



Proyecto previo a la obtención de título de Magister en Educación mención Gestión del Aprendizaje mediado por TIC.

AUTORES: Dylan Pascual Suquilanda Lozano.

Verónica Alexandra Cajo Paguay.

TUTOR: Prof. Claudia Eulalia Zuriaga Bravo, MSc.

Uso de las TIC en el proceso de inclusión educativa

Quito, noviembre de 2021

# Uso de las TIC en el proceso de inclusión educativa

Por

Dylan Pascual Suquilanda Lozano

Verónica Alexandra Cajo Paguay

Noviembre 2021

Aprobado:		
Aprobado:		
	Claudia Eulalia Zuriaga Bravo. Teresita Gallardo López. Jorge Hernán Baeza Regalado.	
Aceptado y Firmado:	Claudia Eulalia Zuriaga Bravo.	_ 19, noviembre, 2021
Aceptado y Firmado:	Teresita Gallardo López	19, noviembre, 2021
Aceptado y Firmado:		19, noviembre, 2021

Jorge Hernán Baeza Regalado.

Quito 19, noviembre, 2021

Jorge Hernán Baeza Regalado. Presidente(a) del Tribunal Universidad Internacional del Ecuador

# Autoría del Trabajo de Titulación

Nosotros, Dylan Pascual Suquilanda Lozano y Verónica Alexandra Cajo Paguay, declaramos bajo juramento que el trabajo de investigación titulado "Uso de las TIC en el proceso de inclusión educativa es de nuestra autoría y exclusiva" es de absoluta responsabilidad de los autores; habiéndose citado las fuentes correspondientes además respetando las disposiciones legales establecidas que protegen los derechos de autor vigentes.



Dylan Pascual Suquilanda Lozano

dysuquilandalo@uide.edu.ec



Verónica Alexandra Cajo Paguay

vecajopa@uide.edu.ec

iv

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Nosotros, Dylan Pascual Suquilanda Lozano y Verónica Alexandra Cajo

Paguay, en calidad de autores e investigadores del trabajo titulado Uso de las TIC en el

proceso de inclusión educativa, se autoriza a la Universidad Internacional del Ecuador

(UIDE) para hacer uso de todo el contenido o de parte de los que contiene este trabajo

de titulación, con fines académicos o de investigación. Los derechos como autores

corresponden en lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás de la Ley de

Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

Quito, 19 de noviembre del 2021



Dylan Pascual Suquilanda Lozano

dysuquilandalo@uide.edu.ec



Verónica Alexandra Cajo Paguay

vecajopa@uide.edu.ec

v

**Dedicatoria** 

Este trabajo lo dedico a mis queridos padres Francisco y Rosa por ser el pilar fundamental para sobresalir quienes me brindaron su tiempo, su sacrifico, su amor, su paciencia y ejemplo sobre todo supieron apoyarme permanentemente en cada uno de mis pasos a lo largo de mis estudios y de mi vida, a mis hermanos: Anita, Alex, Mishel por su apoyo incondicional además por ser el soporte y compañía durante todo el periodo de estudio también a mi hija Samantha Núñez quien desde su nacimiento ha sido motivo de inspiración para seguir adelante, a mis familiares quienes me han apoyado de una u otra manera.

VERÓNICA ALEXANDRA CAJO PAGUAY

Con todo cariño a mis queridos padres y a mis hermanos por el apoyo en mi vida y en la maestría, a todos los docentes que me han guiado por el camino del conocimiento y del saber. A Dios por ser mi guía de superación y darme fortaleza para seguir adelante.

DYLAN PASCUAL SUQUILANDA LOZANO

# Agradecimiento

Nuestro agradecimiento sincero a la Universidad Internacional del Ecuador, a la facultad de jurisprudencia, ciencias sociales y humanidades que brindo el espacio donde nos formamos.

De manera especial nuestro agradecimiento a la directora de tesis Msc. Claudia Zuriaga, quien dedicó su valioso tiempo para guiarnos hasta culminar con éxito el presente proyecto.

A la Rectora, padres de familia y estudiantes de la Unidad Educativa

Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" por la colaboración brindada para
el desarrollo del presente proyecto hasta su culminación.

#### Resumen Ejecutivo

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) define la educación inclusiva como un proceso de fortalecimiento de la capacidad del sistema educativo para llegar a todos los estudiantes y docentes; por lo tanto, puede entenderse como una estrategia vital para alcanzar una educación inclusiva para todos. Como uno de los principios generales, se debería orientar todas las políticas públicas y prácticas educativas fundamentales, partiendo del simple hecho de que la educación es un derecho humano básico, universal enfocado con el fundamento de una sociedad más justa e igualitaria (UNESCO, 2009).

Los limitados conocimientos que poseen los estudiantes en relación del uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) dificulta el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el mundo contemporáneo dado a que su uso es necesario; Una de las alternativas viables para que los docentes puedan compartir con sus estudiantes los conocimientos mediante el uso de las herramientas TIC, es lograr que los estudiantes cumplan con el objetivo de aprendizaje.

Es necesario que los estudiantes en todos los niveles desarrollen habilidades y destrezas tecnológicas, para que puedan implementarlas en la educación, puesto que el mundo está en constante evolución y la educación no se puede quedar rezagada a este proceso de cambio; que no solo beneficiaría a los estudiantes de educación regular; sino que también a los estudiantes de atención prioritaria, facilitando la implementación del proceso de inclusión de forma efectiva. Al hablar de los estudiantes de atención prioritaria se involucra a los estudiantes de bajos recursos económicos y de necesidades educativas especiales.

La investigación se basa en la inclusión educativa mediante el uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje, cuyo objetivo es proponer una estrategia de

formación sobre el uso las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje que conlleven a la inclusión educativa dirigidas al Distrito 19D01 Zamora Yacuambi, de la Unidad Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" del décimo año paralelo "A", objetivo que está direccionado con la metodología del proceso cuantitativo, que va encaminado a determinar el nivel de conocimientos que poseen los estudiantes sobre la utilización de las TIC, así mismo a identificar los dispositivos tecnológicos de los que se disponen para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Los cuales son de importancia para una educación tecnificada; dada la investigación se verifica que los limitados conocimientos de los estudiantes en la utilización de las herramientas (TIC), dificultan la aplicación de los procesos de inclusión educativa; por lo tanto, es necesario que de forma paulatina los estudiantes vayan desarrollando habilidades y de esa forma lograr que el personal docente y dicente se incluyan en el fortalecimiento y uso de las TIC.

#### **Abstract**

The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) defines inclusive education as a process of strengthening the capacity of the educational system to reach all students and teachers; therefore, it can be understood as a vital strategy to achieve inclusive education for all. As one of the general principles, all public policies and fundamental educational practices should be oriented, starting from the simple fact that education is a basic, universal human right focused on the foundation of a more just and egalitarian society (UNESCO, 2009).

The limited knowledge that students have in relation to the use of information and communication technologies (ICT) hinders the teaching and learning process, in the contemporary world given that their use is necessary; One of the viable alternatives for teachers to share knowledge with their students through the use of ICT tools is to ensure that students meet the learning objective.

It is necessary for students at all levels to develop technological abilities and skills so that they can implement them in education, since the world is constantly evolving and education cannot be left behind in this process of change; that it would not only benefit regular education students; but also to the students of priority attention, facilitating the implementation of the inclusion process effectively. When speaking of priority attention students, students with low economic resources and special educational needs are involved.

The research is based on educational Inclusion through the use of ICT in the teaching and learning process, the objective of which is to propose educational inclusion strategies related to ICT directed to District 19D01 Zamora Yacuambi, of the Fiscomisional Educational Unit "Monsignor Jorge Mosquera Barreiro "of the tenth parallel year" A ", an objective that is directed with the methodology of the quantitative

process, which is aimed at determining the level of knowledge that students have on the use of ICT, as well as identifying the technological devices of the that are arranged for the teaching and learning process. Which are of importance for a technified education; Given the research, it is verified that the limited knowledge of the students in the use of the tools (ICT) makes it difficult to apply the processes of educational inclusion; therefore, it is necessary that students gradually develop skills and thus ensure that teaching and learning personnel are included in the strengthening and use of ICT.

# Índice

Autoría del Trabajo de Titulaciónii
Autorización de Derechos de Propiedad Intelectualiv
Dedicatoriav
Agradecimientovi
Resumen Ejecutivovii
Abstract ix
Lista de Tablasxv
CAPÍTULO I1
1.1. Introducción
1.2. Generalidades3
1.3. Problema
1.4. Situación Identificada
1.5. Situación Deseada6
1.6. Objetivos
1.6.1. Objetivo General
1.6.2. Objetivos Específicos
1.7. Preguntas 8
1.8. Justificación 8
CAPÍTULO II10
2.1. Método de Aprendizaje
2. 2. Estrategias Metodológicas
2. 3. Concepto de Inclusión Educativa
2.4. Proceso de Aprendizaje
2.5. Definición de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)
2.6. Características de las TIC
2.7. Aportes de las TIC en la Enseñanza
2.8. Plataformas Tecnológicas de Comunicación
2.8.1. Zoom
2.8.2. Meet
2.8.3. Microsoft Teams
2.8.4. WhatsApp
2.8.5. Telegram
2.8.6. YouTube

2.9. Programas de Información en el Ámbito Educativo	24
2.9.1. Pow Toon	. 24
2.9.2 ShildeShare	. 24
2.9.3. Emaze	. 24
2.9.4 Prezi	. 24
2.9.5. Padlet	. 24
2.9.6. WordArt	. 25
2.10. Herramientas Básicas de Creación de Contenido	. 25
2.10.1. Movie Maker	. 26
2.10.2. Cmap Tols	. 26
2.10.3. Power Point	. 27
2.10.4. Microsoft Word 2013	. 28
2.11. Contenido de la Propuesta	. 28
2.11.1. Uso de herramientas tecnológicas	. 28
2.11.2 Estrategias metodológicas utilizando las TIC	. 29
CAPÍTULO III	. 32
3.1. Metodología	. 32
3.2. Población y Muestra	34
3.3. Muestreo no Probalístico	34
3.4. Método de Recolección de Información	36
3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información	. 37
3.5.1. Confiabilidad	. 37
3.5.2. Coeficiente Alfa de Cronbach	. 39
3.5.3 Análisis FODA	41
3.5.4. Validez	41
3.5.5. Sistema de Variable	42
3.5.6. Técnicas de Procesamiento de Información	. 44
3.6. Resultados	. 44
3.7. Análisis de la Dimensión de las Variables	. 44
3.7.1. Conocimiento sobre el uso de las TICS	. 44
3.7.2. Dispositivos Tecnológicos para el Proceso de Enseñanza y	
Aprendizaje	
3.8. Análisis de los Indicadores	
3.8.1. Programas de Información online	
3.8.2. Programas de Información Utilizados	
3.8.3. Aplicaciones de Comunicación conocidas	
3.8.4. Aplicaciones de Comunicación Utilizadas	. 52

3.8.5. Herramientas de Diseño	54
3.8.6. Herramientas de Diseño Utilizadas	56
3.8.7. Equipos Móviles	58
3.8.8. Equipos Móviles Utilizados	60
3.8.9. Equipos Fijos	62
3.8.10. Equipos Fijos Utilizados	64
CAPÌTULO IV	66
4.1. Título de la Propuesta	66
4.2. Datos informativos del beneficiario de la propuesta	66
4.3. Análisis Situacional	67
4.3.1. Análisis Interno	67
4.4. Alcance e Interacción	67
4.5. Contenido promocionado	68
4.6. Estructura	68
4.6.1. Planificación	69
4.6.2. Ejecución	69
4.6.3. Evaluación	
4.7. Contenidos	
4.7.1 Análisis Externo	
4.7.2. Análisis FODA	71
4.8. Justificación de la Propuesta	72
4.9. Objetivos de la propuesta	74
4.9.1. Objetivo General	74
4.9.2. Objetivos específicos	74
4.10. Factibilidad e implementación de la propuesta	74
4.10.1 Factibilidad Administrativa	75
4.10.2. Factibilidad Operativa	75
4.10.3. Factibilidad Financiera	75
4.10.4. Factibilidad Técnica	76
4.11. Modelo Operativo de la Ejecución de la Propuesta	76
4.11.1. Estrategia de posicionamiento	77
4.11.2. Análisis de los elementos de Marca	77
4.12. Mapa de contenidos	
4.13. Plataformas Tecnológicas de Comunicación	80
Zoom	80
Meet	80
Microsoft Teams	81

WhatsApp	81
Telegram	82
YouTube	82
Programas de Información en el Ámbito Educativo	82
Pow Toon	82
ShildeShare	82
Emaze.	83
Prezi	83
Padlet	83
WordArt	83
Herramientas Básicas de Creación de Contenido	84
Movie Maker	84
Cmap Tols	84
Power Point	86
Microsoft Word 2013	86
Contenido de la Propuesta	87
Uso de herramientas tecnológicas	87
Inclusión educativa.	87
Estrategias metodológicas utilizando las TIC	88
4.13. Cronograma de actividades	90
4.14. Evaluación de Impacto	91
CAPÍTULO V	93
5.1. Conclusiones	93
5.2. Recomendaciones	94
Bibliografía	96
ANEXOS	101
Anexo A. Cronograma	101
Anexo B. Recursos	102
Anexo C. Encuesta	103
Anexo D. Solicitud	106
Anexo E. Cuadro de Operacionalización de Variables	107
Anexo F. Tabla de Calificación	108
Anexo G. Cuestionario a estudiantes	109
Anexo H. Acta de Consentimiento	112

Lista de Tablas	
Tabla 1 Representación Población y Muestra	35
Tabla 2 Cuadro de operacionalización de variables	43
Tabla 3 Programas de información empleados en el proceso de enseñanza-aprendiza	je
onlin	46
Tabla 4 Programas de información utilizados por los estudiantes	48
Tabla 5 Aplicaciones de comunicación utilizadas por los estudiantes	50
Tabla 6 Aplicaciones de comunicación utilizadas por los estudiantes para los proceso	os
educativos	52
Tabla 7 Herramientas de diseño conocidas por los estudiantes	54
Tabla 8 Herramientas digitales de diseño empleadas por los estudiantes	56
Tabla 9 Dispositivos tecnológicos móviles disponibles para los estudiantes para acce	der
a la educación online	58
Tabla 10 Dispositivos tecnológicos de fácil utilidad para los procesos de enseñanza-	
aprendizaje	60
Tabla 11 Dispositivos fijos que disponen los estudiantes	62
Tabla 12 Dispositivos tecnológicos fijos empleados por los estudiantes	64
Tabla 13 Cronograma	
Tabla 14 Recursos	102

# CAPÍTULO I

#### 1.1. Introducción

El presente trabajo enfatiza el uso de las TIC en el proceso de inclusión educativa. El mundo está cambiando y con él la forma de comunicar este sistema evolutivo también repercute directamente en la educación, la implementación del uso de las TIC para los procesos de enseñanza y aprendizaje poco a poco van ganando espacio en las instituciones educativas.

Los limitados conocimientos de los estudiantes en la utilización de las herramientas (TIC), dificultan la aplicación de los procesos de inclusión educativa; por lo tanto, es necesario que de forma paulatina los estudiantes vayan desarrollando habilidades que les permita aprovechar de forma efectiva los beneficios de aprender mediante la tecnología.

En la actualidad es necesario la utilización de las TIC, en el ámbito de la educación con el objetivo de brindar facilidades para el aprendizaje a los estudiantes. Este trabajo de investigación va direccionado a los estudiantes que carecen de conocimientos en el manejo de las TIC, la implementación de estas herramientas en los procesos de enseñanza aprendizaje representaría un gran avance para la educación moderna y una oportunidad para lograr actores sociales preparados para enfrentar los nuevos retos de la sociedad.

Al hablar desde el enfoque de derecho en el sistema educativo que da a conocer Que: La educación en el Ecuador es un derecho de todas las personas a lo largo de toda su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado ecuatoriano, se puede afirmar que constituye un área prioritaria dentro de la política pública de nuestro país y de la

inversión del estado ecuatoriano, para garantizar la igualdad e inclusión social de todos los ecuatorianos y condición indispensable para el buen vivir, todos los actores de la comunidad educativa tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo (Constitución de la República del Ecuador, 2008)., es por ello de vital importancia que el sistema educativo cuente con estudiantes que adquieran los conocimientos en el uso de las TIC y de esta manera puedan lograr aprendizajes significativos.

La investigación está dentro del proceso cuantitativo por lo que se relaciona con su naturaleza y caracteres que forma a la investigación cuantitativa es decir establece antecedentes los cuales tienen sus propias casualidades y consecuencias las cuales van encaminadas a un proceso de evaluación e interpretación de la realidad del problema a estudiarse.

Es por ello que en el desarrollo y la constatación de los objetivos se ha verificado y se ha explorado los conocimientos de los estudiantes, así mismo se ha identificado los dispositivos, plataformas y herramientas tecnológicas que se usan en el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo cuales son de importancia para una educación tecnificada. De la misma forma se ha validado las TIC que la población encuestada no utilizan dentro del manejo de aprendizaje; por lo cual es importante que los docentes o tutores fortalezcan el uso de las TIC con la finalidad de no ser dependiente de una sola plataforma o herramienta. Por lo que se ha diseñado una propuesta académica y científica que va a orientada a reconocer las diferentes formas de aprendizaje en la utilización de las TIC.

En la parte de Resultados en la cual se realizó y se aplicó la encuesta a la muestra o población de la Institución Educativa, resultados que fueron importantes para

3

el desarrollo, constatación de la justificación y metodología planteada dentro del

proceso de investigación.

Al final del trabajo y por todo lo investigado tanto teóricamente como de forma

práctica se llegó a la parte de las conclusiones y recomendaciones; parte importante de

este trabajo investigativo en el cual se concluye los limitados conocimientos de los

estudiantes en la utilización de las herramientas (TIC), dificultan la aplicación de los

procesos de inclusión educativa; por lo tanto, es necesario que de forma paulatina los

estudiantes vayan desarrollando habilidades que les permita aprovechar de forma

efectiva los beneficios de aprender mediante la tecnología. De la misma forma se

recomienda a varias carteras de estado, sociedad, estudiantes y profesionales en el

ámbito de educación fortalecer el conocimiento de las TIC y de esa manera lograr un

proceso de aprendizaje adecuado y apegado a la tecnología.

1.2. Generalidades

Título: Uso de las TIC en el proceso de inclusión educativa.

Participantes: Dylan Suquilanda, Verónica Cajo

Línea: Educación y cultura

Sub-línea: Educación inclusiva

Director:

Fecha de inicio: febrero 2021

Fecha de finalización: agosto 2021

Organización impactada: si aplica

Autorización uso de datos: si aplica

#### 1.3. Problema

Los limitados conocimientos de los estudiantes en el uso de herramientas tecnológicas de la información y la comunicación (TIC), del distrito 19D01 Zamora Yacuambi, de la Unidad Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" del décimo año paralelo "A"

# 1.4. Situación Identificada

Los limitados conocimientos de los estudiantes en el uso de las (TIC), dificultan la ejecución de los procesos de inclusión educativa.

La Asociación Americana de Trastornos del Aprendizaje (1993) define la inclusión como una política y práctica de forma general en la cual todos los estudiantes con deficiencias o necesidades educativas, independientemente de la naturaleza o gravedad de las mismas y de la necesidad para recibir servicios de cualquier clase, reciben la educación total dentro de una clase regular en la institución educativa que les corresponde. Esta definición se enfoca en el emplazamiento de los estudiantes en el contexto ordinario, que es uno de los principios de la integración (García. 2013).

