitales ya forman parte de la nueva manera de enseñar y aprender en todos los niveles de la educación de nuestros tiempos (Padilla et al., 2022). En la actualidad es complicado dirigir una cátedra sin utilizar las herramientas tecnológicas, debido a todos los beneficios que trae con el mismo.

1.2.1. Ventajas de las herramientas digitales educativas

(Duque-Romero & Acero-Quilumbaquín, 2022) manifiestan que los beneficios que se han identificado en el uso de herramientas digitales, entre otros, son:

- Comprensión durante la explicación de un nuevo tema
- Participación de los estudiantes al momento de compartir ideas claras y solventar dudas
- Formación de equipos de trabajo para resolver temas estudiados

Adicional a esto (Duque-Romero & Acero-Quilumbaquín, 2022) manifiestan que además de mejorar el pensamiento crítico de los estudiantes y el buen desarrollo de habilidades a través de competencias que incentiven el proceso de enseñanza aprendizaje, facilitando también el análisis durante la utilización de las herramientas, lo que permitiría la adquisición de información veraz y eficaz de manera sencilla al momento de dar uso a las mismas. Contribuyendo de igual manera con el pensamiento crítico y el razonamiento lógico en el uso de las herramientas.

Las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías son infinitas e innegables, pero no se puede obviar que allí donde existe el ser humano también aparece el riesgo de que se produzcan comportamientos delictivos (en algunas ocasiones) y preocupantes (en otras muchas ocasiones) relacionados con el uso patológico de internet (Antón & García-Collantes, 2022). Tenemos a todo el planeta conectado a una misma red, esto hace que la información viaje demasiado rápido y nos brinda la oportunidad de mantenernos actualizados de manera constante.

En referencia a lo dicho (Duque-Romero & Acero-Quilumbaquín, 2022) establecen que existen beneficios y ventajas en el uso de herramientas digitales dentro del proceso educativo, como, por ejemplo:

- Facilitan la comprensión durante la explicación de un tema nuevo.
- Permiten aclarar dudas de un nuevo conocimiento.
- Involucran al estudiante con su participación.
- Fomentan el trabajo en equipo.
- Generan interacción entre los actores del proceso
- Aportan en el desarrollo de diversas habilidades y destrezas personales y grupales.

Se debe destacar el beneficio del uso de la tecnología en la era actual debido a toda la trascendencia y a los beneficios que plantea como herramienta didáctica. Tal y como manifiestan (Duque-Romero & Acero-Quilumbaquín, 2022) del beneficio en desarrollo de habilidades y competencias, las cuales contribuyen al aprendizaje significativo de los estudiantes, mediante el uso de herramientas que les llame la atención y donde se produzca interacción entre ellos, de forma que puedan compartir ideas, comentarios, incluso información que los involucre y los haga parte del descubrimiento.

1.3 Canva

Canva es una herramienta de diseño gráfico que fue creada en el año 2012 por la empresaria australiana Melanie Perkins. Se considera una herramienta digital online que puede utilizarse a nivel educativo, debido a que facilita a los docentes y estudiantes el poder crear sus propios diseños personales, educativos o profesionales para presentaciones, infografías, pósters, anuncios, vídeos dinámicos, etc. Canva ofrece una gran variedad de plantillas, imágenes, gráficos y fuentes (Ruiz-Loor & Intriago-Romero, 2022).

Canva cuenta con una interfaz de usuario que es innovadora y fácil de usar, se trata de un conjunto de herramientas basadas en un formato de trabajo conocido como Drag & Drop, traducido al español como: arrastra y suelta (Pérez Romero, 2020).

Una vez que se finaliza un diseño, se puede descargar en una variedad de formatos, incluido el Joint Photographic Experts Group (JPEG), Portable Network Graphics (PNG) y formato de documento portátil (PDF). Para fines de impresión, Canva recomienda descargar archivos PDF en formato PDF-Print (Gehred, 2020).

1.3.1 Beneficios de usar Canva

El uso de Canva conlleva muchos beneficios, especialmente como herramienta digital de aprendizaje, en la tabla 1 se observa los beneficios de usar Canva y el argumento que lo justifica:

Tabla 1. Beneficios de utilizar Canva

Beneficio	Argumento
Incentiva la creatividad	Permite a estudiantes y docentes crear materiales visualmente atractivos como presentaciones, infografías, mapas conceptuales y pósters educativos
Fácil de usar	Permite a cualquier persona diseñar sin necesidad de conocimientos avanzados en diseño gráfico.
Accesible	Es una herramienta digital en línea, por lo que se puede acceder desde cualquier dispositivo con conexión a internet.
Fomenta el aprendizaje interactivo	Permite la creación de recursos visuales personalizados, lo cual hace que los estudiantes participen activamente en su proceso de aprendizaje, promoviendo el pensamiento crítico y la creatividad.
Mejora la comunicación	Canva permite la colaboración en tiempo real, lo que facilita el trabajo en equipo para proyectos, presentaciones o materiales educativos compartidos.
Ahorra tiempo y esfuerzo	Cuenta con plantillas prediseñadas que facilitan la creación rápida de materiales educativos, optimizando el tiempo de preparación de clases.

Integra diversos formatos multimedia

Permite incluir imágenes, videos, iconos y animaciones, lo que mejora la interactividad y el atractivo del contenido.

Fuente: Elaboración Propia

1.3.2 La importancia de Canva en el proceso de enseñanza- aprendizaje

(Ramos, 2024) manifiesta que Canva ha demostrado ser una herramienta educativa efectiva gracias a diversas características clave identificadas a lo largo de su aplicación en estrategias de enseñanza. En primer lugar, su versatilidad permite a docentes y estudiantes diseñar una amplia variedad de materiales didácticos atractivos, desde infografías y presentaciones interactivas hasta proyectos colaborativos de escritura. Esta capacidad facilita la incorporación de elementos visuales que enriquecen el aprendizaje, captando el interés de los estudiantes y promoviendo una participación activa. Además, la posibilidad de personalizar los recursos educativos ayuda a los profesores a adaptarse a las necesidades específicas de cada estudiante, favoreciendo un aprendizaje más individualizado y eficaz.

En segundo lugar, investigaciones han evidenciado un incremento en la motivación y el compromiso de los alumnos al emplear esta plataforma. La oportunidad de crear contenidos visualmente atractivos les permite involucrarse más en su aprendizaje, fomentando una mayor responsabilidad y autonomía. Como resultado, se observa una participación más activa en el aula y un aprendizaje más profundo y significativo. Los estudiantes muestran entusiasmo y disposición hacia las tareas que integran el uso de Canva, lo que contribuye a generar un entorno educativo más dinámico y positivo (Yambay, 2023).

Por último, (Sánchez Chávez, 2020) menciona que el uso de Canva en la educación fortalece habilidades esenciales del siglo XXI, como la creatividad, la colaboración y la comunicación. Al desarrollar proyectos en equipo y presentaciones, los estudiantes adquieren destrezas fundamentales para su vida profesional y personal. La plataforma fomenta la expresión creativa y el pensamiento crítico, preparándolos para enfrentar los retos del mundo actual. Además, la combinación de elementos visuales en los materiales educativos mejora la comprensión y retención de la información, permitiendo que los estudiantes asimilen conceptos complejos de manera más efectiva. Esto es especialmente relevante en la enseñanza de nuevas disciplinas, ya que la integración de texto, imágenes y otros recursos multimedia refuerza los conocimientos clave y facilita la memoria a largo plazo.

1.4 Rendimiento académico

El diccionario de la Real Academia Española de la Lengua (Real Academia Española, 2024) considera 3 grupos de significados para la palabra rendimiento: a) producto o utilidad que rinde o da alguien o algo; b) proporción entre el producto o el resultado obtenido y los medios utilizados; d) sumisión, acatamiento o subordinación.

En el contexto educativo, (Ariza et al., 2018) menciona que el rendimiento puede entenderse como la relación entre los recursos invertidos como; la personalidad, la motivación, las aptitudes y los intereses; y los resultados obtenidos en términos de logros académicos.

A partir de esta conceptualización, se puede deducir que diversos factores influyen en el rendimiento del estudiante, entre ellos el nivel intelectual, la personalidad, la motivación, las aptitudes, los intereses, los hábitos de estudio, la autoestima y la relación entre el profesor y el alumno. Como resultado, el rendimiento académico se convierte en un reflejo del nivel de aprendizaje adquirido por el estudiante. Debido a su importancia, las instituciones educativas lo utilizan como un indicador clave para evaluar la calidad de la enseñanza y el éxito del proceso educativo (Ariza et al., 2018).

(Martínez-Otero Pérez, 1997) define el rendimiento académico como “el producto que da el alumnado en el ámbito de los centros oficiales de enseñanza”, para (Manchego, 2017) es el desarrollo del aprendizaje de las competencias en definidas situaciones frente a diversos estímulos educativos, por su parte (Bolaños Méndez, 2018) lo define como el promedio de las notas finales y el porcentaje de aprobación de un curso o grupo de asignaturas. La mayoría de los investigadores coinciden en que el rendimiento académico es el producto del proceso de aprendizaje, el cual surge de la interacción didáctica y pedagógica entre el docente y el estudiante.

1.4.1 Tipos de rendimiento académico

Según Figueroa (2004) establece los siguientes tipos de rendimiento académico:

Tabla 2. Tipos de rendimiento académico

Individual	General	Específico	Social
Es el que se manifiesta en la adquisición	Es el que se manifiesta mientras el estudiante va al	Es el que se da en la resolución de los problemas	La institución educativa al influir sobre el individuo,

<p>conocimientos, experiencias, de hábitos, destrezas, actitudes, habilidades, aspiraciones etc., lo que permitirá al profesor tomar decisiones pedagógicas posteriores</p>	<p>centro educativo, en el aprendizaje de las Líneas de Acción Educativa y hábitos culturales y en la conducta del alumno.</p>	<p>personales, desarrollo en la vida profesional, familiar y social que se les presentan en el futuro. Se evalúa la vida afectiva del alumno, se considera Social su parceladamente: conducta sus relaciones con el maestro, consigo mismo con su modo de vida y con los demás.</p>	<p>no se limita a este sino a través del mismo ejerce influencia de la sociedad en que se desarrolla. Se considera factores de influencia social: el campo geográfico de la sociedad donde se sitúa el estudiante, el campo demográfico constituido por el número de personas a las que se extiende la acción educativa</p>
---	--	---	---

Fuente: (Figueroa, 2004)

1.5 Las ciencias naturales

La ciencia se concibe como una actitud de respeto a la vida humana, así lo destaca Bernal Torres (2010) cuando expresa que “la ciencia es uno de los mayores logros de la humanidad, y puede utilizarse de manera constructiva al servicio del ser humano” (p. 19), en esta realidad la ciencia se encarga de buscar saberes a través de conceptos relacionados a cada área del conocimiento, pero estos saberes según nos indica Bernal Torres (2010) deben estar al servicio de la humanidad en forma constructiva a fin de contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de cada persona. Por lo tanto, es importante resaltar que los docentes apuntamos a enseñar saberes que les sirva para la vida respetando realidades y modos de vida diferentes relacionados a cada uno de los contextos: como la cultura, autonomía e identidad. Sin embargo, es oportuno citar postula dos relacionados a la epistemología término que se asocia a la ciencia. Al respecto (Parra Albarracín, 2000), manifiesta: “en un sentido más estricto, la epistemología, significa la lógica de la ciencia, en cuanto se concibe la ciencia como algo estructurado y sistemático” (p. 10).

1.5.1 Objetivo del estudio de las ciencias naturales

En la actualidad, el vertiginoso avance de la ciencia y la tecnología exige que los docentes generen espacios de enseñanza-aprendizaje en los que el estudiante sea capaz de integrar sus saberes de manera pertinente, práctica y con enfoque social para enfrentar y resolver problemas reales (Ruiz Ducasse et al., 2021). De este modo, el papel del docente implica brindar a niños, adolescentes y jóvenes una formación científica que los prepare para ser ciudadanos responsables en un mundo globalizado e interdependiente, conscientes de sus compromisos consigo mismos y con la sociedad.

Esto conlleva la formación de personas con mentalidad abierta y flexible, que reconozcan su condición común como seres humanos, asuman la responsabilidad compartida de proteger el planeta y contribuyan a la construcción de un mundo más pacífico y sostenible. En este contexto, la ciencia debe entenderse como un conjunto de constructos con un carácter dialéctico y proactivo dentro de la gestión educativa. Ello implica reconocer que la verdad no es absoluta, sino que se encuentra en continua construcción y resignificación (Tamayo-Guajala et al., 2021). Así, la verdad científica debe concebirse como un conjunto de paradigmas temporales, sujetos a revisión y sustitución por otros más acordes a los nuevos descubrimientos.

Por esta razón, se ha pasado de hablar de leyes universales a referirse a hipótesis funcionales que permiten ampliar el conocimiento. Esto refuerza la necesidad de crear entornos donde el estudiantado aprenda de forma autónoma las relaciones entre las distintas áreas del saber y el contexto que les rodea, adaptándose a cambios y nuevas realidades. Bajo estos fundamentos, la enseñanza de las ciencias naturales se concibe como un proceso de diálogo e intercambio que requiere la intervención de un gestor o mediador educativo; es decir, un facilitador capaz de aplicar, con rigor científico, estrategias creativas que fomenten el desarrollo del pensamiento crítico, reflexivo y sistémico, considerando al mismo tiempo la evolución del pensamiento del alumnado.

