



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja
Unidad de Educación a Distancia

Maestría en Educación con Mención en Intervención Psicopedagógica

Las tecnologías de la información y la comunicación y su relación con el proceso de enseñanza aprendizaje de los escolares de tercero de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi. 2023

Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Magister en Educación con Mención en Intervención Psicopedagógica.

AUTOR:

Rosa Carmita Pineda Medina

DIRECTORA:

Mg. Sc. Licet Jomarrón Moreira

Loja – Ecuador

Año 2023

Certificación

Loja, 02 de septiembre de 2023

Mg. Sc. Licet Jomarrón Moreira

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Titulación: **Las tecnologías de la información y la comunicación y su relación con el proceso de enseñanza aprendizaje de los escolares de tercero de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi. 2023**, previo a la obtención del título de **Magister en Educación con Mención en Intervención Psicopedagógica**, de la autoría del maestrante **Rosa Carmita Pineda Medina**, con **cédula de identidad Nro. 1900346196**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.



Mg. Sc. Licet Jomarrón Moreira

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Autoría

Yo, **Rosa Carmita Pineda Medina**, declaro ser autora del presente Trabajo de Titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación del Trabajo de Titulación, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma: 

Cédula de identidad: 1900346196

Fecha: 13/10/2023

Correo electrónico: rosa.pineda@unl.edu.ec

Teléfono: 0982912164

Carta de autorización por parte de la autora, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Titulación.

Yo, **Rosa Carmita Pineda Medina**, declaro ser autora del Trabajo de Titulación denominado: **Las tecnologías de la información y la comunicación y su relación con el proceso de enseñanza aprendizaje de los escolares de tercero de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi**, como requisito para optar por el título de **Magister en Educación con Mención en Intervención Psicopedagógica**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los trece días del mes de octubre de dos mil veintitrés.

Firma: 

Autora: Rosa Carmita Pineda Medina

Cédula: 1900346196

Dirección: Cantón Centinela del Cóndor, ciudad de Zumbi

Correo electrónico: rosa.pineda@unl.edu.ec

Teléfono: 0982912164

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Directora del Trabajo de Titulación: Mg. Sc. Licet Jomarrón Moreira

Dedicatoria

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mis hijos Byron Patricio, Jhuliana Elizabeth, Wilson Fernando, Erika Alexandra, Geovanny Jhair y Erick Eduardo. A mis padres por su apoyo y sobre todo a mi querida abuelita Asunsiona Guamán que supo darme sus consejos sabios para seguir adelante, por compartir momentos significativos conmigo y por siempre estar dispuesta a escucharme y ayudarme en cualquier momento.

Rosa Carmita Pineda Medina

Agradecimiento

Agradezco a Dios por protegerme durante todo mi camino y darme fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida. A las autoridades y docentes de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi, especialmente a la Lic. Carmen Guamán Cartuche, directora de la institución, agradezco el apoyo y la apertura para el desarrollo del presente proyecto. A mi querida abuelita Asunsiona Guamán, que con su demostración ejemplar me han enseñado a no desfallecer ni rendirme ante nada y siempre perseverar a través de sus sabios consejos. A mis padres, por su apoyo incondicional y por demostrarme la gran fe que tienen en mí. A mis hijos Byron Patricio, Jhuliana Elizabeth, Wilson Fernando, Erika Alexandra, Geovanny Jhair y Erick Eduardo, a quienes amor y son el motivo para seguir adelante. A la PhD. Aida Rosa Gómez Labrada, por su valiosa guía y asesoramiento a la realización de la misma. Finalmente, gracias a todas las personas que ayudaron directa e indirectamente en la realización de este proyecto.

Rosa Carmita Pineda Medina

Índice de Contenidos

Portada.....	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento	vi
Índice de Contenidos.....	vii
Índice de tablas.....	viii
Índice de figuras.....	ix
Índice de anexos	x
1. Título	1
2. Resumen.....	2
2.1. Abstract.....	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	11
4.1 Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y el proceso de enseñanza aprendizaje de los escolares primarios.	11
4.1.1 Fundamentos generales de las tecnologías de la información y la comunicación ...	11
4.1.2. Retos de la sociedad de la información y del conocimiento	13
4.1.3. Caracterización y posibilidades de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).	15
4.1.4. Políticas educativas en el Ecuador con el uso de las TIC en la educación	17
4.1.5. Particularidades del uso de las TIC en la educación básica.....	19
4.2. El proceso de enseñanza aprendizaje	21
4.2.1. Caracterización general del proceso de enseñanza aprendizaje.....	22
4.2.2. Aprendizaje significativo.....	24
4.2.3. El proceso de enseñanza aprendizaje en los escolares de la educación básica	26
4.2.4. Competencias de los docentes para un proceso de enseñanza aprendizaje mediado por las TIC.....	28
5. Metodología	31
5.1. Diseño de la Investigación	31
5.2. Población y muestra.....	31
5.3. Formulación de preguntas de investigación	32

5.4. Técnicas e Instrumentos	32
5.5. Procesamiento y análisis de datos	34
6. Resultados	35
7. Discusión	67
7.1. Propuesta de Intervención	73
8. Conclusiones	89
9. Recomendaciones	90
10. Referencias Bibliográficas	91
11. Anexos	97

Índice de tablas

Tabla 1. De los recursos para la comunicación con los que cuenta en casa	35
Tabla 2. Del uso de las tecnologías de los hijos en casa.....	37
Tabla 3. De la importancia que tiene la utilización de recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza aprendizaje.	38
Tabla 4. De la adecuada orientación a los hijos del uso del internet como tecnología y manejo de la información que este proporciona.....	40
Tabla 5. De las ventajas y desventajas del uso de las TIC en el salón de clase.....	42
Tabla 6. De la importancia de la utilización de herramientas TIC en el aula	44
Tabla 7. De la consideración de la necesidad de cursos especiales de formación en el uso las TIC para los docentes	45
Tabla 8. Del uso de las TIC en el proceso educativo	47
Tabla 9. De las asignaturas qué utilizan más las TIC	48
Tabla 10. De las herramientas o aplicaciones de las TIC que utiliza para enseñar	50
Tabla 11. De los beneficios de las TIC aplicada a la enseñanza.....	51
Tabla 12. De la importancia que tiene la utilización de recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza aprendizaje	53
Tabla 13. De la forma de catalogar el aprendizaje de estudiantes utilizando las TIC	54
Tabla 14. De la frecuencia que utiliza las TIC para apoyar el PEA	56
Tabla 15. De las TIC que le gustaría conocer y aprender	57
Tabla 16. De la razón de utilidad del empleo de las TIC en el aula para el proceso de enseñanza aprendizaje.....	59

Tabla 17. De la consideración personal de la preparación en las TIC para poder utilizarlas como herramienta de enseñanza aprendizaje60

Tabla 18. De la consideración personal del uso de las TIC en clase62

Índice de figuras

Figura 1. De los recursos para la comunicación con los que cuenta en casa.....36

Figura 2. Del uso de las tecnologías de los hijos en casa37

Figura 3. De la importancia que tiene la utilización de recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza aprendizaje.39

Figura 4. De la adecuada orientación a los hijos del uso del internet como tecnología y manejo de la información que este proporciona.41

Figura 5. De las ventajas y desventajas del uso de las TIC en el salón de clase.43

Figura 6. De la importancia de la utilización de herramientas TIC en el aula.....44

Figura 7. De la consideración de la necesidad de cursos especiales de formación en el uso las TIC para los docentes46

Figura 8. Del uso de las TIC en el proceso educativo47

Figura 9. De las asignaturas que utilizan más las TIC49

Figura 10. De las herramientas o aplicaciones TIC que utiliza para enseñar a los niños50

Figura 11. De los beneficios de las TIC aplicada a la enseñanza52

Figura 12. De la importancia que tiene la utilización de recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza aprendizaje53

Figura 13. De la forma de catalogar el aprendizaje de los estudiantes utilizando las TIC55

Figura 14. De la frecuencia que utiliza las TIC para apoyar el PEA56

Figura 15. De las TIC que le gustaría conocer y aprender58

Figura 16. De la razón de utilidad del empleo de las TIC en el aula para el proceso de enseñanza aprendizaje59

Figura 17. De la consideración personal de la preparación en las TIC para poder utilizarlas como herramienta de enseñanza aprendizaje60

Figura 18. De la consideración personal del uso de las TIC en clase62

Índice de anexos

Anexo 1. Guía de encuesta aplicada a los Padres de Familia.....	97
Anexo 2. Guía de encuesta aplicada a los Docentes.....	100
Anexo 3. Guía de entrevista aplicada a los escolares de tercero de Educación Básica.....	104
Anexo 4. Certificación de la Traducción.....	105

1. Título

Las tecnologías de la información y la comunicación y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje de los escolares de tercero de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi.