Es necesario mencionar que en la actualidad los estudiantes son excluidos por varios factores como falta de dispositivos tecnológicos, acceso a la conectividad, para consultas diarias perjudicando el proceso de enseñanza y aprendizaje

La falta de implementación de las tecnologías de información y Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza-aprendizaje, resulta de la carencia de espacios que fomenten el uso de las TIC, lo cual está dificultando el desarrollo de habilidades y destrezas en los estudiantes relacionadas con la didáctica y el acompañamiento en entornos virtuales; como consecuencia,

solamente una pequeña parte de la población estudiantil, impulsados por la iniciativa personal y la creatividad sin considerar los recursos económicos de cada uno de ellos, han encontrado la forma de insertar herramientas de la web 2.0 y las redes sociales al proceso de educación (Vacacela, 2020).

La emergencia sanitaria originada por el coronavirus (COVID-19), que afecta a varios países a nivel mundial, ha conllevado que el ser humano valore la importancia de implantar las TIC, en el desarrollo de las diferentes actividades y su vinculación con la sociedad, la salud, educación, economía y todos los demás contextos; se ven influenciadas por ellas.

Con el confinamiento social se cerraron empresas, comercios, lugares de ocio e instituciones educativas, ante esto los docentes se vieron forzados a realizar cambios drásticos en relación a la forma de enseñar. En el país todo esto dejó en evidencia las desigualdades sociales y económicas y aunque los docentes se adaptaron a utilizar herramientas tecnológicas con la finalidad de continuar brindando sus servicios; se identifica la brecha de desigualdad existente entre los estudiantes. Ante esto y todas las complicaciones que conlleva, ¿Como lograr una verdadera inclusión educativa de estudiantes de bajos recursos?

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF debido a la pandemia por el COVID-19, el cierre de las escuelas ha afectado a 1370 millones de estudiantes a nivel mundial. En el Ecuador, son aproximadamente 4,6 millones, dentro del contexto establecido, los niños, niñas y adolescentes se enfrentan al fatal problema de continuar con sus estudios en las instituciones educativas. En Ecuador el 37 % de las familias ecuatorianas tienen acceso a internet, lo que significa que 6 de cada 10 estudiantes no pueden continuar su educación mediante el uso de plataformas digitales.

La situación se agudiza para los estudiantes de los sectores rurales, solo el 16 % de las familias tienen internet (UNICEF, 2020).

La construcción de una sociedad justa, educada y preparada para asumir los retos de los países del primer mundo, logrando insertarse y competir sin ningún problema como fuerza laboral, intelectual y creadora en cualquier lugar del mundo, ante las limitantes analizadas en la investigación es importante concluir que exista una inclusión educativa.

#### 1.5. Situación Deseada

Lograr la inclusión educativa mediante el uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Al hablar de inclusión educativa, se refiere a la necesidad de que los gobiernos de turno mediante el Ministerio de Educación desarrollen un modelo pedagógico que incluya conocimientos en el manejo de herramientas tecnológicas que permitan la inclusión de todos. Su finalidad sería, brindar atención a las necesidades de aprendizaje mediante la utilización de las TIC.

La inclusión no solo invita a respetar el derecho a ser diferente como algo único, sino que se debe valorar la existencia de esa diversidad y respetarla en todos los ámbitos de la educación. Por lo tanto, se debe, que cada individuo es diferente de otra en una gran diversidad de formas y que por eso las diferencias individuales de cada persona que deben ser observados como una de las múltiples individualidades y únicas de las personas. El proceso de inclusión pretende minimizar las barreras para que todos participen sin importar sus características físicas, mentales, sociales, contextos culturales (García & Bermúdez, 2020).

El camino hacia el concepto de educación e inclusión viene marcado por las políticas y las prácticas educativas tanto en nuestro país que en diferentes circunstancias

han emergido a nivel internacional y que son aplicados en el Ecuador. La Declaración de Salamanca (UNESCO, 1994) que siempre ha ido expandiendo un enfoque para mejorar las condiciones de la enseñanza-aprendizaje y desarrollo de todos aquellos individuos categorizados como objeto de base o soporte, y superar las diferencia entre dos sistemas educativos que son la educación regular y educación especial, todo está enfocado a una sola población, que en la práctica funcionaban separadamente, orientando las acciones para reforzar las capacidades del sistema educativo en todos sus niveles (Opertti, Walker, & Zhang, 2014). "La educación inclusiva tiene como objetivo proporcionar un enfoque facilitador y constructivo para mejorar la educación de los estudiantes con necesidades específicas de soporte educativo" (Ortiz & Carrion, 2020).

No es un proceso fácil; puesto que requiere del apoyo gubernamental, ministerial, institucional y todos quienes forman parte del entorno inmediato en el que se desarrolla el estudiante. Los docentes además de cumplir su papel principal en el proceso de enseñar, debe también estar dispuesto a incorporar las TIC, como recursos que faciliten el aprendizaje del estudiante de una forma cooperativa, dinámica, entretenida y sobre todo basado en los conocimientos que les permitirán desenvolverse sin problemas dentro de la sociedad convirtiéndose en actores productivos.

## 1.6. Objetivos

## 1.6.1. Objetivo General

 Proponer una estrategia de formación sobre el uso las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje que conlleven a la inclusión educativa dirigidas al Distrito 19D01 Zamora Yacuambi, de la Unidad Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" del décimo año paralelo "A"

# 1.6.2. Objetivos Específicos

- Determinar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes, sobre la utilización de las TIC.
- Identificar los dispositivos tecnológicos de los cuales disponen los estudiantes para el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Diseñar una estrategia de formación de inclusión educativa mediado por las TIC.

# 1.7. Preguntas

¿Qué importancia tiene el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes, referente a la utilización de las TIC?

¿Cuáles son los dispositivos tecnológicos de los cuales disponen los estudiantes para el proceso de enseñanza aprendizaje?

¿El diseño de las estrategias formativas relacionadas con las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje optimiza la inclusión educativa en la Unidad Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro"?

#### 1.8. Justificación

La inclusión educativa es un proceso complejo que requiere de conocimientos, tiempo y sobre todo vocación docente, si bien es cierto todos los docentes poseen una metodología de trabajo para lograr el aprendizaje de los estudiantes; el docente debe replantearse una reestructuración en sus métodos de enseñanza, este proceso de inclusión debe comenzar con la sensibilización a los compañeros de aula y sobre todo con el padre de familia, ya que ellos deben ser aliados del docente para lograr los objetivos propuestos.

Los principios de comprensividad y diversidad están presentes en las prácticas educativas actuales, en las que cobran relevancia el diseño y planificación de los procesos de enseñanza, aprendizaje y particularmente, aquellos aspectos relacionados con las dimensiones institucionales desde un enfoque inclusivo (Garcia, 2013).

La sociedad actual está inmersa en el desarrollo tecnológico, donde el avance de las TIC ha cambiado la forma de vida, impactando en muchas áreas del conocimiento. En el área educativa, las TIC han demostrado que pueden ser de apoyo ya que favorecen la integración de colectivos (Monge, Alfaro, & Alfaro, 2005).

Todos los estudiantes, sea por poseer mayores o limitadas capacidades de aprendizaje requieren de un proceso de inclusión educativa para que con ayuda de todos los docentes y padres de familia puedan aprovechar al máximo sus potencialidades, es importante incorporar recursos didácticos y metodológicos que faciliten el aprendizaje bajo el concepto de las herramientas TIC que active la necesidad de aprender del estudiante.

Para garantizar la calidad de la educación virtual es necesario que todo el sistema educativo se adapte a ese nuevo espacio, lo cual implicaría el diseño de nuevas estructuras, métodos e instrumentos. Para ello, con fundamento en las políticas educativas, se deben crear los escenarios propicios para que docentes, estudiantes, padres de familia, autoridades y colectividad, tengan acceso a la necesaria capacitación y cualificación en el uso y manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación (Vacacela, 2020)., y de esta manera lograr que los estudiantes del décimo año de básica superior de la Unidad educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" realicen una inclusión mediante la implementación de las TIC en sus clases.

# CAPÍTULO II

#### Revisión de Literatura

# 2.1. Método de Aprendizaje

Método es el camino orientado para llegar a una meta, así como las formas de cómo llegar a un fin determinado, el método de aprendizaje es el camino que sigue el estudiante para desarrollar habilidades más o menos generales, aprendiendo contenidos, pero no debemos olvidar la estrategia utilizada por el docente para generar ese método.

Un método es una forma de hacer un bien con las individualidades de los estudiantes, cada estudiante, con sus diferencias individuales y personales, tiene un estilo único de aprender, es decir, una manera concreta el aprender a aprender y las diferentes formas para lograr el aprendizaje (Latorre & Seco, 2013).

El método de aprendizaje es como lo anteriormente citado. Se concreta a través de técnicas metodológicas y estrategias que se deben desarrollar en función de las habilidades individuales que se quieren desarrollar en un contenido determinado dentro de su campo de estudio y de las características del estudiante, de su nivel de desarrollo psicológico y mental, de los contenidos del área de que se esté estudiando, de la posible mediación del profesor y otros aspectos. Así, podemos decir que, "las técnicas y estrategias metodológicas es la forma concreta de recorrer cada estudiante para la adquisición de los conocimientos, en función de sus características, de los contenidos, de la mediación del profesor, etc." (Latorre & Seco, 2013).

# 2. 2. Estrategias Metodológicas

Es casi un tópico común recordar que el término estrategia procede del ámbito militar, desde la antigüedad, en el que se entendía como el arte de proyectar y dirigir grandes movimientos militares y poder cumplir con un fin común y, en este sentido, la actividad del estratega consistía en proyectar, ordenar y dirigir las operaciones militares de tal manera que se consiguiera la victoria y alcanzar con los objetivos establecidos. "Dentro de la educación los métodos son utilizados para lograr un aprendizaje significativo esto va de la mano con los métodos y técnicas que utilicen tanto los estudiantes como los docentes en cada institución educativa" (Latorre & Seco, 2013).

Con todos estos aspectos que son importantes para el desarrollo de una sociedad se debe considerar el impacto que se genera dentro de la educación y la inclusión educativa en nuestro país y de forma especial en la provincia de Zamora Chinchipe.

# 2. 3. Concepto de Inclusión Educativa

La inclusión se define como una política/práctica en la cual todos los estudiantes con deficiencias, independientemente de la naturaleza o gravedad de las mismas y de la necesidad para recibir servicios educativos, estos servicios educativos reciben la educación total dentro de una clase regular en la institución educativa que les corresponde. Tal definición se centra en el emplazamiento de los estudiantes en el contexto ordinario y normal, que es uno de los principios de la integración en la educación (Moliner, 2013).

No se puede establecer una educación que vincula sus servicios a la categorización de individuos. De esto se encarga la verdadera inclusión, de esa oportunidad legitima y segura de que todos, sin uso de excepción disfrutarán de todo lo existente.

La educación inclusiva pretende garantizar el acceso a los estudiantes a una educación de calidad y en condiciones de equidad, igualdad; participación y reconocimiento en el aprendizaje, independientemente de sus diferencias personales y su procedencia social y cultural. Supera, pues, la integración educativa a medida que se dirige a todos. Toma a las instituciones educativas como unidad básica de igualdad, y trata los problemas desde una perspectiva comunitaria (Muñoz & Torrego, 2018).

Al hablar de educación inclusiva, se reconoce el derecho a una educación de calidad con calidez, que se debe centrar en el desarrollo de las potencialidades de los individuos sin distinción alguna. Son los docentes y autoridades educativas quienes deben garantizar el acceso y permanencia de las personas en estado de vulnerabilidad a las instituciones educativas.

Inclusión no es una actitud meramente altruista, es una forma de vida que se enmarca en el sano interés de lograr una sociedad preparada y competitiva a las exigencias de la globalización que vivimos en la actualidad. Poner en práctica la inclusión en las instituciones, es garantizar que las futuras generaciones puedan gozar de una sociedad culta, competitiva y productiva facilitando así el desarrollo del país.

El movimiento de una escuela inclusiva surge con una doble finalidad. Por una parte, defiende que todo el alumnado tiene derecho a recibir educación en el contexto menos restrictivo posible y, por otro lado, llamar la atención sobre el modelo de integración que se ha venido desarrollando, es decir no basta con el alumnado asistir a la escuela, sino que han de recibir en ellas la educación acorde a sus necesidades desde el enfoque para todas las personas. Deben ser escuelas que respeten la individualidad y desarrollen una cultura de colaboración como base de la resolución de problemas y aumenta la igualdad de oportunidades (Sanchéz, 2019).

El primer paso para iniciar un verdadero proceso de inclusión en las instituciones educativas, es la sensibilización dirigida esencialmente a los docentes, padres de familia y estudiantes, el siguiente paso es que el docente conozca realmente las limitaciones y fortalezas que posee el estudiante; una vez que se describe con todos estos elementos se debe, analizar las facilidades tecnológicas que posee el estudiante y así planificar la clase del estudiante, los recursos tecnológicos bien utilizados permitirán cumplir el objetivo propuesto en el plan de trabajo, tener claro lo que se enseña y como se va a enseñar permitirá incrementar la posibilidad de éxito .

En el proceso educativo se debe considerar a todo el alumnado, sin olvidar que los niveles de competencia curricular dentro del aula responden precisamente a la diversidad de alumnado presente en ella (López, Ortiz, & Figueredo, 2018).

# 2.4. Proceso de Aprendizaje

El rol del estudiante dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, giran en función de los recursos y estrategias utilizados en el aprender y comprender los temas de estudios. De allí, que las TIC como una estrategia didáctica empleada por el docente desarrolla procesos complejos y operativos en los discentes para transformar la realidad misma, pues su papel es de un emisor activo y consciente de la información mediada, de manera que con sus actitudes y habilidades cognitivas determinará las relaciones con su entorno inmediato (Serrano, Flores, Acosta, & Lobo, 2018).

Por lo tanto, la participación de los estudiantes e interacción en las diferentes experiencias de aprendizaje colaborativo, potencian el aprender y la toma de decisiones sobre la ejecución de las actividades con el uso de las tecnologías aplicadas en la educación y comunicación. El estudiante tanto regular como especial se convierte en protagonista de su propio proceso de aprendizaje, donde él mismo adquiere contenidos,

destrezas y habilidades, facultándolo a realizar diagnósticos de sus necesidades formativas, así como elegir la vía más adecuada para la construcción del conocimiento (Serrano, Flores, Acosta, & Lobo, 2018).

Es de interés académico mencionar las fases del proceso de aprender:

Información: Se refiere a los conocimientos y sus soportes que se pueden obtener.

Motivación: Surge del contexto general y del entorno didáctico en el mundo de la web.

Actividades: Resulta de las competencias de nivel superior aplicadas a la solución de problemas del contexto de la educación.

Interacción: Surge de la comunicación entre los recursos humanos disponibles y la tecnología utilizada para la construcción del conocimiento.

Resultados: Es la conclusión de la construcción del conocimiento personal del estudiante como producto de la actividad realizada. La evaluación está presente en todas las fases; sin embargo, esta fase está llamada a tener las producciones personales y colaborativas de los estudiantes para evaluarlas formativa y cuantitativamente (Dominguez, Rama, & Rodriguez, 2013, Pp. 16-17).

EL proceso de aprendizaje se caracteriza por las diferentes formas de que el docente comparte sus conocimientos hacia los estudiantes, en este tema es importante hablar de los diferentes métodos de enseñanza a nivel académico; uno de ellos es la aplicación de la enseñanza virtual o en línea en la cual el docente expone mediante la utilización de plataformas tecnológicas; este método es sumamente importante en la actualidad por los beneficios en el proceso de aprendizaje.

Por otro lado, la emergencia sanitaria del COVID\_19, afectó y sigue afectando a la Educación, todas las instituciones educativas se vieron obligadas a cambiar el aula física

por un aula virtual, ante esto, los docentes en su afán de incluir a todos los estudiantes tuvieron que buscar la manera de seguir enseñando mediante la utilización de diferentes plataformas, aplicaciones y herramientas digitales, para de cierta manera reducir la población de estudiantes que por situaciones económicas, sectoriales o circunstanciales se les dificultaba el acceso a la educación.

El avance de las tecnologías ha ayudado a reducir esta brecha de desigualdad, pero aún falta mucho por hacer, puesto que aún existe un alto porcentaje de estudiantes que no lograron acceder y continuar dentro del sistema educativo.

# 2.5. Definición de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Las tecnologías de información y comunicación utilizado dentro del ámbito de la educación más que nada con las directrices de la comunicación, como aquellos dispositivos, herramientas, equipos y componentes electrónicos, capaces de manipular información que soportan el desarrollo y crecimiento económico de cualquier organización y de manera especial en la educación (Thompson, 2004).

Las TIC, siglas que tienen como significado: Tecnologías de la Información y Comunicación son las tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información y la comunicación, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que permitan crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información y lograr una mejor transmisión de los conocimientos (Sanchez, 2008)

Las Tecnologías de la Información y Comunicación son las bases fundamentales para el desarrollo del mundo contemporáneo, necesarias para transmitir la información,

utilizando diferentes plataformas que los estudiantes manejan para adquirir conocimientos y de esa forma poder comprender las clases del maestro o tutor del aula y enviar los reportes correspondientes, por lo tanto, son de utilidad para el progreso del sistema educativo de forma tecnificado.

#### 2.6. Características de las TIC

Las tecnologías de la información y la comunicación son aquellas tecnologías que permiten la adquisición, almacenamiento, procesamiento, evaluación, transmisión, distribución y difusión de la información. Dichas tecnologías son desarrolladas mediante la convergencia de la informática, pero enfocada a la educación, las telecomunicaciones, la electrónica y la microelectrónica en el mundo (Sánchez, González, & Sánchez, 2012).

Las TIC constituyen un nuevo sistema tecnológico con un amplio campo de aplicación, especialmente en campos en los cuales: se requiere procesar grandes cantidades de datos, sea posible integrar las actividades industriales y de servicios, y el uso de inversiones tangibles como software, formación de personal (Sánchez, González, & Sánchez, 2012).

Los rasgos más relevantes de las nuevas tecnologías son:

- Tecnologías para actuar sobre la información, no sólo información para actuar sobre la tecnología si no para transferir los nuevos conocimientos.
- La capacidad y la lógica de interconexión que todo sistema de tecnología de la información (TI) utiliza permiten una interconexión rápida y barata para brindar el servicio.

- Permiten el reprogramar y reequipar a las organizaciones e instituciones educativas.
- Convergencia de tecnologías específicas para el desarrollo de estas (Castells,
   2016).

La virtualidad. Las nuevas tecnologías es solo lo que se ve en pantalla. Incluso cuando se graba los trabajos en un soporte físico-removible no se toca directamente esos archivos, sino que son simplemente un nombre y una extensión que los identifican. Solamente cuando imprimen se observan los resultados concretos y parece difuminarse esta sensación de inmaterialidad (García., 2013).

Interactividad y las TIC son fundamentalmente elementos que exigen una actividad dentro de la educación. Incluso si se ve una película de DVD en la TV pedirá elegir el idioma o si se requiere unos determinados subtítulos. En este sentido es importante subrayar que un elemento TIC hará lo que le solicite... aunque a veces se cree que se solicita una determinada acción y realice otra muy diferente. Por ejemplo, se desea imprimir la página segunda de un determinado documento, pero no se señala la casilla correcta y se imprimen todas las páginas (García., 2013).

La rapidez. Que trae consigo la instantaneidad. La velocidad es algo especialmente importante en el mundo TIC, sin importar el elemento que considera. Así, Google, el buscador de Internet más utilizado en estos días, devuelve cientos de búsquedas en décimas de segundo. Por ejemplo..., las operadoras de telefonía ofrecen unas conexiones a Internet cada vez más rápidas sin olvidar la carrera sin final que

AMD e Intel mantienen desde hace varios años para poner en el mercado el microprocesador más rápido (García, 2013).

La innovación. Algo consustancial al mundo TIC. Al presentar la tecnología un programa o un dispositivo físico obliga a que exista variedades, aunque sea ligeramente la forma de trabajar y no la de enseñar como docentes de cualquier etapa educativa, las TIC traen consigo un proceso de innovación a unas velocidades tan vertiginosas como nunca antes en la historia de la humanidad se han contemplado. De ahí que los equipos se queden obsoletos al cabo de los veinte o treinta días de haberlos comprado (García, 2013).