1.6 Bases legales

La incorporación de herramientas digitales en el proceso educativo ecuatoriano cuenta con un respaldo normativo claro y vigente que garantiza su implementación y fomenta su uso como parte de las estrategias pedagógicas para mejorar el aprendizaje en los distintos niveles del sistema educativo como, por ejemplo:



En la (Constitución de la República del Ecuador, 2008) En su artículo 347, numeral 8, la Constitución establece como una de las responsabilidades del Estado: *“Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales”*. Esta disposición legal evidencia el compromiso estatal con la modernización del sistema educativo, a través de la integración de recursos tecnológicos que potencian la calidad del aprendizaje. En este contexto, el uso de herramientas como Canva se enmarca dentro de esta política, para facilitar procesos didácticos más dinámicos, visuales e interactivos, adaptados a las exigencias del mundo actual.

La (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2011) LOEI, como norma rectora del sistema educativo ecuatoriano, establece los principios fundamentales para garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad. En sus artículos se promueve el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como parte esencial del proceso de enseñanza-aprendizaje, con el fin de fortalecer la competencia digital tanto de docentes como de estudiantes. Esta ley respalda el empleo de herramientas digitales innovadoras, como Canva, dentro del proceso pedagógico, especialmente en asignaturas como Ciencias Naturales donde la visualización de contenidos favorece la comprensión.

CAPITULO 2: METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO

El propósito de este apartado de la investigación es presentar la justificación metodológica que fundamenta el estudio y su desarrollo en relación con los objetivos que se han formulado previamente. A continuación, se muestra una descripción de cada epígrafe relacionado al enfoque y alcance del estudio, los métodos, técnicas, instrumentos, población, muestra y las etapas que permitieron el cumplimiento de los objetivos planteados para el desarrollo de la investigación.

2.1. Conceptualización y operacionalización de variables

2.1.1. Conceptualización

En relación con la conceptualización y operacionalización de variables, se presenta la Tabla 3, que describe la definición conceptual, las dimensiones derivadas de cada variable, los indicadores, los ítems y la escala de valoración utilizada en la investigación. Es importante destacar que la clasificación y estructuración de las variables resulta fundamental para la organización y desarrollo de la propuesta, garantizando un análisis claro y coherente del tema planteado.

2.1.2. Operacionalización de variables

Tabla 3. Variable Independiente

VARIABLE INDEPENDIENTE				
Variable	Definición	Dimensión	Indicadores	Escala de valoración
Canva como herramienta digital	Canva es una herramienta digital de diseño gráfico que permite crear presentaciones, archivos e infografías y facilita el aprendizaje visual y el desarrollo de habilidades digitales. (Chavez, 2020)	-Aplicación pedagógica -Desarrollo de habilidades	-Uso en tareas escolares -Apoyo a la comprensión -Comunicación digital - Creatividad	Ordinal

Nota. Esta tabla refiere, la presentación de las variables, dimensiones, indicadores, ítems y

escala de valor, con la que se realiza el instrumento de las encuestas a ser aplicadas.

Tabla 4. Variable Dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE				
Variable	Definición	Dimensión	Indicadores	Escala de valoración
Rendimiento académico	Es la evaluación del conocimiento y habilidades adquiridas por un estudiante.	-Conocimiento teórico -Gestión del tiempo -Actitud y motivación	-Organización y planificación de estudio. -Actitud hacia el estudio -Resolución de problemas -Calificación en exámenes	Ordinal

Nota. Esta tabla refiere, la presentación de las variables, dimensiones, indicadores, ítems y escala de valor, con la que se realiza el instrumento de las encuestas a ser aplicadas.

2.2. Enfoque de la Investigación

La presente investigación adopta un enfoque mixto, al integrar las perspectivas cuantitativa y cualitativa con el objetivo de proporcionar una visión más completa, profunda y fundamentada del fenómeno objeto de estudio. Este enfoque permite analizar tanto los aspectos numéricos del rendimiento académico como las percepciones subjetivas de los actores involucrados en el proceso educativo.

Desde la dimensión cuantitativa, se sustenta en el análisis de datos estadísticos relacionados con el rendimiento académico de los estudiantes de séptimo año de Educación General Básica en la asignatura de Ciencias Naturales. Aunque no se llevó a cabo un diagnóstico empírico, se recurrió a la recolección de información secundaria, como promedios obtenidos en periodos anteriores y registros académicos institucionales. Este análisis permite establecer una línea base sobre la cual se justifica la necesidad de implementar herramientas digitales como Canva, y se proyecta su posible influencia positiva en los resultados académicos (Monje Álvarez, 2011).

Por otro lado, desde la dimensión cualitativa, se emplea una perspectiva interpretativa que considera las experiencias, opiniones y valoraciones teóricas de docentes y expertos en el área educativa. A través del método de validación de la propuesta por juicio de expertos, se obtuvo información valiosa sobre la pertinencia, aplicabilidad y potencial pedagógico del uso de Canva como recurso didáctico en el aula. Asimismo, se analizó bibliografía actualizada y estudios de caso que evidencian cómo el uso de herramientas digitales promueve un aprendizaje más activo, significativo y motivador en los estudiantes.

El enfoque mixto permite así una triangulación metodológica, donde los datos cuantitativos ofrecen evidencia objetiva sobre el rendimiento académico, mientras que los datos cualitativos aportan una comprensión contextual y subjetiva del impacto de la herramienta Canva en la práctica educativa. Esta complementariedad metodológica fortalece la validez y confiabilidad de los hallazgos y justifica la pertinencia de la propuesta educativa diseñada, alineada con los objetivos de la investigación y las necesidades del contexto escolar actual

2.3. Alcance de la investigación

La presente investigación se caracteriza por adoptar un enfoque exploratorio y descriptivo, en función de los objetivos planteados y de la naturaleza del fenómeno que se analiza: el uso de la herramienta digital Canva como recurso pedagógico para mejorar el rendimiento académico en la asignatura de Ciencias Naturales, en estudiantes de séptimo año de la Unidad Educativa "Nuevos Horizontes".

En primer lugar, se asume un enfoque exploratorio, dado que se incursiona en un campo poco abordado en investigaciones previas dentro del contexto educativo específico. El uso de Canva como herramienta digital con fines didácticos representa un recurso innovador en las prácticas pedagógicas tradicionales, por lo que se requiere examinar de manera inicial su aplicabilidad, ventajas, limitaciones y posibles efectos en el rendimiento académico de los estudiantes. Esta fase exploratoria permite sentar las bases para futuras investigaciones de corte experimental o evaluativa que profundicen en la relación entre tecnologías emergentes y procesos de enseñanza-aprendizaje (Leones, 2016).

En segundo lugar, la investigación también es de carácter descriptivo, ya que se orienta a identificar, observar y describir con precisión las características, funcionalidades y potencial educativo de la herramienta Canva, en el marco del área de Ciencias Naturales. Se busca documentar cómo esta plataforma puede favorecer la organización, comprensión, visualización

y comunicación de contenidos científicos por parte de los estudiantes, y cómo su incorporación en el aula puede incidir en aspectos como la motivación, la participación y, en consecuencia, en el rendimiento académico.

Este enfoque descriptivo facilita, además, el análisis de las percepciones y criterios que tienen los docentes acerca de la integración de herramientas tecnológicas en su labor pedagógica, y sustenta el desarrollo de una propuesta didáctica específica centrada en el uso de Canva. Los datos recopilados permiten conformar una visión más completa sobre el empleo de tecnologías digitales en la educación y su aporte al fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel de educación básica.

Por tanto, al combinar lo exploratorio y lo descriptivo, la investigación no solo aporta información relevante sobre una temática emergente, sino que también se convierte en un punto de partida para la generación de nuevas prácticas pedagógicas apoyadas en herramientas digitales, que responden a las exigencias de la educación actual.

2.4. Diseño de la investigación

El presente estudio adopta un diseño cuasi-experimental con la aplicación de un pretest y postest, lo que permite evaluar el impacto del uso de Canva como herramienta de enseñanza en el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura de Ciencias Naturales.

En este diseño, se trabaja con dos grupos de estudio:

- **Grupo experimental:** Compuesto por estudiantes que recibirán la enseñanza con el apoyo de Canva. A lo largo del estudio, este grupo tendrá acceso a materiales interactivos, infografías, presentaciones dinámicas y otras herramientas visuales proporcionadas por la plataforma.
- **Grupo de control:** Formado por estudiantes que continuarán con el método de enseñanza tradicional, sin la incorporación de Canva.

Para medir el efecto de la variable independiente (uso de Canva), se aplicarán pruebas de conocimiento antes y después de la intervención :

1. **Pretest:** Se administrará antes de la implementación de Canva para conocer el nivel de conocimientos previos de los estudiantes en los temas seleccionados.

2. **Postest:** Se incluyó una vez concluido el período de intervención, con el fin de evaluar posibles mejoras en el rendimiento académico atribuibles al uso de Canva (Ramos Galarza, 2021).

2.5. Declaración y justificación del tipo de investigación

El presente estudio se enmarca dentro de la investigación aplicada, dado que su propósito principal es generar conocimientos que puedan ser utilizados directamente en el ámbito educativo para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. A diferencia de la investigación teórica, que se enfoca en la ampliación del conocimiento sin una aplicación inmediata, este estudio busca ofrecer soluciones prácticas a partir de la integración de herramientas digitales en la educación.

Asimismo, se trata de una investigación de tipo experimental, ya que implica la manipulación deliberada de la variable independiente, que en este caso es el uso de Canva como herramienta digital de aprendizaje. Se busca analizar su impacto en la variable dependiente, que corresponde al rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura de Ciencias Naturales. Para ello, se trabajará con un grupo experimental, que utilizará Canva en su proceso de aprendizaje, y un grupo de control, que seguirá con la metodología tradicional (Ramos Galarza, 2021).

2.6. Métodos empleados y sus propósitos en el contexto de investigación

Los métodos que utilizaremos para realizar nuestro trabajo investigativo son los siguientes:

Métodos teóricos

Método inductivo: Este método parte de la observación de casos particulares o fenómenos concretos para llegar a conclusiones generales. En esta investigación, se utilizará para extraer datos específicos obtenidos de la realidad educativa y reconocer patrones o tendencias en el uso de herramientas digitales, especialmente Canva, en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Método deductivo: A través de este método, se partirá de teorías generales sobre el uso de las tecnologías en la educación y se deducirán posibles beneficios o resultados que Canva podría generar en el rendimiento académico. Esto permitirá orientar la propuesta educativa con base en principios previamente establecidos (Ameneyro-Ameneyro, 2024).

Método histórico-lógico: Este método permitirá analizar la evolución del uso de recursos digitales en la educación a lo largo del tiempo, destacando los cambios y transformaciones en las estrategias pedagógicas. El enfoque lógico complementará esta revisión histórica al permitir una interpretación coherente y fundamentada de los hechos, lo que ayudará a sustentar la viabilidad de la propuesta del uso de Canva(Rivera et al., 2022).

Métodos empíricos

Observación directa: Se realizarán observaciones en el entorno educativo para registrar cómo interactúan los estudiantes con las herramientas tecnológicas, su participación en clase y cualquier cambio en su comportamiento frente al aprendizaje.

Encuestas: Se aplicarán encuestas a estudiantes de séptimo nivel con el fin de recolectar datos cuantitativos sobre sus percepciones y experiencias con el uso de herramientas digitales. Las preguntas abordarán aspectos como frecuencia de uso, preferencias y efectos percibidos en su aprendizaje.

Entrevista: Se llevará a cabo una entrevista dirigida al docente de Ciencias Naturales, con el objetivo de obtener información contextualizada sobre el uso de herramientas tecnológicas, su percepción sobre Canva y la factibilidad de su implementación como recurso didáctico.(Pascual et al., 2021)

2.7.Instrumentos derivados de la metodología seleccionada

En el marco de esta investigación propositiva y documental, se plantean instrumentos metodológicos que permitirían, en una futura aplicación, recopilar información relevante para evaluar la viabilidad y pertinencia de la propuesta educativa basada en el uso de Canva como herramienta digital para mejorar el rendimiento académico en la asignatura de Ciencias Naturales. Aunque estos instrumentos no serán aplicados en el presente estudio, su diseño responde a los métodos seleccionados y permiten estructurar la metodología con coherencia y fundamento.

Encuesta

El cuestionario de encuesta ha sido diseñado con preguntas cerradas, dirigido a estudiantes de séptimo nivel de Educación General Básica. Este instrumento permitiría recopilar datos cuantitativos sobre aspectos como la frecuencia del uso de herramientas digitales en el aula, el grado de familiaridad con Canva, las preferencias respecto al uso de recursos

visuales y tecnológicos, así como la percepción estudiantil sobre el impacto de estas herramientas en su proceso de aprendizaje. La estructura de preguntas cerradas facilitaría el análisis estadístico y permitiría obtener resultados claros y objetivos.

2.8. Delimitación de la población y la muestra

La población considerada en esta investigación está constituida por los estudiantes y el docente del séptimo grado de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “Nuevos Horizontes”, se trabaja con, quienes forman parte activa del proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Ciencias Naturales. En total, se trabaja con 17 participantes, de los cuales 16 corresponden a estudiantes y 1 a la docente del área.

Dado que se trata de un grupo pequeño, accesible y delimitado, se ha optado por aplicar un muestreo no probabilístico por conveniencia. Esta decisión se justifica en la posibilidad de trabajar con la totalidad de la población, lo cual facilita una mejor comprensión del contexto educativo, permite establecer una caracterización más precisa del grupo de estudio, y asegura que los datos recogidos (teóricamente o a futuro en aplicación empírica) reflejan de manera representativa las condiciones reales del aula. Al abarcar a toda la población objetivo, no fue necesario recurrir al uso de fórmulas estadísticas para la determinación del tamaño de la muestra de 17 participantes.

