INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO MARIANO SAMANIEGO

CARRERA EN EDUCACIÓN BÁSICA

Trabajo de Fin de Titulación para la obtención del título en Tecnología Superior en Educación Básica

Tema: Impacto del uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TICS) en el rendimiento académico de los estudiantes del Séptimo Año de EGB de la Unidad Educativa “Chile” de la ciudad de Cariamanga, cantón Calvas, provincia de Loja.

Trabajo de tesis presentado por:	Chalaco Quezada Alba Fabiola
Directora:	Tinitana Castillo Vanessa del Carmen, Mtr
Fecha:	16/05/2025

Cariamanga- Loja - Ecuador

CERTIFICACIÓN

En calidad de Tutor sobre el tema: "**Impacto del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (tics) en el rendimiento académico de los estudiantes del séptimo año de EGB de la Unidad Educativa "Chile",** de la Srta. **Chalaco Quezada Alba Fabiola,** egresada de la carrera de Tecnología en "Educación Básica**"** del Instituto Superior Tecnológico Mariano Samaniego, certifico que dicho trabajo de Graduación cumple con todos los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Grado, para su correspondiente revisión, estudio y calificación.

Cariamanga, **16 de Mayo** del **2025**

Firmado electrónicamente por:
VANESSA DEL CARMEN TINITANA CASTILLO
Validar únicamente con FirmaEC

Tinitana Castillo Vanessa del Carmen Mtr.
DIRECTORA DE TESIS

DECLATARORIA DE AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Los criterios emitidos en el trabajo de proyecto de titulación "**Impacto del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (tics) en el rendimiento académico de los estudiantes del séptimo año de EGB de la Unidad Educativa "Chile"**, como también los contenidos descritos en este trabajo son de responsabilidad del autor.

Yo, **Chalaco Quezada Alba Fabiola**, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada; Así, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son de responsabilidad del autor.

……

Chalaco Quezada Alba Fabiola

AUTORIZACIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Autorizo al Instituto Superior Tecnológico Mariano Samaniego, para que haga uso de este proyecto de investigación un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, siguiendo estrictamente las normas de la Institución.

Cedo los derechos del trabajo de fin de titulación para fines de difusión pública, creación de artículos académicos, respetando el principio de la Educación Superior de no apremiar el beneficio económico y se realice respetando mis derechos de autor.

Cariamanga, **16 de Mayo** del **2025**

AUTORA,

……

Chalaco Quezada Alba Fabiola

CI. 1105318040

DEDICATORIA

Un profundo agradecimiento a Dios y a la Santísima Virgen del Cisne, por permitirme estar con vida y salud, brindándome sabiduría para continuar con mi preparación en el Nivel Académico Superior, como también a mis queridos padres que supieron darme su apoyo y fuerza para lograr cumplir mis metas trazadas. A mí querido esposo e hijas por el apoyo incondicional que me brindaron para llevar a cabo mi culminación de estudio.

AGRADECIMIENTO

Un sincero agradecimiento a mi Dios y a la Santísima Virgen del Cisne, han sido mis grandes guías para continuar cumpliendo mis metas durante mi formación académica.

A mi directora de tesis Mtr. Vanessa del Carmen Tinitana Castillo, por dedicarme a cada momento en formarme académicamente y así llenarme de conocimientos que serán de suma ayuda que será beneficioso para mi vida profesional.

Finalmente, un eterno agradecimiento al Instituto Tecnológico Superior Mariano Samaniego, por abrirme las puertas y ser parte de esta gran familia.

RESUMEN

La implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el desempeño escolar de los estudiantes del Séptimo Año de la Unidad Educativa “Chile”, se han transformado en instrumentos esenciales en el proceso educativo, dado que simplifican el acceso a la información, impulsan la interactividad y promueven el aprendizaje autónomo.

El propósito del estudio es establecer cómo la incorporación de recursos tecnológicos afecta el rendimiento académico de los estudiantes. Para ello, se tomaron en cuenta factores como el acceso a las TIC, el grado de formación de los profesores y la regularidad y manera en que se emplean en el salón de clases.

Para comprender el procedimiento de recopilación de información elaboramos un cuestionario que permita recolectar datos para verificar, analizar e interpretar los antecedentes recabados en este grupo de 12 estudiantes del Séptimo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Chile” de la ciudad de Cariamanga, cantón Calvas, provincia de Loja.

Con los cuestionarios, observaciones y la evaluación de apuntes, se constató que un uso adecuado y enfocado de las TIC incrementa la motivación, mejoran la comprensión de contenidos y optimizan el rendimiento en diversas disciplinas.

Los resultados indican que una integración efectiva de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje contribuye de manera significativa en el rendimiento académico, al promover la participación activa, aumentan la motivación y desarrollan el pensamiento crítico entre los estudiantes.

Palabras claves: TIC, Rendimiento académico, Proceso de enseñanza-aprendizaje, Innovación educativa, Herramientas digitales

ABSTRACT

The implementation of Information and Communication Technologies (ICT) in the academic performance of seventh-grade students at the "Chile" Educational Unit has become essential tools in the educational process, as they simplify access to information, enhance interactivity, and promote autonomous learning.

The purpose of the study is to establish how the incorporation of technological resources affects students' academic performance. To achieve this, factors such as access to TIC, the level of training of teachers, and the frequency and manner in which they are used in the classroom were taken into account.

To understand the information collection process, we developed a questionnaire to gather data for verifying, analyzing, and interpreting the information collected from a group of 12 seventh-grade students from the General Basic Education Unit "Chile" in the city of Cariamanga, Calvas canton, Loja province.

Through the questionnaires, observations, and evaluation of notes, it was confirmed that an appropriate and focused use of TIC increases motivation, improves content comprehension, and optimizes performance in various disciplines.

The results indicate that effective integration of TIC in the teaching-learning process significantly contributes to academic performance by promoting active participation, increasing motivation, and developing critical thinking among students.

Keywords: Academic performance, Digital tolos, Educational innovation, Teaching-learning process, TIC

ÍNDICE

CERTIFICACIÓN I

DECLATARORIA DE AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN..... II

AUTORIZACIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL..... III

DEDICATORIA IV

AGRADECIMIENTO..... V

RESUMEN VI

ABSTRACT VII

ÍNDICE..... 1

ÍNDICE DE TABLAS 5

ÍNDICE DE FIGURAS 6

CAPÍTULO I 7

1.1 INTRODUCCIÓN 8

1.2 TEMA 10

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 11

1.4 OBJETIVOS 13

1.4.1 Objetivo General 13

1.4.2 Objetivos Específicos 13

1.5 JUSTIFICACIÓN..... 14

CAPÍTULO II 15

2.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 16

2.2 Hipótesis..... 16

2.3 Señalamiento De Variables..... 16

2.3.1 Variable Independiente 16

2.3.2 Variable Dependiente 16

2.4 Diseño de la Investigación 16

2.5 Población y Muestra 16

2.6. Instrumentos de Recolección de Datos 17

2.6.1 Encuesta Cuantitativa 17

2.6.2 Entrevista Cualitativa 17

2.7 MARCO TEÓRICO 18

2.7.1 Definición de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) 18

2.7.2 Historia y evolución de las TIC en la educación 18

2.7.3. Etapa Pre-Internet (Antes de 1960) 18

2.7.4 Primeros Avances (1960 - 1980) 18

2.7.5 La Expansión de la Tecnología (1980 - 1990) 19

2.7.6 El Auge de Internet (1990-2000) 19

2.7.7 La Era de la Conectividad y los Recursos Digitales (2000-2010) 19

2.7.8 La Expansión de la Tecnología Digital y la Educación Personalizada 20

2.7.9 El Impacto de la Pandemia (2020 - 2024) 20

2.7.10 El Futuro de las TIC en la Educación (2024 y más allá) 21

2.7.11 Tipos de TIC utilizadas en el ámbito educativo 21

2.8 Marco Teórico sobre el Rendimiento Académico 22

2.8.1 Definición y dimensiones del rendimiento académico 22

2.8.2 Factores que influyen en el rendimiento académico 23

2.8.3 Técnicas de valoración del desempeño escolar 23

2.9 Relación entre TIC y Educación 24

2.9.1 Impacto de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje 24
2.9.2 Pros y contras del empleo de las TIC en el ámbito educativo 25
2.9.3 Modelos pedagógicos que integran TIC. 26
2.10 Efectos de las TIC en el Rendimiento Académico 27
2.10.1 investigaciones acerca del efecto de las TIC en el desempeño escolar 27
2.10.2 Análisis de casos específicos en instituciones educativas. 27
2.10.3 Comparación entre métodos tradicionales y métodos basados en las TIC. 31
2.11 Nivel de Enseñanza En Las TIC 31
2.11.1 Obstáculos para la incorporación eficaz de las TIC en la enseñanza técnica 32
2.11.2 Estrategias para superar los desafíos asociados al uso de TIC. 32
2.11.3 Oportunidades que brindan las TIC para potenciar el desempeño escolar 33
CAPÍTULO III 35
3.1 MATERIALES Y MÉTODOS 36
3.1.1 Técnicas e instrumentos de recolección de la información 36
3.1.1.1 Técnicas. 36
3.1.1.2 Instrumentos. 36
3.1.1.3 La Encuesta 36
3.2 Métodos 37
3.2.1 Método deductivo 37
3.2.2 Método inductivo 37
3.2.3 Técnica de análisis de datos 38
3.3 Marco Administrativo 38
3.3.1 Recursos humanos 38
3.3.2 Recursos financieros 38

IV CAPÍTULO 40

4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS 41

4.1.1 Encuesta 41

4.2 Análisis de la entrevista aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Chile” 51

CAPITULO V 53

5.1 CONCLUSIONES 54

5.2 RECOMENDACIONES 55

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS 56

Referencias 56

ANEXOS 59

ANEXO 1 60

ANEXO 2 61

ANEXO 3 64

ANEXO 4 67

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Distribución de la Muestra: Comunidad Educativa ---------- 37

Tabla 2 En tu casa tienes acceso a internet para realizar tus tareas ---------- 41

Tabla 3 Utilización de dispositivos tecnológicos a diario ---------- 42

Tabla 4 Tipos de recursos tecnológicos que utilizan para los estudios ---------- 43

Tabla 5 Colaboración con otros compañeros de clase en plataformas digitales ---------- 44

Tabla 6 Dificultades para utilizar las tecnologias para estudiar ---------- 45

Tabla 7 Las TICS han mejorado tu rendimiento académico ---------- 46

Tabla 8 Las TIC te ha facilitado para aprender más efectiva ---------- 47

Tabla 9 Aplicación de herramientas digitales para emplear en los estudios ---------- 48

Tabla 10 Accesibilidad de las TIC en el entorno educativo ---------- 49

Tabla 11 Capacitación para aprender a usar las Tic ---------- 50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 En tu casa tienes acceso a internet para realizar tus tareas..... 41

Figura 2 Utilización de dispositivos tecnológicos a diario 42

Figura 3 Tipos de recursos tecnológicos que utilizan para los estudios 43

Figura 4 Colaboración con otros compañeros de clase en plataformas digitales..... 44

Figura 5 Dificultad para utilizar las tecnologías en el estudio 45

Figura 6 Las TICS han mejorado tu rendimiento académico 46

Figura 7 Las TIC te ha facilitado para aprender más efectiva 47

Figura 8 Aplicación de herramientas digitales para emplear en los estudios..... 48

Figura 9 Accesibilidad de las TIC en el entorno educativo..... 49

Figura 10 Capacitación para aprender a usar las Tic 50

CAPÍTULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

En la actual época digital, el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICS) ha revolucionado de manera drástica el escenario educativo. Estas herramientas no solo han facilitado el acceso a un extenso abanico de datos, sino que también han cambiado la forma en que los estudiantes interactúan con el conocimiento entre sí. Según Prensky (2001), los estudiantes de hoy en día son "nativos digitales", lo que significa que han progresado en un ambiente tecnológico, lo que influye en su forma de aprendizaje y comunicación. En este contexto, este estudio se centra en evaluar el impacto de la aplicación de las TICS en el rendimiento académico de los estudiantes del séptimo año EGB de la Unidad Educativa "Chile".