La automatización. Las TIC nos simplifican las tareas notablemente y parecen empeñadas en un proceso de progresiva independencia con respecto a la propia voluntad. Por ejemplo, se automatiza la corrección de errores ortográficos o el establecimiento de los parámetros correctos para la realización de determinadas fotografías (García, 2013).

Las herramientas TIC son un puente que vincula la información con el conocimiento, los saberes, los niveles o las modalidades, pero son las estrategias con las que se utilizan en el desarrollo de los aprendizajes las que le dan innovación al proceso de enseñanza-aprendizajes (Dominguez, Rama, & Rodriguez, 2013).

Por lo tanto, se puede afirmar que las TIC sirven como apoyo importante para el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes porque son instrumentos que ayudan a trasmitir información académica y comprender la materia de manera eficiente. Por lo tanto, no podemos dejar alado estas herramientas TIC ya que son de utilidad al momento de dar, exponer o detallar una clase en cualquiera nivel educativo (básica

elemental, básica media, básica superior y bachillerato) niveles educativos que son de importancia para el proceso de aprendizaje.

Cada día en la sociedad actual, particularmente en el contexto educativo se exige el uso de las TIC, en virtud de la creciente demanda que genera para el desarrollo de prácticas gerenciales y académicas por parte de profesores y estudiantes (Acebedo, 2014). Es casi imposible no emplearlas en la realización de estas actividades, debido a que exclusivamente se usan en la difusión de materiales didácticos requeridos para llevar el proceso de enseñanza hacia una mejor práctica pedagógica que coadyuve a aprendizajes significativos.

En este sentido, el ámbito educativo cada vez más está permeado con su incorporación, donde continuamente se exige aprovechar la herramienta para propiciar la innovación y el dinamismo necesario que motive a los aprendices a construir sus propios conocimientos (Serrano, Flores, & Lobo, 2017).

Desde esta perspectiva, las TIC resultan una herramienta que fortalece el sistema y los procesos en la institución, de allí que deben aprovecharse las ventajas que ofrecen para el desarrollo integral del estudiante, apostando para ello a un currículo que concentre contenidos expresados en el uso de la tecnología, los cuales propicien mejores resultados en el aprendizaje, así como en las conductas que se gestan a raíz de su implantación. Asimismo, el uso de las TIC en el proceso de enseñanza–aprendizaje apertura una comprensión holística de las realidades sociales tanto en los profesores como en los discentes, en función de la adecuación de los recursos a sus necesidades internas (Flores, Serrano, & Lobo , 2017).

Como consecuencia de lo anterior, resulta pertinente en estos tiempos considerar el uso de las TIC como la mejor opción para potenciar el capital humano (profesores)

con recursos que le permitan acceder de manera dinámica y creativa la gestión de clases encaminadas a promover la criticidad, el dominio técnico, la resolución de problemas y el trabajo colaborativo, contribuyendo además en los actores educativos (estudiantes) la generación de nuevos aprendizajes sobre la base de las prácticas innovadoras suscitadas en el ambiente del aula de clases. Asimismo, esta metodología ayudará el proceso de investigación, operación y transferencia del conocimiento para adaptar mediante su uso los requerimientos y exigencias a contextos cotidianos (Flores, Serrano, & Lobo, 2017).

La aplicación y uso de las TIC dentro de los actores educativos (padres de familia, estudiantes y docentes) dentro del nivel académico y del proceso de aprendizaje son de utilidad para que estos actores puedan interactuar y comprender el sistema de enseñanza. Es necesario mencionar que la utilidad de las TIC en la actualidad debe ser aplicada en todos los niveles educativos, porque la educación se convierte en uno de los principales ámbitos involucrados en la tecnología.

#### 2.7. Aportes de las TIC en la Enseñanza

Los estudiantes en sus múltiples actuaciones en el contexto de enseñanza y aprendizaje se apropian de herramientas que les facilitan los profesores para acceder al conocimiento. En este escenario, las tecnologías de información y comunicación juegan un papel muy importante para asimilar de manera más amena y atractiva (Sánchez, 2005), está supeditada a tres condiciones, la primera de ellas es el siguiente.

Tener una disposición favorable para abordar el aprendizaje propuesto: en esta condición es importante que los estudiantes tengan una actitud positiva hacia la clase, según el citado autor pueden ocurrir diversas circunstancias que impidan al alumno enfrentarse a la tarea propuesta, como, por ejemplo; tener un auto concepto negativo y

por tanto una baja autoestima, de modo que inhiba los mecanismos que le permitan activar los esquemas necesarios para aprender (Serrano, Flores, Acosta, & Lobo, 2018).

Es importante señalar que los estudiantes aprenden mejor mediante la práctica, es por ello que el uso de las TIC para la educación aportan muchas facilidades para el acceso a la educación de una forma variada y clara para así logar un verdadero conocimiento; por lo tanto es necesario que dentro de la inclusión y enseñanza educativa se utilicen plataformas tecnológicas de comunicación ( Zoom, Meet, Microsoft Teams, WhatsApp, Telegram) con la finalidad que los estudiantes y docente sean parte del cambio tecnológico educativo y de esta manera obtener un aprendizaje significativo.

#### 2.8. Plataformas Tecnológicas de Comunicación

#### 2.8.1. Zoom

Hoy en día, el zoom es la aplicación de video conferencia más popular. Tiene más de 200 millones de usuarios diarios. Además, el zoom está plagado de un gran número de cuestiones de seguridad y privacidad que se solucionan con actualizaciones periódicas. Pero sigue siendo uno de las plataformas de videoconferencia más preferidas debido a su facilidad de uso. Zoom tiene excelentes características con 100 de participantes de video y visualizando 49 en pantalla. Además, tiene muy buenas funciones como compartir pantalla, grabación de pantalla, chats de equipo e historial de búsqueda. No solo estos, pero puede agregar fondos personalizados a su reunión (Singh & Awasthi, 2020).

# 2.8.2. Meet

Google Meet es un software de videoconferencia, diseñado para el acceso fácil y seguro entre sus usuarios en el uso para reuniones en línea y llamadas telefónicas,

permite grabar y almacenar información generada en las videoconferencias, útil para el ámbito educativo, laboral y social. Google Hangouts Meet, o simplemente meet es un software de videoconferencia de Google. Además, Google Meet permite al usuario compartir su pantalla. Incluso proporciona la función de compartir la pantalla completa o solo una pestaña. En todo el mundo, las empresas, las escuelas y otros usuarios dependen de G suite para poder mantenerse conectados y hacer su trabajo.

La compañía Google diseña, construye y opera sus productos en una conexión segura, con el objetivo de frustrar los ataques y proporcionar las G suite para poder mantenerse conectados y hacer su trabajo. Google diseña, construye y opera sus productos en una conexión segura, con el objetivo de frustrar los ataques y proporcionar las garantías para mantener seguros a los usuarios. Los operadores de seguridad de Google Meet están activados de forma predeterminada (Singh & Awasthi, 2020).

#### 2.8.3. Microsoft Teams

Las herramientas tecnológicas como la Suite de Office 365 de la Microsoft, una serie de herramientas tales como el correo institucional, formularios para general cuestionarios, encuestas entre otros, bloc de notas como un cuaderno digital y una plataforma denominada TEAMS como solución para eventos en línea tanto para conferencias como un repositorio de archivos en la nube y poder generar entornos para la adquisición de conocimientos (Castillo, Salazar, Jara, Díaz, & Redondo, 2020).

Es una plataforma digital creada por Microsoft que sustenta el trabajo en equipo en las empresas e instituciones educativas; este tipo de software, que pone a disposición salas de chat, fuentes de noticias y actividades y tareas para podernos interrelacionar con nuestros estudiantes (Castillo, Salazar, Jara, Díaz, & Redondo, 2020).

# 2.8.4. WhatsApp

WhatsApp es una aplicación de chat móvil de última generación, los llamados teléfonos inteligentes. Se utiliza para enviar mensajes de texto y multimedia entre sus usuarios.

Su funcionamiento es similar al de los programas de mensajería instantánea más habituales para ordenadores, aunque está dirigido y adaptado a teléfonos móviles. Hay un escritorio web de WhatsApp para computadora y, por lo tanto, WhatsApp también funciona en iPad y la mayoría de las tabletas.

# 2.8.5. Telegram

Telegram es una aplicación de comunicación móvil diseñada y desarrollada por los hermanos Pavel y Nikolai Durov (fundadores de la red social rusa VKontakte), que permite a los usuarios comunicarse y enviar contenidos en formato de archivos, audio o vídeo a través de smartphones, tablets u ordenadores de sobremesa de forma síncrona (Rios , 2021).

# **2.8.6. YouTube**

Según la propia definición del sitio: "Cualquiera puede ver y compartir videos originales en todo el mundo a través de la Web", YouTube "permite subir y compartir video clips mediante Internet, sitios Web, dispositivos móviles (teléfonos, palms), email y blogs, el sitio ofrece "poder ver acontecimientos y eventos actuales, encontrar videos sobre hobbies e intereses personales, así como descubrir lo inusual (Bañuelos, 2009).

# 2.9. Programas de Información en el Ámbito Educativo

En el presente apartado se describen una serie de recursos digitales para la creación, gestión y organización de contenidos, publicación en la web y desarrollo profesional de la comunidad educativa.

#### **2.9.1. Pow Toon**

Es una utilidad que permite realizar presentaciones en línea con contenidos multimedia animados.

#### 2.9.2 ShildeShare

Es una plataforma para depositar presentaciones en nuestro caso educativas en línea y se pueden compartir en público o en privado.

# 2.9.3. Emaze

Es una plataforma educativa con cientos de plantillas que pueden insertar vídeo, audio en las presentaciones educativas personales, además de compartirlas con otros docentes.

# **2.9.4 Prezi**

Es una aplicación social que permite el diseño y elaboración de innovadoras presentaciones educativas inclusivas en línea.

### 2.9.5. Padlet

Es una pizarra Virtual, en internet. Con esta pizarra se puede elaborar carteles multimedia interactivos o compartirlo con otros profesionales de la educación.

#### 2.9.6. WordArt

"Es una aplicación que permite crear conjuntos de palabras o nubes de ellas con diversos diseños gráficos de una forma intuitiva" (López, Ortiz, & Figueredo, 2018).

La educación debe ser una acción novedosa y atractiva que despierte el interés, es por ello que se observan mejores resultados cuando el docente logra incorporar a sus clases recursos y herramientas tecnológicas que logren captar la atención, y para ello se necesita un empoderamiento realmente del proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas, las nuevas tecnológicas rompen no solo las barreras de la comunicación también permiten mejores conocimientos y su aplicación en la vida diaria.

Es importante señalar que los estudiantes con necesidades educativas aprenden mejor mediante la práctica, es por ello que el uso de las TIC para la educación aportan muchas facilidades para el acceso a la educación de una forma variada y clara para así logar un verdadero conocimiento.

### 2.10. Herramientas Básicas de Creación de Contenido

Las herramientas básicas para crear este tipo de contenido son diversas: Vídeos: Pueden generarse mediante herramientas locales (Movie Maker, Camtasia, etc.). Herramientas en la nube (Powton, etc.). Archivos; se pueden crear utilizando un procesador de texto local (Microsoft Word, etc.). Herramientas en la nube (Google Docs). Organizador visual: puede utilizar herramientas de organización visual local (Xmind, herramienta Cmap, Free Mind, etc.) para crearlos. Herramientas en la nube (Draw.io, Google Charts). Presentación multimedia: puede utilizar herramientas de presentación multimedia locales (Microsoft

Power Point, etc.) para crear. Herramientas de demostración en la nube de Google (Chuquihuanca y col, 2021).

#### 2.10.1. Movie Maker

Movie Maker es un programa que sirve para capturar y editar medios digitales en el equipo, de tal manera que luego puedas utilizar este material en tus sesiones de aprendizaje o quizás compartir las películas guardadas por correo electrónico, CD, etc (Hacho, 2006).

# **2.10.2. Cmap Tols**

Es un software que permite crear mapas conceptuales, desarrollado por el Instituto de Historia de la Medicina y la Ciencia (IHMC) en 2006, para crear diagramas que expresen ideas de forma sencilla y clara. Además de ser herramientas gratuitas para quienes deseen utilizar, también tiene la ventaja de construir y ordenar el conocimiento de forma organizada, por lo que se utiliza en el sector educativo (Jaimes & García, 2013)

# Ventajas de Cmap Tols

- Permite realizar mapas conceptuales de forma creativa y fácil, con una mejor comprensión.
- Ayuda la compresión de temas, en forma esquemática.
- CmapTools es gratuito y de fácil acceso.
- Cuenta con manual de instrucciones, para las personas que lo utilizan por primera vez.
- Una vez que se aprenda a manejar, permite construir con facilidad cualquier tipo de mapa conceptual.

# Ventajas para el Estudiante

- Desarrolla su potencia académica.
- Utiliza conceptos apropiados de acuerdo a la información brindada.
- Serán autores de su aprendizaje significativo.
- Permite la formación de trabajos colaborativos.

# Ventajas para el docente

- Nuevas formas de evaluar el conocimiento de sus estudiantes.
- Desarrollo intelectual adquirido por lo aprendices (Ortiz G., 2017)

Los mapas conceptuales no son una herramienta que habitualmente necesite evaluación. En el caso de las pruebas o cursos, se centran más en la revisión cualitativa para asegurar que la información expresada por los estudiantes en el mapa sea la misma que la información proporcionada por el docente en sus asignaturas. demostrando así que son útiles para promover el aprendizaje significativo. Además, esto permite que el trabajo del docente sea aportado de forma verbal o escrita en el momento de la evaluación (Severeche, Jaimes y Acevedo, 2014).

#### 2.10.3. Power Point

La plataforma tiene una mayor demanda porque fue creada por Microsoft e incluye la suite Office. PowerPoint está diseñado para producir presentaciones con texto abstracto o de esquema, animación de texto e imagen, imágenes prediseñadas, video insertado y audio: El editor le proporciona el formato apropiado y requerido de diferentes formas. El sistema es un sistema que mejora el contenido de texto e inserta fotos, audio y video. El sistema ejecuta el contenido y lo muestra completamente de forma continua (Paredez, 2014)

#### 2.10.4. Microsoft Word 2013

Microsoft Word pertenece a los programas de aplicación agregado en alguno de los packs de Microsoft Office 2013. Word 2013 es un fuerte programa de creación de documentos que da la aptitud de hacer y comunicar documentos por medio de la conjunción de un grupo terminado de utilidades de escritura con una plataforma de trabajo simple de utilizar, pensada en el criterio interfaz gráfica de usuario (Graphical User Interface). La edición 2013, tiene novedosas utilidades de edición, diagramas y gráficos. Sin la necesidad de invertir bastante tiempo, va a poder hallar resultados visualmente atractivos y efectivos en el formato del archivo. Los individuos se beneficiarán de las novedades en las funcionalidades de edición y formato para hacer contenido de aspecto profesional con más grande eficacia (González, 2014).

#### 2.11. Contenido de la Propuesta

# 2.11.1. Uso de herramientas tecnológicas.

Dado que hoy en día se enfrentaba a una era digital con avances científicos y tecnológicos que influyen en distintas áreas sociales y culturales de nuestra sociedad, la importancia de buscar estrategias y técnicas en el ámbito de la enseñanza aprendizaje debe ir en congruencia con las diversas herramientas tecnológicas que existen y que benefician el proceso de enseñanza y aprendizaje de los docentes y estudiantes, volviéndolo más cómodo, accesible y agradable para los estudiantes y docentes.

La importancia de la educación con base al uso de recursos tecnológicos hoy en día no es algo que se debe secundar sino algo primordial que cada institución educativa debe implementar para mejorar su calidad educativa. De igual forma, el compromiso de todos los docentes de una institución educativa es de actualizarse e innovar para estar a la vanguardia tecnológica y esto es importante

ya que los docentes son los encargados de educar a las futuras generaciones, haciendo uso de las herramientas modernas que en la actualidad. De igual forma, la motivación de los estudiantes es un factor influyente que incide en el aprendizaje de los estudiantes (Cevallos, 2020).

Cuando estamos hablando de incorporación didáctica, es verdad que hay una distancia entre el ideal que piensa el criterio de proveer una educación inclusiva que llegue por igual a toda la gente que la reciben y la verdad de las distintas situaciones y ámbitos en los que la gente viven. Por eso hay que ofrecer llevar a cabo el examen del criterio de incorporación didáctica y hallar maneras de aplicarla al sistema de educación en el sistema.

El desarrollo de detectar y responder a la diversidad de las pretensiones de todos los alumnos en nuestro sistema de educación en por medio de la más grande participación en el estudio, las culturas y las comunidades, y reduciendo la exclusión en la educación. Implica cambios y ediciones en contenidos, aproximaciones, construcciones y tácticas en los procedimientos de lección y la aplicación de Tics, con una perspectiva habitual que tiene dentro a todos los jóvenes y pequeñas del rango de edad correspondiente y la convicción de que es el compromiso del sistema regular, educar a todos los jóvenes y pequeñas.

# 2.11.2 Estrategias metodológicas utilizando las TIC

Como bien se vino mencionando en todo el presente avance de trabajo de titulación, las TIC desde su surgimiento hace unas cuantas décadas precisamente, fueron jugando un papel trascendental en las maneras de concebir las tácticas pedagógicas, admitiendo a distintos estudiosos rediseñar las maneras de crear conocimiento y transmitirlo como corresponde a los alumnos, quienes consiguen más competencias, sumando un ingrediente virtual a la lección común y presencial.

La educación debe beneficiar la incorporación, ósea, no puede estar aislada de un emprendimiento de sociedad; ha de tener en cuenta las pretensiones de sus ciudadanos, de esta forma, la educación inclusiva estimula la incorporación social; reconoce la diversidad como valor y como oportunidad (...) De tal modo que el abordaje de la diversidad, trae a colación la incorporación digital (...) Cuando un individuo es incluida digitalmente, no solo utiliza el lenguaje de la tecnología, sino que se vale de ésta para hacer mejor su calidad de vida y asume una posición crítica en oposición al uso de la misma. (Varga, 2015 p. 64).

Es por esto que la educación digital, en la novedosa era, es un derecho primordial para todos los humanos, más teniendo en cuenta que actualmente se habla de la 'sociedad de la información y el conocimiento', comprendida por 3D fundamentales:

1) Comunicación, 2) educación y 3) sociedad, lo que se ve maximizado debido al salto hacia las novedosas tecnologías que han facilitado la interacción entre múltiples entidades a la vez.

Además, Varga, relata que "La relación entre las diferentes tecnologías y educación está dada no solo por su uso, sino que éstas, tienen que producir cambios en las instituciones educativas e impactar todo el entorno al cual se aplica" lo que representa un sistema complejo y no un elemento aislado.

Además, apuntan que es labor de la educación que los alumnos mejoren sus competencias todo el tiempo por medio de las TIC, utilidades que redimensionan las relaciones entre el cuerpo docente y los estudiantes. Por lo tanto, teniendo en cuenta la exploración realizada por (Coll & Monedero, 2008), es viable citar que:

La clave de la acción docente eficiente se coloca en el dominio de las tecnologías per se, con el objetivo de poder arrimar al alumno a eso que las TIC tienen la posibilidad de darle (...) Los resultados de estudio de los

estudiantes son atribuibles al ingreso a la información que hacen más fácil las TIC. El alumno ingresa por este medio a las virtudes de la sociedad moderna y a la razón que implica la claridad, diversidad y diversidad de idiomas que se muestran comúnmente en los ámbitos basados en las TIC. (Carneiro, Díaz, y Toscano, 2009, pp 134-135).

En conclusión, las tecnologías actuales deben representar un constructo más unificado entre usuarios y profesorado. Una relación en la que no se cercene la libertad de expresión, pero tampoco sea fundamentalmente permisiva. El papel del docente como fuente de conocimientos debe seguir siendo un pilar y la tecnología debe servirle en la medida que facilite experiencias significativas para la vida escolar.