2. Resumen

La influencia de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, resulta representativa para lograr la calidad de este proceso y la contribución con el desarrollo de la tecnología, desde este fundamento investigar cómo promover la tecnología educativa como elemento innovador y herramienta pedagógica para que los docentes logren un aprendizaje significativo. A través de la investigación realizada, con el objetivo; determinar la influencia de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares de tercero de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la ciudad de Zumbi, para lo cual se aplicaron técnicas como; encuestas a los docentes y padres de familia, entrevista a los escolares. La triangulación de datos y técnicas permitió lograr los objetivos, siendo la muestra los escolares de tercero de Educación Básica, determinando que existen debilidades que afectan dicho proceso. De manera que la investigación revela, que los escolares usan en el hogar recursos tecnológicos mayormente para hacer tareas, sus padres no consideran en totalidad que las TIC sean un apoyo para sus hijos y no todos controlan el uso del internet de sus hijos por factores como falta de tiempo. Respecto a los docentes todos consideran importante las TIC en la enseñanza, pero no todos las utilizan en este proceso, siendo básicas las herramientas usadas comúnmente: videos, YouTube, buscador google y canva; determinando la falta de conocimiento en TIC y falta de recursos tecnológicos. Esta investigación contribuye a la práctica con un sistema de acciones para estimular la aplicación de las TIC en los aprendizajes de los escolares de tercero de Educación Básica, considerando la participación de los docentes, escolares, padres de familia y comunidad en general.

Palabras claves: TIC, proceso de enseñanza – aprendizaje, docentes, escolares, padres de familia.

2.1. Abstract

The influence of ICT in the teaching-learning process, is representative to achieve the quality of this process and the contribution with the development of technology, from this foundation to investigate how to promote educational technology as an innovative element and pedagogical tool for teachers to achieve meaningful learning. Through the research carried out, with the objective; to determine the influence of ICT in the teaching-learning process of third grade students of Basic Education of the Fiscomisional Educational Unit "Fray Carlos Uría" of the city of Zumbi, for which techniques were applied such as; surveys to teachers and parents, interview to students. The triangulation of data and techniques allows to achieve the objectives, being the sample the schoolchildren of third grade of Basic Education, determining that there are weaknesses that affect this process. Thus, the research reveals that all the students use technological resources at home mainly to do homework, their parents do not consider ICT as a support for their children and not all of them control their children's use of the Internet due to factors such as lack of time. Regarding teachers, all of them consider ICT important in teaching, but not all of them use them in this process, being basic the commonly used tools: videos, YouTube, google search engine and canva; determining the lack of knowledge in ICT and lack of technological resources. This research contributes to the practice with a system of actions to stimulate the application of ICT in the learning process of third grade students, considering the participation of teachers, students, parents and the community in general.

Key words: ICT, teaching-learning process, teachers, students, parents.

3. Introducción

El desarrollo de un nuevo paradigma educativo en América Latina y el Caribe: la renovación de las prácticas educativas y las estrategias asociadas a la medición de los aprendizajes, requieren de nuevas vías que respondan a las exigencias de la sociedad actual. Entonces los sistemas escolares se ven enfrentados a una transformación que permite desenvolverse en la sociedad del conocimiento.

De ahí que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la actualidad están integradas en la mayoría de las actividades cotidianas de las personas, permitiendo realizar los procesos de forma ágil y eficaz, son diversas las ramas donde las TIC son usadas como instrumentos para cubrir las necesidades de la sociedad, así como ser solucionadores de problemas a través de la toma de decisiones adecuada de su aplicación, precisamente en las últimas décadas se han convertido en parte de la vida cotidiana en los centros educativos, permitiendo la mejora del proceso de enseñanza – aprendizaje.

Entonces los docentes y estudiantes deben ser preparados y aprender a renovar continuamente una parte importante de sus conocimientos y habilidades, deben adquirir nuevas competencias coherentes con este nuevo orden: habilidades de manejo de información, comunicación, resolución de problemas, pensamiento crítico, creatividad, innovación, autonomía, colaboración, trabajo en equipo, entre otras.

En tal sentido la UNESCO (2008) afirmó que “Para vivir, aprender y trabajar con éxito en una sociedad cada vez más compleja, rica en información y basada en el conocimiento, los estudiantes y docentes deben utilizar la tecnología digital con eficacia” (p. 2). Por su parte la OECD (2010) establece que:

Las tecnologías de la información y la comunicación, juegan además un papel crucial en todos los debates relevantes no simplemente porque implique un nuevo conjunto de

habilidades que han de ser aprendidas por profesores y alumnos, sino por su impacto potencial en el desarrollo de otras destrezas y habilidades, así como en las prácticas pedagógicas y de evaluación (p. 16).

Estas declaraciones sustentan a las TIC como una herramienta educativa necesaria para el proceso formativo, su utilización permite desarrollar procesos cognoscitivos y afectivos en los escolares que tributan a sólidos conocimientos y el desarrollo de su personalidad.

De tal manera que las grandes transformaciones tecnológicas que vive el mundo moderno globalizado están transformando la interacción de los individuos en temas laborales, sociales, científicos, económicos, sin embargo, una parte esencial es la vinculación de estas herramientas a la sociedad del conocimiento, siendo para ello indispensable una educación de calidad en que todos estén incluidos. Al igual que, en cualquier otra actividad humana, las TIC tienen un efecto directo y cobran cada vez mayor importancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Mortis, Valdés, Angulo, García y Cuevas, 2013).

En tal sentido las tecnologías de la información y la comunicación a nivel nacional se considera que tienen una contribución significativa en la mediación pedagógica, lo cual se fundamenta en la existencia en el Ecuador de un marco normativo del empleo de las TIC en la actividad educativa; en la Constitución de la República del Ecuador año 2008, sección tercera relativa a la Comunicación e Información que “todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a: (...) 2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación” (Asamblea Nacional Constituyente de la República del Ecuador, 2008, art. 16 numeral 2).

Asimismo, entre las responsabilidades del estado se establece que éste es el responsable de garantizar la incorporación de las TIC en el proceso educativo (Asamblea Nacional Constituyente de la República del Ecuador, 2008, art. 347), sin embargo, la implementación de

estas tecnologías es aún una tarea por cumplir, pues existen limitaciones en la formación tecnológica de los docentes y estudiantes, por lo que son evidentes las debilidades en el sistema educativo.

Estas debilidades en el Ecuador, en el sistema educativo, son la falta de integración de tecnologías en las aulas escolares, en tal sentido han surgido investigaciones que describen tal situación, ejemplo de ellas Águila (2020) expone un análisis de la utilización de las tecnologías de la información en actividades lectoras en estudiantes de séptimo grado, argumenta la importancia de buscar herramientas novedosas para estimular los aprendizajes.

Entonces es importante profundizar, como estas tecnologías inciden a nivel local en el proceso de enseñanza aprendizaje, específicamente en los escolares de tercero de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi, y desarrollar una propuesta que permita el acceso, la aplicación, la igualdad y la mejora de calidad en la enseñanza y aprendizaje de los escolares.

El análisis de documentos, bibliografías y los resultados de las diferentes técnicas e instrumentos aplicados permiten a la autora de esta investigación plantear que es insuficiente el uso de las tecnologías de la información y la comunicación con fines educativos por lo que es importante profundizar en la temática y específicamente en los escolares de tercero de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi, analizar las diferentes realidades de las TIC aplicadas en el ámbito educativo, las competencias, los beneficios y retos de su implantación en las aulas de clases.

Lo anterior sirve como hilo conductor para plantear como **problema** de esta investigación. ¿Cómo influyen las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares de tercero de Educación Básica de la Escuela Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi? Para dar respuesta al

problema científico de la investigación se define como **objetivo general**: Determinar la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares de tercero de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la ciudad de Zumbi.

Para ello ha sido necesaria la declaración de los siguientes objetivos específicos:

- Exponer los fundamentos epistemológicos que sustentan el uso las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares de Educación Básica.
- Caracterizar la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares de tercero de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la ciudad de Zumbi.
- Proponer un sistema de acciones que estimule el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares de tercero de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la ciudad de Zumbi.