El rendimiento académico es un marcador esencial del triunfo en la educación y ha sido influenciado por diversos elementos, siendo las TICS un elemento cada vez más relevante. Para Salinas (2008)," las TICS pueden convertirse en un poderoso recurso en el aula, siempre que se utilice de manera adecuada". En un mundo en constante intercambio las TICS han transformado todos los sectores de la sociedad, incluyendo el sector educativo.

Estas herramientas tecnológicas no solo promueven la obtención de conocimientos para los individuos, sino que también están transformando el método de enseñanza y la capacitación de los profesores. La formación vocacional debe ser innovadora y práctica para facilitar a los alumnos el desarrollo de las competencias requeridas para su incorporación al mundo laboral, y la utilización de las TIC puede tener un rol significativo en este proceso.

La intención de este análisis es responder a preguntas fundamentales sobre la relación entre el uso de las TICS y el rendimiento académico. ¿Realmente se incrementa la motivación e interés de los estudiantes con las TICS? ¿Fomentan el acceso a recursos didácticos que mejoran la comprensión de los temas? O, por lo contrario, generan distracciones y desigualdades en el acceso que puedan perjudicar

el desempeño escolar? Por lo tanto, Cobos (2011), indica que “el uso inadecuado de las TICS puede crear una sobreabundante desinformación de la concentración”.

La implementación de las TICS en el trascurso de enseñanza ha aumentado el interés en su capacidad para optimizar los rendimientos de los alumnos. Sin embargo, el objetivo de la investigación fue determinar el impacto del uso de las TIC en los aprendizajes de estudiantes de séptimo grado de EGB de la Unidad Educativa “Chile”.

El objetivo general de este estudio es determinar el impacto de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes de educación primaria, especialmente de los niños, niños del séptimo grado. Los retos y oportunidades que surgen hoy en día son por el mal uso de esta tecnología, desafío derivado de la crisis sanitaria del COVID-19. Los docentes tienen que utilizar las TIC mientras enseñan, lo que conlleva muchas dificultades como la gestión y adaptación de las TIC. Este estudio proporciona evidencia sobre la efectividad de dicha capacitación.

De igual manera, en los últimos meses en nuestro país Ecuador se han presentado racionamientos eléctricos que han impactado en la economía, educación y otros aspectos; este último obstaculizó la comunicación entre profesores, alumnos, padres y autoridades escolares. Esto ha impactado seriamente el trabajo educativo en las aulas. Por lo tanto, este problema ha motivado la realización de investigaciones orientadas al uso de internet y a la planificación de clases mediante el empleo de las TIC, con el fin de generar rutas de aprendizaje más efectivas para niños y jóvenes, fortaleciendo así su creatividad en los procesos investigativos.

1.2 TEMA

IMPACTO DE USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TICS) EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL SÉPTIMO AÑO DE EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA “CHILE” DE LA CIUDAD DE CARIAMANGA, CANTÓN CALVAS, PROVINCIA DE LOJA.

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las TICS proporcionan acceso a una variedad de recursos didácticos y promueven la interactividad, su eficacia en el entorno educativo se basa en varios factores, entre ellos el entorno socioeconómico, la capacitación del profesor y la infraestructura tecnológica existente. Como lo señala Granda et al. (2019), “la implementación efectiva de las TICS en la educación no solo requiere el acceso a la tecnología, sino también la capacitación y a un cambio en las prácticas pedagógicas”. Esto significa que el uso simple de tecnologías no garantiza un mejoramiento en el rendimiento académico.

Además, se ha observado que el uso inadecuado de las TICS puede generar distracciones y un exceso de información, lo que podría afectar negativamente el proceso de aprendizaje. Como lo indica Carr(2021),” la sobreabundancia de información en la red puede dificultar la concentración y el aprendizaje profundo”. Esto plantea la necesidad de analizar la aplicación de las TICS por los alumnos y cómo estas prácticas influyen en su rendimiento académico.

En la Escuela de Educación Básica General “Chile”, se nota un incremento en la utilización de las TICS como herramientas pedagógicas y plataformas de respaldo al aprendizaje por parte de alumnos y profesores. Sin embargo, hay una diversión diversa entre estudiantes y profesores acerca de su eficacia, aunque algunos piensan que estas tecnologías promueven la comprensión de contenidos y el fortalecimiento de competencias prácticas, mientras que otros manifiestan problemas vinculados con el acceso al diseño.

Algunas restricciones a las que se enfrentan los maestros son la infraestructura tecnológica deficiente y la ausencia de la formación constante, lo que afecta la eficiencia al aplicar la tecnología educativa.

De acuerdo con Castro (2007), el éxito del uso de las TICS en educación depende no solo de su implementación, sino también de la capacitación de los usuarios y de la adecuada integración pedagógica. En cuanto a los estudios actuales, a pesar de que las TICS tienen el potencial de mejorar el

rendimiento académico, su efecto fluctúa considerablemente en función del entorno socioeconómico y la infraestructura tecnológica existente.

La pregunta que guía esta investigación es: ¿Cuál es el Impacto del uso de la Tecnología en el nivel académico de las niñas/os de Séptimo Año de EGB de la Unidad Educativa "Chile**"**? Esta interrogante tiene como objetivo investigar las posibles conexiones entre la composición (TICS) en los procesos de enseñanza y los logros académicos obtenidos por los alumnos.

En este contexto, es esencial llevar a cabo un estudio sistemático de cómo se emplean estas herramientas en la Institución Educativa. Este análisis no solo ayudará a reconocer las fortalezas y debilidades en la utilización de las TICS, si no que también, permitirá proponer sugerencias para optimizar su aplicación y maximizar sus beneficios en el proceso de aprendizaje técnico.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

Determinar el impacto del uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICS) en el rendimiento académico de los estudiantes del Séptimo Grado de Básica de la Unidad de Educativa "Chile".

1.4.2 Objetivos Específicos

- ✓ Analizar el nivel de acceso y uso de las TICS por parte de los estudiantes del Séptimo Año de Educación General Básica del nivel escolar.
- ✓ Identificar las herramientas tecnológicas más utilizadas por los estudiantes y su relación con el proceso de aprendizaje.
- ✓ Explorar las percepciones de los estudiantes y docentes sobre la integración de las TICS en la educación técnica.

1.5 JUSTIFICACIÓN

En el ámbito educativo actual, la información y las tecnologías educativas (TIC) se han convertido en herramientas esenciales en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Aunque su uso se ha incrementado en los centros educativos, aún persisten dudas sobre su viabilidad y el impacto real que generan en el rendimiento académico de los estudiantes. En un contexto global y en permanente cambio tecnológico, las TIC han revolucionado el modo en que se obtiene, se procesa y se emplea la información, creando nuevas dinámicas en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Oviedo, 2020).

El estudio se enfoca en la Unidad Educativa "Chile", cuyas metas se enfocan en la enseñanza de alta calidad y la formación tecnológica. No obstante, se debe tener en cuenta cómo la incorporación de las TIC puede respaldar los resultados de aprendizaje de los alumnos. Esta revisión es relevante ya que, aunque las TIC son ampliamente reconocido por su habilidad para potenciar el aprendizaje; su aplicación eficaz se basa en elementos como la infraestructura, las competencias de los usuarios y las tácticas de enseñanza (UNESCO, 2021).

Desde una perspectiva teórica, este estudio responde a la necesidad de generar investigaciones empíricas sobe la relación entre el uso de la tecnología y el rendimiento académico. Esto es particularmente significativo en entidades educativas, donde el aprendizaje práctico y aplicado es fundamental. No obstante, también se ha registrado que el uso de las TIC no asegura automáticamente un efecto beneficioso en el rendimiento, lo que resalta la relevancia de analizar los elementos concretos que participan en este proceso. Los hallazgos facilitarán la identificación de buenas prácticas, potencialidades, brechas digitales y áreas de mejora, contribuyendo así al fortalecimiento de la calidad educativa.

CAPÍTULO II

2.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La metodología que se empleará para abordar el tema "El impacto del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa “Chile” se basa en los postulados que destacan la importancia de una metodología rigurosa en la investigación. Este análisis se llevará a cabo mediante un enfoque combinado, fusionando técnicas cuantitativas y cualitativas, lo que facilitará a la obtención de una perspectiva completa del fenómeno en cuestión.

2.2 Hipótesis

El uso de las TIC como herramienta didáctica que influye en el aprendizaje de las asignaturas de los estudiantes del Séptimo Año de la Unidad Educativa “Chile”.

2.3 Señalamiento De Variables

2.3.1 Variable Independiente

Uso de las TIC en la educación

2.3.2 Variable Dependiente

Aprendizaje en base a las herramientas tecnológicas

2.4 Diseño de la Investigación

Se elegirá un diseño correlacional, este diseño es adecuado para analizar el impacto de la TICS en el rendimiento académico, ya que permite la observación y el estudio de las variables sin su altercación directa. En las investigaciones descriptivas se busca describir un fenómeno, mientras que en las correlaciones se examinan las relaciones entre variantes.

2.5 Población y Muestra

El grupo de estudio estará conformado por los alumnos del Séptimo Año de la Unidad Educativa "Chile". Para la selección de la muestra, se empleará un muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que se pretende alcanzar a aquellos estudiantes que estén dispuestos a involucrarse en el estudio. Se

proyecta que la muestra estará formada por cerca de 12 estudiantes, lo que resulta suficiente para llevar a cabo un análisis estadístico de relevancia.

2.6. Instrumentos de Recolección de Datos

Para la recolección de datos se utilizarán dos instrumentos principales:

2.6.1 Encuesta Cuantitativa

Se elaborará un cuestionario estructurado que contendrá interrogantes cerradas acerca del empleo de las TIC en el proceso de enseñanza y su opinión acerca de su influencia en su desempeño escolar. Este cuestionario pasará por la validación de especialistas en educación y tecnología previa a su uso.

2.6.2 Entrevista Cualitativa

Se realizarán entrevistas semiestructuradas con un grupo escogido de alumnos para explorar en profundidad sus vivencias y visiones acerca del empleo de las TIC en su proceso de aprendizaje. Las entrevistas facilitarán la adquisición de información más detallada y contextual acerca de cómo las tecnologías impactan en su desempeño escolar.