2.9. Estrategia metodológica

La estrategia metodológica de esta investigación se orienta hacia un enfoque propositivo y descriptivo. Su objetivo principal es desarrollar una propuesta educativa que fortalezca las estrategias pedagógicas de los docentes mediante el uso de Canva como herramienta digital, con el fin de mejorar el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura de Ciencias Naturales. El proceso investigativo se estructura en cuatro etapas, cada una con un propósito definido que permite avanzar de forma organizada hacia la formulación de la propuesta.

Etapas del Estudio Teórico

En esta etapa se realizó una revisión teórica y documental para sustentar las variables centrales de la investigación. A través del análisis de fuentes bibliográficas, se abordaron conceptos clave sobre el uso de herramientas digitales en la práctica docente y su relación con el rendimiento académico. Esta fase permitió identificar los beneficios y desafíos del uso de Canva en el contexto educativo, así como enfoques pedagógicos que respaldan su incorporación en la enseñanza.

Etapa del Diagnóstico Inicial

La etapa diagnóstica tuvo como propósito identificar la situación actual respecto al uso de Canva y otras herramientas digitales por parte del docente. Para ello, se aplicó una encuesta a estudiantes y se propuso una entrevista al docente tutor, permitiendo recolectar datos cuantitativos y cualitativos sobre las prácticas pedagógicas actuales, la familiaridad con Canva y las percepciones sobre su impacto. Esta información sirvió de base para identificar debilidades, necesidades de capacitación y oportunidades de mejora.

Etapa de Modelación de la Propuesta

Con base en el estudio teórico y el diagnóstico, se diseñó una propuesta metodológica dirigida a docentes, que incluye estrategias para incorporar Canva en la enseñanza de Ciencias Naturales. La propuesta contempla:

- Un ejemplo de planificación semanal con el uso de Canva.
- Plantillas editables de Canva que los docentes pueden adaptar a sus contenidos.
- Actividades sugeridas que integren Canva en el aula.

Esta etapa busca facilitar el acceso de los docentes a herramientas digitales efectivas, fortalecer su creatividad didáctica y brindar apoyo para una enseñanza más visual e interactiva.

Etapa de Validación Projectada de la Propuesta

Si bien en esta investigación no se realiza una validación empírica, se proyecta una futura evaluación de la propuesta. Se aplicará una encuesta de satisfacción a los estudiantes para corroborar los beneficios de uso de la herramienta Canva en la asignatura de ciencias naturales; además de la validación por parte de los expertos. Esta validación permitiría conocer el grado de aceptación, aplicabilidad y eficacia de la propuesta, así como realizar ajustes necesarios para su mejora.

Presentación de los resultados del estudio diagnóstico

En esta sección se presentan los resultados obtenidos del diagnóstico inicial, cuyo objetivo es analizar e interpretar el contexto educativo actual en el que se desarrolla la enseñanza de Ciencias Naturales, con énfasis en el uso de herramientas digitales como Canva por parte de los docentes. Aunque este diagnóstico se aplicó de forma parcial, sus resultados permiten proyectar futuras líneas de acción para mejorar las estrategias metodológicas.

Análisis de los resultados

Los datos recogidos mediante encuestas a estudiantes reflejan que, si bien existe una familiaridad con el uso general de dispositivos tecnológicos, no todos los estudiantes han incorporado estas herramientas como parte de su proceso de aprendizaje. En relación específica con Canva, una minoría ha interactuado con la plataforma, lo que sugiere que su uso aún no es habitual en el aula de Ciencias Naturales.

Además, los resultados muestran que los estudiantes valoran positivamente el uso de recursos visuales en clase y consideran que el empleo de tecnologías puede hacer que las clases sean más interesantes, dinámicas y comprensibles. Esto evidencia una oportunidad para que el docente potencie sus estrategias mediante el uso de herramientas digitales como Canva.

A través de la entrevista aplicada al docente se identificó que, aunque existe disposición a innovar, muchos docentes no utilizan Canva debido al desconocimiento de su funcionamiento, la falta de formación específica o la escasez de recursos tecnológicos. Algunos señalaron que, aunque reconocen sus beneficios, no se sienten preparados para incorporarla adecuadamente en su planificación didáctica.

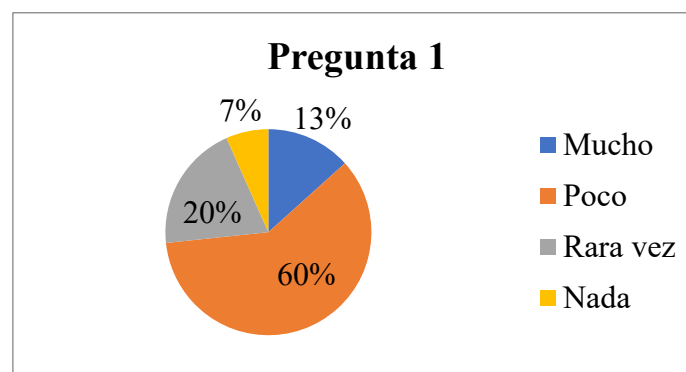
Interpretación de los resultados

A partir del análisis se puede interpretar que, si bien hay una base favorable en cuanto a la actitud de estudiantes y docentes hacia la tecnología, también existen brechas importantes. Estas se relacionan principalmente con la falta de formación docente en el uso pedagógico de Canva, la limitada disponibilidad de infraestructura tecnológica y el desconocimiento generalizado sobre el potencial educativo de la herramienta.

2.10. Presentación de los resultados del estudio diagnóstico

Pregunta 1: ¿Qué tanto te gustan los contenidos que estás aprendiendo en la materia de Ciencias Naturales?

Ilustración 1. Contenidos que te gustan en Ciencias Naturales



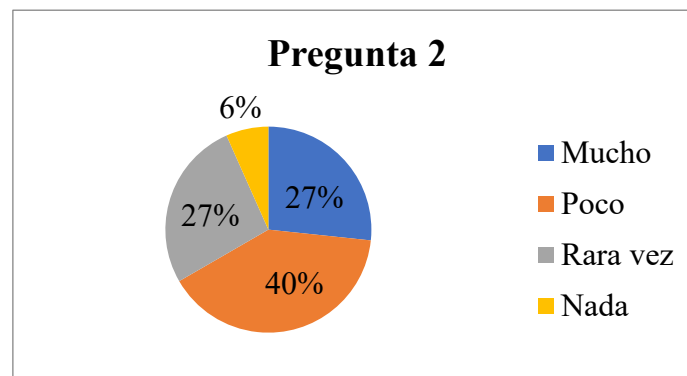
Fuente: Unidad Educativa “Nuevos Horizontes”

Autor: Moraima Y, Alicia Bravo

Interpretación: La mayoría que corresponden al 60% de estudiantes muestra un interés moderado por los contenidos de la asignatura. Esto podría deberse a que los contenidos no están siendo presentados de manera suficientemente motivadora o contextualizada. Aquí hay una oportunidad clara para que el docente incorpore herramientas como Canva para despertar mayor curiosidad e interés.

Pregunta 2: ¿Te agrada la forma y el ritmo con el que tu profesor explica la clase?

Ilustración 2. Te agrada el ritmo de la explicación de tu profesor



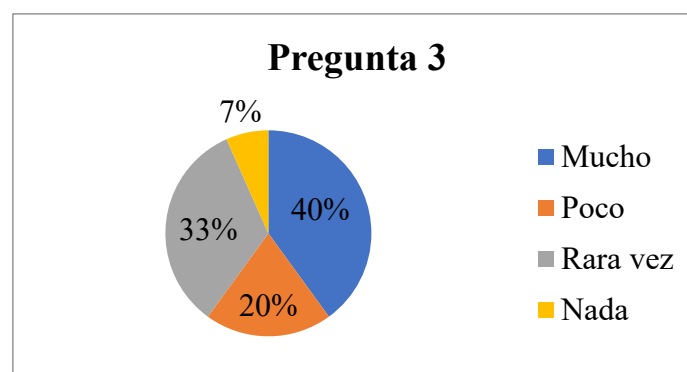
Fuente: Unidad Educativa “Nuevos Horizontes”

Autor: Moraima Y, Alicia Bravo

Interpretación: Casi la mitad de los estudiantes que representan el 40.0% considera que la explicación del docente no es del todo clara o atractiva. Esto indica que sería pertinente revisar las estrategias didácticas y aprovechar recursos visuales como Canva para facilitar el ritmo y la claridad en las exposiciones.

Pregunta 3: ¿Te parecen interesantes y dinámicas las clases de Ciencias Naturales?

Ilustración 3. Te parece interesantes las dinámicas



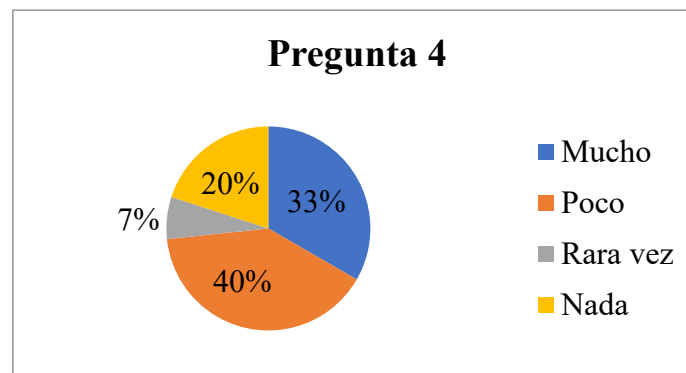
Fuente: Unidad Educativa “Nuevos Horizontes”

Autor: Moraima Y, Alicia Bravo

Interpretación: Un porcentaje que representa el 40% valora positivamente la dinámica de las clases, aunque otro grupo importante lo percibe con menor entusiasmo. Esto refleja un esfuerzo docente por innovar, pero también deja ver que hay margen para mejorar en cuanto a la interactividad y presentación del contenido.

Pregunta 4: ¿Consideras que el ambiente en el aula favorece tu aprendizaje?

Ilustración 4. Ambiente Favorable



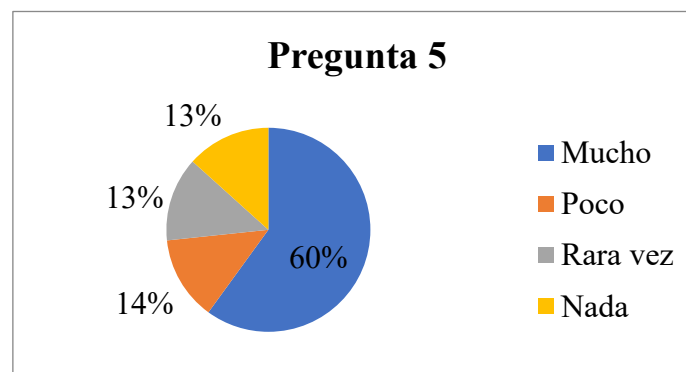
Fuente: Unidad Educativa “Nuevos Horizontes”

Autor: Moraima Y, Alicia Bravo

Interpretación: En el 40% existe una percepción de que el ambiente podría no estar siendo completamente favorable para aprender. Este aspecto también podría relacionarse con la falta de recursos digitales que estimulen la participación activa.

Pregunta 5: ¿Te gustaría que en las clases se realicen más actividades prácticas o experimentos?

Ilustración 5. Te gustaría actividades prácticas o experimentos



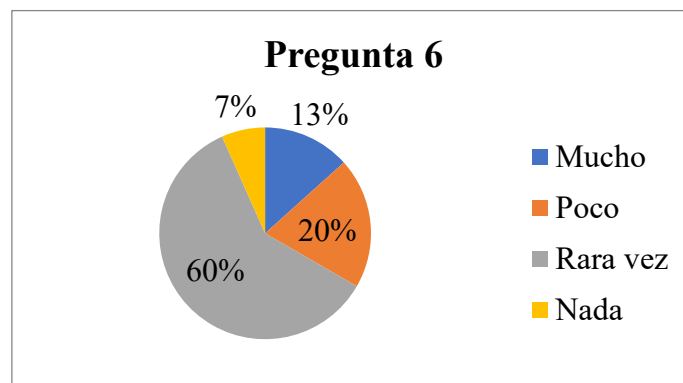
Fuente: Unidad Educativa “Nuevos Horizontes”

Autor: Moraima Y, Alicia Bravo

Interpretación: La gran mayoría que representa el 60% desea más actividades prácticas, lo que demuestra la necesidad de clases más experienciales y dinámicas. Canva puede ser un aliado para diseñar guías, simulaciones visuales o recursos que acompañen estas prácticas.

Pregunta 6: ¿Las evaluaciones y trabajos asignados por el docente te resultan fáciles de comprender?

Ilustración 6. Evaluaciones y trabajos resultan Fáciles



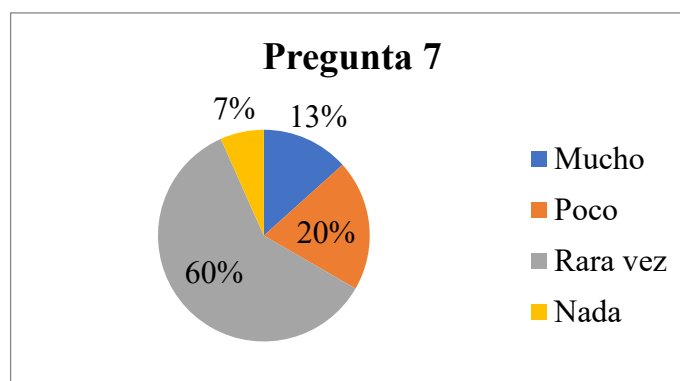
Fuente: Unidad Educativa “Nuevos Horizontes”

Autor: Moraima Y, Alicia Bravo

Interpretación: Muchos estudiantes que representan el 60% tienen dificultades para entender las evaluaciones. Esto señala una posible necesidad de rediseñar estos instrumentos, usando Canva para presentarlos de forma más clara y visual.