La investigación se sustenta en el eje teórico conformado por los conceptos tecnologías de la información y la comunicación y proceso de enseñanza aprendizaje con el propósito de fundamentar el objeto de la investigación. En la indagación se utilizó el paradigma sociocrítico que sustenta el enfoque mixto cuali-cuantitativo, el cual permitió obtener conocimientos que posibilitan entender lo que sucede con el objeto de la investigación y cómo lograr su transformación, se trata de explicar y comprender la actuación de los docentes y estudiantes en el contexto educativo, sustituyó la explicación, predicción y control por las nociones de comprensión y significado.

Desde la utilización de este paradigma se trabajó con la triangulación metodológica. Se concreta en los métodos generales y específicos, además de las técnicas e instrumentos para la aplicación más efectiva del estudio de un mismo fenómeno. Para dar solución al problema planteado, a partir del conocimiento exhaustivo de las relaciones entre el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de la muestra de los escolares de tercer grado; a tono con el problema, los objetivos y el objeto de la investigación, se tienen en cuenta los siguientes métodos del nivel teórico:

El **análisis-síntesis**, que consiste en un proceso de desmembramiento mental del empleo de las TIC y la enseñanza – aprendizaje, en sus partes integrantes y su funcionamiento, como proceso. A través de este se realizó una síntesis del comportamiento, analizándose cada una de las regularidades y particularidades existentes.

El **inductivo-deductivo**, que refiere a un tipo de razonamiento, que permite pasar de los hechos singulares que se dan en el objeto estudiado a las proposiciones generales, de manera que contribuye a establecer las regularidades metodológicas necesarias para llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje mediado por las TIC. Además, se empleó el método sistémico- estructural-funcional para el diseño de sistema de acciones que estimulen el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares estudiados.

Desde el **nivel empírico**: se empleó la **encuesta**: con el instrumento del cuestionario para recolectar datos cuantitativos con el fin de sustentar el impacto que tiene las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje. La encuesta se aplicó a los padres de familia del tercer año de educación general básica y a todos los docentes de la institución con la finalidad de determinar a nivel general la situación actual respecto a este aspecto en la institución.

Se utilizó la técnica de **observación** como instrumento una guía de observación para observar en las clases el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños

que son parte de esta investigación. Se observó cinco clases con la finalidad de obtener datos cuantitativos que servirán para complementar el análisis cuantitativo previo a establecer conclusiones en el estudio.

También se utilizó la técnica de la entrevista grupal a todos los escolares del tercero de Educación Básica, con el instrumento de un cuestionario semiestructurado para obtener información cualitativa sobre el uso de las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

La contribución teórica de la investigación radica en el desarrollo de una sistematización teórica en la que se establecen los anexos, relaciones y regularidades entre las categorías centrales de la investigación y la lógica con la que se maneja la propuesta de acciones, basada en la concepción sistémico-estructural funcional, que posibilita modelar los elementos de la dinámica de su planeación, implementación y la valoración de resultados.

La contribución a la práctica de la investigación se manifiesta en la propuesta de acciones para estimular el uso de las TIC en los aprendizajes de los escolares de tercero de básica de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la ciudad de Zumbi, posibilita estimular el proceso formativo.

El diseño teórico expuesto anteriormente aportó los elementos necesarios para estructurar la tesis con una estructura que posibilita comprender la lógica utilizada en el proceso de su elaboración. Por ello, cuenta con una introducción, en la que, se determina el diseño teórico-metodológico de la investigación y se plantean las líneas generales por donde se debe conducir todo el proceso investigativo. El capítulo teórico, es portador de una sistematización teórica, que transita de lo general a lo particular, para lo cual se fundamenta las categorías que dan cuenta del objeto de la investigación.

El capítulo metodológico es el espacio donde se plantea la metodología de la investigación y en el **capítulo de resultados y discusión**, se plantea el proceso de

interpretación de la recogida de datos y se realiza un análisis crítico acerca de las TIC y el proceso de enseñanza aprendizaje en tercero de básica. Además, se fundamenta y diseña el sistema de acciones. Las **conclusiones**, constituyen las síntesis generalizadas de toda la investigación. Las **recomendaciones**, dan cuenta de las líneas relacionadas con el objeto de estudio de la investigación, que aún se pueden continuar investigando; las **referencias bibliográficas**, expresan el asentamiento de la totalidad de las fuentes consultadas, según la norma exigida y los **anexos** constituyen el espacio donde se refrendan las evidencias de los diferentes materiales, métodos e indicadores utilizados en la investigación.

4. Marco teórico

4.1 Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y el proceso de enseñanza aprendizaje de los escolares primarios.

El presente capítulo tiene como objetivo analizar las dos variables objeto de estudio, las cuales son: las Tecnologías de la Información y la Comunicación, el proceso de enseñanza aprendizaje y su relación. Es importante considerar que el sistema educativo se ha venido transformando desde el siglo XXI, volviéndose más moderno con la aplicación de recursos y herramientas tecnológicas que permitan un aprendizaje integral.

Es por ello que se realiza un análisis crítico reflexivo como parte del proceso investigativo que permite el cumplimiento de los objetivos planteados y por consecuencia la solución a la problemática a estudiar, análisis que será útil para complementar el estudio con la realidad actual.

4.1.1 Fundamentos generales de las tecnologías de la información y la comunicación

Las TIC son el resultado de los desarrollos tecnológicos realizados en los campos de la informática y las telecomunicaciones, a su vez se las puede describir como un grupo de tecnologías que permiten el acceso, creación, manejo y comunicación de información presentada en diversos formatos de codificación como: texto, imagen, sonido, etc.

En la actualidad los elementos más representativos de la tecnología, son el ordenador y el internet, los cuales permiten a partir de ello el desarrollo y mantenimiento de las mismas en el tiempo, permitiendo la comunicación y transporte de la información.

A partir de ello es importante conocer lo que ofrecen las redes de comunicación, siendo indispensable diferenciar los programas y recursos que podemos utilizar con el ordenador, siendo los recursos informáticos, y, los recursos telemáticos. Los primeros que nos permiten

realizar el procesamiento y tratamiento de la información y los segundos nos ofrece Internet, siendo orientados a la comunicación y al acceso a la información.

En general y para clarificar el tema de análisis, las TIC son un conjunto de herramientas y soluciones tecnológicas que pueden ser procesadas para agilizar, organizar y aumentar la eficiencia y agilidad en la información y comunicación de las personas, empresas y organizaciones, estas son también las prácticas y conocimientos sobre el consumo y el intercambio de información que se han desarrollado y promovido desde la transformación digital (Santillan, 2022).

Según autores como Altamirano (2020), se deben realizar esfuerzos para democratizar el conocimiento, así como para abordar las concepciones afectivas que forman parte del proceso educativo, las estrategias didácticas, las etapas de socialización e incluso la diversidad que actualmente se evidencia en los espacios físicos, incluyendo elementos que mejoren la calidad educativa, como imágenes, objetos 3D, sonidos y otros componentes.

En tal sentido SNHU (2021) expone que:

Las TIC aseguran un aprendizaje didáctico de los conocimientos de manera integral para el mejor desarrollo humano en el entorno, favoreciendo áreas críticas como la salud, las finanzas y la educación.

Debido a la facilidad de acceso a la información y a la comunicación eficaz, rápida y clara que permite entre los distintos miembros de una misma organización, el sector de las tecnologías de la información y la comunicación, es uno de los más importantes de la economía actual. Es decir, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se han vuelto casi indispensables para cualquier ámbito en el que nos desarrollemos, ya que se encarga no solo de brindar acceso a la información, sino gestionar y transformar la misma en cualquier momento.

4.1.2. Retos de la sociedad de la información y del conocimiento

La sociedad de la información y del conocimiento, que incluye la preparación profesional o educación, viene sufriendo un sin número de cambios significativos, que deja detrás los mecanismos tradicionales para desarrollar los procesos de enseñanza aprendizaje. La información está al alcance de todos, lo cual permite el desarrollo de conocimientos que desencadenan nuevos descubrimientos y por ende el implacable avance de la tecnología día tras día.

La influencia de las tecnologías de la información y la comunicación ha traído grandes cambios en la forma y el contenido de la sociedad del conocimiento, y su impacto es enorme y múltiple. La conciencia del conocimiento se ha apoderado de toda la sociedad y se ha convertido en una de los principales influjos en la sociedad humana, siendo una de las grandes influencias para la modificación social en la educación.