2.7 MARCO TEÓRICO

2.7.1 Definición de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Las Tecnologías de la Información y Comunicación son el progreso educativo actual y permiten a docentes y estudiantes realizar cambios esenciales en la labor diaria del aula y en su proceso de enseñanza-aprendizaje (Cruz, 2010).

2.7.2 Historia y evolución de las TIC en la educación.

La tecnología de la información y comunicación en la educación suele generar cambios en el sistema educativo, o sea, cambios drásticos a los que se enfrenta el país en el siglo XXI, con retos significativos como las contradicciones y la imposibilidad de concebir un mundo constante como la omnipresencia de las TIC en los centros educativos facilitando la activación de conocimientos, aunque estas tecnologías no siempre se emplean en ciertas instituciones educativas.

2.7.3. Etapa Pre-Internet (Antes de 1960)

Previo al surgimiento de las TIC actuales, la educación se centraba principalmente en métodos tradicionales, como la enseñanza magistral y el uso de libros de texto. Sin embargo, ya existían ciertos avances tecnológicos en el sector educativo, como la implementación de proyectores y recursos audiovisuales (películas, diapositivas, etc.) para potenciar el proceso de enseñanza.

2.7.4 Primeros Avances (1960 - 1980)

Computadoras y Programas Educativos: En las décadas de 1960 y 1970, se introdujeron las primeras computadoras en instituciones educativas y universidades, inicialmente con objetivos administrativos. No obstante, conforme la tecnología progresaba, también lo hacía su aplicación pedagógica.

Programa Didáctico: El software didáctico fundados para educar en las materias de cálculos, recitación y nuevas áreas de estudio. El logotipo (un lenguaje de programación desarrollado para niños en la década de 1960) es uno de los primeros ejemplos.

2.7.5 La Expansión de la Tecnología (1980 - 1990)

Microcomputadoras y Software Educativo: Desde la década de los 80, las microcomputadoras se volvieron más accesibles, lo que facilitó su utilización en el entorno educativo. Programas como SimCity y Microsoft Excel empezaron a ser empleados para propósitos educativos, ofreciendo nuevas modalidades de interacción.

Televisión Educativa y Cámaras de Video: La televisión educativa empezó a ser más habitual, y los vídeos educativos se integraron a las aulas como instrumentos de instrucción.

2.7.6 El Auge de Internet (1990-2000)

Acceso a la Red y Mensajería Electrónica: La aparición del Internet a finales de la década de los 90 transformó la educación. Las instituciones educativas comenzaron a implementar ordenadores vinculados a Internet, lo que facilitó el acceso a una amplia gama de datos.

Educación Online y Plataformas Digitales: Las primeras plataformas de enseñanza a distancia surgieron, y los emails comenzaron a utilizarse como un canal para la interacción entre estudiantes y docentes.

Multimedia en la Sala de Clases: Las computadoras personales con acceso a Internet incorporaron el uso de multimedia (textos, imágenes, sonidos y videos) en el aula, convirtiendo la enseñanza en algo más vibrante y atractivo.

2.7.7 La Era de la Conectividad y los Recursos Digitales (2000-2010)

La aparición de la web 2.0 propició el desarrollo de plataformas de interacción y colaboración, empezaron a utilizar recursos como blogs, wikis, redes sociales y foros con fines de enseñanza.

Educación en movimiento: Con la popularidad de los smartphones y las tabletas, surgió la tendencia de la educación móvil. Los estudiantes disponían de la oportunidad de utilizar materiales educativos y recursos multimedia desde cualquier lugar.

Sistemas de Enseñanza en Línea (LMS): Plataformas como Moodle, Blackboard y Google Classroom surgieron, simplificando la gestión de cursos, la supervisión de estudiantes y el acceso a materiales educativos en línea.

2.7.8 La Expansión de la Tecnología Digital y la Educación Personalizada

Tecnologías Emergentes: El empleo de realidad aumentada (AR) y realidad virtual (VR) empezó a ser investigado como un método para proporcionar experiencias de aprendizaje envolventes. Además, se intensificó el uso de big data y analítica educativa para personalizar el aprendizaje y realizar un monitoreo exhaustivo del desempeño de los estudiantes (Castillo, 2024).

Educación Personalizada: Las TIC permitieron el surgimiento de herramientas de aprendizaje adaptativo, donde los estudiantes podían recibir material y ejercicios adecuados a su ritmo y nivel de conocimiento.

Cloud Computing: Con la computación en la nube, los materiales educativos se guardaban en ella, simplificando el acceso a contenidos, aplicaciones y trabajo en equipo en línea.

2.7.9 El Impacto de la Pandemia (2020 - 2024)

La pandemia de COVID-19 impulsó la implementación de las TIC en el ámbito educativo, dado que millones de alumnos y docentes a nivel global tuvieron que acudir a la educación remota mediante plataformas como Zoom, Microsoft Teams, Google Meet y otras herramientas en línea.

Educación Híbrida y Aprendizado Mixto: La pandemia reforzó el modelo de enseñanza híbrida, donde se combinan el aprendizaje presencial y a través de internet. Durante el confinamiento, las Tecnologías de la Información y Comunicación se convirtieron en el núcleo principal de la educación, y muchas de estas prácticas continuaron en el futuro (Sancho et al., 2023).

Inclusión en la Red: La crisis también mostró la brecha digital, y múltiples gobiernos, organizaciones no gubernamentales y empresas comenzaron a implementar iniciativas para garantizar que todos los estudiantes dispongan del acceso a las herramientas tecnológicas necesarias.

2.7.10 El Futuro de las TIC en la Educación (2024 y más allá)

Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático: Las herramientas de inteligencia artificial (IA) poseen un enorme potencial para personalizar el aprendizaje, ajustando los contenidos y técnicas pedagógicas a las demandas individuales de cada alumno.

Educación Global y Acceso Abierto: El acceso a plataformas de educación virtual está democratizando el saber, posibilitando que alumnos de todas partes del mundo obtengan recursos educativos sin tener en cuenta su localización.

Gamificación y Aprendizaje Inmersivo: El uso de gamificación, donde se aplican elementos de juegos en el proceso educativo, y las experiencias de aprendizaje, como los juegos educativos y entornos virtuales, continuarán siendo tendencias en la educación (Solano, 2011).

2.7.11 Tipos de TIC utilizadas en el ámbito educativo.

Google Classroom: Es un recurso sin costo de Google que te brinda acceso a varias aplicaciones para administrar un aula en línea.

Edmodo: Este recurso facilita la conexión entre estudiantes, docentes y progenitores para establecer una comunidad educativa completa.

ClassDojo: Esta plataforma también funciona como un canal de comunicación e intercambio entre familias, niños y docentes, permitiendo la publicación de imágenes, mensajes, vídeos, entre otros.

Storybird: Es un recurso perfecto para fomentar la lectura y la escritura, creando narraciones e novelas en las plataformas del internet.

Dibujar rápido: Muestra una herramienta hacia la disertación de ideas para crear imágenes bajo la tecnología.

Wordwall: Es una plataforma que te brinda acceso a diversos recursos para preparar tus clases de forma muy entretenida a través de anagramas, concursos, cuestionarios...

Genially: Es un medio para enseñar y aprender con medios interactivos. Tienes plantillas para desplegar tus estrategias con infografías, presentaciones, etc. (Pérez, 2018).

2.8 Marco Teórico sobre el Rendimiento Académico

2.8.1 Definición y dimensiones del rendimiento académico.

El rendimiento académico se refiere al desempeño de un estudiante en su proceso de aprendizaje, reflejado en sus logros y resultados dentro del sistema educativo. Este rendimiento se evalúa a través de distintos parámetros, como calificaciones, pruebas, tareas, y la capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos. Es visto como un indicador de la eficiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje y de las capacidades del alumno en diferentes campos académicos (Sarasola, 2025).

El desempeño académico es un concepto de múltiples aspectos, que puede ser examinado desde diferentes perspectivas:

Inteligente: Hace referencia a las capacidades y saberes intelectuales que el alumno obtiene durante su educación. Esta dimensión está vinculada con el manejo de temas académicos particulares y con la habilidad para solucionar problemas, implementar conceptos y razonar de manera crítica.

Inspiracional: En esta dimensión se trata el interés, ya sea intrínseca o extrínseca, del alumno hacia el proceso de aprendizaje. La motivación afecta el esfuerzo, la constancia y la dedicación hacia las tareas académicas

Emotivo: Se vincula con los sentimientos que el alumno vive durante su proceso de aprendizaje, tales como la autoestima, la ansiedad, la satisfacción o el estrés. Las emociones pueden influir de manera considerable en la habilidad para concentrarse y el desempeño escolar.

Conductual: Se refiere a las actitudes y conductas del alumno en su relación con el ambiente educativo, tales como la presencia en clase, la implicación en actividades, la entrega de deberes puntualmente y el acatamiento de reglas y expectativas.

Familiar: Incluye la habilidad de los alumnos para relacionarse y cooperar con sus pares, docentes y otros integrantes de la comunidad educativa. La colaboración grupal, la comunicación eficaz y la formación de vínculos positivos pueden impactar en el desempeño escolar.

Situacional: Esta dimensión se relaciona con los elementos externos que pueden afectar el desempeño escolar, tales como el contexto familiar, socioeconómico, las condiciones del ambiente educativo (infraestructura, recursos) y las políticas de educación.

2.8.2 Factores que influyen en el rendimiento académico.

La calidad y el rendimiento académico de un alumno se ven influenciados por diversos factores, entre los que destacan: La motivación para aprender, la capacidad de concentración, la inteligencia, la creatividad, la capacidad de trabajo, la perseverancia, autoestima, estimulación (elogios, premios, etc.), la motivación intrínseca (placer por aprender, satisfacción personal, etc.) (Bustamante, 2022).

2.8.3 Técnicas de valoración del desempeño escolar.

La evaluación final de los estudiantes en los niveles de Educación General Básica, Media, Superior y Bachillerato será cuantitativa y mostrará el progreso de los conocimientos establecidos en el Currículo Nacional vigente durante cada ciclo académico. Para ello, el equipo de profesores empleará instrumentos de evaluación cualitativos y cuantitativos adecuados para su edad. La evaluación incluirá métodos e instrumentos de naturaleza cualitativa y/o cuantitativa en todas las materias. La evaluación cuantitativa final tomará en cuenta una escala de 1,00 a 10,00 puntos. La determinación de los promedios empleará dos lugares decimales truncados, libres de redondeos. 15 instructivo de Evaluación Estudiantil 2024 En los periodos académicos, se realizará una evaluación formativa y una evaluación sumativa (Miranda et al., 2025).

La evaluación formativa incluirá un conjunto de contribuciones individuales y/o colectivas que se lleven a cabo durante el periodo académico y que pueden ser de índole disciplinaria o interdisciplinaria

(tareas, actividades experienciales, talleres, clases orales, clases en grupo, creación de modelos, entre otras).

La evaluación sumativa se compone del desarrollo de un Proyecto Interdisciplinar, junto con otras evaluaciones que se llevarán a cabo mediante diversas técnicas e instrumentos que posibiliten la valoración en función del propósito que esta evaluación persiga en relación a los aprendizajes obtenidos durante el periodo académico, que puede ser interdisciplinaria o disciplinar.