Pregunta 7: ¿Con qué frecuencia el docente utiliza recursos como diapositivas, carteles o explicaciones orales para enseñar?

Ilustración 7. Frecuencia que el docente utiliza recursos



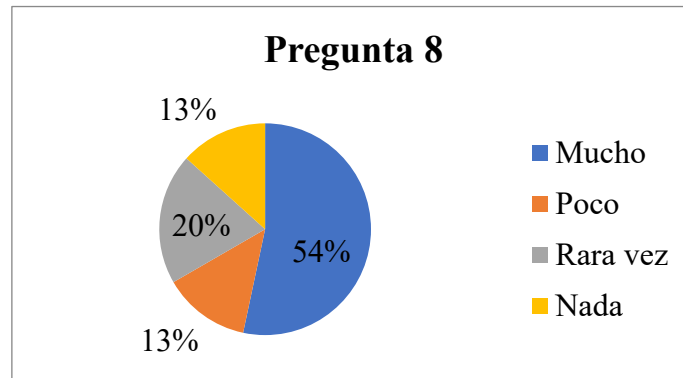
Fuente: Unidad Educativa “Nuevos Horizontes”

Autor: Moraima Y, Alicia Bravo

Interpretación: Se observa que el 60% hace un uso escaso de recursos visuales por parte del docente. Este hallazgo refuerza la importancia de capacitar al profesorado en el uso de herramientas como Canva para enriquecer la experiencia visual en el aula.

Pregunta 8: ¿Crees que la docente debería incorporar más tecnología en sus clases?

Ilustración 8. Incorporar más tecnología



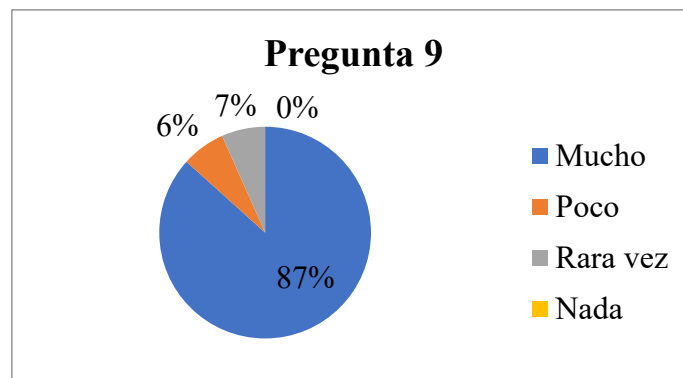
Fuente: Unidad Educativa “Nuevos Horizontes”

Autor: Moraima Y, Alicia Bravo

Interpretación: Más de la mitad de los estudiantes considera necesaria una mayor integración tecnológica. Esto valida el objetivo central de tu investigación y subraya la urgencia de implementar estrategias digitales como Canva.

Pregunta 9: ¿Te gustaría que se utilicen juegos o actividades grupales (gamificación) para facilitar el aprendizaje?

Ilustración 9. Utilización de juegos o actividades grupales



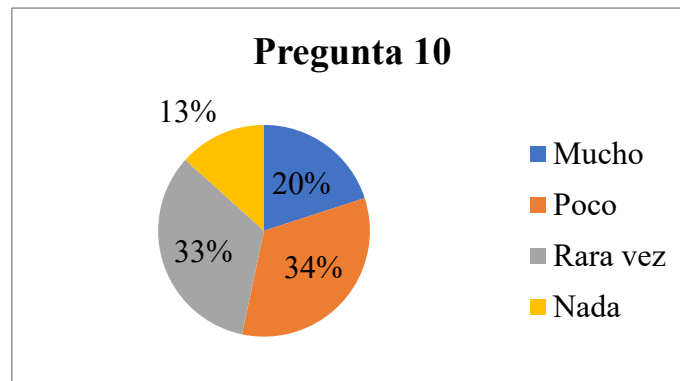
Fuente: Unidad Educativa “Nuevos Horizontes”

Autor: Moraima Y, Alicia Bravo

Interpretación: Existe un altísimo porcentaje que es el 87% de interés por actividades colaborativas y lúdicas. Canva puede facilitar la creación de materiales para juegos educativos, retos grupales, trivias o competencias, fortaleciendo el aprendizaje activo.

Pregunta 10: ¿Consideras que la asignatura de Ciencias Naturales es difícil de entender?

Ilustración 10. La asignatura de Ciencias Naturales es difícil



Fuente: Unidad Educativa “Nuevos Horizontes”

Autor: Moraima Y, Alicia Bravo

Interpretación: Las respuestas que corresponden al 34% y 33% están bastante divididas. Aunque no se percibe una dificultad generalizada, sí hay estudiantes que requieren apoyo adicional. Canva puede contribuir con recursos visuales que aclaren los conceptos más complejos.

Discusión de los resultados

Los resultados obtenidos a partir de la encuesta aplicada a los estudiantes de séptimo grado evidencian varios aspectos relevantes del contexto educativo actual en relación con el uso de herramientas digitales y las estrategias metodológicas en la asignatura de Ciencias Naturales.

En primer lugar, se observa que una parte significativa de los estudiantes no manifiesta un alto nivel de interés por los contenidos abordados en clase, ni por la forma en que estos son presentados. Esto puede deberse al uso limitado de recursos visuales y tecnológicos por parte del docente, lo cual influye en la motivación del estudiante y su percepción del proceso de aprendizaje. A pesar de ello, también se evidencia una actitud

favorable hacia actividades dinámicas, tecnológicas y colaborativas, lo que indica una predisposición positiva para recibir propuestas educativas más innovadoras.

Otro aspecto clave es que la mayoría de estudiantes expresan que las clases serían más comprensibles si se emplearan herramientas visuales y tecnológicas, como Canva. Asimismo, existe una demanda evidente por parte de los estudiantes hacia una mayor incorporación de actividades prácticas, juegos, dinámicas grupales y recursos digitales que hagan el aprendizaje más interactivo y significativo.

Por otro lado, se identifica que muchos estudiantes no tienen claridad suficiente en las evaluaciones ni en los trabajos asignados, lo que sugiere la necesidad de reformular los instrumentos evaluativos con apoyo en recursos visuales que faciliten la comprensión. Canva puede cumplir aquí un rol importante como apoyo para diseñar presentaciones, infografías, rúbricas o materiales explicativos más accesibles.

En conjunto, los datos reflejan una realidad donde el uso de Canva por parte del docente no está aún consolidado, pero existe un contexto favorable para su implementación, dado el interés del estudiantado por propuestas más visuales, tecnológicas y participativas.

2.11. Entrevista docente

Pre test diagnóstico inicial para la docente de séptimo año de educación básica media

1.- ¿Qué recursos digitales, utiliza usted para dar clases en la asignatura de ciencias naturales? ¿Cuáles?

En la asignatura de ciencias naturales utilizo la laptop ya que esta herramienta de trabajo es de utilidad para observar imágenes acerca de tema de clases y aquí es una institución donde no contamos con internet y por lo tanto se utiliza hacer trabajos con paleógrafos o con materiales del medio utiliza trabajos las que más utilizado es google class room,

2.- ¿Qué opina sobre la importancia de las herramientas tecnológicas?

Las herramientas digitales son sumamente importantes en el ámbito educativo ya que nos permite conectarse de cualquier lugar, no todos los estudiantes tienen acceso a la tecnología o a una conexión a internet, y esto genera problemas y dificultades en el aprendizaje de los estudiantes.

3.- ¿Piensa que las herramientas digitales son fundamentales para enseñar ciencias naturales en la actualidad? ¿Por qué?

Las herramientas digitales permiten a los estudiantes explorar y observar videos u otras cosas referentes al tema y conocer qué importancia tiene las herramientas digitales y así logren un mejor aprendizaje.

4.- ¿Cree que el uso de herramientas digitales mejora la comprensión de los temas de la asignatura ciencias naturales por parte de los estudiantes?

Permite revisar conceptos que no entendieron durante la clase, ya que pueden buscar más información y lograr una mejor comprensión.

5.- ¿Qué dificultades tiene usted, al utilizar las TICs en el aula?

Un poco en cuanto al manejo de algunas herramientas digitales.

2.12. Conclusión de Diagnóstico.

La entrevista realizada a la docente revela varios aspectos fundamentales respecto al uso de recursos digitales en la enseñanza de Ciencias Naturales. Primero, se evidencia una limitación de infraestructura tecnológica en la institución educativa, ya que la docente señala la falta de acceso a internet como un obstáculo significativo. A pesar de ello, hace uso de su laptop y de recursos como Google Classroom para apoyar su enseñanza, complementándolo con métodos más tradicionales como paleógrafos y materiales del medio.

En cuanto a la percepción de la tecnología, la docente reconoce la importancia de las herramientas digitales en el proceso educativo, valorándolas como instrumentos que permiten la conexión y el acceso al conocimiento desde diversos lugares. No obstante, también identifica una brecha de acceso entre los estudiantes, debido a la falta de dispositivos o conectividad, lo cual afecta su aprendizaje.

Respecto a la enseñanza de Ciencias Naturales, la docente considera que las herramientas digitales son fundamentales para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, ya que permiten explorar, observar videos y reforzar conceptos. Esta afirmación subraya la función de las tecnologías como medios de apoyo visual y auditivo que facilitan la comprensión de temas científicos.



Sin embargo, se reconoce una dificultad personal en el manejo de ciertas herramientas digitales, lo que sugiere la necesidad de fortalecer las competencias digitales docentes mediante programas de capacitación o acompañamiento pedagógico. Esta limitante, sumada a las condiciones institucionales, representa un desafío que puede obstaculizar la integración efectiva de las TIC en el aula.

En resumen, la entrevista evidencia una actitud positiva hacia el uso de la tecnología y un reconocimiento de su valor educativo, pero también señala dificultades de acceso, infraestructura y capacitación como principales retos para la optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje en Ciencias Naturales.

CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

3.1 Presentación de la propuesta

El avance de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha transformado profundamente el ámbito educativo, ofreciendo nuevas posibilidades para desarrollar aprendizajes más dinámicos, interactivos y significativos. En este contexto, la educación contemporánea exige incorporar herramientas digitales que no solo transmitan información, sino que también fomenten competencias como la creatividad, el pensamiento crítico, la colaboración y la autonomía en el aprendizaje.

Durante el diagnóstico inicial realizado en la institución educativa, se identificó una necesidad urgente de fortalecer la comprensión de conceptos científicos entre los estudiantes de séptimo año de Educación Básica, especialmente en la asignatura de Ciencias Naturales. Asimismo, se constató una limitación de infraestructura tecnológica, ya que la institución carece de acceso permanente a internet, situación que dificulta la implementación de estrategias digitales más complejas.

En respuesta a estas necesidades, se plantea la utilización de Canva como una alternativa efectiva para mejorar el rendimiento académico en Ciencias Naturales. Canva es una plataforma de diseño gráfico en línea que también permite la descarga de proyectos para su uso offline, característica crucial para contextos educativos con conectividad limitada. Su interfaz intuitiva facilita el acceso tanto a docentes como a estudiantes, sin requerir conocimientos técnicos avanzados.

- El uso de Canva en el aula permitirá a los estudiantes:
- Crear infografías, que resuman de forma visual y ordenada temas científicos complejos.
- Diseñar mapas conceptuales, que favorezcan la organización lógica de conceptos y relaciones entre ellos.
- Elaborar presentaciones dinámicas, que sirvan para exponer temas de investigación o resultados de experimentos de manera clara y atractiva.
- Producir videos breves, fomentando la síntesis de información y el desarrollo de habilidades comunicativas.

De esta forma, se promueve el aprendizaje visual y el aprendizaje activo, en donde los estudiantes no son receptores pasivos de información, sino protagonistas de su propio proceso

de construcción del conocimiento. Además, el trabajo con Canva impulsa el desarrollo de competencias digitales básicas, preparándolos para enfrentar los desafíos del siglo XXI.

Por otro lado, la motivación estudiantil es un factor clave que impacta directamente en el rendimiento académico. Canva, al ser una herramienta lúdica y creativa, estimula el interés por la materia, fomenta la participación activa en clase y potencia la autoestima de los estudiantes al permitirles mostrar sus propios productos de aprendizaje.

3.2 Fundamentación

La propuesta de utilizar Canva como herramienta digital de aprendizaje surge como respuesta directa a las necesidades identificadas en el diagnóstico inicial realizado a la docente de séptimo año de Educación Básica Media. En dicho diagnóstico se evidenció que, si bien existe interés por parte de los docentes para integrar tecnologías en el aula, las condiciones institucionales, como la falta de acceso a internet y recursos tecnológicos limitados, representan un obstáculo para innovar en los métodos de enseñanza, particularmente en áreas como Ciencias Naturales, donde se requiere de estrategias dinámicas y visuales para facilitar la comprensión de conceptos complejos.