Parra (2012), menciona que: “uno de los lugares donde la tecnología ha influenciado mayoritariamente es en la escuela, y este a su vez en el oficio maestro, llegando a formar parte de la cotidianidad”, siendo fundamental la preparación de los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje, innovando constantemente en los recursos y actividades desarrolladas en clase para asegurar que la sociedad de la información y del conocimiento continúe con su crecimiento y por ende influya en el avance de la sociedad.

En cuanto a las TIC, existen retos entorno a la generación de confianza de su aplicación dentro de la sociedad, como es el manejo adecuado de la información global, nacional, local e incluso personal, así como el uso de las herramientas tecnológicas que se encuentra al alcance de todos. La educación debe ser constantemente modernizada con la finalidad que los estudiantes no se queden atrás del avance social y sean entes competitivos dentro de la sociedad.

De la Hoz et al., (2019), expresan que:

En efecto, de las TIC representan un mecanismo que ayuda al docente a procesar, almacenar, organizar, distribuir y proyectar contenidos de diversos orígenes, que le ayudan a innovar en su práctica profesional hacia el éxito deseado en los espacios educativos de una sociedad moderna que cada día así lo requiere (p. 4).

En tal sentido Estela (2019), expresa que:

El apoyo de tecnologías de información y comunicación (en adelante TIC) en los diferentes contextos educativos ha mejorado su abordaje e implementación, así como el desarrollo de nuevos conocimientos ubicados en nueva literatura que impactan positivamente sobre los países (p. 33).

Autores como; García y Berenguer (2015) indican que el desmoronamiento de fronteras en la educación superior es cada vez una realidad más palpable, y una necesidad vista desde el deseo de renovación y modernización de las instituciones universitarias.

Otro de los retos de la sociedad de la información y del conocimiento, es la inseguridad de quienes acceden a espacios virtuales, que se ha convertido en uno de los mayores obstáculos para la conformación de interacciones o transacciones electrónicas (Schibrowsky et al., 2007).

En el ámbito educativo aún más cuando se refiere a estudiantes de una temprana edad, es indispensable el monitoreo por parte de los adultos, dando la confianza desde el inicio o punto de partida y a lo largo de la interacción como forma de control, convirtiéndose en un factor determinante que influye en el consumo o intercambio virtual con apoyo de las TIC.

Desde el análisis de lo expuesto, se puede considerar que es fundamental que el manejo de la información y del conocimiento en la sociedad se desarrolle de forma responsable, con la finalidad de permitir un avance científico que aporte a la misma, lo cual a la par con el uso

adecuado de la tecnología no desencadene en aspectos negativos y un retroceso a la sociedad, sino más bien asegure un crecimiento social, económico, educativo, tecnológico; que represente un bienestar y mejora de la calidad de vida de los individuos.

4.1.3. Caracterización y posibilidades de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Las TIC son un elemento importante de la globalización, pues se han convertido en una herramienta de gran impacto para el desarrollo económico y cultural de los países, por tanto, el uso de las TIC es común en la sociedad, son pocos los sectores que no tienen acceso actualmente a las tecnologías, siendo indispensables para el desarrollo de las telecomunicaciones e interacciones virtuales que permiten la comunicación de las personas entre lugares remotos.

Cobos (2009), plantea que: “las TIC se considera el hardware y software o dispositivos tecnológicos con capacidad para producir, almacenar, editar, intercambiar y transmitir datos entre diferentes sistemas de información. Es necesaria la presencia de protocolos y redes para hacer posible la comunicación”, expresado de otra forma, son definidas como tecnologías para el almacenamiento, recuperación, proceso y comunicación de la información (Belloch, 2012).

Diversos autores (Melo et al., 2017; Martí et al., 2014; Vinueza y Simbaña, 2017) coinciden en la necesidad de integrarlas a la educación como forma de participación ciudadana. Es una tarea indispensable que requiere atención por parte de los Estados, apoyo en la gestión de políticas públicas educativas y compromiso verdadero para incorporarlas adecuadamente en las instituciones educativas.

Por lo tanto, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han adquirido una gran importancia en el ámbito educativo y han transformado significativamente la forma en que aprendemos, su estructuración e implementación ofrece la oportunidad de establecer interacciones educativas adecuadas, capaces de facilitar la adquisición de conocimientos

significativos en los estudiantes y permitir la mejora pedagógica de la práctica docente, existiendo posibilidades de las TIC claves para el aprendizaje:

Acceso a la información: Las TIC ofrecen acceso rápido y fácil a una gran cantidad de información en línea. Los estudiantes pueden buscar y explorar una amplia variedad de fuentes, lo que les permite obtener información actualizada y diversa sobre cualquier tema de estudio.

Aprendizaje interactivo: Las TIC proporcionan herramientas y plataformas interactivas que fomentan la participación activa de los estudiantes. Pueden realizar actividades prácticas, resolver problemas, participar en simulaciones y colaborar en proyectos en línea, lo que mejora su comprensión y retención de los conceptos.

Personalización del aprendizaje: Las TIC permiten adaptar el proceso de enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes. A través de herramientas y programas educativos en línea, los estudiantes pueden avanzar a su propio ritmo, recibir retroalimentación inmediata y acceder a recursos adicionales para fortalecer áreas de dificultad.

Colaboración y comunicación: Las TIC facilitan la colaboración entre estudiantes y profesores, incluso a distancia. A través de plataformas de aprendizaje en línea, foros de discusión, videoconferencias y herramientas de trabajo en equipo, los estudiantes pueden interactuar, compartir ideas y colaborar en proyectos, promoviendo el aprendizaje social y el desarrollo de habilidades de comunicación. (Castro et al., 2007).

Entonces la sociedad del conocimiento, cómo su evolución, producto de las TIC, ha abarcado distintas áreas, permitiendo innovar a la educación, de esta manera se describe la importancia de cada actor educativo (docente-alumno) y su rol transformador en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para lograr los aprendizajes de los estudiantes a través de la aplicación de las posibilidades de las TIC explicadas anteriormente. Los docentes utilizan material o

recursos didácticos, en la práctica docente, de los cuales dependerá el impacto en la calidad de la educación.

En conclusión, las TIC desempeñan un papel fundamental en el aprendizaje, ya que ofrecen acceso a la información, fomentan la interactividad, permiten la personalización, promueven la colaboración, motivan a los estudiantes y desarrollan habilidades digitales necesarias en la sociedad actual (Castro et al., 2007).

4.1.4. Políticas educativas en el Ecuador con el uso de las TIC en la educación

En el presente apartado se desarrolla el análisis previo del marco legal de la política educativa en el Ecuador para una propuesta de formación docente en competencia digital, es decir con la aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicación. Lo indispensable es poner de manifiesto la relevancia que tiene, para el gobierno ecuatoriano, la inclusión de las TIC en todos los ámbitos, al ser necesario la formación de todos los ciudadanos con una educación de calidad.

El Ministerio de Educación (MINEDUC), como organismo responsable en el ámbito educativo promueve directrices para garantizar la educación como un derecho constitucional. La Asamblea Nacional del Ecuador (2010), expresa que:

La educación constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo. Es decir, la educación es un derecho y uno de los factores prioritarios dentro de la política pública que garantiza una condición indispensable para el buen vivir (p. 55).

Según análisis realizado se puede plantear que es precisamente en el 2006 cuando Ecuador formalmente se afianza en incorporar las TIC a la gestión pública y a los procesos

educacionales a través del Libro Blanco de la Sociedad de la Información, como un instrumento que recoge los planteamientos de diversos sectores del Estado y que puede constituir el marco de la política de TIC para los próximos años (CONATEL, 2006).

De tal manera que en el Art. 16 y 17 de la Constitución de la República del Ecuador, CRE, establece, entre los derechos de las personas, el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación. Igualmente, consagrando al Estado como facilitador al acceso universal de las tecnologías de información y comunicación en especial para las personas y colectividades que carezcan de dicho acceso o lo tengan de forma limitada.

Por consiguiente, es responsabilidad del Estado, entre otras, incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales, lo cual se encuentra estipulado en el artículo 347, numeral 8 de la Constitución de la República del Ecuador. Lo cual significa que, si la política pública debe atender las necesidades de la población, vale la pena revisar el conjunto de leyes, reglamentos, decisiones y acciones emprendidas por el gobierno a la luz de su interés por promover la inserción de la sociedad ecuatoriana al conocimiento, como derecho ciudadano.