# CAPÍTULO III

### Metodología y Resultados de la Investigación

# 3.1. Metodología

La investigación científica es el más relevante instrumento con que cuenta el hombre para comprender, argumentar, interpretar y editar la verdad. Su avance desde las distintas disciplinas científicas es importante para la búsqueda de resoluciones a los primordiales inconvenientes que afronta en su actividad popular y para la generación de nuevos entendimientos que la expliquen y orienten su transformación. La exploración y el procedimiento científico ofrecen además al profesional en su respectiva especialidad una visión de examen crítico de la información que maneja y de los entendimientos en los cuales fundamenta y argumenta su acción profesional (Monje, 2011).

La investigación se desarrollará desde la posición epistémica cuantitativa la cual se basa en el positivismo. Su propósito es indagar la aclaración a los fenómenos estableciendo regularidades en los mismos, esto es, hallar leyes generalmente que comunican el comportamiento habitual. Con esta finalidad la ciencia debe valerse de forma exclusiva de la observación directa del objeto investigado, de la comprobación y la vivencia. El saber debe fundarse en el examen de los hechos reales, de los cuales debe hacer una especificación lo verdaderamente neutra, lo verdaderamente objetiva y lo verdaderamente completa viable (Monje, 2011).

Es de necesidad mencionar que esta investigación está dentro del proceso cuantitativo porque se relaciona con su naturaleza y caracteres que forma a la investigación cuantitativa es decir establece antecedentes los cuales tienen sus propias

casualidades y consecuencias las cuales van encaminadas a un proceso de evaluación e interpretación de la realidad del problema a estudiarse.

El nivel de la investigación es descriptivo, porque se cree "describir fenómenos, oportunidades, contextos y sucesos; esto es, detallar cómo son y se manifiestan. [...] detallar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, elementos o algún otro fenómeno que se someta a un análisis" (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, pág. 92). Se estima con este estudio con la recolección de información es detallar el saber sobre la utilización de las TIC y los gadgets tecnológicos que emplean los alumnos. Por consiguiente, este estudio no se apoya en conjetura.

El tipo de investigación cuantitativa a desarrollar es no en versión beta, "es ver fenómenos de esta manera que se producen en su contexto natural, para analizarlos [...] las cambiantes independientes suceden y es realmente difícil manipularlas, no se tiene control directo sobre estas cambiantes ni se puede influir en ellas, porque ya sucedieron, del mismo modo que sus efectos" (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, pág. 152). En la presente exploración la recolección de información se recogerá y van a ser estudiados, así como se muestran, sin manejar las cambiantes.

La exploración es de campo porque se consiguen datos de la verdad, donde está la Unidad Educativa "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro". En acompañamiento documental parte de la revisión teórica intensa realizada, para determinar las cambiantes, los conceptos esenciales y teorías similares.

La aplicación de las TIC al desarrollo de lección - estudio hace cambios en los modelos pedagógicos empleados en el ámbito educativo. Permite que los estudiantes

aprendan no sólo de forma diferente, sino que además tienen la capacidad para sintetizar mayor cantidad de conocimientos con una calidad superior (Yanes, 2008, pág. 163).

La modalidad del estudio se enmarca en un proyecto dado a que se finaliza en propuesta para el uso de las TIC en el sistema educativo el cual debe ser aplicado en los diferentes niveles de estudio tanto en la primaria, secundaria y universitaria; con la finalidad de que exista mayor interacción y comunicación entre estudiante y docente, así mismo más capacitación por parte de los estudiantes.

# 3.2. Población y Muestra

La muestra se define como un grupo de elementos que proceden de una población; ósea un subgrupo de la gente, cuando esta es definida como un grupo de elementos que cumplen con unas ciertas informaciones. De una población se tienen la posibilidad de elegir diferentes muestras (Monje, 2011).

Es un grupo de elementos, finitos o infinitos, establecidos por una o más propiedades, de las que gozan todos los elementos que la conforman. Muestra desde el criterio estadístico, una población o universo puede estar referido a algún grupo de elementos de los cuales pretendemos saber y comprender sus propiedades o una de ellas y para el cual van a ser validadas las conclusiones conseguidas en la exploración (Ballestrini, 1998).

#### 3.3. Muestreo no Probalístico

Se considera para seleccionar la muestra sea un segmento de la población a manera representativa y su selección se emplea el muestreo intencional. La muestra es representativa cuando reflejan o representan las características de la población de donde provienen, por lo tanto, los resultados son aplicables o inferibles a dicha población.

Las muestras representativas deben ser cualitativamente aceptables, es decir:

Con algo común, compuesta por elementos de una sola población. También adecuadas e incluir todas las posibles variaciones en las características de los elementos de la población. No viciadas, no presentar sesgo de selección, porque puede invalidar el estudio, no importa cuán sofisticado este sea (Monje, 2011).

La selección de la muestra es a través del método de muestreo no probabilístico donde "la elección de los casos no depende de que todos tengan la misma posibilidad de ser elegidos, sino de la decisión de un investigador o grupo de personas que recolectan los datos" (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, pág. 189) . Se debe a que uno de los autores de la investigación es parte del personal docente de la Unidad Educativa "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro", a efectos actuales de confinamiento solo se tiene acceso a los estudiantes del décimo año de Básica Superior paralelo "A".

Entonces del universo de la investigación, son una población de 190 estudiantes de la Unidad Educativa "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" se tomará una muestra de 34 estudiantes del décimo año de Básica Superior paralelo "A". Se puede inferir a la población si es una muestra representativa (Monje, 2011) según la tabla 1.

Tabla 1

Representación Población y Muestra

Población (N)	190
Muestra (n)	34
K=N/n	k 5,59
A=5	

Fuente: Elaboración propia

El volumen de muestra requerido en una encuesta es dependiente en parte de la calidad estadística que se requiere para entablar los hallazgos; esto también, tiene relación en cómo esos descubrimientos van a ser usados. Los investigadores muchas

veces encuentran que una exhibe de tamaño moderado es bastante estadística y operacionalmente (Behar, 2008, pág. 62).

#### 3.4. Método de Recolección de Información

En la metodología cuantitativa la medida y la cuantificación de los datos constituye el trámite empleado para conseguir la objetividad en el avance de conocimiento. La búsqueda de la objetividad y la cuantificación se orientan a establecer promedios desde el estudio de las características de un colosal grupo de sujetos. De ahí se deducen reglas explicativas de los hechos en relación a indicar relaciones de causalidad entre los hechos sociales. (Monje, 2011, p. 14). El trámite a utilizar es el inductivo, posibilita generalizar desde casos particulares y asiste para progresar en el entender de las realidades estudiadas. En este sentido, los futuros elementos de estudio, parecidos a los recopilados en la formulación científica general que se ha inducido, van a poder ser entendidos, explicados y pronosticados sin que aun ocurran y, además, van a ser susceptibles de ser estudiados analítica o comparativamente por el investigador (Abreu, 2014).

Por lo cual en la presente navegación se va a utilizar la metodología cuantitativa, será fundamentada en la aplicación de la encuesta dentro del presente trabajo de navegación que es la utilización de las TIC en el avance de integración didáctica del distrito 19D01 Zamora-Yacuambi de la Unidad Educativa "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" décimo año de básica superior paralelo "A", de la Parroquia de San Carlos de las Minas del Cantón Zamora, Provincia de Zamora Chinchipe.

#### 3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

En la investigación de corte cuantitativo la información es recogida usando procedimientos estandarizados de manera que a cada individuo se le hacen las mismas preguntas. La encuesta es una técnica de investigación que consiste en un formulario diseñado con preguntas cerradas o de opción múltiple, dichas preguntas deben ser estructuradas de manera precisa y clara, con la finalidad de que las respuestas sean concisas, este instrumento se aplica a los estudiantes del décimo año de básica superior, paralelo "A" de la Unidad Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro".

En la presente técnica se utilizará el instrumento del cuestionario. Consiste en un conglomerado de preguntas respecto a una o más variables que se van a medir. El tipo de cuestionario que se utilizará en estas encuestas son "las preguntas cerradas contienen categorías o alternativas de respuestas que han sido delimitadas. Por lo tanto, es afirmar que se presentan a los sujetos las posibilidades de respuestas. Pueden ser dicotómicas que es tener dos tipos de respuesta o incluir varias alternativas de respuestas" (Behar, 2008).

Se va a aplicar de la siguiente manera a los encuestados de forma personal, a los estudiantes que según la población lo indica esto se realizara según el cronograma indicado y este instrumento se aplicara por 34 estudiantes.

#### 3.5.1. Confiabilidad

Es el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales, Se aplica hoy a un conjunto de individuos y otorga algunos valores de sabiduría, se

aplica un mes luego y brinda valores diferentes, de la misma manera que en subsecuentes mediciones, tal prueba no sería creíble (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Para determinar la confiabilidad del instrumento, se seleccionarán diez estudiantes no pertenecientes a la población del estudio, pero con características semejantes, a objeto de determinar el coeficiente de confiabilidad, el cual según (Ruiz, 2002) señala que: "al determinar la confiabilidad de un instrumento, este mide lo que se quiere medir" (Ruiz, 2002, pág. 87). Para ello se aplicó una prueba piloto a las diez mujeres seleccionadas previamente.

Concluido el proceso con los datos obtenidos de la prueba piloto, fueron procesados en una matriz de tabulación con el propósito de determinar el coeficiente e confiabilidad a través del estadístico el cual se aplica apruebas de esclarecimiento, según lo indica Ruiz (Ob. Cit.), con la aplicación de la siguiente formula:

$$\alpha = \frac{N}{N-1} \left( 1 - \frac{\sum Vi}{Vk} \right)$$

donde:

N = número de ítems

Vi = varianza del ítem i

Vk = varianza de los puntajes brutos de los sujetos

Sustituyendo queda:

$$\alpha$$
= 59/30-1x[1-(10,93)<sup>2</sup>/(73,66)<sup>2</sup>=0.89  
 $\alpha$ = 0.894

En este sentido, se registraron los datos que arrojo la prueba piloto y se obtuvo como resultado 0,89 considerado según el rango establecido por (Ruiz, 2002), como de magnitud muy alta, lo que significa que es altamente confiable.

#### 3.5.2. Coeficiente Alfa de Cronbach

Para considerar la confiabilidad o la homogeneidad de las cuestiones o ítems es habitual usar el coeficiente alfa de Cronbach cuando hablamos de elecciones de respuestas policotómicas, como las escalas tipo Likert; la cual puede tomar valores entre 0 y 1, donde: 0 significa confiabilidad nula y 1 representa confiabilidad total. El coeficiente α de Cronbach puede ser calculado a través de dos formas:

$$\propto = \frac{k}{k-1} \cdot \frac{(1-\sum_{i=1}^{\infty} S_i^2)}{S_i^2}$$

k= Número de ítems del instrumento

Si= Varianza de ítem

St= Varianza de los valores totales observados

Mediante la varianza de los ítems y la varianza del puntaje total (Hernández, Fernández, & Baptista, 2003).

Cuadro de confiabilidad Alfa de Cronbach

Unidades	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	subtotal / unidades
1	5	5	6	6	3	3	2	6	5	5	46
2	5	5	7	7	3	3	6	6	3	5	50
3	2	2	7	7	3	3	6	6	5	5	46
4	2	2	6	6	3	3	6	6	5	5	44
5	5	5	7	7	3	3	6	6	5	5	52
6	5	5	7	7	3	3	6	6	3	3	48
7	2	2	7	7	3	3	2	6	5	5	42
8	5	5	7	7	3	5	6	6	5	5	54
9	5	5	7	7	3	3	2	6	3	5	46
10	5	5	7	7	3	3	6	6	4	2	48
11	2	2	7	7	5	3	2	6	5	5	44
12	4	4	7	7	3	8	6	6	5	5	55
13	4	4	4	4	3	5	2	6	5	5	42
14	2	2	7	7	3	5	6	6	5	5	48
15	4	4	4	4	8	3	2	2	5	5	41
16	4	4	7	7	5	5	2	6	5	5	50
17	4	4	4	4	5	3	6	2	5	5	42
18	5	4	7	7	3	3	6	6	5	5	51
19	4	4	7	7	5	5	6	6	5	5	54
20	5	5	7	7	3	5	6	6	3	3	50
21	5	5	7	7	5	5	6	6	5	3	54
22	2	2	6	6	3	3	6	6	5	5	44
23	4	4	7	7	3	3	6	6	5	5	50
24	5	5	7	7	5	5	6	6	5	5	56
25	4	4	4	4	3	3	2	6	3	5	38
26	2	2	6	6	5	5	2	3	5	5	41
27	4	4	3	3	3	3	6	6	4	4	40
28	1	1	7	7	5	5	6	6	5	5	48
29	1	1	7	7	3	3	6	6	3	3	40
30	1	1	6	6	1	1	2	6	5	5	34
31	1	1	7	7	5	3	2	6	5	2	39
32	1	1	7	7	5	5	2	6	5	5	44
33	4	1	7	7	5	5	2	6	2	1	40
34	1	1	3	3	3	3	1	1	1	5	22
Varianzas	2,354	2,43	1,606	1,606	1,606	1,634	4,042	1,72	1,119	1,1877	45,765571

k/k - 1 1,059  $\sum S_i$  19,31  $\Omega$  0,612

Nota. Fuente: Elaboración propia

#### 3.5.3 Análisis FODA



#### **3.5.4.** Validez

Nivel en que un instrumento en verdad mide la variable que se busca medir generalmente, hace referencia al nivel en que un instrumento mide verdaderamente la variable que quiere medir. Un instrumento de medición necesita tener representados a todos o la mayor parte de los elementos del dominio de contenido de las cambiantes que se van a medir; El dominio de contenido de una variable comúnmente está definido o predeterminado por la literatura (teoría y trabajos antecedentes). (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

El instrumento que se construyó va a pasar un desarrollo de validación por profesionales, se emplearán para su evaluación: un experto en didáctica, un experto en tecnología didáctica y, un experto metodólogo. Para (Cabero & Llorente, 2013) es un plan con extensas virtudes, dado a que se mira según es la calidad teórica de la respuesta que se obtiene de la persona, el nivel de profundización de la valoración que se da, su simplicidad de puesta en actividad.

# 3.5.5. Sistema de Variable

La variable es un elemento indispensable en todo trabajo de investigación, debido a que por medio de ellas se logra profundizar en el estudio que se realiza. De acuerdo con (Hernández, Fernadez, & Baptista, 2007), una variable es, "una propiedad que puede variar o adquirir distintos valores y cuya variación es susceptible a medirse u observarse" (Hernández, Fernadez, & Baptista, 2007, pág. 76) En el presente trabajo de investigación, variable a estudiar está determinada a describir. Se puede evidenciar en la tabla 2 de operacionalización de variable.

**Tabla 2**Cuadro de operacionalización de variables

Objetivo Específico	Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	ítem
I. Determinar el nivel de sobre uso de conocimientos que poseen los estudiantes, sobre la as TIC para el proceso de as TIC.  Información necesaria que posee el estudiante, referente a las TIC para el proceso de enseñanza aprendizaje de forma virtual.		Programas de información  Aplicaciones comunicacionales	Powtoon SlideShare Emaze Prezi Padlet  WhatsApp Telegram YouTube Zoom	3,4	
				Google Meet Microsoft Teams	
			Herramientas de diseño	Movie Maker, Camtasia Canva Xmind, Cmap Tools Power Point Word	5.6
2. Identificar los dispositivos tecnológicos de los cuales disponen los estudiantes para el proceso de enseñanza y aprendizaje.	Dispositivos tecnológicos para el proceso de enseñanza- aprendizaje	Son los dispositivos tecnológicos, un objeto o sistema que aúna ciencia y tecnología con que cuenta el estudiante para el uso en el proceso de enseñanza aprendizaje	Equipos móviles	Celular Tablet Laptop iPad iPod	7,8
			Equipos fijos	Computador Radio Reproductor de DVD o Blu-ray Televisión TV por cable o TV satelital	9,10

Nota. Fuente: Elaboración propia

#### 3.5.6. Técnicas de Procesamiento de Información

Se empleará la estadística descriptiva, la cual se desarrolla en que, la primera tarea es describir los valores o las puntuaciones obtenidas para cada variable. [...], a través de una tabla de distribución de frecuencias, ordenadas en sus respectivas dimensiones, agregando los porcentajes de cada indicador, y los porcentajes acumulados por dimensión. Se refuerza con la presentación gráfica, en este caso se empleará barras.

#### 3.6. Resultados

Tomando como herramienta el cuestionario planteado, el mismo que consta de diez interrogantes sobre el uso de las TIC en el proceso de inclusión educativa, que fueron propuestas a una muestra poblacional de los estudiantes de la Unidad Educativa "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro". A continuación, se exponen los resultados obtenidos.

# 3.7. Análisis de la Dimensión de las Variables

En este punto del desarrollo de la tesis se analiza las siguientes dimensiones producto de las variables planteadas en el trascurso de la investigación.

# 3.7.1. Conocimiento sobre el uso de las TICS

# Programas de información.

Dimensión que sirvió para el fortalecimiento de la variable conocimiento sobre uso de las Tic, variable que fue aplicada a la población encuestada manifestándose el grado de conocimiento del uso de las TIC que tienen que ver con los programas de información detallados en los indicadores los cuales en el resultado de la encuesta detallaron los programas más utilizados con mayor frecuencia en el proceso de enseñanza aprendizaje en este caso son: SlideShare, Prezzi y Padlet.

# **Aplicaciones Comunicacionales.**

Dimensión que ayuda a comprobar el nivel de conocimiento de los indicadores de esta variable, en la cual la población encuestada indico cuales son las aplicaciones de comunicación que con periodicidad utilizan, siendo las siguientes WhatsApp y Zoom que por intermedio de estas aplicaciones los estudiantes pueden acceder a la educación virtual y comprender el proceso de aprendizaje.

#### Herramientas de Diseño.

En la presente dimensión se corrobora las herramientas que la población encuestada usa en el proceso de enseñanza aprendizaje las misma que se detallan: Word y PowerPoint. Las mismas que son de fácil uso y que ayudan a los estudiante a comprender el tema de clase.

# 3.7.2. Dispositivos Tecnológicos para el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje

# Equipos móviles.

En la actualidad se implementa la educación virtual, la cual obliga utilizar algunos equipos móviles que se usan en el proceso de enseñanza aprendizaje, los más utilizados: Celular y la Laptop, con esto se analiza la dimensión de la variable en mención.

# Equipos fijos.

La dimensión en análisis conlleva a la utilización de equipos fijos que según la población encuestada dio a conocer, el uso del computador y televisor mismos que fueron implementados en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

# 3.8. Análisis de los Indicadores

# 3.8.1. Programas de Información online

¿Conoce alguno de los siguientes programas de información empleados en el proceso de enseñanza-aprendizaje online?

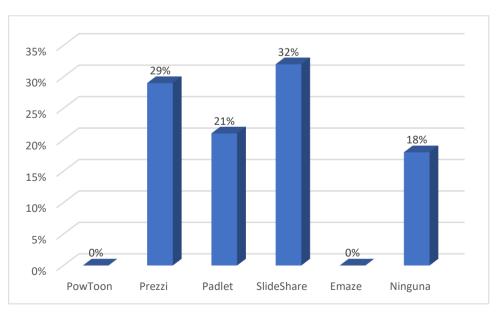
**Tabla 3**Programas de información empleados en el proceso de enseñanza-aprendizaje online

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PowToon	0	0%
Prezzi	10	29%
Padlet	7	21%
SlideShare	11	32%
Emaze	0	0%
Ninguna	6	18%
TOTAL	34	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 1

Programas de información empleados en el proceso de enseñanza-aprendizaje online



Fuente: Elaboración propia

# Interpretación:

De los resultados obtenidos en el cuestionario aplicado, se encuentra que SlideShare es el programa de información más conocido por los estudiantes, obteniendo once respuestas que representan el 32%, seguidamente el programa Prezzi que obtuvo un total de diez respuestas que representan el 29%, mientras que le sigue Padlet, con un total de siete respuestas correspondientes al 21%, la opción ninguno obteniendo seis respuestas con un 18% finalmente PowToon y Emaze que no obtuvieron ningún resultado.