En este contexto, Canva es una herramienta educativa altamente pertinente con su accesibilidad gratuita y la posibilidad de descargar los materiales creados permiten su implementación incluso en ambientes con conectividad restringida. A esto se suma su interfaz amigable, que facilita su uso tanto a docentes como a estudiantes sin necesidad de formación técnica avanzada. Estas características convierten a Canva en una opción viable para enriquecer las prácticas pedagógicas en el aula.

La utilización de Canva fomenta el aprendizaje visual, que es clave para mejorar la comprensión de fenómenos naturales, procesos científicos y estructuras biológicas. A través de la creación de infografías, mapas conceptuales, presentaciones y videos breves, los estudiantes organizan y sintetizan la información de manera efectiva, lo cual promueve un aprendizaje activo y significativo. Además, la elaboración de materiales propios estimula la creatividad, el pensamiento crítico y la autonomía en el proceso de aprendizaje.

Otro aspecto fundamental es el impacto positivo en la motivación estudiantil. El uso de herramientas digitales atractivas genera un mayor interés en las clases, favorece la participación activa y fortalece el compromiso de los estudiantes con su propio aprendizaje, factores que

inciden directamente en la mejora del rendimiento académico. Además, trabajar con Canva contribuye al desarrollo de competencias digitales básicas, habilidades cada vez más necesarias para desenvolverse en el mundo actual, como la organización de la información, la comunicación visual de ideas y el trabajo colaborativo en entornos digitales.

Finalmente, esta propuesta se alinea con los principios de la educación contemporánea que impulsan la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación como medios para garantizar una formación más inclusiva, equitativa y de calidad. Al promover el uso creativo y responsable de herramientas digitales como Canva, no solo se busca mejorar los resultados académicos en Ciencias Naturales, sino también formar estudiantes autónomos, críticos y capaces de enfrentar los desafíos de la sociedad actual.

3.3 Objetivo general

- Implementar el uso de la herramienta digital Canva como estrategia pedagógica para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de séptimo año en la asignatura de Ciencias Naturales.

3.4 Objetivo Especifico

- Fortalecer el aprendizaje significativo de los contenidos de Ciencias Naturales mediante el diseño de recursos visuales interactivos en Canva.
- Desarrollar habilidades digitales básicas en los estudiantes para la creación de material educativo.
- Fomentar el trabajo colaborativo y la creatividad en la elaboración de proyectos de ciencias.

3.5 Caracterización

Una de las características más importantes de esta sugerencia es que trata de hacer que el aprendizaje de la ciencia sea más dinámico mediante el uso de la herramienta Canva como clase aliada. La idea es que los estudiantes no solo escuchen o repitan conceptos, sino que también pueden representarlos visuales y creativamente, lo que facilita la comprensión y también hace que el aprendizaje sea más entretenido y recordatorio. Otro aspecto importante es que primero piensas en la capacitación de los maestros, dándole las herramientas que necesita para sentirse segura con la ayuda de Canva. Estás aprendiendo lo básico: cómo crear infografías,

tarjetas conceptuales, presentaciones o videos. Le permite llevar a sus alumnos con confianza y motivarlos a explorar y crear libremente, pero siempre con el propósito de la educación.

Además, los estudiantes consideran la propuesta, especialmente al principio. Se establecen pequeños talleres y pautas para enseñarles cómo usar un lienzo paso a paso. Por lo tanto, incluso aquellos que no son muy bien conocidos con la tecnología pueden aprender sin dificultad. Lo hermoso en esta parte es que cada estudiante puede crear sus propios recursos educativos relacionados con los temas visibles en el aula, como la fotosíntesis, el ecosistema o los sistemas del cuerpo humano.

También enfatiza el hecho de que la creación de materiales en Canva será parte de la clase de trabajo habitual. No se aislará, pero se integrará en cada dispositivo. Al final de cada tema, los estudiantes necesitan desarrollar un recurso visual que recopile a los adquiridos. No solo fortalece lo que ya saben, sino que también ayuda a organizar ideas, mejorar las expresiones y compartir el conocimiento con los compañeros de clase.

Un detalle especial es la fase de socialización y evaluación en la que los estudiantes podrán presentar su trabajo, comentarlos de sus compañeros de clase y reflexionar sobre su contenido y diseño elegidos. De esta manera, no solo la creatividad y la crítica constructiva, sino también el trabajo en equipo y el respeto por las ideas de los demás.

Y, por supuesto, se tiene en cuenta la realidad tecnológica de la institución. Si no hay conexión a Internet todo el tiempo, puede trabajar sin problemas con los materiales previamente cargados. Canva le permite usar algunos recursos fuera de línea, lo que le permite continuar trabajando, siempre dependiendo de la red.

3.6 Recursos necesarios

Para hacer Canva como una herramienta de aprendizaje digital en el tema de la ciencia, es importante tener varios recursos que garanticen el desarrollo adecuado de las actividades planificadas. Estos recursos incluyen tanto materiales tecnológicos como apoyo educativo y están diseñados para adaptarse a las circunstancias reales de la institución educativa.

El Departamento de Educación tiene un laboratorio de computación con computadoras disponibles para uso de los estudiantes, lo cual es un beneficio significativo para aplicar esta propuesta. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que la conexión a Internet es limitada, por lo que será necesario preparar el equipo para el trabajo en modo fuera de línea. Esto incluye

descargar moldes, recursos gráficos y materiales de referencia para las actividades previas. En el caso de que cada estudiante no tenga suficientes computadoras, los estudiantes se organizarán en pequeños grupos de trabajo que promuevan el aprendizaje de la cooperación y el uso eficiente de los recursos disponibles. Será útil si hay un proyector multimedia y una superficie adecuada (pantalla o pared blanca) para crear una presentación grupal mediante el trabajo de Canva, así como las sesiones originales que explican la operación de la plataforma.

Este recurso permite al maestro promover las actividades más claramente, visualmente y participar. Además, se preparará un material de soporte impreso, como guías prácticas con el uso de lienzos básicos, paso a paso y ejemplos visuales. Estos documentos serán los principales, de modo que los estudiantes serán enviados permanentemente durante el desarrollo de sus proyectos, especialmente aquellos que aún no se sienten completamente familiarizados con el entorno digital. Además, se incluirán suministros escolares tradicionales como hojas, lápices, colores y mapas, lo que permite a los estudiantes percibir primero sus ideas antes de pasar a la versión digital de Canva. Esta combinación analógica y digital ayudará a fortalecer el proceso creativo y la organización del contenido científico.

El apoyo técnico y educativo es un recurso importante. La propuesta se considera que la capacitación previa del maestro en la gerencia de Canva garantiza un uso eficiente en el aula. También se espera un posible gasto técnico del punto durante la implementación del proyecto si hay dudas o dificultades particulares.

3.7 Actividades

Clasificación biológica	
Objetivo	Comprender los niveles jerárquicos de la clasificación biológica (reino, filo, clase, orden, familia, género y especie), e identificar su utilidad para organizar los seres vivos de forma científica.
Estrategia didáctica	Se inicia con una breve explicación sobre la taxonomía biológica, apoyada con ejemplos visuales. Luego, los estudiantes desarrollan una infografía en Canva que represente gráficamente la jerarquía taxonómica con un ejemplo específico (por ejemplo: ser humano, gato o árbol). La actividad fomenta el análisis y la síntesis de información científica.



Recursos	Guía de contenido impresa o digital, computadoras o laptops, Canva (versión gratuita), diccionario científico básico, acceso a imágenes o banco de recursos offline.
Evaluación	La infografía será evaluada mediante una rúbrica que contemple el uso correcto de los niveles de clasificación, la inclusión de ejemplos precisos, claridad visual, ortografía y creatividad.
Enlace del recurso en Canva	https://lc.cx/SLJJO

Ciclo de vida de los seres humanos y los animales

Objetivo	Identificar y comparar las etapas del ciclo de vida en los seres humanos y en diferentes grupos de animales, reconociendo sus similitudes y diferencias principales.
Estrategia didáctica	La docente explicará las etapas del ciclo de vida (nacimiento, crecimiento, reproducción y muerte), utilizando ejemplos de seres humanos, mamíferos y animales con metamorfosis. Luego, los estudiantes elaborarán en Canva una línea del tiempo o una infografía comparativa, utilizando ilustraciones y descripciones breves para representar cada etapa.
Recursos	Canva, plantillas de línea del tiempo o diagramas, imágenes prediseñadas, guía de trabajo, laptops o computadoras.
Evaluación	Se aplicará una rúbrica que valore la claridad de las etapas, el uso adecuado de imágenes, la organización de la información y la creatividad del diseño.
Enlace del recurso en Canva	https://lc.cx/WzroRm

Fotosíntesis

Objetivo	Comprender el proceso de la fotosíntesis, sus etapas, los elementos que intervienen y su importancia para la vida en la Tierra.
Estrategia didáctica	La estrategia consiste en la presentación del contenido mediante una infografía diseñada por los estudiantes en Canva. Primero, el docente realiza una introducción breve del tema, utilizando esquemas básicos.
Recursos	Computadoras o laptops, acceso a Canva (en línea o descargado), plantilla de infografía, imágenes prediseñadas o ilustraciones científicas, guía impresa o digital con los conceptos clave del tema.
Evaluación	Se aplicará una rúbrica que evaluará la comprensión del contenido, el uso correcto de los términos científicos, la organización visual, la creatividad y la capacidad de comunicar el proceso de manera sencilla y efectiva.
Enlace del recurso en Canva	https://lc.cx/gcHHug

Células	
Objetivo	Identificar las características fundamentales de la célula, sus partes y funciones, así como diferenciar entre células animales y vegetales.
Estrategia didáctica	El docente utilizará como recurso principal una presentación en diapositivas creada en Canva. Esta herramienta servirá para introducir el tema de forma visual y estructurada.
Recursos	Computadora o laptop, Canva (acceso en línea o uso de versión descargada), guía impresa para el docente, imágenes científicas para ilustrar las diapositivas.
Evaluación	La evaluación se realizará posteriormente con actividades complementarias.
Enlace del recurso en Canva	https://lc.cx/-zzj0t

Los Volcanes	
Objetivo	Comprender qué es un volcán, sus partes, tipos, causas de erupciones y su impacto en el entorno natural y social.
Estrategia didáctica	El docente presentará el contenido mediante una secuencia de diapositivas diseñadas en Canva , que servirán como apoyo visual para guiar la clase de forma clara y dinámica.
Recursos	Computadora o laptop, presentación en Canva (descargada en formato PDF o PPT para uso offline), guía docente con contenido teórico, imágenes y videos opcionales.
Evaluación	La evaluación del aprendizaje se desarrollará mediante actividades prácticas posteriores, como mapas mentales, dibujos explicativos o cuestionarios.
Enlace del recurso en Canva	https://lc.cx/SdvKgj

Estados de la materia	
Objetivo	Reconocer los diferentes estados físicos de la materia (sólido, líquido, gaseoso y plasma), sus características principales y los cambios entre ellos.
Estrategia didáctica	El docente utilizará una presentación de diapositivas elaborada en Canva como recurso visual principal para el desarrollo del tema.
Recursos	Computadora o laptop, presentación en Canva descargada para uso sin conexión, guía impresa con contenidos clave, imágenes ilustrativas.
Evaluación	La estrategia está enfocada en la exposición del docente. La evaluación del aprendizaje se aplicará posteriormente mediante actividades prácticas, como clasificaciones, dibujos, explicaciones orales o experimentos simples.



Enlace del recurso en Canva	https://lc.cx/kK5_aD
-----------------------------	---

Funcionamiento del Cuerpo Humano	
Objetivo	Identificar los principales sistemas del cuerpo humano y comprender su funcionamiento integrado en el mantenimiento de la vida.
Estrategia didáctica	El docente empleará una presentación en diapositivas elaborada en Canva como recurso visual para explicar los sistemas que conforman el cuerpo humano.
Recursos	Computadora o laptop, presentación en Canva (descargada o disponible offline), guía del docente con contenidos por sistema, esquemas anatómicos, láminas o recursos impresos de apoyo.
Evaluación	La exposición con diapositivas es parte de la enseñanza del docente. La evaluación del aprendizaje se aplicará posteriormente mediante actividades de repaso, ejercicios de identificación de órganos, esquemas para completar, y explicaciones orales.
Enlace del recurso en Canva	https://lc.cx/gLPvQR

Sistema Inmunológico	
Objetivo	Comprender la función del sistema inmunológico en la defensa del cuerpo humano contra agentes patógenos y reconocer la importancia de sus componentes principales.
Estrategia didáctica	El docente desarrollará el tema mediante una presentación en diapositivas elaboradas en Canva , que servirá como recurso visual para facilitar la comprensión de un contenido abstracto.