Por otra parte, el dominio de la tecnología modifica actualmente la estructura organizativa y mental actual, haciendo necesaria la consolidación de una estructura coordinada como herramienta o estrategia clave para crear las condiciones-para optimizar los recursos, tanto para alcanzar objetivos en otros órdenes, como para incorporar a la ciudadanía a la sociedad del conocimiento.

Valenti y Casalet, (2014), señalan que:

En Ecuador, según el gobierno, la estrategia para articular todas sus políticas, se plasma en el documento Plan Nacional de Desarrollo, como agenda de equidad, mediante el cual, se establecieron líneas estratégicas y políticas tecnológicas que se adapten con

políticas de empleo, del mercado de trabajo y reforma del sistema de seguridad social, de forma coherente y complementaria, como lo han hecho otros países (p. 27).

El Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021, denominado Toda una Vida, contempla:

El objetivo 5, impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria, dentro de las políticas, 5.6 promover la investigación, la formación, la capacitación, el desarrollo y la transferencia tecnológica, la innovación y el emprendimiento, la protección de la propiedad intelectual, para impulsar el cambio de la matriz productiva mediante la vinculación entre el sector público, productivo y las universidades (p. 83).

Entonces el respaldo legal es fundamental en cualquier ámbito, aún más en el ámbito educativo siendo considerada la educación como un derecho, priorizando los aspectos que la engloban, siendo un aspecto importante la aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicación a la misma, con la finalidad de permitir el desarrollo del Ecuador a través de una educación de calidad a la par de las nuevas tecnologías.

Como se ha citado anteriormente las políticas educativas ecuatorianas relacionadas con las TIC y la educación más relevante, lo cual constituye un respaldo para los docentes y estudiantes quienes deben exigir los recursos para que se cumplan los aspectos normativos que aseguren una educación de calidad, siendo la pauta para la posterior implementación de líneas de acción, planes, proyectos y programas educativos.

4.1.5. Particularidades del uso de las TIC en la educación básica

La integración de las TIC en la educación se ha convertido en un proceso cuyo impacto es mucho más amplio que las herramientas tecnológicas que dan forma al entorno educativo, se consideran cómo se estructura la enseñanza y cómo se moldea y refuerza el aprendizaje (Díaz-Barriga, 2013).

Actualmente el acceso a las TIC es un requisito indispensable para la participación en una sociedad tecnológica. La adopción de las TIC en el entorno, como el acceso y la continuidad, comenzarán a romper la brecha digital y la sociedad seguirá estando mal acondicionada a las dinámicas de adaptación (Tello, 2007).

Por tanto, la integración de las TIC en la educación permite desarrollar un aprendizaje significativo, experiencias y productos de contenido reflexivo que producen resultados generadores de conocimiento tanto para los estudiantes como para los docentes. No se trata de lo anterior, sino de que cada espacio y momento del aula que encarna el aprendizaje debe ser aplicado a la idea de este logro significativo (Aguilar, 2012).

Sin duda alguna las TIC como herramientas tecnológicas, además de crear un espacio de formación, información, debate, reflexión, etc., aumenta el sentido y las ideas pedagógicas, establece nuevas formas de comunicación, rompe barreras tradicionales en el aula. De ahí que la formación docente debe ser una de las primeras opciones antes de abordar nuevos retos educativos porque el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula, utilizando las TIC, requiere de un conjunto de competencias que el docente debe adquirir con la lógica de sumar una metodología capaz de utilizar herramientas tecnológicas.

El rol funcional del docente dentro de este enfoque no solo demanda un cambio en sus prácticas metodológicas, sino también un cambio en su mentalidad que involucra sus creencias respecto a los diversos ambientes donde se pueden lograr los aprendizajes. En el contexto en el que surgen las ideas, la transformación de una educación tradicional a una sociedad que se basa en la adquisición de conocimientos es el reto de las estrategias pedagógicas para incorporar las TIC como herramientas añadidas a los modelos pedagógicos, convirtiéndose en recursos valiosos para el aprendizaje, logrando que los estudiantes desarrollen competencias

personales y profesionales idóneas para el desarrollo de un país. (Prieto, Quiñones, Ramírez, Fuentes, Labrada, Pérez & Montero, 2011).

4.2. El proceso de enseñanza aprendizaje

La enseñanza solo puede entenderse en el contexto del aprendizaje, realidad que incluye no solo los procesos relacionados con la enseñanza, sino también los procesos relacionados con aprender, en el presente apartado se considera el estudio de este proceso de enseñanza aprendizaje, siendo indispensable su estudio, planificación y gestión. El proceso de enseñanza para llegar a un exitoso aprendizaje que sea profundo, requiere de la conjunción, el intercambio de conocimiento a través de medios y estrategias correctas en un contexto específico constituye la interacción de profesor y alumno.

El autor Zabalza (2001), expresa que:

Una clave para un proceso de enseñanza aprendizaje prometedor es la reconsideración constante de cuáles son los procesos y estrategias a través de los cuales los estudiantes llegan al aprendizaje, de la mano de las nuevas tecnologías adaptando la educación de manera constante a la realidad social (p. 45).

Según, Benítez (2007), los procesos enseñanza-aprendizaje se pueden interpretar simultáneamente como un fenómeno que se vive y se crea desde dentro, esto es, procesos de interacción e intercambio regidos por determinadas intenciones, en principio destinadas a hacer posible el aprendizaje; y a la vez, es un proceso determinado desde fuera, lo que implica la interacción en la triada docente-estudiante y familia.

Este proceso debe ser aplicado desde el papel que juega en la estructura social, sus necesidades e intereses. El proceso enseñanza-aprendizaje es un “sistema de comunicación intencional que se produce en un marco institucional y en el que se generan estrategias encaminadas a provocar el aprendizaje” (Contreras, 1994, p. 29).

4.2.1. Caracterización general del proceso de enseñanza aprendizaje

Los planes de enseñanza se hacen de acuerdo con los horarios de estudio, utilizando los resultados de la evaluación para determinar las necesidades y la capacitación de los maestros para especificar el contenido, las interacciones entre estudiantes y profesores se denominan procesos de enseñanza y aprendizaje, su caracterización nos acerca un paso más a un proceso de calidad en la educación que asegure en los estudiantes una preparación de calidad.

El proceso de enseñanza aprendizaje es la interacción entre los actores educativos, con el apoyo de los materiales, métodos, herramientas que el docente utilice para impartir los conocimientos, dentro de este proceso es importante a través de la evaluación continua medir la calidad de formación de los escolares, con la finalidad de ir mejorando a través de la toma de decisiones, expresando en propias palabras del análisis bibliográfico realizado para el desarrollo del presente proyecto.

Salinas (2004), menciona que:

Quando se trata de aplicar competencias, no solo estamos hablando de adaptar currículos o seguir reglas, sino que los docentes tienen una cultura esencial que promueve un cambio de paradigma en el proceso de evaluación de la enseñanza y el aprendizaje. Es así que el entorno de formación busca resultados y estos se obtienen a través de procesos de creación de conocimientos (p. 60).

En cuando a los ambientes de aprendizaje, estos son el espacio mediante el cual el estudiante puede indagar, descubrir y construir soluciones, haciendo suyos los conocimientos adquiridos a lo largo de la investigación siendo como un acertijo e incertidumbre (Castro, 2019).

Para crear un ambiente de aprendizaje adecuado, Rubiera afirma que: “la labor del docente debe ser planificar y organizar los espacios y recursos, además de crear ambientes de aprendizaje que sirvan de motivantes a partir de las capacidades y conocimientos previos de

los estudiantes”, de la mano de las nuevas tecnologías adaptando la educación de manera constante a la realidad social.

Es fundamental tener en cuenta que la metodología basada en ambientes de aprendizaje reconoce y acepta la necesidad de que los estudiantes se muevan, tomen acción y exploren activamente para maximizar su desarrollo integral y mejorar su desempeño cognitivo (Rodríguez et al., 2020).

Los entornos virtuales de aprendizaje están respaldados por las mismas herramientas digitales que ofrecen una amplia gama de oportunidades activas, siempre que estén bajo la guía del docente. (Monsalve et al., 2020). Además, el entorno debe proporcionar un espacio para la interacción entre estudiantes y profesores para construir y enriquecer el conocimiento, de este modo los estudiantes logran alcanzar aprendizajes significativos (Castro, 2019).