Al concluir el periodo educativo se realizará la valoración del proyecto interdisciplinario y las estimaciones con el objetivo de obtener una calificación que represente el 30% de la calificación (Enriquez et al., 2024).

2.9 Relación entre TIC y Educación

El uso de las TIC es un aliado de la educación, sugiere crear nuevos entornos de aprendizaje, no obstante, deben considerarse ciertos cambios que se producen con su uso, especialmente con Internet, como, por ejemplo, se desarrolla mucho la atención parcial, continúa produciendo un estado de estrés, en una alerta permanente. La exposición a la red fortalece algunos circuitos neuronales, hay poco espacio para la reflexión, el análisis y la meditación previa a la toma de decisiones; configuran nuevas formas de relación, sin embargo, la incorporación de tics en el proceso de enseñanza y de aprendizaje no se puede limitar a la dotación de equipos y acceso a internet (García, 2015).

2.9.1 Impacto de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje

Una de las mayores fortalezas de las TIC en el ámbito educativo es la expansión del acceso a la información y los materiales didácticos. Solo con unos pocos clics, los alumnos tienen la posibilidad de acceder a una extensa variedad de recursos educativos, libros digitales, vídeos didácticos y recursos de aprendizaje en línea. No solo potencia el proceso de enseñanza y aprendizaje, sino que también promueve la independencia y la autogestión en los alumnos.

Según Alejandro Salmerón “aunque cada estudiante posee un talento y tiene diferentes ritmos de aprendizaje, en cuanto a la asimilación y adquisición de nuevas nociones, con el asentamiento de las TIC en el aula el alumnado aprenderá por medio de la indagación y la búsqueda de información de una manera tanto teórica como práctica” (DIARIO "LA HORA", 2024).

2.9.2 Pros y contras del empleo de las TIC en el ámbito educativo.

Beneficios de las TIC en el ámbito educativo

Las innovadoras herramientas tecnológicas no solo generan innovación en los ámbitos educativos, sino que también aceleran la transmisión de datos, incrementan la motivación de los estudiantes y posibilitan la automatización de los procesos, entre otros factores a considerar:

Optimiza la concentración y el entendimiento. Las tareas llevadas a cabo mediante instrumentos digitales e interactivos incrementan la concentración del alumno y, en consecuencia, este asimila los conceptos de manera más rápida, fomentando así su proceso de aprendizaje. Este tipo de recursos involucran al estudiantado en un aprendizaje más práctico, con la finalidad de consolidar lo que han aprendido.

Fomenta la adaptabilidad y la independencia de los estudiantes. Las tecnologías emergentes promueven el aprendizaje independiente de los estudiantes. Con la inclusión de opciones digitales como cursos en línea, cada alumno tiene la posibilidad de aprender a su propio ritmo.

Inconvenientes de las TIC en la enseñanza Inconvenientes de las TIC en el ámbito educativo

Las tecnologías no son ideales, al igual que brindan numerosos beneficios en el ámbito educativo, también conllevan ciertos desafíos a considerar:

Desvíos y pérdida de concentración. La digitalización implica el acceso libre a diversos recursos y fuentes de información, tales como sitios web, redes sociales o chats, y, en consecuencia, distraen la atención del tema en cuestión.

Excedente de efectos. La utilización excesiva e incorrecta puede conducir al estudiantado a una relación obsesiva con las tecnologías, lo que puede generar una incapacidad para regular su uso y, en consecuencia, tener impactos negativos en la salud, vida social, familiar y académica del estudiante.

Minimiza el avance de otras competencias. Reduciendo el desarrollo de otras actividades como la redacción, la oratoria y el pensamiento pueden ser utilizadas (Equipo de Comunicacion, 2023).

2.9.3 Modelos pedagógicos que integran TIC.

El modelo educativo tiene la tarea de promover el aprendizaje y se concreta en el salón de clases. "Los modelos pedagógicos se definen como el enlace que facilita el avance de estas áreas, ya que estos (los modelos) fomentan la reflexión sobre cómo lograr su enseñanza y su aprendizaje". Un modelo de enseñanza puede tener diferentes nombres, de esta manera se diferencian el modelo tradicional del modelo constructivista.

El método educativo tradicional tuvo cierto peso en la primera etapa del siglo XX, de hecho, las instituciones de enseñanza de esa época se encontraban influenciadas por el tradicionalismo. Indudablemente, el modelo destaca la importancia de modelar el carácter de los estudiantes mediante la disciplina rigurosa, el ideal humanista y ético representado por el dogma religioso; además, el ideal que el alumno debe alcanzar es el del profesor totalmente capacitado. Por lo tanto, los atributos del modelo pedagógico convencional incluyen: metas, el rol del profesor y del alumno, la técnica para transmitir saberes, los temas de enseñanza y la evaluación.

Para tratar el asunto del constructivismo, es crucial destacar que hay diversas ideas que han emergido en campos como la filosofía, la psicología y la educación. En el contexto de la educación, el constructivismo se refiere a la serie de principios que facilitan el diagnóstico, la creación de juicios y la toma de decisiones vinculadas con la enseñanza y el aprendizaje. Al mismo tiempo, la perspectiva constructivista es predominante en el sistema educativo ecuatoriano, lo que se manifiesta en las políticas educativas vigentes en Ecuador (Sacancela, 2022).

2.10 Efectos de las TIC en el Rendimiento Académico

Este estudio analizó el efecto de la utilización de Canva en el proceso educativo de estudiantes de educación primaria elemental en Ecuador. Mediante una investigación cualitativa, se llevó a cabo un programa piloto donde quince profesores fueron formados para incorporar esta herramienta en sus lecciones. Los hallazgos iniciales indican que la aplicación de esta herramienta podría influir positivamente en el fomento de competencias como la creatividad, la cooperación y la comunicación en los alumnos. Los maestros informaron un incremento en la motivación de los alumnos y un mejoramiento en la calidad de sus trabajos. No obstante, se detectaron ciertos obstáculos para su puesta en marcha, tales como la demanda de mayor formación y recursos tecnológicos. Estos descubrimientos señalan que Canva podría ser un recurso útil para potenciar las prácticas de enseñanza, aunque se necesitan estudios más detallados para corroborar estos hallazgos y examinar su capacidad en diversos contextos educativos (González y Tomalá, 2024).

2.10. 1 investigaciones acerca del efecto de las TIC en el desempeño escolar.

Los diversos estudios han destacado la preeminencia de capacitar a los maestros en el uso pedagógico de la tecnología, potenciando en el rendimiento del trabajo del estudiante, sino también para equipar a los alumnos para un mundo cada vez más digital. Una restricción habitual en varios de los estudios empleados es la dependencia de encuestas auto informadas, las cuales pueden tener sesgos en las respuestas. Además, gran cantidad de investigaciones se fundamentan en grupos específicos, como alumnos de determinadas áreas o grados de educación, lo que podría restringir la extensión de los descubrimientos a grupos más extensos (Cedeño, 2023).

2.10.2 Análisis de casos específicos en instituciones educativas.

El estudio de casos concretos en centros educativos es un procedimiento esencial para entender y tratar circunstancias específicas que impactan el entorno académico y el bienestar de los alumnos.

Este tipo de evaluación puede enfocarse en diversos elementos, como el desempeño escolar, dificultades disciplinarias, inclusión, administración escolar, entre otros (Álvarez y Verdeja, 2013).

A continuación, te muestro algunos casos particulares que podrían ser estudiados en una institución de educación:

Enfrentamiento de Bullying (Acoso en la Escuela). - Un estudiante es víctima de hostigamiento escolar por varios compañeros. Con el paso del tiempo, la situación ha ido empeorando, impactando el bienestar emocional del alumno.

Causas: Determinar los elementos que promueven el hostigamiento (tales Identificación de los factores que favorecen el acoso (como la falta de supervisión, tolerancia cero a la violencia, o incluso factores socioeconómicos).

Huella: Marca el autoestima, salud mental y desempeño escolar del alumno perjudicado.

Mediación: Implementación de políticas escolares, programas de prevención del acoso escolar, atención a los agresores, apoyo psicológico para las víctimas y sensibilización de la comunidad educativa.

Caso de Bajo Rendimiento Académico. - Un estudiante presenta un bajo rendimiento académico a lo largo de un semestre. A pesar de sus esfuerzos, no logra superar las evaluaciones.
Análisis:

Causas: Existen factores internos como la falta de motivación, problemas de concentración y dificultades de aprendizaje, así como factores externos que incluyen

problemas familiares y la escasez de recursos.

Impacto: Las consecuencias de estas causas pueden ser graves, incluyendo el riesgo de fracaso escolar y la pérdida de confianza en las propias habilidades.

Actividad: Para abordar estas situaciones, es fundamental ofrecer una opinión psicopedagógica y brindar apoyo personalizado, por ejemplo, a través de tutorías. Además, es necesario adaptar los materiales de estudio y fortalecer las habilidades socioemocionales de los estudiantes.

Resultado esperado: Con estas intervenciones, se espera lograr mejoras significativas en el rendimiento académico, un renovado sentido de motivación y la superación de obstáculos personales.

Caso de Inclusión de Estudiantes con Discapacidad: Un estudiante con discapacidad, ya sea motriz o visual, a menudo se enfrenta a barreras que dificultan su acceso a los recursos educativos convencionales de la institución.

Causas: Entre los factores que contribuyen a esta situación se encuentran la falta de accesibilidad en las infraestructuras educativas, la ausencia de materiales adaptados a sus necesidades y la carencia de personal especializado que pueda ofrecer el apoyo necesario.

Impacto: Estas limitaciones no solo afectan el acceso al aprendizaje, sino que también obstaculizan las oportunidades de socialización entre los compañeros.

Intervención: Para fomentar la inclusión, es fundamental implementar políticas inclusivas que promuevan la diversidad. Esto incluye la capacitación del personal docente en metodologías de enseñanza adecuadas y la adaptación de los recursos disponibles, abarcando tanto materiales como tecnología de apoyo. Además, se debe generar un entorno accesible que propicie la participación activa de todos los estudiantes, garantizando así una educación equitativa e inclusiva.

Caso de Deserción Escolar. Un estudiante abandona la escuela antes de completar su ciclo educativo. Puede ser debido a factores económicos, familiares, sociales, o emocionales. Análisis:

Causas: Factores como trabajo infantil, problemas económicos familiares, falta de apoyo emocional o educativo, conflictos familiares, desmotivación escolar.

Impacto: Riesgo de exclusión social y económica a largo plazo.

Intervención: Programas de becas, asesoramiento académico y psicológico, contacto con la familia, actividades extracurriculares que fomenten el interés por la escuela.

Resultado esperado: Prevención de la deserción y retorno a la escolaridad.

Caso de Convivencia Escolar: Conflictos frecuentes entre estudiantes o entre estudiantes y profesores que afectan la armonía en el aula.

Causas: Los desacuerdos de personalidad, las diferencias culturales, los problemas en la comunicación y la ausencia de normas claras de convivencia son factores que contribuyen a esta situación.

Impacto: Esto genera un clima escolar negativo, lo que a su vez implica un bajo rendimiento académico y una participación limitada por parte de los estudiantes.

Intervención: Para abordar estos desafíos, se propone implementar formaciones en resolución de conflictos, establecer normas de convivencia claras, y llevar a cabo dinámicas grupales que fomenten el respeto y la cooperación entre los alumnos.