#### **Análisis:**

Una vez encuestada a la población indicada, en la presente pregunta arroja el análisis respecto a que la mayoría de los estudiantes del nivel correspondiente de la Institución Educativa " Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" tienen conocimiento de los programas de información empleados en el proceso de enseñanza-aprendizaje online llamado SlideShare, Prezzi y Padlet lo cual es de suma importancia que la población estudiantil conozca de estos programas con la finalidad de desenvolverse en sus tareas diarias en el ámbito tecnológico educativa.

# 3.8.2. Programas de Información Utilizados

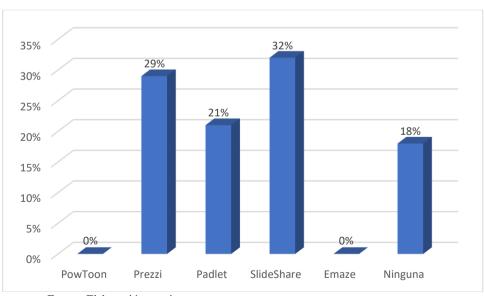
De la lista de programas de información empleados en el proceso de enseñanzaaprendizaje online. Señale los que usted utiliza o haya utilizado.

**Tabla 4**Programas de información utilizados por los estudiantes

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PowToon	0	0%
Prezzi	10	29%
Padlet	7	21%
SlideShare	11	32%
Emaze	0	0%
Ninguna	6	18%
TOTAL	34	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 2
Programas de información utilizados por los estudiantes



Fuente: Elaboración propia

# Interpretación:

De la encuesta aplicada se puede observar que de la lista de programas de información empleados por los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje online, se obtuvieron los siguientes resultados; SlideShare es el programa que más emplean los estudiantes, con un total de dieciséis respuestas que representan el 47%, seguidamente el programa Prezzi, que tiene como resultado once respuestas que manifiestan el 32%, precedido del programa Padlet con un total de dos respuestas que representan el 6%. El 15% que corresponde al total de cinco respuestas expresan que no usan ninguno de los programas expuestos.

#### Análisis:

Una vez encuestada a la población en mención en la presente pregunta arroja el análisis respecto a que la mayoría de los estudiantes del nivel correspondiente de la Institución Educativa "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" han utilizado los programas llamados SlideShare, Prezzi, y Padlet en sus actividades educativas ya que son herramientas de fácil uso y de comunicación tecnológica, de esta manera en el proceso de enseñanza aprendizaje se debe incorporar recursos y herramientas tecnológicas que logren captar la atención mediante el uso de las TIC.

# 3.8.3. Aplicaciones de Comunicación conocidas

Del siguiente listado de Aplicaciones de comunicación. Señale las que usted conoce.

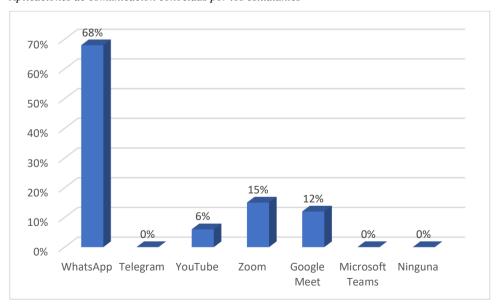
**Tabla 5**Aplicaciones de comunicación conocidas por los estudiantes

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
WhatsApp	23	68%
Telegram	0	0%
YouTube	2	6%
Zoom	5	15%
Google Meet	4	12%
Microsoft Teams	0	0%
Ninguna	0	0%
TOTAL	34	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 3

Aplicaciones de comunicación conocidas por los estudiantes



Fuente: Elaboración propia

# Interpretación:

La tercera interrogante de este proyecto permite que se visualice, los siguientes resultados: veintitrés respuestas que representan el 68%, este porcentaje de encuestados manifiestan conocer la aplicación de comunicación WhatsApp, mientras que el 15% que representan el total de cinco encuestados conocen la Zoom, seguido de la aplicación Google Meet, con un total de cuatro respuestas que representan el 12%, de igual forma dos respuestas conocen la aplicación de YouTube que representa el 06%, la aplicación Microsoft Teams y Telegram no fue elegida por ningún encuestado.

#### **Análisis:**

Encuestada la población en mención en la presente trabajo investigativo arroja el análisis respecto a que la mayoría de los estudiantes del nivel correspondiente de la Institución Educativa "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" manifiestan que conocen las aplicaciones de comunicación tales como WhatsApp y Zoom en las actividades educativas ya que son aplicaciones de fácil uso y de comunicación tecnológica que ayuda al mejoramiento de la enseñanza-aprendizaje y también porque la mayoría tanto educadores como estudiantes lo tienen en sus dispositivos.

# 3.8.4. Aplicaciones de Comunicación Utilizadas

Selecciones las aplicaciones que usted utiliza para los procesos de enseñanzaaprendizaje.

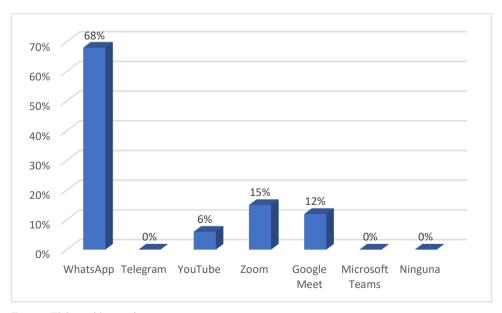
**Tabla 6**Aplicaciones de comunicación utilizadas por los estudiantes para los procesos educativos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
WhatsApp	23	68%
Telegram	0	0%
YouTube	2	6%
Zoom	5	15%
Google Meet	4	12%
Microsoft Teams	0	0%
Ninguna	0	0%
TOTAL	34	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 4

Aplicaciones de comunicación utilizadas por los estudiantes para los procesos educativos



Fuente: Elaboración propia

# Interpretación:

De la encuesta aplicada veintitrés respuestas que representan el 68% que utilizan la aplicación WhatsApp para los procesos de enseñanza-aprendizaje, mientras que cinco respuestas que representan el 15% de los encuestados, usan la aplicación Zoom. Seguida con dos respuestas que representan el 6 % en la aplicación YouTube, cuatro de los encuestados usan la aplicación de Google Meet con un porcentaje del 12%, por otro lado, Telegram y Microsoft Teams no obtuvieron ninguna respuesta, por lo que podemos determinar que estas aplicaciones no son utilizadas en el ámbito académico de los estudiantes encuestados según los resultados de la muestra.

#### **Análisis:**

Encuestada la población en mención en el presente trabajo investigativo arroja el análisis respecto a las aplicaciones que se utiliza para los procesos de enseñanza-aprendizaje los cuales según la interpretación arrojan que la población encuestada es decir de los estudiantes del nivel correspondiente de la Institución Educativa Monseñor Jorge Mosquera Barreiro manifiestan que utilizan las siguientes aplicaciones Zoom, WhatsApp, Google Meet, YouTube, en los procesos de enseñanza por lo que son aplicaciones fácil de manejo y de comunicación tecnológica que ayuda al mejoramiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

# 3.8.5. Herramientas de Diseño

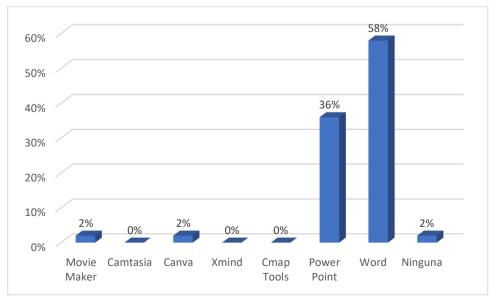
Señale las herramientas de diseño empleados en el proceso de enseñanzaaprendizaje online, que usted conoce.

**Tabla 7** *Herramientas de diseño conocidas por los estudiantes* 

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Movie Maker	1	2%
Camtasia	0	0%
Canva	1	2%
Xmind	0	0%
Cmap Tools	0	0%
Power Point	10	36%
Word	21	58%
Ninguna	1	2%
TOTAL	34	100%

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5** *Herramientas de diseño conocidas por los estudiantes* 



Fuente: Elaboración propia

# Interpretación:

Según los datos obtenidos, Word es el programa más conocido como herramienta de diseño, obteniendo un 58% que representa veinte y uno respuestas obtenidas, el 36% lo obtiene el programa Power Point con un total de diez respuestas. Movie Maker obtuvo una respuesta que corresponde al 2% igual que el programa Canva. Camtasia y Cmap Tools no obtuvieron ninguna elección por parte de los estudiantes encuestados. Un encuestado marcó la respuesta "ninguna".

#### Análisis.

Encuestada la población en mención en el presente trabajo investigativo arroja el análisis respecto a las aplicaciones que se utiliza para los procesos de enseñanza-aprendizaje los cuales según la interpretación de la población encuestada es decir de los estudiantes del nivel correspondiente de la Institución Educativa Monseñor Jorge Mosquera Barreiro manifiestan que las herramientas de diseño empleados en el proceso de enseñanza- aprendizaje online que conocen son Word, Power Point, Movie Maker, por lo que son herramientas de diseño de entorno amigable y de mayor utilidad para el proceso educativo.

# 3.8.6. Herramientas de Diseño Utilizadas

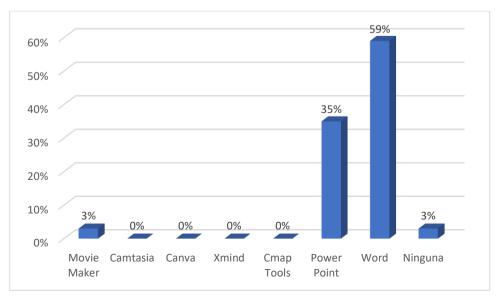
A continuación, hay una lista de herramientas digitales. Señale las que usted utiliza con mayor frecuencia.

**Tabla 8**Herramientas digitales de diseño empleadas por los estudiantes

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Movie Maker	1	3%
Camtasia	0	0%
Canva	0	0%
Xmind	0	0%
Cmap Tools	0	0%
Power Point	12	35%
Word	20	59%
Ninguna	1	3%
TOTAL	34	100%

Fuente: Elaboración propia

**Figura 6** *Herramientas digitales de diseño empleadas por los estudiantes* 



Fuente: Elaboración propia

# Interpretación:

La herramienta digital más utilizada por los estudiantes encuestados es Word, con un total de veinte respuestas que representan el 59%, precedido de Power point quien obtuvo el 35%, con doce respuestas en total. Movie Maker fue señalado por un encuestado que representa el 3%. Un encuestado marcó la respuesta "ninguna" que corresponde al 3%. Camtasia, Canva y Xmind no obtuvieron ningún resultado señalado por los encuestados.

#### Análisis.

De la población encuestada del presente trabajo investigativo en la pregunta número seis manifiestan que las herramientas digitales que se utiliza con frecuencia las cuales son empleadas en el proceso de enseñanza- aprendizaje online son Word, Power Point, Movie Maker, por lo que son herramientas digitales de mayor utilización, mismas que son fundamentales para el proceso de enseñanza y aprendizaje a través del diseño y creación de contenidos digitales.

# 3.8.7. Equipos Móviles

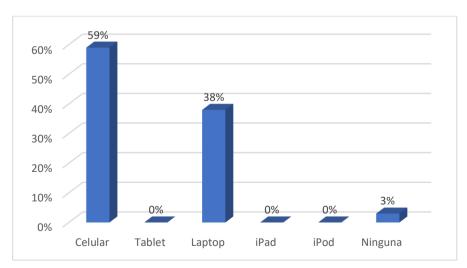
Durante el tiempo de confinamiento en el hogar, indique que dispositivos tecnológicos móviles de los cuales dispone para acceder al proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Tabla 9**Dispositivos tecnológicos móviles disponibles para los estudiantes para acceder a la educación online.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Celular	20	59%
Tablet	0	0%
Laptop	13	38%
iPad	0	0%
iPod	0	0%
Ninguna	1	3%
TOTAL	34	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 7
Dispositivos tecnológicos móviles disponibles para los estudiantes para acceder a la educación online



Fuente: Elaboración propia

# Interpretación:

De la encuesta aplicada se puede demostrar que los dispositivos tecnológicos móviles que los estudiantes tienen disponibles son los siguientes, el 59 % de la población que representa un total de veinte personas tiene disponibilidad al celular como herramienta de acceso a sus clases online, mientras que trece personas que representan el 38%, manifiestan tener disponibilidad de acceso a sus clases online mediante una Laptop. La Tablet, iPad y iPod, no se pronuncian en ningún resultado ya que no obtuvieron ninguna respuesta por medio de los estudiantes, por lo tanto, se determina que los encuestados no tiene disponibilidad de estos aparatos. Una persona manifestó que no tiene acceso con ninguna de las herramientas expuestas con el 3%.

#### Análisis.

De la población encuestada del presente trabajo investigativo en la pregunta número siete manifiestan que, durante el tiempo de confinamiento en el hogar, los dispositivos tecnológicos móviles que utilizaron para acceder al proceso de enseñanza-aprendizaje fueron el celular y la Laptop, ya que estos dispositivos son de fácil utilización y se encuentran en el mercado con mayor frecuencia. Por lo tanto, se puede decir que pocos estudiantes utilizaron una laptop en el confinamiento y más de la mitad de estudiantes encuestados utilizaron el celular por su comodidad, situación económica y por lugar de residencia.

# 3.8.8. Equipos Móviles Utilizados

Durante el tiempo de confinamiento en el hogar, indique cuales dispositivos tecnológicos fueron de fácil utilización para los procesos de enseñanza- aprendizaje.

Tabla 10

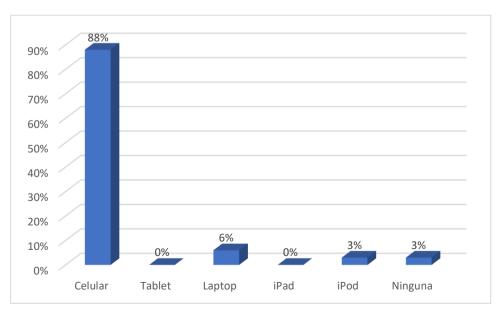
Dispositivos tecnológicos de fácil utilidad para los procesos de enseñanzaaprendizaje

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Celular	30	88%
Tablet	0	0%
Laptop	2	6%
iPad	0	0%
iPod	1	3%
Ninguna	1	3%
TOTAL	34	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 8

Dispositivos tecnológicos de fácil utilidad para los procesos de enseñanza-aprendizaje



Fuente: Elaboración propia

# Interpretación:

Según los resultados obtenidos en el cuestionario se puede determinar que, el celular es el aparato mediante el cual treinta encuestados que representan el 88%, tienen disponibilidad de acceso a sus clases online, el segundo puesto de frecuencia es la Laptop, por medio de la cuál dos estudiantes que representan el 6 % de la población, tiene acceso a sus clases online mediante la misma, una persona dice que tiene acceso mediante el iPod dando un porcentaje del 3% y otro encuestado marca la respuesta "ninguna" con un porcentaje del 3%.

#### Análisis.

De la población encuestada del presente trabajo investigativo en la pregunta número ocho manifiestan que, durante el tiempo de confinamiento en el hogar, los dispositivos tecnológicos que fueron de fácil utilización para los procesos de enseñanza-aprendizaje son el celular y la Laptop, ya que estos dispositivos son de fácil utilización y se encuentran en el mercado con mayor frecuencia. Por lo tanto, se puede decir que pocos estudiantes utilizaron una laptop en el confinamiento y con un buen porcentaje de encuestados utilizaron el celular por su comodidad y situación económica.

# 3.8.9. Equipos Fijos

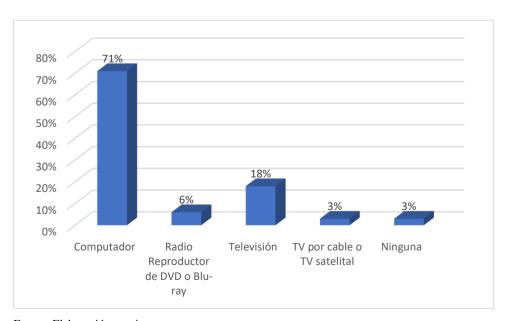
Durante el tiempo de confinamiento en el hogar, indique los dispositivos tecnológicos fijos de los cuales dispone para acceder al proceso de enseñanza aprendizaje.

**Tabla 11**Dispositivos fijos que disponen los estudiantes

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Computador	24	71%
Radio Reproductor de DVD o Blu-ray	2	6%
Televisión	6	18%
TV por cable o TV satelital	1	3%
Ninguna	1	3%
TOTAL	34	100%

Fuente: Elaboración propia

**Figura 9**Dispositivos fijos que disponen los estudiantes



Fuente: Elaboración propia

# Interpretación:

Según los resultados obtenidos de la muestra, podemos examinar que los dispositivos tecnológicos fijos disponibles para acceder al proceso de enseñanza aprendizaje según lo dictaminado, el 71% que corresponde a un total de veinticuatro respuestas tiene disponibilidad de un computador, mientras que seis respuestas que representan el 18% disponen de la televisión, el 6% de la población en representación de las dos personas que marcaron la opción de tener disponibilidad de Radio reproductor de DVD o Blu-ray, así mismo otro 3% de la población manifiesta tener disponibilidad de TV por cable o TV satelital. Tres personas que representan el 3% marcaron la opción "ninguna" con una respuesta.

#### Análisis.

De la población encuestada del presente trabajo investigativo en la pregunta número nueve manifiestan que, durante el tiempo de confinamiento en el hogar, los dispositivos tecnológicos fijos que dispusieron para acceder al proceso de enseñanza-aprendizaje son un computador, televisión, Radio reproductor de DVD o Blu-ray, TV por cable o TV satelital. Por lo que se menciona que los dispositivos tecnológicos que según la encuesta arrojaron son los principales y necesarios para el proceso educativo.

# 3.8.10. Equipos Fijos Utilizados

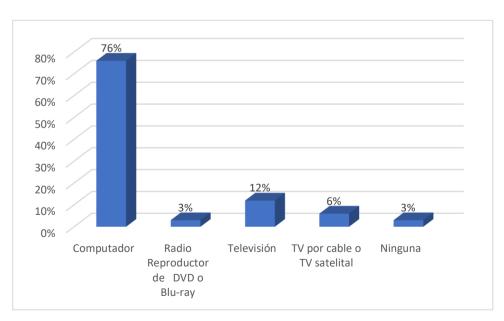
Durante el tiempo de confinamiento en el hogar, señale cuáles dispositivos tecnológicos fijos empleó con mayor frecuencia para acceder al proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Tabla 12**Dispositivos tecnológicos fijos empleados por los estudiantes

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Computador	26	76%
Radio Reproductor de DVD o Blu-ray	1	3%
Televisión	4	12%
TV por cable o TV satelital	2	6%
Ninguna	1	3%
TOTAL	34	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 10
Dispositivos tecnológicos fijos empleados por los estudiantes



Fuente: Elaboración propia

# Interpretación:

Se determina que los dispositivos tecnológicos fijos empleados con mayor frecuencia por los estudiantes para acceder al proceso de enseñanza-aprendizaje, según los datos obtenidos en la encuesta, el dispositivo tecnológico fijo usado con más frecuencia representa el 76% de la población, con un total de veintitrés respuestas correspondientes al computador, la televisión obtuvo un total de cuatro respuestas que corresponde al 12%, mientras que TV por cable o TV satelital obtuvo la elección de dos encuestados, representando de esta manera el 6%, al igual que un encuestado marco la respuesta "ninguna" con representación igualmente del 3% de la muestra, finalmente el Radio Reproductor de DVD o Blu-ray obtuvo un porcentaje total de 3% ya que un encuestado señaló esta opción.