El entorno de aprendizaje permite el desarrollo práctico de las habilidades en el aula al brindar oportunidades para explorar y reflexionar sobre situaciones clave de investigación. (Alvis et al., 2019). Un entorno de aprendizaje no es solo un espacio hermoso, cómodo y elegante para enseñar y aprender, debe ser agradable donde estudiantes y profesores aprenden juntos con la aplicación de diferentes recursos educativos para que el proceso tenga bases sólidas de la mano con la preparación continua de los docentes en conocimiento y pedagogía educativa (Flores, 2020).

El autor Cabero (2019), expresa que:

El concepto de entorno también se conoce como un sitio que facilita el aprendizaje sobre diferentes temas y brinda acceso a la información de manera secuencial, ya que facilita la aplicación de los conocimientos aprendidos en diferentes entornos, escenarios y ubicaciones.

En cuanto a los recursos didácticos que a lo largo del tiempo se han usado de forma tradicional están orientados de acuerdo a la necesidad o facilidad docente, limitando la participación y motivación de los estudiantes.

Por lo general los materiales curriculares estaban centrados en el uso y dirección del profesor, con escasa participación de los alumnos (...) El uso principal de los recursos didácticos se asociaba a las explicaciones del docente bajo un esquema de clase magistral (López. 2013. p. 14).

La educación tradicional ha dado un giro de treientos sesenta grados a través del tiempo, siendo un factor incidente en el proceso de enseñanza aprendizaje las Tecnologías de la Información y Comunicación, que representan una era digital que se atraviesa a nivel mundial, lo cual representa una responsabilidad educativa mantener a los escolares actualizados en el avance tecnológico, para hacer de ellos unos profesionales competentes en el mundo laboral, lo cual parte desde la aplicación de estos recursos tecnológicos en el desarrollo del aprendizaje.

4.2.2. Aprendizaje significativo

El aprendizaje significativo es un enfoque educativo que se centra en que los estudiantes adquieran nuevos conocimientos de manera significativa, relevante y con un propósito claro. Se opone al simple acto de memorizar información sin comprender su significado y aplicación práctica.

Jean Piaget es uno de los más conocidos psicólogos del enfoque constructivista, una corriente que bebe directamente de las teorías del aprendizaje de autores como; Vygotsky, David y Ausubel.

Para Piaget (1968) el aprendizaje significativo ocurre cuando la información nueva se integra de manera coherente con los conocimientos previos del estudiante.

Partiendo del concepto del enfoque constructivista, se puede mencionar como punto inicial que es una vertiente de corriente pedagógica, es decir una forma determinada de entender y explicar las maneras en las que aprendemos. Con esta perspectiva, los psicólogos enfatizan la idea del aprendiz como el agente que, al final, impulsa su propio aprendizaje.

En otras palabras, lo que sabemos está siendo construido permanentemente, es decir somos incapaces de analizar objetivamente las experiencias que vivimos en cada momento, porque siempre las interpretaremos a la luz de nuestros conocimientos previos. El aprendizaje se explica por una dinámica en la que hay un ajuste entre la nueva información y nuestras estructuras conceptuales existentes más que por la simple asimilación de paquetes de información que se nos presentan desde el exterior.

El Psicólogo Vygotsky (1978), considera que:

El aprendizaje no solo consta de una acumulación de conocimientos, sino que es el mismo aprendiente, a través de su experiencia y de la interacción con los otros, el que construye esos conocimientos y los adapta a los que ya tiene. Es decir, se convierte en aprendizaje significativo (p. 44).

Este autor plantea que es a través de la internalización (reconstrucción interna) de instrumentos y signos como se da el desarrollo cognitivo. La capacidad del sujeto para realizar operaciones psicológicas cambia de forma más fundamental cuantos más signos utiliza. La gama de actividades en las que puede aplicar sus nuevas funciones psicológicas también se expande hasta un punto casi ilimitado cuantos más instrumentos aprenda a usar.

Con lo expuesto se puede mencionar que el aprendizaje significativo es el mecanismo humano que permite la adquisición de información que puede ser transformada en conocimiento y el cual pertenecería con esa transformación a un campo específico de la ciencia. El aprendizaje no se detiene, el ser humano por naturaleza es curioso, creativo, innovador, lo

cual permite continuar en la búsqueda por mejorar la calidad de vida y a través del conocimiento cubrir sus necesidades y deseos.

Dado que el estudiante puede aplicar lo que ha aprendido en circunstancias nuevas y diferentes, el aprendizaje significativo es más eficiente y duradero que el aprendizaje de memoria, considerando que el estudiante está más motivado e interesado en aprender cuando siente una conexión personal con el tema. Es decir, aunque suene redundante para que el aprendizaje resulte significativo, el material, los recursos, las actividades en el aula deben ser significativos.

Además de fomentar la reflexión y la aplicación del conocimiento, es crucial que el docente apoye al estudiante mientras conecta la nueva información con su comprensión previa. El estudiante debe estar motivado para aprender algo significativo, por lo que es crucial que demuestre interés o disposición para aprender.

Cuando un estudiante aprende algo de manera significativa, lo conecta con sus propias experiencias y conocimientos previos, lo que le ayuda a comprenderlo y recordarlo durante mucho tiempo. A diferencia del aprendizaje de memoria, este método de aprendizaje es más eficaz y duradero, por lo que es fundamental que el docente lo promueva en el aula. Significa entonces que es situar al estudiante como protagonista de su desarrollo y aprendizajes y el docente como orientador.

4.2.3. El proceso de enseñanza aprendizaje en los escolares de la educación básica

Las TIC ahora se ven desde una variedad de perspectivas como una herramienta de apoyo, particularmente en el nivel educativo donde se refieren al trabajo del docente, permitiendo a su vez una comprensión más profunda del conocimiento a los estudiantes.

El autor Didou (2014), menciona que:

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura incorpora el apoyo de las tecnologías en los tres ejes de la educación: internacionalización del conocimiento, incorporación de programas de educación a distancia y el uso de las TIC (p. 21).

Respecto a ello Carneiro et al., 2020 mencionan que: “las instituciones de educación ecuatorianas tienen la oportunidad de integrarse al proceso globalizador y minimizar la brecha digital latente dentro de los espacios de aprendizaje” (p. 183)

Por tanto, la aplicación de las TIC a la sociedad, ha tenido un impacto en las concepciones ideológicas de la educación, que abogan ahora por una sociedad del conocimiento ligada al desarrollo de competencias tecnológicas como condición fundamental para brindar a los estudiantes una educación adecuada. Los avances tecnológicos han permitido mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje, por la variedad de herramientas y servicios que permiten que la educación rompa con el esquema tradicional e incorpore los recursos tecnológicos que agilizan los procesos y brinda acceso global de la información.

El autor Aguilar (2012) expresa que, “la revolución experimentada por las TIC se ha convertido con éxito en una herramienta pedagógica capaz de mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes y cambiar la forma en que se adquiere, procesa e interpreta la información” (p. 72).

Desde esta perspectiva los estudiantes de hoy utilizan herramientas tecnológicas para facilitar el aprendizaje en sus capacidades individuales como agentes educativos; este desarrollo se deriva del diseño original de calculadoras, televisores, grabadoras y otros dispositivos. Sin embargo, la tecnología se mantiene en constante evolución como apoyo a los diferentes campos como la educación.

De manera que los interesados en la mejora del proceso educativo, en el transcurso del tiempo hacen notar su interés de aplicar las iniciativas y desafío de fusionar tecnología y educación. Actualmente en el currículo escolar es un recurso indispensable el uso y aplicación de las TIC, para ello se debe considerar la infraestructura, los recursos y material tecnológico que permita dar marcha a un aprendizaje modernizado.

A través de la docencia se lleva a cabo el proceso de aprendizaje, el uso de las TIC significa terminar con el uso de medios tradicionales, pizarras, bolígrafos, y dar cabida a las funciones de enseñanza, capacitación y actualización de métodos según sea necesario de acuerdo a los requerimientos actuales (Granados, 2020).

Se significa que la educación es un aspecto fundamental de la vida humana, combinada con las TIC, crea un nuevo entorno de aprendizaje donde los estudiantes pueden ser los protagonistas de su propio aprendizaje y donde el tiempo y la flexibilidad juegan un papel importante en una educación cada vez más virtualizada. Esto representa una revolución que crea un nuevo paradigma de educación y enseñanza, cuya importancia no puede ser exagerada.