Resultado previsto: Se espera que estas medidas produzcan un mejoramiento en las relaciones interpersonales y en el ambiente educativo en general.

Situación de Administración Escolar Inadecuada: La institución educativa se topa con problemas organizativos, tales como escasez de recursos, planificación limitada y carencias en la comunicación entre los integrantes de la comunidad educativa. Evaluación:

Motivos: Ausencia de liderazgo, falta de planificación estratégica y mala distribución de recursos.

Efecto: Reducción en la calidad de la educación, desánimo de alumnos y profesores.

Actividad: Potenciación del liderazgo educativo, optimización de la administración, creación de estrategias de mejora, y evaluación constante del desempeño de la institución.

Resultado previsto: Optimización de la organización, maximización de los recursos y mejora en la calidad de la educación.

2.10.3 Comparación entre métodos tradicionales y métodos basados en las TIC.

Los métodos convencionales tienden a ser más personalizados, aunque suelen implicar un mayor tiempo de espera. Actualmente, el 66 % de los hogares tiene acceso a Internet, lo que refleja una mejora significativa en comparación con años anteriores. No obstante, la disparidad entre las áreas urbanas y rurales sigue siendo bastante marcada. En las zonas urbanas, el acceso a Internet se sitúa en un 73,6 %, mientras que en las áreas rurales desciende al 48,1 %. Esta brecha pone de manifiesto la necesidad urgente de implementar políticas que garanticen un acceso equitativo a la tecnología en todo el país. Además, el 66,8 % de los hogares ecuatorianos no dispone de computadoras u dispositivos similares, lo que señala que aún queda un largo camino por recorrer para asegurar que todos los ciudadanos puedan beneficiarse de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) (Pérez, 2018).

El 77,2 % de los habitantes hace uso de internet, no obstante, este porcentaje fluctúa considerablemente entre zonas urbanas y rurales.

Adicionalmente, el 57,7 % de la población cuenta con un teléfono móvil. Este hecho es motivador, dado que los smartphones son instrumentos esenciales para obtener información y servicios digitales.

2.11 Nivel de Enseñanza En Las TIC

El analfabetismo digital impacta al 5,4 % de la población, evidenciando la imperiosa necesidad de programas educativos que inculquen competencias fundamentales y formen a las personas para reducir esta brecha y garantizar que todos puedan beneficiarse de las oportunidades que brindan las TIC (DIARIO EL UNIVERSO, 2024).

2.11.1 Obstáculos para la incorporación eficaz de las TIC en la enseñanza técnica.

Es fundamental la capacitación de los profesores gestionando las Tecnologías de la Información y las Tecnologías de Comunicación (TIC) para una incorporación eficaz de estas herramientas en el salón de clases. No obstante, hay obstáculos y retos considerables que obstaculizan una formación apropiada. Uno de los obstáculos más significativos es el desconocimiento de los maestros acerca de la relevancia y el potencial de las TIC en la educación, lo cual frecuentemente conduce al cambio. Además, se logra reconocer que la escasez de formación eficaz y oportunidades de formación son barreras más significativas para la incorporación de las TIC en contextos educativos (Enriquez et al., 2024).

2.11.2 Estrategias para superar los desafíos asociados al uso de TIC.

Las estrategias didácticas de enseñanza son los procedimientos y recursos utilizados por los docentes con la intención de promover en los estudiantes aprendizajes de calidad.

Entre las estrategias pedagógicas que los docentes utilizan están el uso de metodologías activas como por ejemplo el aprendizaje realizando proyectos y el aula invertida donde los estudiantes aprenden haciendo y no memorizando, este método asocia el lugar de aprendizaje en casa con las clases presenciales, mediante la utilización de la tecnología.

El objetivo de este estudio es que sean relevantes y muestren algunas tácticas pedagógicas de enseñanza que los profesores pueden emplear para promover aprendizajes significativos en los alumnos. Estas tácticas han sido comprobadas y han evidenciado su eficacia al ser implementadas en el proceso de enseñanza. Estas tácticas incluyen: Metas del aprendizaje, Resumen, Organizador inicial, Ilustraciones, Analogías, Cuestionamientos intercalados, Pistas topográficas y discursivas, Mapas conceptuales y redes semánticas, y la aplicación de estructuras textuales.

Estas tácticas pedagógicas pueden incorporarse antes (preinstruccionales), durante (coinstruccionales) o posteriormente (posinstruccionales) de un contenido específico del currículo. Las estrategias preinstruccionales, preparan y advierten al alumno sobre qué y cómo va a adquirir

conocimientos, facilitándole su ubicación en el marco del aprendizaje correspondiente. Las estrategias constructivas respaldan los planes de acción conjunta. Contenido que se ha de aprender y permiten al alumno valorar su propio aprendizaje (Gómez y Oyola, 2012).

2.11.3 Oportunidades que brindan las TIC para potenciar el desempeño escolar.

- ✓ Facilitan el entendimiento. La utilización de recursos tecnológicos incentiva y facilita que los alumnos conserven su concentración con mayor facilidad. Por lo tanto, los contenidos se asimilan con más celeridad. En este contexto, uno de los beneficios de las TIC en el ámbito educativo es que contribuyen a incrementar la inclusión de individuos con discapacidad.
- ✓ Promueven el aprendizaje digital y audiovisual. Los estudiantes obtienen las habilidades digitales y audiovisuales requeridas para su desarrollo profesional futuro. En esta sección, es importante resaltar la aplicación de la denominada robótica educativa.
- ✓ Fomentan la independencia del alumno. Otro de los beneficios de las TIC en la educación es que contribuyen a que los individuos sean más independientes y capaces de resolver problemas.
- ✓ Se fomenta la colaboración y el trabajo en equipo. Aunque pueda parecer contradictorio, uno de los principales beneficios de las TIC en la educación es que favorecen la interacción entre las personas. La tecnología promueve la interacción entre los estudiantes y potencia la colaboración en equipo. En este contexto, la gamificación se presenta como una magnífica herramienta de enseñanza.
- ✓ Contribuyen a fomentar un pensamiento crítico más sofisticado. Internet y las redes sociales proporcionan al estudiantado una amplia gama de perspectivas. Así, las TIC pueden instruir en la discusión y la aceptación de las opiniones ajenas. Además, brindan numerosas oportunidades para compartir ideas con individuos de diferentes áreas.

- ✓ Las TICS en la educación ofrecen el beneficio de que los estudiantes pueden adoptar ritmos diferentes en su proceso de aprendizaje. Esto se logra mediante el acceso a contenidos extra o a materiales de soporte, en función de las necesidades particulares de cada individuo.
- ✓ Promueven el diálogo entre toda la comunidad educativa. Todos los participantes en el proceso de educación cuentan con acceso inmediato a los mismos medios. Es posible emplear herramientas que posibilitan una comunicación directa sin requerir desplazamientos.
- ✓ Valoran la motivación. Desde el inicio del uso de estos recursos digitales en las aulas, los estudiantes se sienten más incentivados para enfrentar las distintas áreas que analizan. Transforman los procedimientos de aprendizaje y sus procedimientos. Todos los maestros han necesitado ser reciclados para emplear estas herramientas y modificar el método de enseñanza en las aulas. El progreso constante de las TIC constituye un beneficio para la educación, dado que su evolución gradualmente contribuirá a mejorar la calidad de la enseñanza.
- ✓ Se benefician más del tiempo en el aula. Las tecnologías emergentes en la educación, en particular las que permiten el acceso a contenidos en línea, contribuyen a maximizar el tiempo de estudio (González, 2023).

CAPÍTULO III

3.1 MATERIALES Y MÉTODOS

3.1.1 Técnicas e instrumentos de recolección de la información.

3.1.1.1 Técnicas.

Esta parte de la investigación se concentró en la recolección de datos relacionados con las variables involucradas en el estudio de las estrategias de aprendizaje vinculadas a la inteligencia emocional. Los procedimientos de recolección de datos.

Respecto a los diferentes métodos de recopilación de información, nos enfocamos en la recolección de información, aplicando las técnicas como son: la encuesta y entrevista.

3.1.1.2 Instrumentos.

En esta investigación se utilizó métodos: la encuesta con el objetivo de recopilar información precisa que defina el propósito del problema y de esta manera recolectar los resultados previstos.

3.1.1.3 La Encuesta.

El objetivo de la investigación, se enfoca en proponer métodos con el propósito de conocer datos que conlleven a la interpretación de resultados, donde esta nos permita verificar las posibles soluciones tomando en consideración que la encuesta está dirigida a los alumnos de Séptimo Grado EGB, para ello llevaremos a cabo un cuestionario de 10 ítems o preguntas, manera presencial, lo que facilitó el análisis e interpretación de los resultados.

Tabla 1

Distribución de la Muestra: Comunidad Educativa.

DOCENTES	**7**
PADRES DE FAMILIA	10
ESTUDIANTES	12
TOTAL	**29**

Nota: Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa "Chile" de la ciudad de Cariamanga.

3.2 Métodos

3.2.1 Método deductivo

El método deductivo es la investigación que permite que el proceso racional se desplace de lo general a lo específico, con características que indican que las conclusiones deducidas son verdaderas, si las premisas que las originan también lo son.

Este procedimiento se utilizó en la investigación con el objetivo de examinar la extracción de las partes de un todo, para poder examinarlas y estudiarlas de manera individual, y observar las conexiones que existen entre ellas.

Con este método se analizó cada variable, así como también la información obtenida de sitios web académicos, permitiendo tener una información más completa del tema.

3.2.2 Método inductivo

El método inductivo emplea el razonamiento para llegar a conclusiones que se originan de hechos reconocidos como válidos. Para alcanzar conclusiones de aplicación general, comienza con un análisis individual de hechos y propone conclusiones universales que se proponen como leyes, principios o bases de una teoría.

Este método nos permitió llegar a una conclusión y a la vez utilizar el razonamiento basándonos en la información recolectada y el análisis de datos obtenidos a través de las encuestas realizadas a los alumnos, con el fin de tomar decisiones sobre los distintos recursos empleados en el proceso, gestión y distribución de la tecnología de la información y comunicación en el aprendizaje de los alumnos de la Escuela de Educación Básica Chile.

3.2.3 Técnica de análisis de datos

Para entender el método de recolección de datos, consideraremos la creación de un cuestionario que nos facilite recolectar información, confirmar, examinar, obtener y examinar los datos obtenidos en este grupo de 12 alumnos del Séptimo Año de Educación General Básica en la ciudad de Cariamanga, cantón Calvas, provincia de Loja.

3.3 Marco Administrativo

3.3.1 Recursos humanos

- **Tutor de trabajo de titulación:** Tinitana Castillo Vanessa del Carmen Mtr.
- **Autora:** Chalaco Quezada Alba Fabiola

3.3.2 Recursos *financieros*

Para la ejecución de este trabajo de Titulación se consideró los gatos por parte de la autora: Alba Fabiola Chalaco Quezada.

Tabla 2.