#### Análisis.

De la población encuestada del presente trabajo investigativo en la pregunta decima manifiestan que, durante el tiempo de confinamiento en el hogar, los dispositivos tecnológicos fijos empleados con mayor frecuencia para acceder al proceso de enseñanza-aprendizaje. son un computador, televisión, Radio reproductor de DVD o Blu-ray, TV por cable o TV satelital. Por lo que se menciona que los dispositivos tecnológicos fijos que según la encuesta arrojaron fueron los más utilizados con la finalidad de mejorar el proceso educativo.

# CAPÌTULO IV

# Propuesta Operativa

# 4.1. Título de la Propuesta

Uso de las TIC en el proceso de Enseñanza Aprendizaje en el marco de la Inclusión Educativa.

# 4.2. Datos informativos del beneficiario de la propuesta

Nombre de la institución: UNIDAD EDUCATIVA "MONSEÑOR JORGE

MOSQUERA BARREIRO"

Código AMIE: 19H00110

Dirección de ubicación: ENTRADA A LA PARROQUIA

Tipo de educación: Educación Regular

**Provincia:** ZAMORA CHINCHIPE

Código de la provincia de ZAMORA CHINCHIPE según el INEC: 19

Cantón: ZAMORA

Código del Cantón ZAMORA según el INEC: 1901

Parroquia: SAN CARLOS DE LAS MINAS

Código de la parroquia SAN CARLOS DE LAS MINAS ZAMORA CHINCHIPE

según el INEC: 190158

Nivel educativo que ofrece: EGB y Bachillerato

Sostenimiento y recursos: Fiscomisional

Zona: Rural INEC

Régimen escolar: Sierra

Educación: Hispana

Modalidad: Presencial

67

Jornada: Matutina

Tenencia del inmueble: Propio

La forma de acceso: Terrestre

Número total de estudiantes del establecimiento: 190

Número total de profesores: 11

Número de Administrativos: 4

4.3. Análisis Situacional

4.3.1. Análisis Interno

El análisis interpretativo de los resultados obtenidos de la muestra investigada se

puede determinar que existen limitados conocimientos de los estudiantes en el uso de

herramientas tecnológicas de la información y la comunicación (TIC), del distrito

19D01 Zamora Yacuambi, de la Unidad Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge

Mosquera Barreiro"

Los limitados conocimientos de los estudiantes en el uso de las (TIC), dificultan

la ejecución de los procesos de inclusión educativa y es necesario mencionar que en la

actualidad los estudiantes son excluidos por varios factores como falta de dispositivos

tecnológicos y acceso a la conectividad perjudicando el proceso de enseñanza y

aprendizaje en la institución educativa.

4.4. Alcance e Interacción

La propuesta se enfoca en lograr la inclusión educativa mediante el uso de las

TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Unidad Educativa Fiscomisional

"Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" del distrito 19D01 Zamora Yacuambi. Al hablar

de inclusión educativa, se refiere a la necesidad de que los gobiernos de turno mediante

el Ministerio de Educación desarrollen un modelo pedagógico que incluya

conocimientos en el manejo de herramientas tecnológicas que permitan la inclusión de todos, Su finalidad sería, brindar atención a las necesidades de aprendizaje mediante la utilización de las TIC.

# 4.5. Contenido promocionado

La propuesta y todo su contenido va orientada a la inclusión educativa y manejo de herramientas tecnológicas para alcanzar una educación de calidad en la Unidad Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" del distrito 19D01 Zamora Yacuambi, esto con base sólida de la inclusión educativa como un proceso complejo que requiere de conocimientos, tiempo y sobre todo vocación docente, si bien es cierto todos los docentes poseen una metodología de trabajo para lograr el aprendizaje de los estudiantes; el docente debe replantearse una reestructuración en sus métodos de enseñanza, este proceso de inclusión debe comenzar con la sensibilización a los estudiantes y compañeros de aula pero sobre todo con los padres de familia, en vista de que ellos deben ser aliados del docente para lograr los objetivos propuestos.

Los contenidos planificados de forma macro son:

- Uso de herramientas tecnológicas.
- Inclusión educativa.
- Estrategias metodológicas utilizando las TIC.

#### 4.6. Estructura

Para el desarrollo integral de la propuesta se ha planteado tres fases, que al momento de ejecutarlos de manera sistemática se lograrán los objetivos de la propuesta de forma eficiente y sin errores, el trabajo a ser ejecutado por los investigadores va dirigido a la Unidad Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" del

distrito 19D01 Zamora Yacuambi y todos los miembros que están de una u otra manera vinculada con la institución.



#### 4.6.1. Planificación

En esta fase se elabora la propuesta y se realiza el análisis de la misma, las ventajas que se muestra y fortalecer las estrategias metodológicas para el uso de las TIC en el proceso de Enseñanza Aprendizaje en el marco de la Inclusión Educativa de los estudiantes de la Unidad Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" del distrito 19D01 Zamora Yacuambi.

# 4.6.2. Ejecución

La propuesta titulada "uso de las tic en el proceso de enseñanza aprendizaje en el marco de la inclusión educativa" se desarrollará en la Unidad Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" del distrito 19D01 Zamora Yacuambi, donde los docentes y estudiantes serán los actores principales de este trabajo y con esto dar cumplimiento con los objetivos de la investigación.

#### 4.6.3. Evaluación

En esta fase se verificará el cumplimiento de las metas propuestas en el trabajo realizado con los docentes, estudiantes y más miembros de la comunidad educativa y con esto analizar los beneficios con la propuesta educativa.

#### 4.7. Contenidos

Contenidos	Objetivo	Desarrollo	Logro
Las TIC como apoyo del proceso de aprendizaje	Determinar la importancia de las TIC como herramienta factible para el proceso de aprendizaje	Utilizando herramientas tecnológicas se realiza la exposición sobre los avances tecnológicos y la forma eficaz de adquirir y comunicar conocimientos	Los docentes conocen los beneficios de las TIC como herramienta para adquirir y transferir conocimientos
Plataformas tecnológicas de comunicación	Conocer las diferentes plataformas tecnológicas que se pueden utilizar para los procesos de enseñanza aprendizaje	Se explica sobre el uso eficiente de las diferentes plataformas de comunicación	Los docentes y estudiantes utilizan de manera eficiente las diferentes plataformas tecnológicas de comunicación
Programas de información en el ámbito educativo	Utilizar programas de información confiable útiles en el ámbito educativo	Se muestran varias plataformas y programas para la búsqueda de información confiable y relevante en el ámbito educativo.	Los docentes y estudiantes conocen los diferentes programas y plataformas de búsqueda de información
Herramientas básicas de creación de contenido	Emplear las herramientas básicas de creación de contenido de forma eficiente para comunicar contenidos educativos	Se muestra cómo se deben utilizar y manejar las herramientas de creación de contenido educativo	Los estudiantes y docentes utilizan herramientas básicas de creación de contenidos educativos.

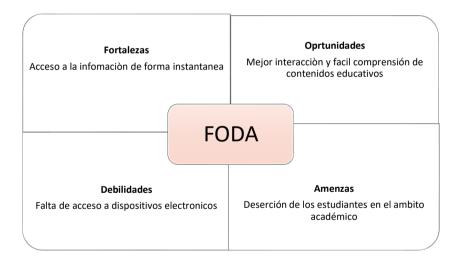
# 4.7.1 Análisis Externo

Los limitados conocimientos de los estudiantes en el uso de las (TIC), dificultan la ejecución de los procesos de inclusión educativa. Considerando que la Asociación Americana de Trastornos del Aprendizaje en (1993) define la inclusión como una política/práctica en la cual todos los alumnos con deficiencias, independientemente de la naturaleza o gravedad de estas y de la necesidad para recibir servicios, reciben la

educación total dentro de una clase regular en el colegio que les corresponde, por lo que es necesario mencionar que en la actualidad los estudiantes son excluidos por varios factores como falta de dispositivos tecnológicos, acceso a la conectividad, para consultas diarias perjudicando el proceso de enseñanza y aprendizaje

La falta de implementación de las tecnologías de información y Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza-aprendizaje, resulta de la carencia de espacios que fomenten el uso de las TIC, lo cual está dificultando el desarrollo de habilidades y destrezas pedagógicas relacionadas con la didáctica y el acompañamiento en entornos virtuales; como consecuencia, solamente una pequeña parte de la población de estudiantes, impulsados por la iniciativa personal y la creatividad, han encontrado la forma de insertar herramientas de la web 2.0 y las redes sociales.

#### 4.7.2. Análisis FODA



El acceso a la información de forma instantánea es de gran ayuda en el entorno globalizado y las TIC cumplen un rol importante y es claro pues se desarrollan a partir de los avances científicos producidos en los ámbitos de la informática y las telecomunicaciones, se puede decir que las TIC son el conjunto de tecnologías que

permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes formas.

Mejor interacción y fácil comprensión de contenidos educativos, en la actualidad es necesario que los docentes manejen las diferentes herramientas tecnológicas, pues de esto depende el éxito de sus clases y las TIC no presentan una gama completa para cumplir con estos objetivos y resulta eficiente al momento de impartir contenidos educativos.

La falta de acceso y adquisición a dispositivos electrónicos es un problema latente entre los estudiantes de la Unidad Educativa, esto limita el acceso a las diferentes herramientas ofimáticas para adquirir nuevos conocimientos y por otro lado limita el trabajo del docente y existiría una discriminación a la educación.

Deserción escolar, pues esta es una amenaza real ante la situación actual del país y del sector de Zamora Yacuambi, pues muchos de los estudiantes han optado por dejar sus estudios por la falta de conectividad y dispositivos electrónicos.

# 4.8. Justificación de la Propuesta

La inclusión educativa y el usos de herramientas tecnológicas es un proceso complejo que requiere de conocimientos, tiempo y sobre todo vocación docente, si bien es cierto todos los docentes poseen una metodología de trabajo para lograr el aprendizaje de los estudiantes sin embargo, el docente debe replantearse una reestructuración en sus métodos de enseñanza, por tal razón la propuesta se justifica en virtud de la importancia de la innovación pedagógica de los docentes de la Institución Educativa y, a su vez dotar de conocimiento sobre su uso para los estudiantes.

La propuesta planteada es relevante en vista de que la sociedad actual está inmersa en el desarrollo tecnológico, donde el avance de las TIC ha cambiado la forma de vida y las estrategias para impartir nuevos conocimientos y esto impacta en muchas áreas del conocimiento. En el área educativa, las TIC han demostrado que pueden ser de apoyo ya que favorecen la integración entre los actores del proceso enseñanza aprendizaje.

Los beneficiarios son todos los estudiantes, esto de por que existe una diversidad de necesidades esto es por poseer mayores o limitadas capacidades de aprendizaje requieren de un proceso de inclusión educativa para que con ayuda de todos los docentes y padres de familia puedan aprovechar al máximo sus potencialidades, es importante incorporar recursos didácticos y metodológicos que faciliten el aprendizaje bajo el concepto de las herramientas TIC que active la necesidad de aprender del estudiante.

Para garantizar la calidad de la educación e implementar las TIC como estrategia pedagógica es necesario que el sistema educativo se adapte a ese nuevo sistema, lo cual implicaría el diseño de nuevas organizaciones, métodos e instrumentos, por lo que la propuesta se enfoca en crear los escenarios favorables para los docentes, estudiantes, padres de familia, autoridades y colectividad, tengan acceso a la necesaria capacitación y cualificación en el uso y manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación y de esta manera lograr que los estudiantes del décimo año de básica superior de la Unidad educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" realicen una inclusión mediante la implementación de las TIC en sus clases.

# 4.9. Objetivos de la propuesta

# 4.9.1. Objetivo General

Desarrollar un ciclo de talleres sobre uso de las TIC en el proceso de Enseñanza Aprendizaje en el marco de la inclusión educativa con docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" del distrito 19D01 Zamora Yacuambi.

# 4.9.2. Objetivos específicos

- Planificar el ciclo de talleres sobre uso de las TIC en el proceso de Enseñanza Aprendizaje en el marco de la Inclusión Educativa con los docentes de la Unidad Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro"
- Desarrollar el ciclo de taller sobre uso de las TIC en el proceso de Enseñanza Aprendizaje en el marco de la Inclusión Educativa con los docentes de la Unidad Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro"
- Determinar el impacto de la propuesta sobre uso de las TIC en el proceso de Enseñanza Aprendizaje en el marco de la Inclusión Educativa con los docentes de la Unidad Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" con los estudiantes de la institución.

# 4.10. Factibilidad e implementación de la propuesta

La propuesta titulada el "Uso de las TIC en el proceso de Enseñanza

Aprendizaje en el marco de la Inclusión Educativa" se desarrolla en la Unidad

Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" del distrito 19D01

Zamora Yacuambi, y se desarrolla analizando la factibilidad administrativa, factibilidad operativa, factibilidad financiera y factibilidad técnica.

#### 4.10.1 Factibilidad Administrativa

La propuesta planteada cuenta con el apoyo de docentes y autoridades de Unidad Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" del distrito 19D01 Zamora Yacuambi, así como el conocimiento teórico sobre estrategias y uso de las TIC por parte del personal encargado de planificar, elaborar y ejecutar el proyecto.

# 4.10.2. Factibilidad Operativa

El enfoque de la propuesta muestra indicadores de logro que se acoplan a las necesidades de la institución y más que nada apunta al mejoramiento y la adquisición de los nuevos conocimientos, sin descuidar los factores de inclusión que se deben considerar al momento de implementar la propuesta.

#### 4.10.3. Factibilidad Financiera

Los recursos económicos empleados para el proyecto corren por parte de los investigadores, sin embargo, al momento de poner en marcha la propuesta los recursos económicos no bordean cantidades grandes en vista de todo los materiales y la infraestructura ya se encuentra en la institución y solo es necesario la aplicación de la propuesta.

	Distribución de recursos económicos									
Cantidad	Recurso	Descripción	Valor unit.	Valor Total						
1	Servicio de internet	Red de internet estable para brindar las clases	USD 25	USD 25						
1	Resma de hojas	Hojas de papel bond para apuntes	USD 3,50	USD 3,50						
10	Esferográficos	Esferográficos de color azul para tomar apuntes	USD 0,25	USD 2,50						
15	Transporte	Servicio de transporte de los investigadores	USD 2	USD 30						
1	Varios	Gastos imprevistos	USD 20	USD 20						
			TOTAL	USD 81						

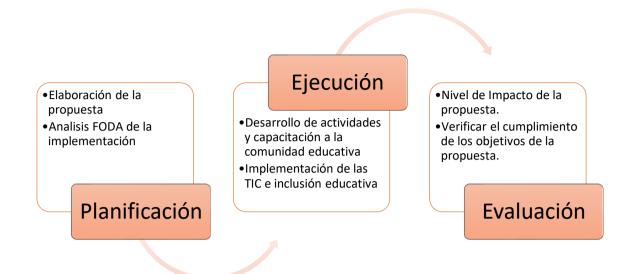
# 4.10.4. Factibilidad Técnica

El estudio para la elaboración de la propuesta se planifico con base al impacto que genera al momento de su aplicación y buscando el provecho máximo de los recursos de la Unidad Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" del distrito 19D01 Zamora Yacuambi, y de la población que se beneficia de la propuesta, de ahí se consideró la siguiente estructura técnica:



# 4.11. Modelo Operativo de la Ejecución de la Propuesta

Para ejecutar la propuesta se desarrolló según la línea de tiempo y dando cumplimiento de cada uno de los pasos.



# 4.11.1. Estrategia de posicionamiento

Para destacar la propuesta y el trabajo desarrollado se utilizó como estrategia de posicionamiento la importancia y el alcance de la implementación y sin olvidar los beneficios en vista de que la estrategia de posicionamiento por beneficios trata de posicionar la propuesta titulada el "Uso de las TIC en el proceso de Enseñanza Aprendizaje en el marco de la Inclusión Educativa", resaltando los principales beneficios de la propuesta que se va a desarrollar, es decir, se centra en remarcar los beneficios que puede aportar al momento de utilizar las estrategias de inclusión y la aplicación de las TIC.

# 4.11.2. Análisis de los elementos de Marca

Los elementos de la marca permiten a los docentes y estudiantes identificar un producto o un servicio a través de nombres, símbolos, sonidos, dibujos, gráficos, personajes, aromas, colores. Estos a través de la publicidad y la experiencia con la marca se graban en la mente de los docentes y estudiantes y hacen parte fundamental del posicionamiento de las marcas.

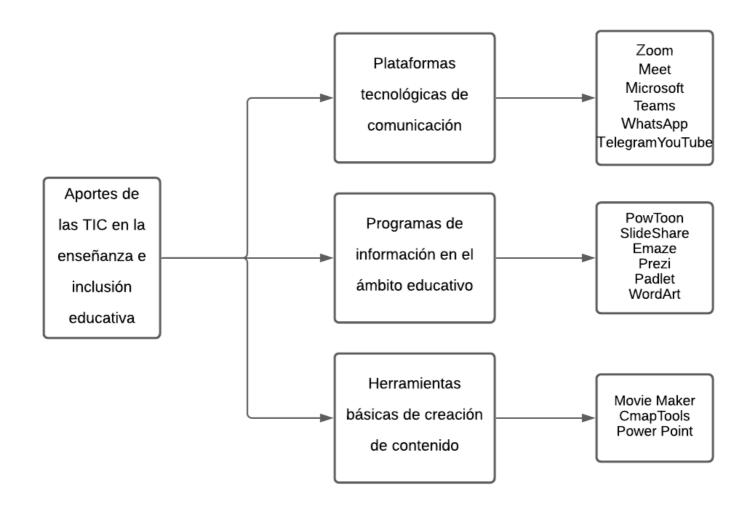
# 4.11.2.1 Logo

# Unidad Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro"





# 4.12. Mapa de contenidos



# 4.13. Plataformas Tecnológicas de Comunicación

#### Zoom

Hoy en día, el zoom es la aplicación de video conferencia más popular. Tiene más de 200 millones de usuarios diarios. Además, el zoom está plagado de un gran número de cuestiones de seguridad y privacidad que se solucionan con actualizaciones periódicas. Pero sigue siendo uno de las plataformas de videoconferencia más preferidas debido a su facilidad de uso. Zoom tiene excelentes características con 100 de participantes de video y visualizando 49 en pantalla. Además, tiene muy buenas funciones como compartir pantalla, grabación de pantalla, chats de equipo e historial de búsqueda. No solo estos, pero puede agregar fondos personalizados a su reunión (Singh & Awasthi, 2020).

#### Meet

Google Meet es un software de videoconferencia, diseñado para el acceso fácil y seguro entre sus usuarios en el uso para reuniones en línea y llamadas telefónicas, permite grabar y almacenar información generada en las videoconferencias, útil para el ámbito educativo, laboral y social. Google Hangouts Meet, o simplemente meet es un software de videoconferencia de Google. Además, Google Meet permite al usuario compartir su pantalla. Incluso proporciona la función de compartir la pantalla completa o solo una pestaña. En todo el mundo, las empresas, las escuelas y otros usuarios dependen de G suite para poder mantenerse conectados y hacer su trabajo.

La compañía Google diseña, construye y opera sus productos en una conexión segura, con el objetivo de frustrar los ataques y proporcionar las G suite para poder mantenerse conectados y hacer su trabajo. Google diseña, construye y opera sus productos en una conexión segura, con el objetivo de frustrar los ataques y proporcionar

las garantías para mantener seguros a los usuarios. Los operadores de seguridad de Google Meet están activados de forma predeterminada (Singh & Awasthi, 2020).

#### **Microsoft Teams**

Las herramientas tecnológicas como la Suite de Office 365 de la Microsoft, una serie de herramientas tales como el correo institucional, formularios para general cuestionarios, encuestas entre otros, bloc de notas como un cuaderno digital y una plataforma denominada TEAMS como solución para eventos en línea tanto para conferencias como un repositorio de archivos en la nube y poder generar entornos para la adquisición de conocimientos (Castillo, Salazar, Jara, Díaz, & Redondo, 2020).