4.2.4. Competencias de los docentes para un proceso de enseñanza aprendizaje mediado por las TIC.

En apartados anteriores se han abordado cambios significativos que la tecnología ha hecho en la educación, es indispensable abordar este enfoque tecnológico para el proceso de enseñanza y aprendizaje. La cultura de la innovación es algo nuevo para los sistemas educativos, de donde nace la política de innovación, tecnología y ciencia escolar.

Así, para Herrera (2015)

La tecnología y sus aportes se están desarrollando rápidamente y cambiando el campo del conocimiento, y es aquí donde se puede reconocer que la educación como disciplina

enfrenta nuevos desafíos que merecen una mayor investigación. Su aplicación en el aprendizaje genera beneficios, así como enfrentar desafíos (p. 15).

Por otro lado, Guitert (2013), expresa que:

La tecnología se ha convertido en un conductor de transformaciones ya que la mediación tecnológico-educativa a través de su transformación pasa a ser parte de esta nueva civilización llamada Sociedad del conocimiento, en la cual se utilizan todo tipo de materiales, siendo preferencia la utilización de las TIC como recurso (p. 42).

Debido a que el aprendizaje a través de dispositivos digitales facilita la amplificación del aprendizaje, los docentes desempeñan un papel crucial en el uso eficaz de las tecnologías digitales, que se puede considerar que tienen el potencial de crear nuevas formas de aprendizaje e ir más allá de las prácticas convencionales (Barrera y Reyes, 2018).

Considerando lo expresado por los autores y lo que se evidencia en el ámbito educativo, se puede mencionar que es indispensable desarrollar las competencias necesarias para una sociedad con “anhelo” por el conocimiento tecnológico y su uso frecuente en los diversos aspectos del estudiante, esto es uno de los desafíos del quehacer docente ante la visión transformadora de una sociedad que incorpora las TIC en el aula, en este punto la capacidad del docente para organizar el entorno de aprendizaje es un componente clave de esta integración.

Si bien intenta "saltar" y "romper" los modelos convencionales de educación a favor del aprendizaje colaborativo y en equipo, el uso de las TIC y la participación en el proceso educativo aún no se ha enfatizado directamente como un medio para producir un aprendizaje significativo, lo cual es un trabajo que debe realizarse para que la educación sea completamente integral.

El autor Mestres (2008) considera que “en la investigación bibliográfica se habla generalmente de beneficios vanos, reduciendo a las TIC como aquella herramienta que permite acceder y transmitir información, error que sigue englobando la educación tradicional” (p. 17).

La Unesco en el 2008, indica que: “El desafío docente es estructurar su función, organizando la forma en la cual los estudiantes adquieren competencias cognitivas y logren aplicarlas en situaciones diversas” (p. 8).

El estudiante participa en clase como ese agente educativo innovador que, por haber crecido en una sociedad tecnológica, se ha convertido en el eje central de la interacción social y la comunicación (Cabero, 2010).

Para Prieto et al (2011) es por estas razones que es aún más desafiante romper con una de las barreras que es la educación tradiciones. Las clases presenciales que se desarrollan en un aula, requieren de nuevos espacios que complementen el conocimiento mediante el uso de recursos tecnológicos que permitan la interacción entre alumno – docente.

En este orden de ideas se puede plantear que el uso de las tecnologías de la información es una necesidad a la que han tenido que acudir los profesionales de la educación para adaptar sus planes de estudio a los nuevos cambios educativos. La importancia del capital humano en el ámbito docente también debe tenerse en cuenta a la hora de utilizar estas herramientas, ya que las estrategias empleadas favorecen la adquisición de las distintas competencias (Buitrago et al., 2015).

En la práctica la variedad de escenarios, contextos y tendencias educativas imponen actualmente nuevos roles al proceso de formación, planteando dificultades tanto a las instituciones como a los responsables de la formación de los futuros profesionales. Es por eso que, mediante el uso de herramientas más didácticas, las TIC han permitido a los docentes crear un nuevo método de instrucción.

5. Metodología

5.1. Diseño de la Investigación

El presente proyecto de investigación se realizó aplicando el método hipotético-deductivo, el cual se basa en el planteamiento de preguntas de investigación que encaminan todo el proceso de investigación. Esta metodología permitió realizar la respectiva deducción de los resultados que se puedan obtener al finalizar el estudio. El diseño de investigación responde a un enfoque mixto en el que se recopilaron datos cuantitativos y cualitativos con el fin de dar respuesta a las hipótesis detalladas en la problemática investigada.

5.2. Población y muestra

La población de este estudio son los estudiantes que pertenecen a la escuela Fray Carlos Uría, institución educativa fiscomisional, de la Ciudad de Zumbi, quienes son doscientos cincuenta y cuatro en total. De la población se tomó una muestra intencional, que son los estudiantes de tercer año de Educación Básica de la institución objeto de estudio, teniendo como característica fundamental para su selección, que el docente utiliza las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje.

La muestra de este estudio son 25 estudiantes de Educación Básica de una institución educativa fiscomisional de la ciudad de Zumbi, pertenecientes al tercero de Educación Básica cuyo promedio de edad se encuentra entre los 8 y 9 años. De todo el grupo, 10 son del sexo masculino y 15 femenino. La investigadora es una futura magister que cursa el Programa de Maestría en Educación con Mención en Intervención Psicopedagógica en la Unidad de Estudios a Distancia de la Universidad Nacional de Loja. Se han respetado los principios de privacidad y confidencialidad como parte ética de la investigación manteniendo el anonimato de los datos, de manera que no sean expuestos los participantes involucrados, respetando sus derechos.

Universo		muestra	
Estudiantes	254	Estudiantes	25
Padres de Familia	254	Padres de Familia	25
Docentes	17	Docentes	17

5.3. Formulación de preguntas de investigación

- La primera pregunta señala ¿Cuáles son los fundamentos teóricos del empleo de las tecnologías de la información y la comunicación y su repercusión en el proceso de enseñanza aprendizaje?
- La segunda pregunta refiere ¿Cuál es la situación actual del empleo de las tecnologías de la información y la comunicación y su repercusión en el proceso de enseñanza aprendizaje de los escolares de tercero de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi?
- La tercera pregunta indica ¿cómo estructurar un sistema de acciones para estimular el uso de la tecnología de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje de los escolares de tercero de Educación Básica la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi?

5.4. Técnicas e Instrumentos

Los instrumentos y técnicas que se utilizaron para recopilar datos se describen a continuación:

Nivel teórico

El **análisis-síntesis**, que consiste en un proceso de desmembramiento mental del empleo de las TIC y la enseñanza – aprendizaje, en sus partes integrantes y su funcionamiento, como proceso. A través de este se realizó una síntesis del comportamiento, analizándose cada una de las regularidades y particularidades existentes.

El **inductivo-deductivo**, que refiere un tipo de razonamiento, que permitió pasar de los hechos singulares que se dan en el objeto estudiado a las proposiciones generales, de manera que contribuye a establecer las regularidades metodológicas necesarias para llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje mediado por las TIC. Además, se empleó el método sistémico- estructural-funcional para el diseño de sistema de acciones que estimule el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares estudiados.

Nivel empírico

La **encuesta**, con el instrumento del cuestionario para recolectar datos cuantitativos con el fin de sustentar el impacto que tiene las TICs en el proceso de enseñanza – aprendizaje. La encuesta se aplicó a los padres de familia de tercero de Educación General Básica y a todos los docentes de la institución con la finalidad de determinar a nivel general la situación actual respecto a este aspecto en la institución.

Se utilizó la técnica de **encuesta aplicada a los docentes** para conocer el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños que son parte de esta investigación. Se observó cinco clases con la finalidad de obtener datos cuantitativos que sirvieron para complementar el análisis cualitativo previo a establecer conclusiones en el estudio.

Finalmente, se aplicó la técnica de la **entrevista grupal** a los escolares del tercero de educación básica, con el instrumento de un cuestionario semiestructurado para obtener información cualitativa sobre el uso de las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

La triangulación de datos y técnica permitió la integración de resultados desde los hallazgos significativos en cada una de ellas, planteando un análisis reflexivo que sustenta la discusión, así como la propuesta de intervención para dar respuesta al problema científico y transformar el objeto de la investigación.

5.5. Procesamiento y análisis de datos

Considerando el diseño del estudio es importante mencionar que la investigadora utilizó la estadística, tabulación y representación gráfica para procesar y analizar los datos cuantitativos. Los datos fueron representados en tablas y gráficos utilizando el programa Excel para poder correlacionar la influencia de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, cumpliendo cada objetivo específico propuesto.