Recursos	Computadora o laptop, diapositivas diseñadas en Canva (en formato descargable), guía docente impresa, esquemas e ilustraciones del sistema inmunológico.
Evaluación	Se podrá aplicar posteriormente una actividad de consolidación como un esquema del sistema, una ficha ilustrativa o preguntas de comprensión.
Enlace del recurso en Canva	https://lc.cx/bVDIOR

La evolución y selección natural	
Objetivo	Comprender los principios básicos de la evolución biológica y la selección natural como mecanismos que explican la diversidad de los seres vivos.
Estrategia didáctica	El docente utilizará una presentación en diapositivas creada en Canva para explicar de forma visual y secuencial los conceptos clave relacionados con la evolución.
Recursos	Computadora o laptop, diapositivas descargadas desde Canva, guía docente con contenidos teóricos, láminas complementarias y ejemplos visuales de especies.
Evaluación	Se evaluará la comprensión del tema mediante actividades como líneas del tiempo evolutivas, análisis de casos, fichas de comparación o preguntas guía.
Enlace del recurso en Canva	https://lc.cx/aA36gq

Plantas	
Objetivo	Comprender el origen y proceso de reproducción de las plantas, reconociendo las estructuras que intervienen en su desarrollo y ciclo de vida.
Estrategia didáctica	El docente utilizará diapositivas creadas en Canva como recurso principal para guiar la clase. Esta herramienta



	permitirá presentar el contenido de forma visual y estructurada, especialmente útil para estudiantes de educación básica.
Recursos	Computadora o laptop, presentación en Canva (descargada), guía docente, imágenes impresas o reales de plantas o semillas para apoyo visual complementario.
Evaluación	La evaluación se aplicará luego de la exposición docente, a través de actividades como dibujos del ciclo de vida, ordenamiento de pasos de germinación o identificación de partes de una planta.
Enlace del recurso en Canva	https://lc.cx/V4xVJO

3.8 Requisitos

Para garantizar el uso apropiado de la propuesta en función del uso de lienzo como herramienta digital para la enseñanza de ciencias, debe cumplir ciertos requisitos anteriores y garantizar algunas condiciones mínimas en el entorno educativo. Estos elementos permitirán que el proceso se desarrolle en fluidos, participar y resultados significativos para los estudiantes

Compromiso del docente	El maestro responsable de este tema esté listo para participar activamente en la propuesta y mostrar el uso de herramientas digitales y compromiso con el proceso de innovación educativa.
Ser capacitado en el tema	El conocimiento básico del desarrollo de infografía, tarjetas conceptuales, presentaciones y otros recursos visuales de la educación.
Laboratorio de computación	Se requiere acceso regular para el laboratorio de computación de la institución, ya que la mayoría de las actividades prácticas serán con los estudiantes

3.9 Condiciones

Conectividad	Aunque la institución tiene un enlace limitado, se garantiza que descargará los recursos de Canva para el uso fuera de línea, que anteriormente está garantizado, asegurando que los estudiantes puedan trabajar sin interrupción.
Aprendizaje colaborativo	Son importantes para promover el respeto del docente, la ayuda mutua y la participación activa en el aula, ya que se realizarán muchas actividades en pequeños grupos que promueven el aprendizaje de los compañeros.
Horario escolar	Las actividades relacionadas con Canva deben estar integradas en el cronograma de clases de Ciencias Naturales, sin representar una carga adicional fuera del horario regular.
Espacio adecuado	Se necesita un espacio en el aula o en la institución donde los estudiantes puedan presentar sus trabajos de forma impresa o proyectada, permitiendo la socialización y retroalimentación.

3.10 Implementación

La implementación de esta propuesta se desarrollará en varias fases, que se planifican cuidadosamente para garantizar el uso efectivo del lienzo como una ayuda docente digital sobre ciencia. El proceso está diseñado para adaptarse a la realidad de la institución y a las necesidades de los estudiantes y para promover una experiencia educativa visual, participante y más importante.

1: Educación del Docente

El primer paso consiste en la educación primaria del maestro responsable de la ciencia. Utilizando un día corto y práctico, se verán las características más importantes de Canva:

creación infográfica, tarjetas conceptuales, presentaciones interactivas y videos explicativos. Esta etapa se esfuerza por que el maestro se sienta seguro de usar la herramienta y puede acompañar a sus alumnos en el proceso de confianza y creatividad.

2: Introducción a los estudiantes

Una vez que el maestro está capacitado, el horario de clases regular para los estudiantes se desarrolla una introducción guiada. Usando pequeños talleres y con el apoyo de guías impresas, los estudiantes aprenden cómo manejar las marcas básicas de Canva. Trabajaremos con problemas relacionados con el tema, como la fotosíntesis, los ecosistemas o los sistemas de cuerpo humano para que estemos vinculados a la herramienta curricular desde el principio.

3: Desarrollo de acciones integradas

Durante el desarrollo de dispositivos didácticos, se integrará Canva. Al final de cada tema, los estudiantes deben crear un recurso visual en la plataforma que recopile los conceptos adquiridos. Estos productos pueden ser infográficos, esquemas o presentaciones y se prepararán en un laboratorio informático y se beneficiarán del equipo disponible. Si no hay Internet en ese momento, la modalidad fuera de línea se utilizará con materiales previamente cargados.

4: Exposición y socialización

Cuando se completa el trabajo, se lleva a cabo la socialización de productos detallados. Cada grupo o estudiante tiene la oportunidad de introducir sus recursos visuales al resto de la clase, ya sea en formato digital o impreso. El propósito de esta fase es promover la comunicación científica, la retroalimentación entre colegas y fortalecer el aprendizaje de la cooperación.

5: Evaluación y retroalimentación

El maestro apreciará el trabajo, teniendo en cuenta tanto el contenido científico como la claridad, la creatividad y la organización de recursos visuales. Además, se anunciará una reflexión común sobre el uso de Canva para aprender sobre la percepción de los estudiantes y reunir sus puntos de vista sobre esta herramienta. Estas revisiones serán valiosas para personalizar y mejorar el uso de la propuesta en el futuro. Fase 6: Supervisión y cierre

3.11 Evaluación de la propuesta

La evaluación de la propuesta se concibe como un proceso continuo, sistemático y formativo, cuyo objetivo principal es valorar tanto la implementación de Canva como herramienta de aprendizaje en Ciencias Naturales como los resultados alcanzados en el rendimiento académico y el desarrollo de competencias digitales por parte de los estudiantes. Esta evaluación no se limita a una medición final, sino que se realiza en diferentes momentos del proceso, permitiendo realizar los ajustes necesarios para optimizar la experiencia de aprendizaje.

En una primera etapa, se realizará una evaluación diagnóstica que permitirá conocer el nivel inicial de manejo tecnológico de los estudiantes y su grado de comprensión de los temas de Ciencias Naturales. Esta evaluación se llevará a cabo mediante encuestas, observaciones directas y análisis de las producciones escritas o gráficas que los estudiantes hayan realizado previamente, sirviendo como punto de partida para establecer comparaciones posteriores.

Durante la ejecución de la propuesta, se implementará una evaluación formativa de carácter cualitativo y cuantitativo. Esta incluirá la observación permanente del uso de Canva por parte de los estudiantes, la revisión de los productos elaborados (infografías, mapas conceptuales, presentaciones, videos) y la valoración de la participación y el nivel de motivación en las actividades de clase. La docente utilizará rúbricas de evaluación previamente diseñadas que contemplen aspectos como la creatividad, la claridad de la información, la correcta organización de los contenidos científicos, el uso adecuado de los recursos gráficos, y el cumplimiento de las instrucciones dadas.

La evaluación final se enfocará en dos dimensiones fundamentales: el impacto en el rendimiento académico y el desarrollo de habilidades digitales. Para medir el avance en el rendimiento académico, se compararán los resultados de evaluaciones temáticas aplicadas antes y después de la implementación de la propuesta, analizando la mejora en la comprensión de conceptos y en la aplicación de conocimientos científicos. En cuanto al desarrollo de habilidades digitales, se observará la autonomía adquirida en el uso de Canva, la capacidad para diseñar materiales visuales de manera efectiva y la destreza para comunicar información científica a través de medios gráficos.

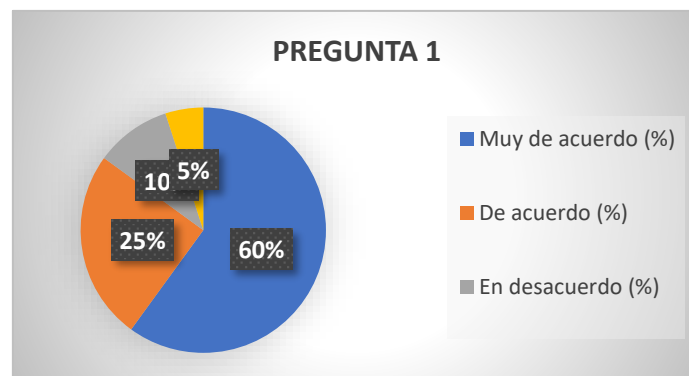
Además, se considerará la percepción de los propios estudiantes sobre la utilidad de Canva en su aprendizaje, mediante encuestas de satisfacción que permitan recoger sus

opiniones, sugerencias y valoraciones respecto al proceso vivido. Esta retroalimentación será fundamental para comprender los beneficios percibidos y las posibles áreas de mejora de la propuesta.

3.12 Prueba de satisfacción Encuesta de satisfacción sobre el uso de Canva

Pregunta 1: ¿Te resultó fácil utilizar Canva para realizar tus trabajos escolares?

Ilustración 11: Nivel de satisfacción de los estudiantes



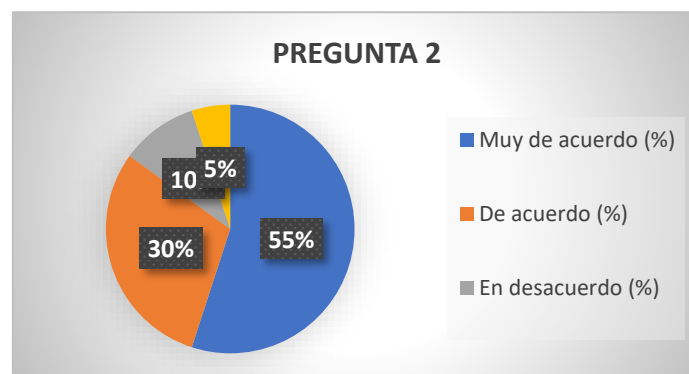
Fuente: Unidad Educativa “Nuevos Horizontes”

Autor: Moraima Y, Alicia Bravo

Interpretación: Un 60% del estudiantado afirmó estar muy de acuerdo con la facilidad de uso de Canva. Esto indica que la mayoría logró adaptarse con rapidez a la plataforma, lo que sugiere que es una herramienta accesible y amigable para el entorno escolar.

Pregunta 2: ¿Te gustaron los diseños, plantillas y herramientas que ofrece Canva?

Figura 12: Nivel de satisfacción de los estudiantes



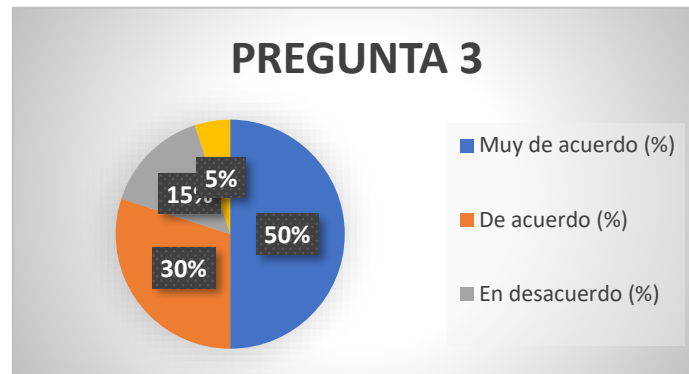
Fuente: Unidad Educativa “Nuevos Horizontes”

Autor: Moraima Y, Alicia Bravo

Interpretación: El 55% de los encuestados valoró muy positivamente los recursos visuales y plantillas de Canva. Este resultado evidencia que el atractivo visual de la plataforma es uno de sus puntos más fuertes.

Pregunta 3: ¿Consideras que Canva te ayudó a aprender de una forma más divertida?

Figura 13: Nivel de satisfacción de los estudiantes



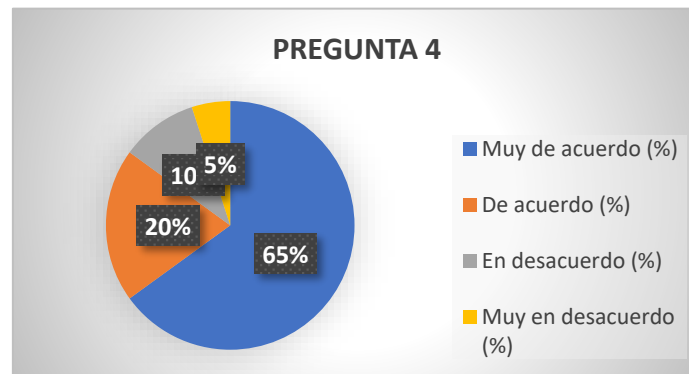
Fuente: Unidad Educativa “Nuevos Horizontes”

Autor: Moraima Y, Alicia Bravo

Interpretación: Más de la mitad de los estudiantes (58%) afirmó que aprender con Canva resultó más entretenido. Esto respalda la importancia de utilizar recursos digitales dinámicos en el proceso educativo.

Pregunta 4: ¿Te gustaría seguir usando Canva en otras materias escolares?

Figura 14: Nivel de satisfacción de los estudiantes



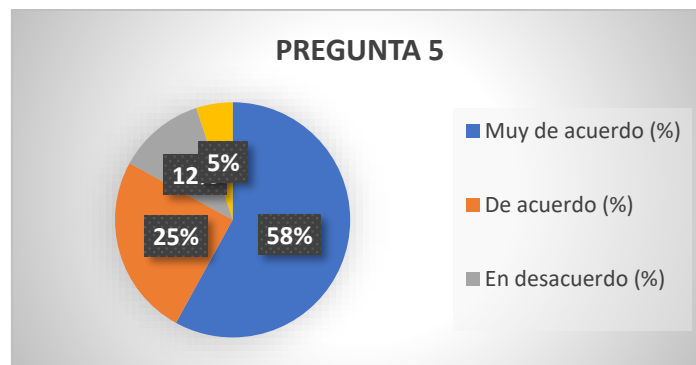
Fuente: Unidad Educativa “Nuevos Horizontes”

Autor: Moraima Y, Alicia Bravo

Interpretación: Un 50% de los alumnos manifestó un gran interés por seguir empleando Canva en distintas asignaturas. Este dato revela una disposición favorable hacia la integración tecnológica continua en el aula.