Presupuestos de gastos

PRESUPUESTOS DE GASTOS					
RUBROS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**SUB TOTAL**	**TOTAL RUBRO**
Papel boom	3	Resma	5,00	15,00	
Lapiceros	3	Unidad	0,5	1,50	
flash memory	2	Unidades	8,00	16,00	
laptop	1		300,00	300,00	
	SUBTOTAL DE INVENTARIO			**332,50**	
	SERVICIOS				
	MOVILIDAD			80,00	
	VIÁTICOS			100,00	
	IMPRESIONES			200	
	VARIOS			94,50	
	SUBTOTAL DE SERVICIOS			**474,50**	
	TOTAL DE GASTOS				**807,00**

Nota: Tomado de los gastos de la elaboración de la tesis

IV CAPÍTULO

4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1.1 Encuesta

Encuesta aplicada a los estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa “Chile” de la ciudad de Cariamanga, cantón Calvas, provincia de Loja.

Tablas y Figuras

1. En tu casa tienes acceso a internet para realizar tus tareas escolares

Tabla 3

En tu casa tienes acceso a internet para realizar tus tareas

DESCRIPCIÓN	ENCUESTADOS	RELATIVA
SI	12	100,0%
NO	0	0,0%
TOTAL ENCUESTADOS	**12**	**100,0%**

Nota*:* Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa “Chile” de la ciudad de Cariamanga

Figura 1

En tu casa tienes acceso a internet para realizar tus tareas

Nota*:* Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa “Chile” de la ciudad de Cariamanga

Análisis e Interpretación

Tomando en cuenta la encuesta se pudo verificar que el 100% si cuenta con el acceso de internet, lo cual se podría trabajar interactivamente con los estudiantes sincrónica y asincrónica utilizando las herramientas tecnológicas para llevar a cabo las actividades como tareas, evaluaciones, juegos, videos, etc.

2. ¿Con que frecuencia utiliza dispositivos tecnológicos (computadoras, tabletas, teléfono)?

Tabla 4

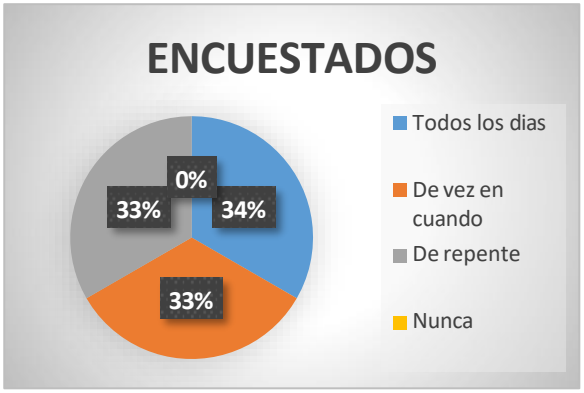
Utilización de dispositivos tecnológicos a diario

DESCRIPCIÓN	ENCUESTADOS	RELATIVA
Todos los días	4	33,3%
De vez en cuando	4	33,3%
De repente	4	33,3%
Nunca	0	0,0%

Nota*:* Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa "Chile" de la ciudad de Cariamanga.

Figura 2

Utilización de dispositivos tecnológicos a diario



Nota*:* Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa "Chile" de la ciudad de Cariamanga

Análisis e Interpretación

El 34% de los estudiantes encuestados utiliza dispositivos tecnológicos todos los días, lo que refleja una alta dependencia de la tecnología para realizar sus tareas escolares y otras actividades, esto propone que una parte significativa de los alumnos está familiarizada con herramientas digitales, lo que puede favorecer el aprendizaje con TIC.

3. ¿Qué tipos de recursos tecnológicos utilizas para tus estudios?

Tabla 5

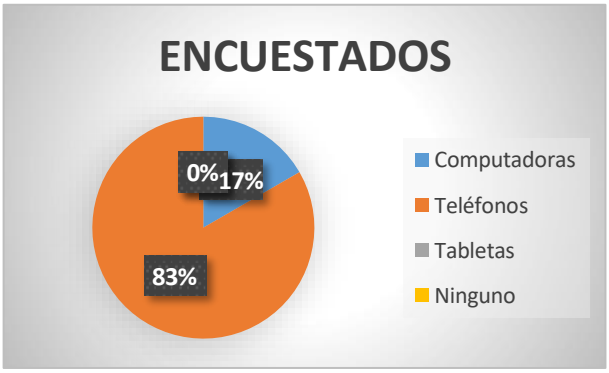
Tipos de recursos tecnológicos que utilizan para los estudios

DESCRIPCIÓN	ENCUESTADOS	RELATIVA
Computadoras	2	16,7%
Teléfonos	10	83,3%
Tabletas	0	0,0%
Ninguno	0	0,0%
TOTAL ENCUESTADOS	**12**	**100,0%**

Nota: Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa "Chile" de la ciudad de Cariamanga.

Figura 3

Tipos de recursos tecnológicos que utilizan para los estudios



Nota*:* Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa "Chile" de la ciudad de Cariamanga

Análisis e Interpretación

El análisis de esta pregunta revela que un 83% de los estudiantes utiliza teléfonos móviles como su principal herramienta tecnológica para el estudio, mientras que solamente un 7% recurre a las computadoras. Este dato sugiere una clara preferencia por los dispositivos móviles, probablemente por su accesibilidad, facilidad de uso y disponibilidad.

4. ¿Con qué frecuencia colaboras con tus compañeros de clase a través de plataformas digitales?

Tabla 6

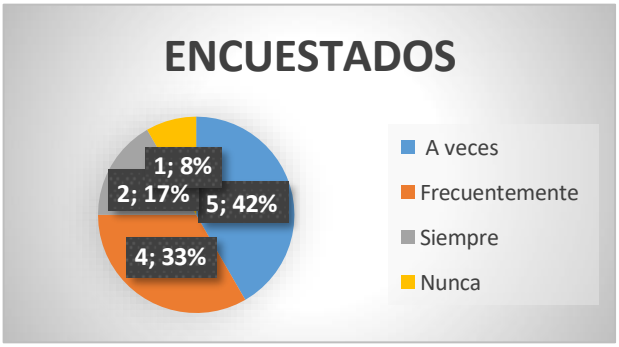
Colaboración con otros compañeros de clase en plataformas digitales

DESCRIPCIÓN	ENCUESTADOS	RELATIVA
A veces	5	41,7%
Frecuentemente	4	33,3%
Siempre	2	16,7%
Nunca	1	8,3%
TOTAL ENCUESTADOS	12	100,0%

Nota: Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa "Chile" de la ciudad de Cariamanga

Figura 4

Colaboración con otros compañeros de clase en plataformas digitales



Nota*:* Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa "Chile" de la ciudad de Cariamanga

Análisis e Interpretación

Haciendo referencia a esta encuesta podríamos revelar que la colaboración entre compañeros a través de plataformas digitales es baja. La mayoría de los estudiantes reporta una participación ocasional, con solo un 2,17% que siempre colabora y un 4,33% que lo hace frecuentemente. En contraste, un 5,42% colabora solo a veces, y un 1,8% nunca lo hace.

5. Has encontrado dificultades al utilizar tecnologías para tus estudios

Tabla 7

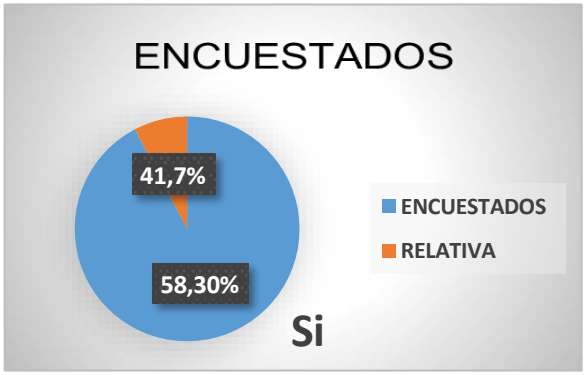
Dificultades para utilizar las tecnologias para estudiar

DESCRIPCIÓN	ENCUESTADOS	RELATIVA
Si	7	58,3%
No	5	41,7%
TOTAL ENCUESTADOS	**12**	**100,0%**

Nota: Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa "Chile" de la ciudad de Cariamanga.

Figura 5

Dificultad para utilizar las tecnologías en el estudio



Nota: Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa "Chile" de la ciudad de Cariamanga

Análisis e Interpretación

En consideración a la encuesta aplicada se señalaría qué el 58,3% de los encuestados ha encontrado dificultades al usar tecnologías en sus estudios, mientras que el 41,7%, pueden deberse a problemas de acceso, falta de conocimientos digitales o fallas en las plataformas educativas. Esto evidencia la necesidad de mejorar la alfabetización digital y el acceso a herramientas tecnológicas.

6. ¿Crees que el uso de Tic ha mejorado tu rendimiento académico?

Tabla 8

Las TICS han mejorado tu rendimiento académico

DESCRIPCIÓN	ENCUESTADOS	RELATIVA
SI	10	83,33%
NO	1	8,33%
No estoy seguro/a	1	8,33%
TOTAL ENCUESTADOS	**12**	**100,0%**

Nota: Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa "Chile" de la ciudad de Cariamanga.

Figura 6

Las TICS han mejorado tu rendimiento académico

Nota*:* Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa "Chile" de la ciudad de Cariamanga

Análisis e Interpretación

La mayoría de los encuestados, concretamente el 83%, opina que el uso de las TIC ha contribuido a mejorar su rendimiento académico. Sin embargo, un 8,3% no comparte esta percepción y otro 8,3% se muestra indeciso al respecto. Este panorama indica que, aunque las TIC parecen tener un efecto positivo en el aprendizaje, algunos estudiantes todavía enfrentan desafíos o están inseguros sobre su efectividad.

7. ¿Consideras que las Tic te ayudan a aprender de manera más efectiva?

Tabla 9

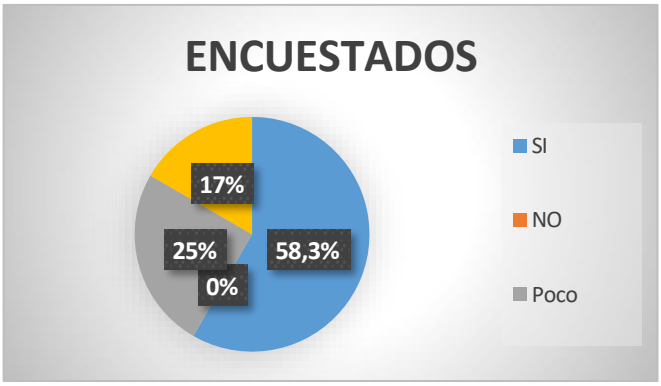
Las TIC te ha facilitado para aprender más efectiva

DESCRIPCIÓN	ENCUESTADOS	RELATIVA
SI	7	58,3%
NO	0	0,0%
Poco	3	25,0%
No estoy seguro/a	2	16,7%
TOTAL ENCUESTADOS	**12**	**100,0%**

Fuente: Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa "Chile" de la ciudad de Cariamanga.

Figura 7

Las TIC te ha facilitado para aprender más efectiva



Nota*:* Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa "Chile" de la ciudad de Cariamanga

Análisis e Interpretación

En la encuesta realizada se pudo verificar que un 58,3% de los encuestados considera que las TIC les ayudan a aprender de manera más efectiva, mientras que el 25% cree que solo un poco y el 17% no percibe beneficios. Esto indica que, aunque la mayoría encuentra útiles las TIC en su aprendizaje, todavía hay estudiantes que enfrentan dificultades o no logran aprovecharlas plenamente.