Es una plataforma digital creada por Microsoft que sustenta el trabajo en equipo en las empresas e instituciones educativas; este tipo de software, que pone a disposición salas de chat, fuentes de noticias y actividades y tareas para podernos interrelacionar con nuestros estudiantes (Castillo, Salazar, Jara, Díaz, & Redondo, 2020).

# WhatsApp

WhatsApp es una aplicación de chat móvil de última generación, los llamados teléfonos inteligentes. Se utiliza para enviar mensajes de texto y multimedia entre sus usuarios.

Su funcionamiento es similar al de los programas de mensajería instantánea más habituales para ordenadores, aunque está dirigido y adaptado a teléfonos móviles. Hay un escritorio web de WhatsApp para computadora y, por lo tanto, WhatsApp también funciona en iPad y la mayoría de las tabletas.

# **Telegram**

Telegram es una aplicación de comunicación móvil diseñada y desarrollada por los hermanos Pavel y Nikolai Durov (fundadores de la red social rusa VKontakte), que permite a los usuarios comunicarse y enviar contenidos en formato de archivos, audio o vídeo a través de smartphones, tablets u ordenadores de sobremesa de forma síncrona (Rios , 2021).

#### YouTube

Según la propia definición del sitio: "Cualquiera puede ver y compartir videos originales en todo el mundo a través de la Web". YouTube "permite subir y compartir video clips mediante Internet, sitios Web, dispositivos móviles (teléfonos, palms), email y blogs. El sitio ofrece "poder ver acontecimientos y eventos actuales, encontrar videos sobre hobbies e intereses personales, así como descubrir lo inusual (Bañuelos, 2009).

# Programas de Información en el Ámbito Educativo

En el presente apartado se describen una serie de recursos digitales para la creación, gestión y organización de contenidos, publicación en la web y desarrollo profesional de la comunidad educativa.

#### **Pow Toon**

Es una utilidad que permite realizar presentaciones en línea con contenidos multimedia animados.

# **ShildeShare**

Es una plataforma para depositar presentaciones en nuestro caso educativas en línea y se pueden compartir en público o en privado.

#### **Emaze**

Es una plataforma educativa con cientos de plantillas que pueden insertar vídeo, audio en las presentaciones educativas personales, además de compartirlas con otros docentes.

#### Prezi

Es una aplicación social que permite el diseño y elaboración de innovadoras presentaciones educativas inclusivas en línea.

#### **Padlet**

Es una pizarra Virtual, en internet. Con esta pizarra se puede elaborar carteles multimedia interactivos o compartirlo con otros profesionales de la educación.

#### WordArt

Es una aplicación que permite crear conjuntos de palabras o nubes de ellas con diversos diseños gráficos de una forma intuitiva (López, Ortiz, & Figueredo, 2018).

La educación debe ser una acción novedosa y atractiva que despierte el interés, es por ello que se observan mejores resultados cuando el docente logra incorporar a sus clases recursos y herramientas tecnológicas que logren captar la atención, y para ello se necesita un empoderamiento realmente del proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas, las nuevas tecnológicas rompen no solo las barreras de la comunicación también permiten mejores conocimientos y su aplicación en la vida diaria.

Es importante señalar que los estudiantes con necesidades educativas aprenden mejor mediante la práctica, es por ello que el uso de las TIC para la educación aportan muchas facilidades para el acceso a la educación de una forma variada y clara para así logar un verdadero conocimiento.

#### Herramientas Básicas de Creación de Contenido

Las herramientas básicas para crear este tipo de contenido son diversas: Vídeos: Pueden generarse mediante herramientas locales (Movie Maker, Camtasia, etc.). Herramientas en la nube (Powton, etc.). Archivos; se pueden crear utilizando un procesador de texto local (Microsoft Word, etc.). Herramientas en la nube (Google Docs). Organizador visual: puede utilizar herramientas de organización visual local (Xmind, herramienta Cmap, Free Mind, etc.) para crearlos. Herramientas en la nube (Draw.io, Google Charts). Presentación multimedia: puede utilizar herramientas de presentación multimedia locales (Microsoft Power Point, etc.) para crear. Herramientas de demostración en la nube de Google (Chuquihuanca, Flores, Berrios, Aldana y Peña, 2021).

#### Movie Maker

Movie Maker es un programa que sirve para capturar y editar medios digitales en el equipo, de tal manera que luego puedas utilizar este material en tus sesiones de aprendizaje o quizás compartir las películas guardadas por correo electrónico, CD, etc (Hacho, 2006).

# **Cmap Tols**

Es un software que permite crear mapas conceptuales, desarrollado por el Instituto de Historia de la Medicina y la Ciencia (IHMC) en 2006, para crear diagramas que expresen ideas de forma sencilla y clara. Además de ser herramientas gratuitas para quienes deseen utilizar, también tiene la ventaja de construir y ordenar el conocimiento

de forma organizada, por lo que se utiliza en el sector educativo (Jaimes & García, 2013)

# Ventajas de Cmap Tols

- Permite realizar mapas conceptuales de forma creativa y fácil, con una mejor comprensión.
- Ayuda la compresión de temas, en forma esquemática.
- CmapTools es gratuito y de fácil acceso.
- Cuenta con manual de instrucciones, para las personas que lo utilizan por primera vez.
- Una vez que se aprenda a manejar, permite construir con facilidad cualquier tipo de mapa conceptual.

# Ventajas para el Estudiante

- Desarrolla su potencia académica.
- Utiliza conceptos apropiados de acuerdo a la información brindada.
- Serán autores de su aprendizaje significativo.
- Permite la formación de trabajos colaborativos.

# Ventajas para el docente

- Nuevas formas de evaluar el conocimiento de sus estudiantes.
- Desarrollo intelectual adquirido por lo aprendices (Ortiz G., 2017)

Los mapas conceptuales no son una herramienta que habitualmente necesite evaluación. En el caso de las pruebas o cursos, se centran más en la revisión cualitativa

para asegurar que la información expresada por los estudiantes en el mapa sea la misma que la información proporcionada por el docente en sus asignaturas. demostrando así que son útiles para promover el aprendizaje significativo. Además, esto permite que el trabajo del docente sea aportado de forma verbal o escrita en el momento de la evaluación (Severeche, Jaimes y Acevedo, 2014).

#### **Power Point**

La plataforma tiene una mayor demanda porque fue creada por Microsoft e incluye la suite Office. PowerPoint está diseñado para producir presentaciones con texto abstracto o de esquema, animación de texto e imagen, imágenes prediseñadas, video insertado y audio: El editor le proporciona el formato apropiado y requerido de diferentes formas. El sistema es un sistema que mejora el contenido de texto e inserta fotos, audio y video. El sistema ejecuta el contenido y lo muestra completamente de forma continua (Paredez, 2014)

#### Microsoft Word 2013

Microsoft Word pertenece a los programas de aplicación agregado en alguno de los packs de Microsoft Office 2013. Word 2013 es un fuerte programa de creación de documentos que da la aptitud de hacer y comunicar documentos por medio de la conjunción de un grupo terminado de utilidades de escritura con una plataforma de trabajo simple de utilizar, pensada en el criterio interfaz gráfica de usuario (Graphical User Interface). La edición 2013, tiene novedosas utilidades de edición, diagramas y gráficos. Sin la necesidad de invertir bastante tiempo, va a poder hallar resultados visualmente atractivos y efectivos en el formato del archivo. Los individuos se beneficiarán de las novedades en las funcionalidades de edición y formato para hacer contenido de aspecto profesional con más grande eficacia (González, 2014).

# Contenido de la Propuesta

# Uso de herramientas tecnológicas.

Dado que hoy en día nos enfrentamos a una era digital con avances científicos y tecnológicos que influyen en distintas áreas sociales y culturales de nuestra sociedad, la importancia de buscar estrategias y técnicas en el ámbito de la enseñanza aprendizaje debe ir en congruencia con las diversas herramientas tecnológicas que existen y que benefician el proceso de enseñanza y aprendizaje de los docentes y estudiantes, volviéndolo más cómodo, accesible y agradable para los estudiantes y docentes.

La importancia de la educación con base al uso de recursos tecnológicos hoy en día no es algo que se debe secundar sino algo primordial que cada institución educativa debe implementar para mejorar su calidad educativa. De igual forma, el compromiso de todos los docentes de una institución educativa es de actualizarse e innovar para estar a la vanguardia tecnológica y esto es importante ya que los docentes son los encargados de educar a las futuras generaciones, haciendo uso de las herramientas modernas que en la actualidad. De igual forma, la motivación de los estudiantes es un factor influyente que incide en el aprendizaje de los estudiantes (Cevallos, 2020).

#### Inclusión educativa.

Cuando estamos hablando de incorporación didáctica, es verdad que hay una distancia entre el ideal que piensa el criterio de proveer una educación inclusiva que llegue por igual a toda la gente que la reciben y la verdad de las distintas situaciones y ámbitos en los que la gente viven. Por eso hay que ofrecer llevar a cabo el examen del criterio de incorporación didáctica y hallar maneras de aplicarla al sistema de educación en el sistema.

El desarrollo de detectar y responder a la diversidad de las pretensiones de todos los alumnos en nuestro sistema de educación en por medio de la más grande

participación en el estudio, las culturas y las comunidades, y reduciendo la exclusión en la educación. Implica cambios y ediciones en contenidos, aproximaciones, construcciones y tácticas en los procedimientos de lección y la aplicación de Tics, con una perspectiva habitual que tiene dentro a todos los jóvenes y pequeñas del rango de edad correspondiente y la convicción de que es el compromiso del sistema regular, educar a todos los jóvenes y pequeñas.

# Estrategias metodológicas utilizando las TIC

Como bien se vino mencionando en todo el presente avance de trabajo de titulación, las TICs desde su surgimiento hace unas cuantas décadas precisamente, fueron jugando un papel trascendental en las maneras de concebir las tácticas pedagógicas, admitiendo a distintos estudiosos rediseñar las maneras de crear conocimiento y transmitirlo como corresponde a los alumnos, quienes consiguen más competencias, sumando un ingrediente virtual a la lección común y presencial.

Como sugiere Varga (2015), la educación se fue transformando en funcionalidad a los elementos que la sociedad provee al devenir, teniendo en cuenta los movimientos culturales surgentes y cómo se redimensionan las tácticas pedagógicas en funcionalidad a las pretensiones de estudio presentes. En tanto, ese creador relata que:

La educación debe beneficiar la incorporación, ósea, no puede estar aislada de un emprendimiento de sociedad; ha de tener en cuenta las pretensiones de sus ciudadanos, de esta forma, la educación inclusiva estimula la incorporación social; reconoce la diversidad como valor y como oportunidad (...) De tal modo que el abordaje de la diversidad, trae a colación la incorporación digital (...) Cuando un individuo es incluida digitalmente, no solo utiliza el lenguaje de la tecnología, sino que se vale de ésta para hacer mejor su calidad de vida y asume una posición crítica en oposición al uso de la misma. (Varga, 2015 p. 64).

Es por esto que la educación digital, en la novedosa era, es un derecho primordial para todos los humanos, más teniendo en cuenta que actualmente se habla de la 'sociedad de la información y el conocimiento', comprendida por 3D fundamentales:

1) Comunicación, 2) educación y 3) sociedad, lo que se ve maximizado debido al salto hacia las novedosas tecnologías que han facilitado la interacción entre múltiples entidades a la vez.

Además, Varga, relata que "La relación entre las diferentes tecnologías y educación está dada no solo por su uso, sino que éstas, tienen que producir cambios en las instituciones educativas e impactar todo el entorno al cual se aplica" lo que representa un sistema complejo y no un elemento aislado.

Además, apuntan que es labor de la educación que los alumnos mejoren sus competencias todo el tiempo por medio de las TIC, utilidades que redimensionan las relaciones entre el cuerpo docente y los estudiantes.

Por lo tanto, teniendo en cuenta la exploración realizada por (Coll & Monedero, 2008), es viable citar que:

La clave de la acción docente eficiente se coloca en el dominio de las tecnologías per se, con el objetivo de poder arrimar al alumno a eso que las TIC tienen la posibilidad de darle (...) Los resultados de estudio de los estudiantes son atribuibles al ingreso a la información que hacen más fácil las TIC. El alumno ingresa por este medio a las virtudes de la sociedad moderna y a la razón que implica la claridad, diversidad y diversidad de idiomas que se muestran comúnmente en los ámbitos basados en las TIC. (Carneiro, Díaz, y Toscano, 2009, Pp 134-135).

# **4.13.** Cronograma de actividades

		SEPTIEMBRE OCTUBRE OCTUBRE																														
						PRIME	RA SE	MANA	١	5	SEGUN	IDA SE	MANA	4		TERCE	RA SE	MANA	\		CUAR <sup>*</sup>	TA SE	MANA	۱A			QUIN	TA SEN	ΛΑΝΑ			
TIEMPO																																
	2	3	04	05	08	09	10	11	12	15	16	17	18	19	22	23	24	25	26	29	30	1	2		3	6	7	8	9	15		
ACTIVIDADES																																
Elaboración del																																
Título de la																																
propuesta																																
Obtención de																																
información de																																
la IE																																
Construcción de																																
la propuesta																																
Elaboración de																																
la matriz FODA																																
Análisis y																																
revisión de la																																
propuesta																																
Revisión de																																
contenidos																																
Organización y																																
planificación de																																
la ejecución de																																
la propuesta																																
Ejecución de la																																
propuesta																																
Ejecución de la																																
propuesta																																
Evaluación de la																									1							
propuesta																																
Análisis del																																
taller																																

# 4.14. Evaluación de Impacto

#### ENCUESTA

# Propuesta:

# USO DE LAS TIC EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EL MARCO DE LA INCLUSIÓN EDUCATIVA

Estudiante	
Curso y paralelo	
Docente guía	
Periodo formativo	2021 - 2022

Medio de encuesta	
Fecha de la encuesta	
Edad	años

Le invito a que participe en la siguiente encuesta que servirá para conocer el impacto de la aplicación de la propuesta "Uso de las TIC en el proceso de Enseñanza Aprendizaje en el marco de la Inclusión Educativa"

Responda con honestidad.

:Muchas gracias!

# **PREGUNTAS**

- 1. ¿Cómo califica la capacitación sobre el Uso de las TIC en el proceso de Enseñanza Aprendizaje en el marco de la Inclusión Educativa?
  - a. Buena
  - b. Mala
- 2. ¿Cómo califica la preparación de los docentes que impartieron el curso?
  - a. Buena
  - b. Mala
- 3. ¿Considera que la capacitación recibida ayudará a mejorar la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes?
  - a. Si
  - b. No
- 4. ¿Considera que la aplicación de TIC ayudará a la inclusión en el ámbito educativo?
  - a. Sí

- b. No
- 5. Existió algún tipo de inconveniente al momento de recibir el Taller
  - a. Si
  - b. No

# CAPÍTULO V

# **Conclusiones y Recomendaciones**

En el presente capitulo se desarrollarán las conclusiones y recomendaciones encontradas en el proceso investigativo.

#### **5.1.** Conclusiones

- Dando respuesta al primer objetivo específico que se planteó como Determinar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes, sobre la utilización de las TIC, se concluye que los limitados conocimientos de los estudiantes en la utilización de las herramientas (TIC), dificultan la aplicación de los procesos de inclusión educativa; por lo tanto, es necesario que de forma paulatina los estudiantes vayan desarrollando habilidades que les permita aprovechar de forma efectiva los beneficios de aprender mediante la tecnología.
- En consonancia con lo trazado en el segundo objetico que fue; Identificar los dispositivos tecnológicos de los cuales disponen los estudiantes para el proceso de enseñanza aprendizaje. Que la falta de implementación de las tecnologías de información y Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza-aprendizaje, resulta de la carencia de espacios que fomenten el uso de las TIC, lo cual está dificultando el desarrollo de habilidades y destrezas pedagógicas relacionadas con la didáctica y el acompañamiento en entornos virtuales.
- Y como conclusión para el tercer objetivo que versaba lo siguiente; Diseñar una estrategia de formación de inclusión educativa mediado por las TIC. La inclusión no solo postula el derecho a ser diferente como algo legítimo, sino que valora la existencia de esa diversidad. Se asume así, que cada persona difiere de

- otra en una gran variedad de formas y que por eso las diferencias individuales deben ser vistas como una de las múltiples características de las personas.
- Se perfecciona que la educación inclusiva pretende garantizar el acceso a los estudiantes a una educación de calidad y en condiciones de equidad, igualdad; participación y reconocimiento en el aprendizaje, independientemente de sus diferencias personales y su procedencia social y cultural.
- En el proceso de aprendizaje la utilización de las TIC son una estrategia didáctica empleada por el docente en la cual desarrolla procesos complejos y operativos en los estudiantes para transformar la realidad misma, pues su papel es de un emisor activo y consciente de la información, de manera que con sus actitudes y habilidades cognitivas determinará las relaciones con su entorno inmediato.

#### 5.2. Recomendaciones

- Se recomienda al Ministerio de Educación implementar políticas académicas y publicas en el ámbito de inclusión académica en la utilización de las TIC.
- La Universidad Internacional del Ecuador seguir impartiendo maestrías en el ámbito de innovación y tecnología con la finalidad de que los profesionales en el área de educación puedan seguirse preparando y de esa forma impartir nuevos conocimientos a los estudiantes.
- A la sociedad Educativa es decir a los docentes seguir preparándose en el ámbito de aplicación de las Tics en el proceso de enseñanza y aprendizaje y de esa manera tener los conocimientos suficientes para enfrentarnos a la era de la educación tecnológica.

- A los padres de familia empoderarse en la educación de sus hijos y den su apoyo moral y económico para que sus hijos utilicen e implementen las TIC en su proceso de aprendizaje de forma continua.
- A los estudiantes de los diferentes niveles académicos investigar y auto educarse en temas relacionados con la utilización o aplicación de las TIC en su proceso de aprendizaje.

#### Bibliografía

- Abreu, J. L. (2014). El Método de la Investigación. *Daena: International Journal of Good Conscience*. 9(3)195-204. *Diciembre* 2014. ISSN 1870-557X, 200-201.
- Acebedo, A. (2014). Gestión del conocimiento y desarrollo organizacional en instituciones de régimen disciplinario . *Sapienza Organizacional*, 1(2), 125-146.
- AMEI WAECE. (2003). DICCIONARIO PEDAGÓGICO.
- Ballestrini, M. (1998). Como se elabora el proyecto de investigación. Caracas.
- Bañuelos, J. (2009). YouTube como plataforma de la sociedad del espectáculo. *Razón y palabra*.
- Behar, D. S. (2008). *Metodología de la Investigación* . Shalom.
- Cabero, J., & Llorente, M. d. (2013). La aplicación del juicio de experto como técnica de evaluación de las. *EnEduweb. Revista de Tecnología de Información y*Comunicación en Educación, 11-22.
- Castells, M. (2016). *La era de la información: Economía, Sociedad y Cultura*. Madrid España: Alianza Editorial.
- Castillo, W., Salazar, J., Jara, C., Díaz, C., & Redondo , M. (2020). *Cuadrenillo ABC microsoft teams*. Pereira.
- Chuquihuanca, N., Flores, K., Berrios, E., Aldana, A., & Peña, E. (2021).

  Competencias digitales del docente en el Peru. Perú: Colloquium.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Asamblea Nacional del Ecuador*. Registro Oficial 449.
- Dominguez , J., Rama, C., & Rodriguez , J. (2013). *La educacion a distancia en el Perú*. Chimbote: Gráfica Real SAC.

- Flores, K., Serrano, E., & Lobo , E. (2017). Importancia del uso de las tecnologías de información y comunicación en los procesos de enseñanza aprendizaje.

  \*REVISTA INTERNACIONAL MULTIDISCIPLINARIA\*, pp. 70-96.
- García, F. (2013). Las TIC en la escuela: teoría y práctica. España: Club universitario.
- García, M. (2013). *Educación inclusiva*. Castello de la Plana: Une unión de editoriales España.
- García, X., & Bermúdez, I. L. (2020). Educacion Inclusiva: una escuela para todos.