Pregunta 5: ¿Canva te ayudó a expresar mejor tus ideas en los trabajos escolares?

Figura 15: Nivel de satisfacción de los estudiantes



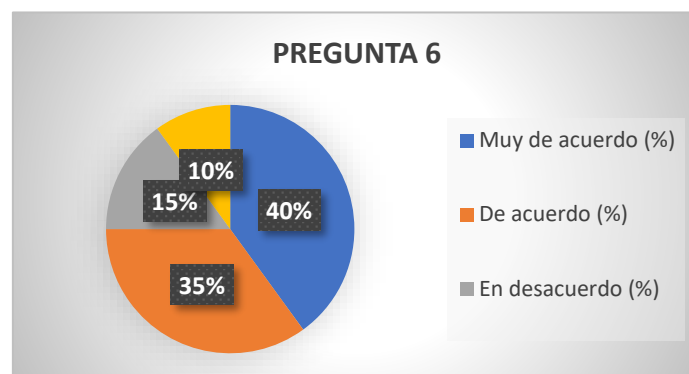
Fuente: Unidad Educativa “Nuevos Horizontes”

Autor: Moraima Y, Alicia Bravo

Interpretación: El 52% de los encuestados considera que Canva les permitió comunicar sus ideas de forma más clara y visual. Este resultado resalta el potencial de la herramienta como medio de expresión académica.

Pregunta 6: ¿Necesitaste mucha ayuda para usar Canva?

Figura 16: Nivel de satisfacción de los estudiantes



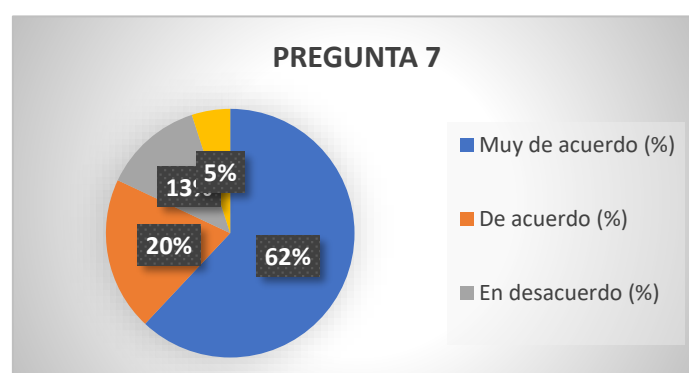
Fuente: Unidad Educativa “Nuevos Horizontes”

Autor: Moraima Y, Alicia Bravo

Interpretación: El 40% de los estudiantes respondió que no necesitó ayuda para usar Canva, y un 30% adicional estuvo muy en desacuerdo con necesitar asistencia. Esto indica que un 70% en total encontró la herramienta intuitiva y de fácil manejo.

Pregunta 7: ¿Pudiste usar Canva desde tu casa sin problemas?

Figura 17: Nivel de satisfacción de los estudiantes



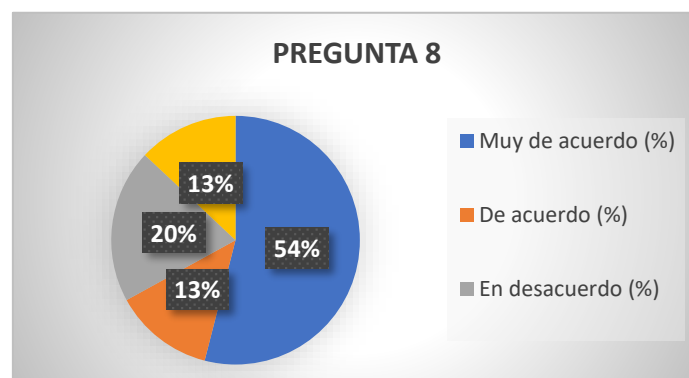
Fuente: Unidad Educativa “Nuevos Horizontes”

Autor: Moraima Y, Alicia Bravo

Interpretación: Casi la mitad de los estudiantes (48%) manifestó que pudo acceder y utilizar Canva sin inconvenientes desde su hogar. Esto señala que la conectividad y funcionalidad de la plataforma fueron adecuadas para el trabajo remoto.

Pregunta 8: ¿Te gustaría que todos los profesores usaran Canva para los trabajos escolares?

Figura 18: Nivel de satisfacción de los estudiantes



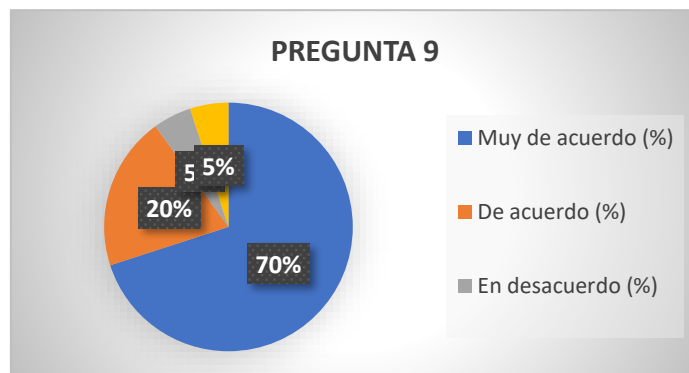
Fuente: Unidad Educativa “Nuevos Horizontes”

Autor: Moraima Y, Alicia Bravo

Interpretación: El 54% de los estudiantes expresó un alto interés en que los docentes incorporen Canva en sus actividades escolares. Este resultado refleja una preferencia clara por herramientas visuales e interactivas en el aprendizaje.

Pregunta 9: Las imágenes y efectos que ofrece Canva hacen que los trabajos escolares sean más atractivos y creativos

Figura 19: Nivel de satisfacción de los estudiantes



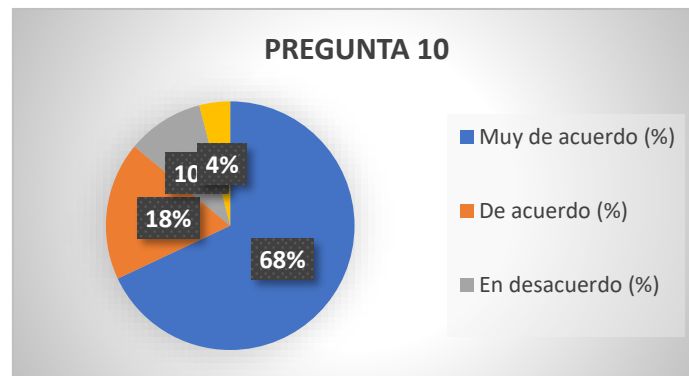
Fuente: Unidad educativa “Nuevos Horizontes”

Autor: Moraima Y, Alicia Bravo

Interpretación: El 60% de los encuestados consideró que Canva mejora la creatividad y atractivo de los trabajos. Esto reafirma que los elementos visuales tienen un papel importante en la motivación y presentación de contenidos escolares.

Pregunta 10: Te gustaría que en las clases les enseñen más funciones de Canva y que todos podamos tener acceso a la plataforma desde casa

Figura 20: Nivel de satisfacción de los estudiantes



Fuente: Unidad educativa “Nuevos Horizontes”

Autor: Moraima Y, Alicia Bravo

Interpretación: Con un 62%, esta pregunta obtuvo el mayor porcentaje de respuesta positiva. Esto demuestra que existe una fuerte demanda por recibir capacitación más profunda sobre Canva y garantizar su acceso desde casa.

3. 10 Validación de expertos

La comprobación de la propuesta educativa denominada, creada usando la herramienta Canva, se realizó con el propósito de evaluar su efectividad, aplicabilidad y relevancia en el contexto educativo. Esta fue desarrollada para enriquecer el aprendizaje de los alumnos a través de recursos visuales y digitales interactivos. En este sentido, se tuvo en cuenta la perspectiva de dos profesionales en el campo de la educación: el primero, un profesor con formación en tecnología educativa, y el segundo, un experto en diseño instruccional y planificación pedagógica.

El proceso de validación incluyó una revisión exhaustiva de los elementos, tales como los contenidos, la presentación gráfica, la secuencia didáctica, las actividades sugeridas, los recursos complementarios y su relación con los objetivos de aprendizaje fijados en el currículo. Los expertos analizaron si la propuesta resultaba clara, coherente, innovadora, atractiva y efectiva desde un enfoque educativo.

Para llevar a cabo esta validación, se empleó una escala de evaluación del 1 al 5, donde el 1 indica un nivel muy bajo y el 5 un nivel muy alto. Se creó una tabla que sintetiza los resultados de ambos expertos a partir de los criterios establecidos. Esta evaluación ayudó a identificar fortalezas y áreas que requieren mejoras, con la finalidad de perfeccionar la propuesta antes de su implementación en el aula.

3. 8 Escala de Evaluación

1. Muy bajo: El criterio analizado es inadecuado y no satisface las expectativas mínimas.
2. Bajo: El criterio presenta múltiples fallas que necesitan ser corregidas.
3. Medio: El criterio cumple con los aspectos esenciales, pero tiene elementos que pueden ser mejorados.
4. Alto: El criterio es robusto, aunque todavía hay detalles menores que se pueden ajustar.
5. Muy alto: El criterio es sobresaliente, cumple y excede las expectativas.

Validación de expertos

Criterios	Descripción	Evaluación					
		Experto 1			Experto 2		
		Claridad	Coherencia	Relevancia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Claridad de la información	El contenido es comprensible, está bien estructurado y presenta un lenguaje adecuado.	5	5	5	5	5	5
Coherencia interna	Existe una adecuada secuencia lógica entre objetivos, contenidos y actividades.	5	5	5	5	5	5
Relevancia pedagógica	El contenido y las actividades están alineados con los objetivos de aprendizaje.	5	5	5	5	5	5
Diseño visual	Uso equilibrado de colores, imágenes, tipografía y distribución de elementos.	5	5	5	5	5	5

Interactividad	La propuesta incluye actividades que fomentan la participación del estudiante.	5	5	5	5	5	5
Facilidad de uso	La plantilla es fácil de navegar y de aplicar en entornos educativos.	5	5	5	5	5	5
Creatividad e innovación	La propuesta utiliza Canva de forma original, con enfoque creativo e instructivo.	5	5	5	5	5	5
Atractivo visual para estudiantes	El diseño resulta motivador y estimula el interés del estudiante.	5	5	5	5	5	5
Aplicabilidad en el aula	Puede ser aplicada directamente en un entorno educativo sin necesidad de ajustes mayores.	5	5	5	5	5	5
Impacto educativo potencial	Se espera que su implementación tenga efectos positivos en los aprendizajes.			5	5	5	5
Coherencia interna	Existe una adecuada secuencia lógica entre objetivos, contenidos y actividades.	5	5	5	5	5	5
Relevancia pedagógica	El contenido y las actividades están alineados con los objetivos de aprendizaje.	5	5	5	5	5	5

Análisis

La evaluación realizada por los especialistas demuestra una excelente aceptación en Canva, ya que todos los criterios analizados lograron la calificación más alta (5). Esto sugiere que la propuesta no solo está bien elaborada desde una perspectiva pedagógica y visual, sino que también tiene un alto nivel de aplicabilidad y utilidad en el ámbito escolar.

Los especialistas señalaron que la claridad y consistencia del material facilitan la comprensión y el seguimiento tanto para los docentes como para los estudiantes. Además, el diseño visual atractivo y la interactividad de las actividades fomentan la participación activa del estudiante en su proceso de aprendizaje. Otro punto destacado fue la manera creativa en que se utiliza Canva, lo que introduce un enfoque innovador en el proceso educativo.

Asimismo, se consideró favorable que esta propuesta pueda ser implementada sin dificultades en varias áreas del currículo, adaptándose a diferentes contenidos y niveles académicos. En resumen, la validación por parte de los expertos respalda la calidad y efectividad de Canva como un recurso educativo novedoso y relevante.

3. CONCLUSIONES

La revisión de la literatura realizada sobre el uso de Canva y su relación con el rendimiento académico en Ciencias Naturales permitió identificar que las herramientas digitales visuales como Canva juegan un papel crucial en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje. Diversos estudios han demostrado que el uso de recursos visuales, como infografías, diagramas y presentaciones interactivas, facilitan la comprensión de conceptos abstractos y complejos que son propios de las Ciencias Naturales. En este sentido, Canva no solo mejora la comprensión de los contenidos, sino que también fomenta el interés y la motivación de los estudiantes al presentar la información de manera atractiva y accesible. La literatura revisada respalda la idea de que el uso de tecnologías visuales puede ser un motor para mejorar el rendimiento académico, especialmente en materias que requieren un enfoque más interactivo y visual, como las ciencias.

Aunque no se aplicó un diagnóstico empírico directo, se partió de una caracterización teórica y contextual basada en las condiciones observables del entorno escolar. Desde este enfoque, se identifican posibles factores que afectan el bajo rendimiento académico en Ciencias Naturales, como el uso predominante de metodologías tradicionales, la escasa integración de recursos digitales y la limitada participación activa de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Estas condiciones sugieren la necesidad de implementar estrategias innovadoras que despierten el interés de los estudiantes, faciliten la comprensión de los contenidos y promuevan una mayor interacción. En este contexto, el uso de herramientas digitales como Canva se vislumbra como una vía viable para transformar el proceso educativo y contribuir al fortalecimiento del aprendizaje significativo.