8. ¿Qué herramientas digitales sueles emplear en tus estudios?

Tabla 10

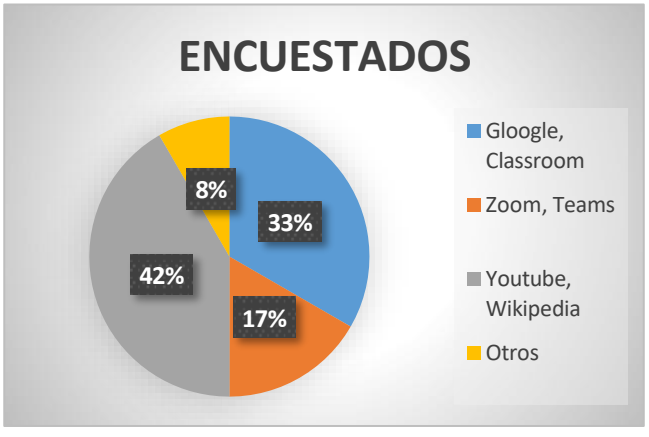
Aplicación de herramientas digitales para emplear en los estudios

DESCRIPCIÓN	ENCUESTADOS	RELATIVA
Gloogle, Classroom	4	33,3%
Zoom, Teams	2	16,7%
Youtube, Wikipedia	5	41,7%
Otros	1	8,3%
TOTAL ENCUESTADOS	**12**	**100,0%**

Nota: Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa "Chile" de la ciudad de Cariamanga.

Figura 8

Aplicación de herramientas digitales para emplear en los estudios



Nota*:* Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa "Chile" de la ciudad de Cariamanga

Análisis e Interpretación

Los resultados muestran que YouTube obtuvo un 42% en la herramienta digital más utilizada en los estudios, seguido de Google Classroom 33%, Zoom/Teams 17% y otras plataformas 8%. Esto indica que los estudiantes prefieren recursos audiovisuales y plataformas educativas estructuradas para su aprendizaje, tomando en consideración las distintas necesidades y estilos de aprendizaje.

9. ¿Cuál es tu percepción sobre la accesibilidad de las Tic en tu entorno educativo?

Tabla 11

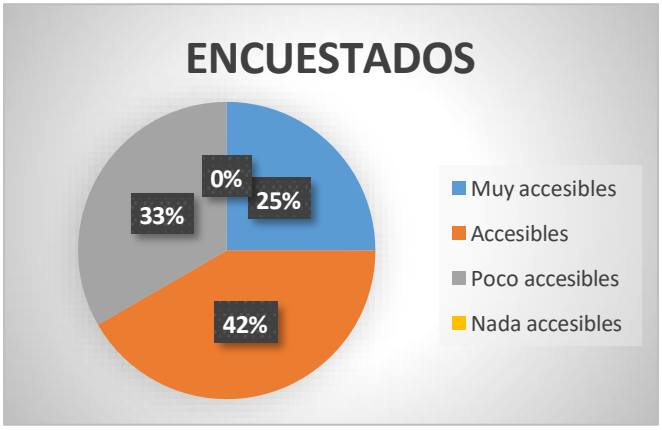
Accesibilidad de las TIC en el entorno educativo

DESCRIPCIÓN	ENCUESTADOS	RELATIVA
Muy accesibles	3	25,0%
Accesibles	5	41,7%
Poco accesibles	4	33,3%
Nada accesibles	0	0,0%
TOTAL ENCUESTADOS	**12**	**100,0%**

Nota: Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa "Chile" de la ciudad de Cariamanga.

Figura 9

Accesibilidad de las TIC en el entorno educativo



Nota*:* Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa "Chile" de la ciudad de Cariamanga

Análisis e Interpretación

Como resultado tenemos que el 42% de los encuestados considera que las TIC son accesibles, mientras que el 33% las percibe como poco accesibles y el 25% como muy accesibles. Esto refleja que, aunque la mayoría tiene acceso a la tecnología, aún existen barreras que limitan su disponibilidad para algunos estudiantes, mejorar la infraestructura y el acceso podría optimizar el uso de las TIC en la educación.

10. Has recibido algún tipo de capacitación o ayuda para aprender a usar las Tic

Tabla 12

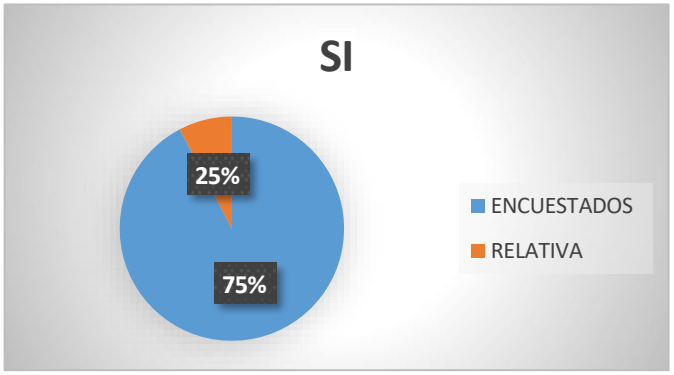
Capacitación para aprender a usar las Tic

DESCRIPCIÓN	ENCUESTADOS	RELATIVA
SI	9	75,0%
NO	3	25,0%
TOTAL ENCUESTADOS	12	100,0%

Nota: Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa "Chile" de la ciudad de Cariamanga.

Figura 10

Capacitación para aprender a usar las Tic



Nota*:* Estudiantes del Séptimo Grado de EGB de la Unidad Educativa "Chile" de la ciudad de Cariamanga

Análisis e Interpretación

Se puede evidenciar que el 75% de los encuestados ha recibido capacitación para el uso de las TIC, mientras que el 25% indica que solo de manera relativa, esto sugiere que la mayoría ha tenido acceso a formación, pero aún hay quienes requieren un apoyo más completo para fortalecer estos procesos y así garantizar un mejor aprovechamiento de las tecnologías en la educación.

4.2 Análisis de la entrevista aplicada a los docentes de la Unidad Educativa "Chile"

La entrevista se realizó a 3 docentes que imparten clases en el Sexto Grado de la Unidad Educativa "Chile" de la ciudad de Cariamanga, cantón Calvas, provincia de Loja, misma que permitió obtener un objetivo claro y eficiente sobre su precepción respecto al ambiente educativo. Tomando en consideración los recursos educativos y las metodologías de enseñanza como también las condiciones laborales.

Las entrevistas se llevaron a cabo de manera semiestructurada con una mezcla de preguntas abiertas que permitieron completar e identificar si estas tecnologías se utilizan en su agenda diaria, contribuyendo al crecimiento intelectual de los alumnos que se educan en esta Institución Educativa.

Los docentes manifiestan que utilizan las herramientas tecnológicas ya que son de prioridad para sus planificaciones y reforzar conocimientos para el buen manejo de estos recursos tecnológicos y así lograr un aprendizaje más eficiente y eficaz.

La planta docente indica que pueden realizar material de apoyo que beneficie el aprendizaje aportando la compresión de conocimientos en las diversas áreas de estudio.

En la Institución Educativa mantiene un adecuado funcionamiento de una red de internet e equipos tecnológicos para brindar a los estudiantes conocimientos preciosos y claros, esto gracias a las herramientas tecnológicas.

Para mejorar el rendimiento de los estudiantes se debe aplicar capacitación continua a los docentes y alumnos para que tengan conocimiento en el funcionamiento de estos dispositivos que serán de gran ayuda para su formación académica.

Cuando nos enfocamos al rendimiento de los estudiantes el acceso del internet podremos manifestar que carecen de recursos económicos ya que deben adquirir un dispositivo con conexión a internet ya sea computadora, celular o tabletas. Sumando a esta problemática el acceso al internet, importante para la investigación académica de los estudiantes

CAPITULO V

5.1 CONCLUSIONES

El análisis sobre el uso de las TICS en los estudiantes de Séptimo Año de EGB según la encuesta aplicada se pudo evidenciar que el 100% cuenta con acceso a internet, facilitando el aprendizaje significativo y equitativo logrando un aprovechamiento fundamental en la educación.

Se identificó que las plataformas como YouTube, Google Classroom y Zoom/Teams son las más empleadas por los estudiantes, lo que refleja una preferencia por recursos audiovisuales y plataformas interactivas, estas herramientas desempeñan un papel clave en el aprendizaje, facilitando el acceso a contenido educativo y promoviendo la autonomía en el estudio.

Las percepciones tanto de estudiantes como de docentes sugieren que la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación técnica se considera una herramienta fundamental para mejorar el rendimiento académico y facilitar la comprensión de los contenidos. No obstante, existen ciertas limitaciones, como la infraestructura tecnológica y la falta de capacitación continua, que obstaculizan un aprendizaje verdaderamente significativo.

En conclusión, los resultados obtenidos en relación con el uso de la tecnología para mejorar el desempeño académico de los estudiantes de Séptimo Año en la Unidad Educativa "Chile" indican que la mayoría de los alumnos dispone de estos recursos. Las plataformas más utilizadas, como YouTube, Google Classroom y Zoom/Teams, evidencian una preferencia por herramientas visuales e interactivas que favorecen la asimilación del conocimiento.

De manera general, se concluye que el uso de TIC tiene un impacto positivo en el rendimiento académico, siempre que se garantice una implementación adecuada, un acceso equitativo y se apliquen metodologías pedagógicas efectivas. Fortalecer la capacitación y mejorar la infraestructura tecnológica permitirá ampliar los beneficios de estas herramientas en el ámbito educativo.

5.2 RECOMENDACIONES

Para mejorar la disponibilidad y accesibilidad de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la institución educativa, es esencial dotar a la escuela de equipos tecnológicos, garantizar una conexión a internet estable y crear espacios adecuados para su uso. Asimismo, resulta fundamental implementar programas de formación digital dirigidos a los estudiantes, con el objetivo de optimizar su manejo y aplicación en el proceso de aprendizaje.

Promover el uso de herramientas digitales efectivas, como You tube, Google Classroom, Zoom y Teams, asegurando que los docentes incorporen metodologías activas que potencien el aprendizaje, también se sugiere evaluar periódicamente la utilidad de estas plataformas y explorar nuevas opciones tecnológicas que se ajusten a las necesidades educativas.

Es fundamental fortalecer la capacitación de docentes y estudiantes en el uso de las TIC dentro del ámbito técnico, asegurando que su implementación sea tanto eficiente como beneficiosa. Además, es clave promover una cultura de innovación tecnológica en la institución, fomentando el desarrollo de competencias digitales y un uso responsable de estas herramientas en el proceso educativo

Capacitar continuamente a docentes y alumnos en el uso de herramientas digitales, mejorar la infraestructura tecnológica y promover un acceso equitativo a estos recursos, asimismo, se sugiere realizar evaluaciones periódicas sobre el impacto de las TIC en el aprendizaje, con el fin de ajustar y optimizar su aplicación en el aula.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Referencias

Álvarez, C., y Verdeja Muñiz, M. (Julio de 2013). Centros educativos que dan respuesta a los retos educativos actuales implicando a la comunidad escolar: Dos estudios de caso. https://doi.org/Intangible Capital

Bustamante, N. G. (06 de 10 de 2022). *CIENCIA DIGITAL*. "CIENCIA DIGITAL": https://www.google.com/search?client=opera&q=factores+que+influyen+en+el+rendimiento+académico+según+autores&sourceid=opera&ie=UTF-8&oe=UTF-8

Carr, N. (4 de 02 de 2021). *NOS ESTAMOS VOLVIENDO MENOS INTELIGENTES.* https://www.bbc.com/mundo/noticias-55856164

Castillo, T. P. (2024). *Realidad Virtual y Aumentada en la Educación: Potencial y Aplicaciones Prácticas*. https://revistas.itecsur.edu.ec/index.php/inndev/article/view/133

Castro, S. (2007). Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *REVISTA DE EDUCACIÓN* , 62-69.