  Universo Sur.
- González, E. (2014). Manual de instrucción de Microsoft Word 2013.
- Hacho, M. (2006). *Manual\_Movie\_Maker*. Obtenido de Manual\_Movie\_Maker: file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/manual\_movie\_maker.pdf
- Hernández, R., Fernadez, C., & Baptista, P. (2007). *Metologia de la investigación* (Cuarta ed.). Mexico: Mc Graw Hill/Interamericana S.A. de C.V.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). México: Mc Graw Hill/Interamericana S.A. de C.V.
- Hernández, S., Fernández, C., & Baptista, L. (2003). *Metodología de la Investigación* (4ª ed.). Mexico: Mc Graw-Hill Interamericana Editores S.A.
- Jaimes, K., & García, D. (2013). El mapa conceptual y el uso del CmapTools, conceptualización de sus aspectos didácticos. SciELO.
- Latorre, M., & Seco, C. (2013). *Metodología. Estrategias y técnicas metodológicas*.

  Lima: Visiónpceperu.
- Leonardo, V. L. (2020). Alternate title: Use of Information and Communication

  Technology in virtual education and its correlation with the Emotional

  Intelligence of Teachers in Ecuador in a COVID -19 context. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, 40.

- López, E., Ortiz, L., & Figueredo, V. (2018). *Diversisdad e inclusion educativa*.

  Barcelona: Ediciones Octaedro, S.L.
- Moliner, O. (2013). *Educacion Inclusiva*. Universitat Jaume I. Servei de Comunicació i Publicacions.
- Monge, R., Alfaro, C., & Alfaro, J. I. (2005). *TIC s en las PYMES de Centroamerica*.

  Costa Rica: Tecnologica de Costa Rica y el Centro Internacional de

  Investigación para el Desarrollo.
- Monje, C. A. (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Neiva.
- Muñoz, Y., & Torrego, J. C. (2018). *Inclusión y mejora educativa*. Servicio de Publicaciones. Universidad de Alcalá.
- Opertti, R., Walker, Z., & Zhang. (2014). Educacion inclusiva: desde grupos especificos y escuelas hasta lograr una educacion de calidad como núcleo de la EPL. Londres: SAGE.
- Ortiz, G. (2017). El uso de mapas conceptuales con empatools como estrategia en el aprendizaje significativo del área de ciencias naturales en los estudiantes de grado quinto en la escuela rural san francisco de cepitá, santander, año académico 2014.
- Ortiz, L., & Carrion, J. (2020). *Educacion inclusiva: abriendo puertas al futuro*.

  Madrid: Dykinson.
- Paredez, B. (2014). Guia Practica Comoce o Bueno de PowerPoint y Word 2013.

  Editorial macro.
- Rios , J. (2021). El valor pedagógico de Telegram como complemento del mobile learning en la formación en finanzas: aplicación práctica a un caso de estudio. Tecnología, Ciencia, Educación, 14.

- Ruiz, C. (2002). *Instrumento de la investigacion educativa* . Barquisimeto: CDEGEA Venezuela.
- Sanchez, E. (2008). Las tecnologias de información y comunicación (TIC) desde una perspectiva social. *Electrónica Educare*.
- Sánchez, J., González, M., & Sánchez, M. (2012). La Sociedad de la Información:

  Génesis, Iniciativas, Concepto y su Relación con Las TIC. *Revista UIS Ingenierías*, 121.
- Sánchez, T. (2005). *Un lugar para soñar. Reflexiones para una escuela posible.*Argentina: Homo Sapiens.
- Sánchez, C. (2019). La inclusion educativa con procesos en contextos socioeducativas.

  España: UNED Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Serrano, E. A., Flores, K. N., & Lobo, E. E. (2017). Importancia del uso de las tecnologías de información y comunicación en los procesos de enseñanza aprendizaje. REVISTA INTERNACIONAL MULTIDISCIPLINARIA CIID-Centro Internacional de Investigación y Desarrollo, pp. 70-96.
- Serrano, Flores, Acosta, & Lobo. (2018). Promoción de aprendizajes con el uso de las tecnologías de la información y comunicación. *REVISTA INTERNACIONAL MULTIDISCIPLINARIA CIID*, pp. 12-40.
- Severeche, C., Jaimes, J., & Acevedo, R. (2014). Mapas conceptuales como estrategia de enseñanza-aprendizaje en las Ciencias Ambientales.
- Singh, R., & Awasthi, S. (2020). Análisis comparativo actualizado en plataformas de videoconferencia: Zoom,.
- Thompson, A. (2004). Administración Estratégica. Mexico: Mc Graw Hill.
- UNESCO. (2009). Directrices sobre políticas de inclucion en la educación. París: ED-2009/WS/31 cld1705.9.

UNICEF. (2020). Crisis Sanitaria.

Yanes, J. (2008). Las TIC y la Crisis de la Educación Algunas claves para su comprensión. España: Biblioteca Digital Virtual Educa.

# **ANEXOS**

# Anexo A. Cronograma

Tabla 13 Cronograma

												(	Cron	olog	gía 2	2021												
Actividades	Fe	ebrer	ro		M	arzo	)		Al	oril			M	ayo			Ju	nio			Ju	lio			Ag	gosto	)	
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elección del tema	х	х																										
Revisión bibliográfica		x	X																									
Planteamiento de problema			X	X																								
Definición de objetivos					х	х																						
Justificación y delimitación							х	х	х																			
Marco teórico										х	х	х	х	х														
Metodología															X	X												
Población y muestra																	X	х										
Técnicas e instrumentos de investigación																			X	X								
Recopilación de datos																					х	х						
Análisis de resultados																							х	х				
Conclusiones																									х	X		
Revisión																												x

Fuente: Elaboración propia

## Anexo B. Recursos

Tabla 14 Recursos

Propuesta del Proyecto

1 ropuesia del 1 royecto					
Proyecto:		Uso de las TIC en el proceso de inclusión educa	tiva		
Líder:	Dylan Suquilanda, Verónica Cajo		Duncai	ón del proyecto:	7 meses
Costo directo:	\$14.783	\$14.783			
Elemento	Tipo de recurso	Tipo de unidad	Unidades	Precios por unidades	Costo
nvestigador principal	Maestrante	Hr	700	15	10500
xperto senior ( Director)	Profesional	Hr	60	30	1800
Alquiler licencia Office 365	tecnologías	Mes	2	15	30
lojas de papel	Uso continuo durante el proyecto	caja con 200 hojas	1	3	3
mpresora	permanente	pieza	1	250	250
óner	impresión continua en el proyecto	pieza	2	15	30
Bolígrafos	papelería en general	caja con 12	2	5	10
Computadora	computadora HP	pieza	2	800	1600
Celular	investigación de campo	pieza	2	200	400
Memoria USB	almacenamiento de información	pieza	2	20	40
ervicios básicos	luz, agua, internet.	básicos	2	60	120
				TOTAL	14783

Nota. Fuente: Elaboración propia

## Anexo C. Encuesta



ENCUESTA			
1. ¿Conoce alguno d	le los siguientes progra	mas de información er	mpleados en el proceso
de enseñanza-aprend	dizaje online? Señale co	on los que usted se sien	nta familiarizado.
PowToon	( )	SlideShare	( )
Prezzi	( )	Emaze	( )
Padlet	( )	Ninguno	( )
2. De la lista de prog	gramas de información	empleados en el proce	eso de enseñanza-
aprendizaje online. S	Señale los que usted uti	liza o haya utilizado.	
PowToon	( )	SlideShare	( )
Prezzi	( )	Emaze	( )
Padlet	( )	Ninguno	( )
3. Del siguiente lista	do de Aplicaciones de	comunicación. Señale	las que usted conoce.
WhatsApp	( )	Zoom	( )
Telegram	( )	Google Meet	( )
YouTube	( )	Microsoft Teams	( )
Ninguno	( )		
4. Selecciones las ap	olicaciones que usted ut	iliza para los procesos	de enseñanza-
aprendizaje.			
WhatsApp	( )	Zoom	( )
Telegram	( )	Google Meet	( )
YouTube	( )	Microsoft Teams	( )
Ninguno	( )		

5. Señale las herrami	entas de diseño emplea	ados en el proceso de	enseñanza-aprendizaje			
online, que usted con	oce.					
Movie Maker Camtasia Xmind Canva	( ) ( ) ( )	Cmap Tools Power Point Word Ninguno	( ) ( ) ( )			
6. A continuación hay	una lista de herramie	ntas digitales. Señale l	las que usted utiliza			
con mayor frecuencia						
Movie Maker Camtasia Xmind Canva	( ) ( ) ( )	Cmap Tools Power Point Word Ninguno	( ) ( ) ( )			
7. Durante el tiempo d	de confinamiento en el	hogar, indique que di	spositivos			
tecnológicos móviles	de los cuales dispone ¡	para acceder al proces	o de enseñanza			
aprendizaje.						
Celular Tablet Laptop	( ) ( ) ( )	iPad iPod Ninguno	() () ()			
8. Durante el tiempo d	de confinamiento en el	hogar, indique cuáles	dispositivos			
tecnológicos fueron d	e fácil utilización para	los procesos de enser	ĭanza-aprendizaje:			
Celular Tablet Laptop	( ) ( ) ( )	iPad iPod Ninguno	( ) ( ) ( )			
9. Durante el tiempo d	de confinamiento en el	hogar, indique los dis	spositivos tecnológicos			
fijos de los cuales dis	pone para acceder al pr	roceso de enseñanza-a	aprendizaje.			
Computador Radio Reproductor de Televisión TV por cable o TV sa Ninguno	·	( ) ( ) ( ) ( )				
10. Durante el tiempo de confinamiento en el hogar, señale cuáles dispositivos						
tecnológicos fijos em	pleó con mayor frecue	ncia para acceder al p	roceso de enseñanza			

aprendizaje.

Computador	( )
Radio Reproductor de DVD o Blu-ray	( )
Televisión	( )
TV por cable o TV satelital	( )
Ninguno	( )

#### Anexo D. Solicitud



#### Validación de Instrumento Experto en didáctica

Quito 19 de julio de 2021

Magíster: Experto en Didáctica

Presente. -

Estimada Profesora Mairene Sánchez, es grato saludarle por medio de la presente solicitamos de la manera más comedida su valioso apoyo para evaluar el contenido del cuestionario a ser aplicados en el levantamiento de información para explorar el nivel de conocimientos que poseen los estudiantes, referente a la utilización de las TIC, de la Unidad Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" del décimo año paralelo "A" del Cantón Zamora.

El cuestionario se diseñó en base a la variable en estudio y las preguntas de investigación que se plantearon para el estudio: ¿La propuesta del diseño de estrategias relacionadas con las TIC optimiza el proceso de inclusión educativa? ¿Qué importancia tiene el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes, referente a la utilización de las TIC? ¿Cuáles son los dispositivos tecnológicos de los cuales disponen los estudiantes para el proceso de enseñanza aprendizaje? ¿El diseño de las estrategias relacionadas con las TIC y el proceso de inclusión educativa beneficiaría a la Unidad Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro"?

Por favor, califique cada ítem del cuestionario, de acuerdo a los criterios señalados, puede también colocar sus observaciones si las considera pertinentes. Para ello se anexa los ítems de los cuestionarios, con sus respectivas tablas de calificación.

De ante mano agradezco su apoyo

Alexandealas

Atentamente

Verónica Cajo

Dylan Suquilanda

# Anexo E. Cuadro de Operacionalización de Variables

Proponer estrategias de inclusión educativa relacionadas con las TIC dirigidas al Distrito 19D01 Zamora Yacuambi, de la Unidad Educativa Fiscomisional "Monseñor Jorge Mosquera Barreiro" del décimo año paralelo "A"

Objetivo Específico	Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	ítem
1. Determinar el nivel de conocimientos que poseen los estudiantes, sobre la utilización de las TIC.	Conocimiento sobre uso de las TIC	Información necesaria que posee el estudiante, referente a las TIC para el proceso de enseñanza	Powtoon SlideShare Emaze Prezi Padlet	1,2	
		aprendizaje de forma virtual.	Aplicaciones comunicacionales	WhatsApp Telegram YouTube Zoom Google Meet Microsoft Teams	3,4
			Herramientas de diseño	Movie Maker, Camtasia Canva Xmind, Cmap Tools Power Point Word	5.6
2. Identificar los dispositivos tecnológicos de los cuales disponen los estudiantes para el proceso de enseñanza y	dispositivos tecnológicos de los cuales proceso de disponen los estudiantes para el proceso de lo proceso de enseñanza- aprendizaje el proceso de los cuales aprendizaje aúna ciencia y tecnología con	Equipos móviles	Celular Tablet Laptop iPad iPod	7,8	
aprendizaje. estudiante el uso en e proceso de enseñanza		estudiante para el uso en el proceso de enseñanza aprendizaje	Equipos fijos	Computador Radio Reproductor de DVD o Blu-ray Televisión TV por cable o TV satelital	9,10

# Anexo F. Tabla de Calificación



### Tabla de calificación

Categoría		Calificación	Indicador
SUFICIENCIA Los ítems presentados bastan para obtener la	1.	No cumple con el criterio	Los ítems no son suficientes para medir el tema planteado.
medición del tema en investigación.	2.	Bajo nivel.	Los ítems miden algún aspecto del tema, pero no corresponden con el tema en su totalidad.
	3.	Moderado nivel.	Se deben incorporar algunos ítems para poder evaluar el tema completamente.
	4.	Alto nivel.	Los ítems son suficientes.
El ítem se comprende fácilmente, es decir su sintáctica y semántica son	1.	No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
adecuadas.	2.	Bajo nivel.	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3.	Moderado nivel.	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4.	Alto nivel.	El ítem es claro tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA  El ítem tiene relación lógica con el tema o indicador que está midiendo.	1.	No cumple con el criterio	El ítem no tiene relación lógica con el tema investigado.
esta midiendo.	2.	Bajo nivel.	El ítem tiene una relación tangencial con el tema investigado.
	3.	Moderado nivel.	El ítem tiene una relación moderada con el tema investigado.
	4.	Alto nivel.	El ítem se encuentra completamente relacionado con el tema investigado.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser	1.	No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición del tema investigado.
incluido.	2.	Bajo nivel.	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide este.
	3.	Moderado nivel.	El ítem es relativamente importante.
	4.	Alto nivel.	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

## Anexo G. Cuestionario a estudiantes



# Ítems del cuestionario dirigido a estudiantes:

A la población muestra en estudio se le solicitará que responda:

Pregunta del cuestionario	SUFICIENCIA	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES
1. ¿Conoce alguno de los siguientes programas de información empleados en el proceso de enseñanza-aprendizaje online?  a) Prezzi b) Padlet c) PowToon d) SlideShare e) Emaze f) Ninguno	4	4	4	4	
2. De la lista de programas de información empleados en el proceso de enseñanza-aprendizaje online. Señale los que usted utiliza o haya utilizado.  a. Prezzi b. Padlet	4	4	4	4	
c. PowToon d. SlideShare e. Emaze f. Ninguno					
Del siguiente listado de Aplicaciones de comunicación. Señale las que usted conoce.	4	4	4	4	
a. WhatsApp b. Telegram c. YouTube d. Zoom e. Google Meet f. Microsoft Teams g. Ninguno 4. Selecciones					
las aplicaciones que usted utiliza para los					

procesos de enseñanza-	4	4	4	4	
aprendizaje.					
a. WhatsApp					
b. Telegram					
c. YouTube					
d. Zoom					
e. Google Meet					
f. Microsoft Teams					
g. Ninguno					
<ol><li>Señale las</li></ol>					
herramientas de diseño					
empleados en el					
proceso de enseñanza-					
aprendizaje online, que					
usted conoce.					
usted conoce.	4	4	4		
a Movie Mel-	4	4	4	4	
a. Movie Mak					
b. Camtasia					
c. Xmind					
d. Canva					
e. Cmap Tools					
f. Power Point					
g. Word					
h. Ninguno					
6. A					
continuación hay una					
lista de herramientas					
digitales. Señale las que					
usted utiliza con mayor	4	4	4	4	
frecuencia.					
a. Movie Mak					
b. Camtasia					
c. Xmind					
d. Canva					
e. Cmap Tools					
f. Power Point					
g. Word					
h. Ninguno					
7. Durante el					
tiempo de					
confinamiento en el					
hogar, indique que					
dispositivos	_	_	_	_	
tecnológicos móviles de	4	4	3	4	
los cuales dispone para					
acceder al proceso de					
enseñanza-aprendizaje.					
a. Celular					
b. Tablet					
c. Laptop					
d. iPad					
e. iPod					
f. Ninguno					
8. Durante el					
tiempo de					
confinamiento en el					
hogar, indique cuáles					
dispositivos					
tecnológicos fueron de	4	4	4	4	
		•	•	•	

fácil utilización para los					
procesos de enseñanza-					
aprendizaje:					
aprendizaje.					
a. Celular					
b. Tablet					
c. Laptop					
d. iPad					
e. iPod					
f. Ninguno					
9. Durante el					
tiempo de					
confinamiento en el					
hogar, indique					
dispositivos					
tecnológicos fijos de los	4	4	3	4	
cuales dispone para		•	J		
acceder al proceso de					
enseñanza-aprendizaje.					
a. Computador					
b. Radio Reproductor					
de DVD o Blu-ray					
c. Televisión					
d. TV por cable o TV					
satelital					
e. Ninguno.					
10. Durante el					
tiempo de					
confinamiento en el					
hogar, señale cuáles					
dispositivos					
tecnológicos fijos					
empleó con mayor					
frecuencia para acceder	4	4	4	4	
al proceso de	<b> </b>	<b>"</b>	<b>"</b>	<b>_</b>	
enseñanza-aprendizaje.					
chisenanza-aprenuizaje.					
a Computadar					
a. Computador					
b. Radio Reproductor					
de DVD o Blu-ray					
T-1i-'					
c. Televisión					
d. TV por cable o TV					
satelital					
e. Ninguno					

## OBSERVACIONES:

#### Anexo H. Acta de Consentimiento



<u>vecajopa@uide.edu.ec</u> <u>dysuquilandalo@uide.edu.ec</u>

### FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### PROYECTO "USO DE LAS TIC EN EL PROCESO DE INCLUSIÓN EDUCATIVA"

Yo,	, con dirección de email, leclaro que tuve conocimiento de la
información para los participantes del pro inclusión educativa", y en el cual decidí pa	oyecto "uso de las TIC en el proceso de
Firma del participante	 Fecha
Entregué en esta fecha al participante la sobre el estudio solicitado, y me pongo preguntas que surjan, razón por lo cual suficiente para decidir de forma transpare	o a su disposición para esclarecer las se considera que él posee información
Junior Season	2021-06-26
Firma del investigador	Fecha

San Carlos de las Minas, 22 de julio del 2021

Ing. Gimena Moreno Estrada Mgs.

RECTORA DE LA U.E. FISCOMISIONAL "MONSEÑOR JORGE MOSQUERA BARREIRO" Presente

De nuestras consideraciones

Estimada rectora por medio de la presente hacemos extensivo un cordial y respetoso saludo, a la vez solicitamos de la manera más respetuosa nos autorice la aplicación de una encuesta a los estudiantes de la institución educativa que usted dirige, a partir del 26 al 28 de julio del 2021, la información obtenida será utilizada para la elaboración de nuestro proyecto de tesis titulado " USO DE LAS TIC EN EL PROCESO DE INCLUSIÓN EDUCATIVA ", siendo este requisito que necesitamos para la titulación de la MAESTRÍA EN GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC.

Esperando una favorable respuesta a nuestra petición nos despedimos, no sin antes expresar un profundo agradecimiento y a la vez desearle éxitos en sus delicadas funciones.

Atentamente

Alexandenthio

Verónica Cajo MAESTRANTE Dylan Suquilanda MAESTRANTE