La propuesta elaborada consistió en un conjunto de actividades pedagógicas desarrolladas a partir del uso de Canva como herramienta de apoyo en la enseñanza de Ciencias Naturales. Esta propuesta fue sometida a un proceso de validación a través del juicio de expertos, quienes coincidieron en que su estructura, enfoque metodológico y coherencia con los contenidos curriculares la convierten en una propuesta funcional, adaptable y enriquecedora. Se concluye que el uso intencional de Canva permite al docente innovar en su práctica, crear



materiales didácticos personalizados, y al mismo tiempo, brinda al estudiante la posibilidad de ser protagonista de su propio proceso de aprendizaje. En consecuencia, se considera que la implementación de esta propuesta puede generar impactos positivos en el rendimiento académico de los estudiantes, promoviendo una experiencia educativa más dinámica, inclusiva y participativa.

4. RECOMENDACIONES.

Inducir la capacitación a los maestros a través del uso técnico y educativo de Canva, que promueve el desarrollo de habilidades, lo que les permite usar esta herramienta desde un punto de vista constructivo para crear una experiencia de aprendizaje significativa y orientada al estudiante. Las propuestas desarrolladas en este estudio se han desarrollado en el aula, garantizando una supervisión y retroalimentación constantes, lo que permite evaluar su impacto en el rendimiento académico del séptimo año. Considere observaciones de expertos que han confirmado positivamente que el contenido promoverá un uso más eficiente y contextualizado.

Usar las herramientas de evaluación de diagnóstico y formativo durante el proceso de implementación para identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes en identificación oportuna, personalice las estrategias educativas de acuerdo con las necesidades. Extienda el análisis de herramientas digitales como el uso de Canva en otras materias y niveles educativos para crear una comprensión más amplia de su aplicabilidad y eficiencia en diferentes contextos escolares.

Realizar más estudios que integren enfoques cualitativos y cuantitativos para comparar los resultados académicos antes y después de usar herramientas digitales. Esta información le permite apoyar la capacitación en TIC. Explore nuevas variables que no se han procesado en este estudio, como el uso de una propuesta de clase directa, los resultados de enseñanza en intervención y supervisión longitudinal. Estas actividades fortalecerán el campo de la innovación educativa y enriquecerán el uso de la tecnología en la escuela.

Explorar nuevas variables no abordadas en este estudio, como la aplicación directa de la propuesta en el aula, la intervención docente y el seguimiento longitudinal de los resultados. Estas acciones fortalecerán el campo de la innovación educativa y enriquecerán el uso de tecnologías en el ámbito escolar.

5. BIBLIOGRAFÍA

- Ameneyro-Ameneyro, H. M. (2024). *Razonamiento inductivo desde diversos paradigmas de investigación*. *Revista Ciencia & Sociedad*, 4(3), 267–281.
<https://cienciaysociedaduatf.com/index.php/ciesociouatf/article/view/159>
- Antón, M. J., & García-Collantes, Á. (2022). *El impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación: La importancia de la formación, la información y la sensibilización*. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (21), 155–182.
<https://www.tecnologia-ciencia-educacion.com/index.php/TCE/issue/view/70>
- Ariza, C. P., Rueda Toncel, L. Á. R., & Blanchar, J. S. (2018). *El rendimiento académico: una problemática compleja*. *Revista Boletín Redipe*, 7(7), 137–141.
<https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/527>
- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3.^a ed.). Pearson Educación.
https://books.google.com/books/about/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci%C3%B3n.html?id=ySmOZwEACAAJ
- Bolaños Méndez, L. C. L. (2018). *Análisis estadístico del rendimiento académico en los cursos profesionales de los estudiantes de Ingeniería Mecánica de la Universidad de San Carlos de Guatemala, durante los años 2010 a 2015*. *Revista de la Escuela de Estudios de Postgrado (Revista Boletín Redipe)*, 9(1), 52–62.
<https://www.revistasguatemala.usac.edu.gt/index.php/reep/article/view/838>
- Bucheli, M. G. V., Mañas, A. S., Mesa, M. L. C., & Horta, J. F. V. (2023). *Perspectivas latinoamericanas del uso de las TIC en estudiantado universitario*. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, 52, 74–96. <https://doi.org/10.17013/risti.52.74-96>
- Castro-Palomino, L., & Alanya Coras, E. (2024). Herramientas digitales en el desempeño de

los docentes: Revisión sistemática. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(32), 288–299. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.723>

Constitución de la República del Ecuador. (2008, 20 de octubre). *Constitución de la República del Ecuador* (Actualizada enero 2021). Ministerio de Defensa Nacional. https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf

Córdova, K. M. (2023). Herramientas digitales para preparatoria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 7783–7798. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5916

Cualchi, J. E. Q., Espín, G. A. V., Arizaga, L. del C. B., & Cando, X. O. Y. (2024). *Recurso digital CANVA para fomentar la creatividad docente durante el proceso de enseñanza-aprendizaje*. *Ciencia Digital*, 8(2), Artículo 2. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v8i2.2990>

Duque-Romero, M. V., & Acero-Quilumbaquín, E. C. (2022). *Herramientas educativas como apoyo en la enseñanza*. *Mendive*, 20(4), 1099–1108. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962022000401099&lang=es

Figuerola, C. (2004). *Sistemas de evaluación académica* (Chapter II). San Salvador, El Salvador: Editorial Universitaria. <https://es.scribd.com/document/626292231/371-262-B634f-CAPITULO-II>

Gehred, A. P. (2020). Canva. *Journal of the Medical Library Association (JMLA)*, 108(2), 338–340. <https://doi.org/10.5195/jmla.2020.940>

Gómez Pereyra-García, D. (2020). *WordPress y Canva como herramientas TIC para la enseñanza de las pandemias en la historia en el aula de secundaria*. *Majorensis: Revista Electrónica de Ciencia y Tecnología*, 16, 20–30. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7534447>

Guzmán, Y. B. (2023). Tecnologías de información y comunicación en la educación superior.

Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 7(29), 1564–1579.

<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.613>

Leones, M. L. del C. (2016). *Un estudio exploratorio-descriptivo de las identificaciones que*

construyen los alumnos en los procesos de evaluación de la educación secundaria en

dos instituciones educativas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Tesis de

doctorado). FLACSO Argentina.

<https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/8509>

Ley Orgánica de Educación Intercultural. (2011). Ministerio de Educación.

[https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf)

[Educacion-Intercultural-Codificado.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf)

Manchego, J. L. (2017). *Motivación y rendimiento académico en los estudiantes de la*

asignatura Desarrollo de proyectos productivos de la especialidad de Industrias

Alimentarias de la Universidad Nacional de Educación 2016 [Tesis de licenciatura,

Universidad de San Martín de Porres]. Repositorio Académico USMP.

<https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/2849>

Martínez-Otero Pérez, V. (1997). *Los adolescentes ante el estudio: causas y consecuencias*

del rendimiento académico (Edición ilustrada). Editorial Fundamentos.

[https://books.google.com.ec/books/about/Los_adolescentes_ante_el_estudio.html?id=](https://books.google.com.ec/books/about/Los_adolescentes_ante_el_estudio.html?id=G_eWnliRpQgC)

[G_eWnliRpQgC](https://books.google.com.ec/books/about/Los_adolescentes_ante_el_estudio.html?id=G_eWnliRpQgC)

Ministerio de Educación del Ecuador. (2013, 6 de septiembre). *Acuerdo Ministerial N.º 332-*

13: Guía metodológica para la construcción participativa del Código de Convivencia

Institucional. Ministerio de Educación. [https://educacion.gob.ec/wp-](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/09/ACUERDO_332-13.pdf)

[content/uploads/downloads/2013/09/ACUERDO_332-13.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/09/ACUERDO_332-13.pdf)

Monje Álvarez, C. A. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa:*

Guía didáctica. Neiva, Colombia: Universidad Surcolombiana.

https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25070w/Seman2/Guia_didactica_CAP1.pdf

Mollo-Torrico, J., Pérez-Cerón, A., & Álvarez, C. (2023). Implementación de nuevas tecnologías de información y comunicación para la educación superior: Revisión sistemática. *Revista Ciencia & Sociedad*, 3(1), 16–30.

<https://cienciaysociedaduatf.com/index.php/ciesocieuatf/article/view/58>
[revistahorizontes.org+6cienciaysociedaduatf.com+6cienciaysociedaduatf.com+6](https://cienciaysociedaduatf.com/index.php/ciesocieuatf/article/view/58)

Ordoñez, M. P. M. (2023). Una mirada reflexiva: La LOEI como norma reguladora en el sistema educativo ecuatoriano. Parte I: La reforma (2021) versus la anterior (Título I, de los principios generales; Título II, de los derechos y obligaciones). *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), Artículo 6.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.9350

Padilla, J., Rojas, L., Valderrama, C., Ruiz, J., & Cabrera, K. (2022). Herramientas digitales más eficaces en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 6(23), 669–678. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.367>

Parra Albarracín, G. (2000). *Bases epistemológicas de la educomunicación: definiciones y perspectivas de su desarrollo*. Abya-Yala; Universidad Politécnica Salesiana, Facultad de Ciencias Humanas y Sociales. https://digitalrepository.unm.edu/abya_yala/28

Pascual, V. A., Rodríguez, A. A. H., & Palacios, R. H. (2021). Métodos empíricos de la investigación. *Ciencia Huasteca: Boletín Científico de la Escuela Superior de Huejutla*, 9(17), Artículo 17. <https://doi.org/10.29057/esh.v9i17.6701>

Pazmiño Campuzano, M. F., Moreira Sánchez, J. L., Hernández Ponce, E. A., & Cedeño Campuzano, I. M. (2022). *Herramientas digitales educativas utilizadas en el nivel medio y su importancia en el rendimiento académico*. *Revista Científica Sinapsis*, 2(21), 1–18. <https://doi.org/10.37117/s.v2i21.655>

- Pérez Romero, S. (2020). *Guía de uso de la herramienta de diseño gráfico Canva* [Guía académica, Universidad Pedagógica Experimental Libertador].
<https://www.studocu.com/latam/document/universidad-pedagogica-experimental-libertador/didactica/guia-canva/75639996>
- Real Academia Española. (2024, enero 19). *Rendimiento* [Entrada de diccionario].
Diccionario del estudiante. <https://www.rae.es/diccionario-estudiante/rendimiento>
- Ramos, S. M. (2024). Canva como herramienta para promover el aprendizaje significativo en la enseñanza del inglés como lengua extranjera. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1–19. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-869>
- Ramos Galarza, C. (2021). *Editorial: Diseños de investigación experimental*. *CienciAmérica*, 10(1), 1–7. <https://doi.org/10.33210/ca.v10i1.356>
- Rivera, L. C. P., Vara, M. D. F., Rengifo, C. F. L., Vara, W. H. F., & Chávez, F. A. (2022). *El método histórico-lógico en la enseñanza de las ciencias naturales*. *Revista Inclusiones*, 522–534. <https://revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/3272>
- Rodríguez-García, A., & Arias-Gago, A. R. (2022). ¿El aprendizaje basado en indagación mejora el rendimiento académico del alumnado en ciencias? Análisis basado en PISA 2018. *Revista Colombiana de Educación*, 86, 53–74.
<https://doi.org/10.17227/rce.num86-12232>
- Ruiz-Loor, L. G., & Intriago-Romero, W. I. (2022). *El uso de la herramienta tecnológica Canva como estrategia en la enseñanza creativa de los docentes de la Escuela Fiscal Lorenzo Luzuriaga*. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada Yachasun*, 6(11), 75–90. <https://doi.org/10.46296/yc.v6i11.0194>
- Ruiz Ducasse, D., Ferrer Miyares, V. A., Pérez Pelipiche, N., & Quiala Ferrer, L. (2021). *La práctica laboral, una vía para la reafirmación profesional en los estudiantes de carreras pedagógicas*. *Sociedad & Tecnología*, 4(2), 191–204.
<https://doi.org/10.51247/st.v4i2.104>

Peralta Roncal, L. E., Gaona Portal, M. del P., Luna Acuña, M. L., & Bazán Linares, M. V.

(2023). *Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en educación secundaria: Una revisión sistemática*. *Revista Andina de Educación*, 7(1), 1–8.

<https://doi.org/10.32719/26312816.2023.7.1.1>

Sánchez Chávez, M. Y. (2020). *Herramienta Canva para mejorar la creatividad en*

estudiantes de primer año en informática en la I.E. Simón Bolívar [Tesis de licenciatura, Universidad San Ignacio de Loyola]. Universidad San Ignacio de Loyola.

<https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/5078d6f8-4d42-4438-af21-4dffffe48496>

Tamayo-Guajala, L. P., Tinitana-Ordoñez, A. G., Apolo-Castillo, J. E., Martínez-Avelino, E.

I., & Zambrano-Pérez, V. L. (2021). *Implicaciones del modelo constructivista en la visión educativa del siglo XXI*. *Sociedad & Tecnología*, 4(S2), 364–376.

<https://doi.org/10.51247/st.v4iS2.157>

UNESCO. (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TIC en educación en América Latina y el*

Caribe. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000223251>

Vera Ramírez, L. S. (2020). *Competencias digitales en el uso de herramientas digitales para*

el aprendizaje de inglés. *Revista InGenio*, 3(1), 1–14.

<https://doi.org/10.18779/ingenio.v3i1.21>

Yambay, P. A. (2023). *Canva como herramienta didáctica para la enseñanza de Estudios*

Sociales de décimo EGB en la U.E. del Milenio de Penipe [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Chimborazo].

<http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/11372>