Cedeño, R. J. (26 de 08 de 2023). *CIENCIA LATINA INTERNACIONAL.* https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjAu96_oqGKAxXgQzABHWZyAbcQFnoECBUQAQ&url=https%3A%2F%2Fciencialatina.org%2Findex.php%2Fcienciala%2Farticle%2Fdownload%2F7732%2F11711%2F&usg=AOvVaw3-kVrjUoshJYfNRPBXPZN2&opi=89978449

Cobos, C. (2011). *Aprendizaje y nuevos entornos digitales.* BARCELONA, ESPAÑA: PUBLICACIÓN EDICIÓN UNIVERSIDAD DE BARCELONA.

Cruz, P. M. (2010). *Ciencias de la Información.* Universidad del Rosario (Colombia).

DIARIO "LA HORA". (01 de 05 de 2024). *IMPACTO DE LA TIC EN LA EDUCACIÓN DESDE LA DOCENCIA*. https://www.lahora.com.ec/los-rios/impacto-tic-educacion-docencia/

DIARIO EL UNIVERSO. (21 de 09 de 2024). *DIARIO EL UNIVERSO.* https://www.eluniverso.com/opinion/cartas-al-director/tic-en-ecuador-avances-y-desafios-nota/

Dirven , B. B., Pérez, R., Cáceres, R. J., Tito, A. T., Gómez , R. K., y Ticona, A. (2018). *El desarrollo rural establecido en las áreas Vulnerables.* Lima: Colección Racso.

Enriquez Miranda, A. A., Caíza Chulca, E. R., y Pérez , J. C. (2024). INSTRUCTIVO DE EVALUACIÓN ESTUDIANTIL. En *MINISTERIO DE EDUCACIÓN* (págs. 14,15). QUITO: PRIMERA EDICIÓN 2024 AV. AMAZONAS N34-451 Y AV. ATAHUALPA.

Equipo de Comunicacion. (15 de 07 de 2023). *TELEFONIA*. https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/blog/ventajas-desventajas-tic-educacion/

García, D. V. (5 de 12 de 2015). *PLUMILLA EDUCATIVA*. https://mawil.us/wp-content/uploads/2021/12/Las-TICs-en-la-Educacion-en-America-Latina-07-08-2018-FINAL.pdf

Gómez, M. B., y Oyola, M. M. (10 de 05 de 2012). *ESTRATEGIAS DIDACTICAS.* file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-EstrategiasDidacticasBasadasEnElUsoDeTicAplicadasE-4495590.pdf

González, J. (03 de 10 de 2023). *Las TIC en la educación: importancia y beneficios de aplicarlas.* Instituto Tecnologico de Santo Domingo: https://www.intec.edu.do/oferta-academica/postgrado/articulos-de-postgrado/las-tic-en-la-educacion-importancia-y-beneficios-de-aplicarlas

González, S. D., y Tomalá Pozo, A. A. (20 de 09 de 2024). *UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA*. https://repositorio.upse.edu.ec/xmlui/handle/46000/12225?show=full

Granda, J. E. (02 de 12 de 2019). *IMPLEMENTACIÓN DE LAS TIC EN EL AMBITO EDUCATIVO ECUATORIANO*. INSTITUTO JUBONES: https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/49/401

LEON, A. (12 de 04 de 2016). págs. 12-15.

Miranda, A. A., Caiza Chulca, E. d., Pérez, J. C., y Pico Molina, M. C. (2025). *INSTRUCTIVO DE EVALUACIÓN ESTUDIANTIL.* Ministerio de Educación. https://doi.org/https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2025/04/Instructivo-de-Evaluacion-Estudiantil-2025.pdf

Oviedo, U. d. (2020). La Competencia Digital Docente. El caso de las universidades andaluzas. *AULA ABIERTA*, 365-400.

Pérez, C. (30 de 11 de 2018). *Ciencias de la Información*. https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/eciencias/article/view/33052

Prensky, M. (2001). Nativos Digitales, Inmigrantes Digitales. *APRENDER A PENSAR*, 1-6.

Sacancela, ,. A. (11 de 03 de 2022). *UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA*. https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/26690/1/TTQ718.pdf

Salinas, J. (2008). Innovación educativa y uso de las TIC. *researchgate*, 16-19.

Sancho Zurita, V., Crespo-Nuñez, X., y Herrera Díaz, S. d. (01 de Enero de 2023). *LAS TECNOLOGÍAS*. https://www.redalyc.org/pdf/7217/721778122032.pdf

Sarasola, J. (31 de 03 de 2025). *Rendimiento académico*. https://ikusmira.org/p/rendimiento-academico

Solano, M. (18 de 09 de 2011). *slidshare.net*. https://es.slideshare.net/MJBARCO/evolucin-tic

Tovar, G. L. (1986). *El asentamiento y la segregación de los Blancos y Mestizos.* Bogotá: Cengage.

UNESCO. (2021). LOS ACTORES NO ESTATALES DE LA EDUCACIÓN . *INFORME DE SEGUIMIENTO DE EDUCACIÓN EN EL MUNDO*, 25-56.

ANEXOS

ANEXO 1

ANEXO 2

Impacto del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (Tics) en el rendimiento académico de los estudiantes del Séptimo año de Educación Básica en la Unidad Educativa "Chile"

Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego"

Este análisis busca comprender como las TIC han influenciado la vida cotidiana y desarrollo global, destacando sus beneficios y los retos que deben abordarse para garantizar un uso responsable y equitativo de estas tecnologías.

1. **¿En tu casa tienes acceso a Internet para realizar tus tareas escolares?**

   a) Sí

   b) No

2. **¿Con qué frecuencia utilizas dispositivos tecnológicos (computadoras, tabletas, teléfonos)?**

   a) Todos los días

   b) De vez en cuando

   c) De repente

   d) Nunca

3. **¿Qué tipos de recursos tecnológicos utilizas para tus estudios?**

   a) Computadoras

   b) Teléfonos

   c) Tabletas

   d) Ninguno

4. ¿Con qué frecuencia colaboras con tus compañeros de clase a través de plataformas digitales?

a) A veces

b) Frecuentemente

c) Siempre

d) Nunca

5. ¿Has encontrado dificultades al utilizar tecnologías para tus estudios?

a) Si

b) No

6. ¿Crees que el uso de TIC ha mejorado tu rendimiento académico?

a) Si

b) No

c) No estoy segura

7. ¿Consideras que las TIC te ayudan a aprender de manera más efectiva?

a) Si

b) No

c) Poco

d) No estoy seguro

8. ¿Qué herramientas digitales sueles emplear en tus estudios?

a) Google Classroom, Moodle

b) Zoom, Teams

c) YouTube, Wikipedia

d) Otros

9. ¿Cuál es tu percepción sobre la accesibilidad de las TIC en tu entorno educativo?

a) Muy accesibles

b) Accesibles

c) Poco accesibles

d) Nada accesibles

10. ¿Has **recibido algún tipo de capacitación o ayuda para aprender a usar las TIC?**

a) Sí

b) No

ANEXO 3

Impacto del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (Tics) en el rendimiento académico de los estudiantes del Séptimo año de Educación Básica en la Unidad Educativa "Chile"

ENTREVISTA PARA LOS DOCENTES

El propósito de esta entrevista es examinar de qué manera la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) afecta el rendimiento académico de los estudiantes. Buscamos conocer su experiencia como docente, las estrategias que emplea al incorporar estas herramientas tecnológicas en el aula, así como su percepción sobre el impacto que tienen en el aprendizaje, la motivación y el desarrollo de competencias en los alumnos.

Asimismo, nuestro objetivo es identificar los beneficios, desafíos y áreas de mejora en la aplicación de las TIC en el ámbito educativo. Con ello, pretendemos generar propuestas que optimicen su implementación y favorezcan el desarrollo integral de los estudiantes. La perspectiva del docente es crucial para comprender cómo las TIC influyen directamente en la dinámica del aula y en el rendimiento de los alumnos.

Desde ya, agradecemos de antemano su tiempo y disposición para compartir sus experiencias y opiniones.

1. **¿Utiliza herramientas tecnológicas en sus clases? Si es así, ¿cuáles?**

---

2. **¿Cómo integra las TIC en su planificación diaria o semanal?**

---

3. **¿Considera que el acceso a las TIC en su institución es adecuado? ¿Por qué?**

---

4. **¿Cree que el uso de las TIC mejora el rendimiento académico de los estudiantes? ¿En qué áreas específicas?**

---

5. **¿Cree que todos los estudiantes tienen el mismo acceso a las TIC? ¿Cómo afecta esto su rendimiento?**

Gracias por su colaboración

ANEXO 4

Cariamanga 28 de Enero del 2025

Doctor

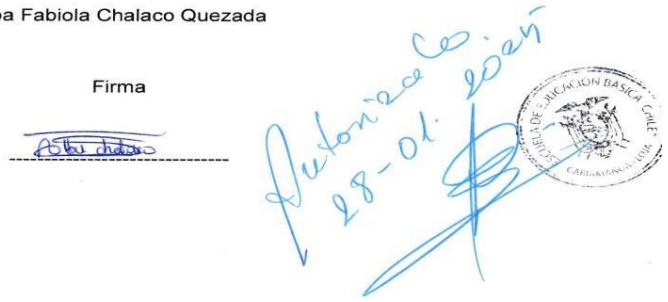
Javier Cueva

Director de la Escuela de Educación Básica "Chile"

Estimado Dr. Javier Cueva

Me permito dirigirme a usted con el fin de solicitar su autorización para llevar a cabo la aplicación de encuestas a los estudiantes de Séptimo EGB, así como entrevistas a tres docentes que laboran en esta prestigiosa Institución. Esta actividad es parte fundamental de mi investigación para la tesis titulada: "Impacto del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (tics) en el rendimiento académico de los estudiantes del Séptimo año de la Escuela de Educación Básica "Chile". "El objetivo principal de esta investigación es evaluar cómo las tecnologías educativas que se están implementando en el aula afectan el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Para ello, considero esencial contar con la participación activa de los estudiantes y docentes, quienes proporcionarán información valiosa sobre su experiencia con estas herramientas. Las encuestas se realizarán de manera anónima y voluntaria, garantizando la confidencialidad de las respuestas. Las entrevistas a los docentes se llevarán a cabo en horarios que no interfieran con sus actividades académicas. Agradezco de antemano su atención y apoyo en este importante proyecto. Estoy a su disposición para cualquier consulta o información adicional que requiera.

Atentamente

Alba Fabiola Chalaco Quezada

Firma