Los datos cualitativos se representaron categorizaron y analizaron con los indicadores que ayudaron a respaldar los resultados sobre la influencia de las TICs en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Estos datos fueron analizados en base a las opiniones de los estudiantes y sobre el progreso que la propuesta de intervención les permitirá mejorar la aplicación de las TICs en el proceso de enseñanza aprendizaje.

6. Resultados

En el presente capítulo se realiza una compilación de los instrumentos aplicados en la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi, como desarrollo de la investigación, a partir de la cual se ejecuta el análisis de datos a partir de su tabulación y se efectúa una discusión de los resultados que permita alcanzar los objetivos propuestos para la resolución de la problemática planteada. La muestra de este estudio son los 25 escolares de tercero de Educación Básica la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi, los 25 padres de familia de los mismos y los docentes de la mencionada institución.

Es importante indicar que se ha utilizado la técnica de la encuesta, instrumento que se aplica a través de la herramienta Google Forms, para recolectar datos cuantitativos con el fin de sustentar el impacto que tiene las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje, encuesta dirigida a los padres de familia de los 25 escolares de tercero de Educación Básica la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi, objeto de estudio, así como a todos los docentes de la mencionada institución de Educación General Básica.

Al tabular y analizar los resultados de la encuesta aplicada a la muestra objeto de estudio, que corresponde a los 25 padres de familia de los escolares de tercero de Educación Básica la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi, se pudo corroborar lo siguiente.

Los resultados de la **encuesta** (anexo1) aplicada a los padres se exponen a continuación.

Tabla 1. De los recursos para la comunicación con los que cuenta en casa

CATEGORIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Televisor	10	40,00%
Computadoras	8	32,00%
Celulares	25	100,00%
TOTAL	43	(-)

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los padres de familia de los escolares 3er grado
Elaboración: propia

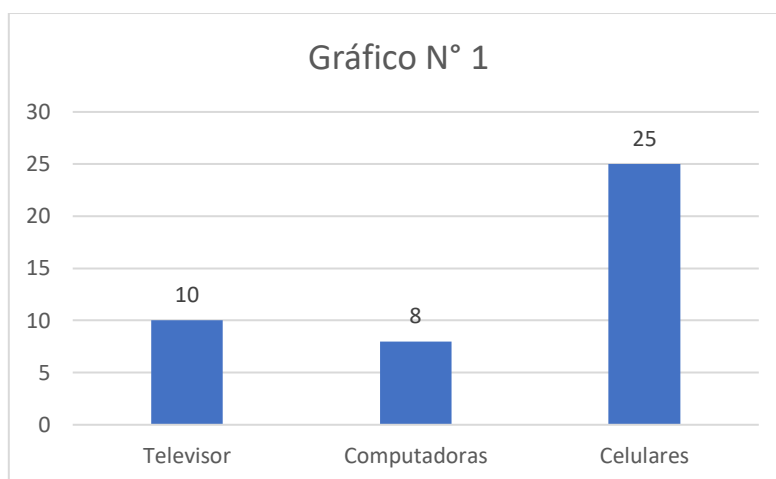


Figura 1. De los recursos para la comunicación con los que cuenta en casa

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los padres de familia de los escolares de tercer grado

Elaboración: propia

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabulación de los recursos para la comunicación con los que cuenta en casa se puede evidenciar que: el 100% o los 25 padres de familia cuentan en su casa con celulares, el 40 % o 10 de los 25 padres de familia indican que tienen televisor como medio tecnológico y el 32% o 8 de los 25 padres de familia cuentan con computadora.

Cómo se puede observar todos de alguna manera cuentan con un recurso tecnológico en su hogar, lo que implica que las tecnologías están al alcance de todos los escolares, por lo que es necesario profundizar en el uso que le dan a las mismas y si cuentan los escolares con un adecuado control para el uso de estos recursos que le dé un significado o refuerzo de lo aprendido en la institución educativa.

Desde lo cualitativo es interesante indagar los recursos para la comunicación como televisor, celular y computadora que generalmente se tiene al alcance en el hogar, de los cuales se ha destacado el celular en vista que el 100% de los padres de familia cuentan con este equipo tecnológico en el hogar, por ello es importante analizar su relación con la educación. Según

Pascuas-Rengifo et al. (2020) expresan que la integración de tecnologías de la información y las comunicaciones ha posibilitado la innovación de los procesos de enseñanza-aprendizaje, como es el caso de la utilización de dispositivos móviles (M-Learning) dentro y fuera del salón de clase.

De esta manera es importante indicar que el término TIC se ha manifestado en muchos campos como es, en la educación, el dispositivo móvil celular permite el acceso a través de internet a diferentes herramientas e información que permite ser un apoyo en los procesos de enseñanza aprendizaje siempre que sea utilizado de manera correcta.

Tabla 2. Del uso de las tecnologías de los hijos en casa

CATEGORIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Para hacer tareas escolares	25	100,00%
Para jugar	7	28,00%
Por moda dada en la era tecnológica en la que vivimos	1	4,00%
TOTAL	33	(-)

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los padres de familia de los escolares de tercer grado

Elaboración: propia

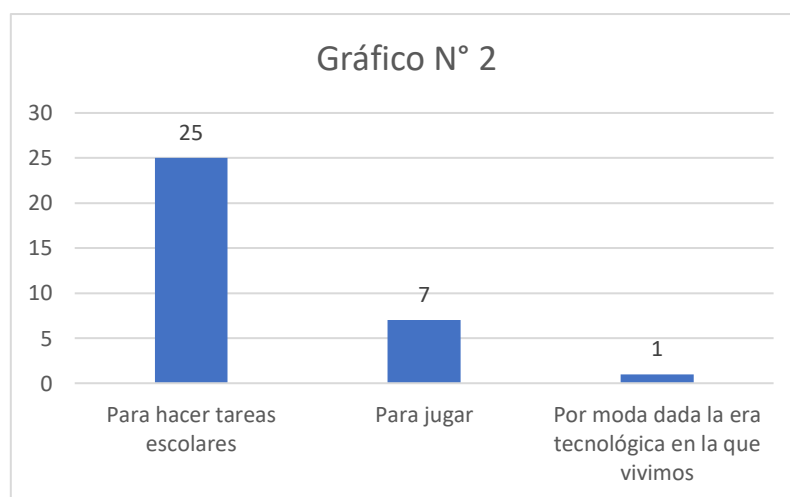


Figura 2. Del uso de las tecnologías de los hijos en casa

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los padres de familia de los escolares de tercer grado

Elaboración: propia

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabulación respecto al uso de las tecnologías de los hijos en casa se puede evidenciar que: el 100% o los 25 escolares las utilizan para hacer tareas, de acuerdo a lo que expresan los padres de familia, el 28 % o 7 de los 25 escolares usan las tecnologías con las que cuentan en su hogar para jugar y el 4% o 1 de los 25 escolares las usa por moda dada en la era tecnológica en la que vivimos.

Cómo se puede observar todos los escolares de acuerdo a lo que indican sus padres, utilizan en el hogar las tecnologías con las que cuentan como televisores, celulares y computadoras para realizar las tareas, evidenciándose que las tecnologías son una herramienta indispensable para que ellos desarrollen sus actividades académicas, por lo que es necesario indagar si realmente las usan desarrollando una profunda reflexión de la información adquirida a través de estos medios, y si las herramientas, programas o el software es válido y usado de manera correcta para que el aprendizaje sea significativo.

Desde lo cualitativo es interesante considerar lo expresado en la pregunta abierta planteada en esta categoría donde se solicita colocar para que otros fines usan la tecnología sus hijos en casa, solicitándoles que se especifiquen a lo cual expresan: para aprender, consultas, distracción, entretenimiento y educación, comunicarse, ver videos; siendo las opciones más coincidentes entre la mayoría para aprender, distraerse y entretenimiento, lo cual evidencia que efectivamente también los estudiantes la usan como un medio de distracción y ocio.

Tabla 3. De la importancia que tiene la utilización de recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza aprendizaje.

CATEGORIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mucho	15	60,00%
Poca	6	24,00%
Opcional	4	16,00%
TOTAL	33	100,00%

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los padres de familia de los escolares de tercer grado

Elaboración: propia



Figura 3. De la importancia que tiene la utilización de recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza aprendizaje.

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los padres de familia de los escolares de tercer grado
 Elaboración: propia

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabulación respecto de la importancia que tiene la utilización de recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza aprendizaje se puede evidenciar que: el 60% de los padres de familia consideran que es fundamental las tecnologías en la educación, 24 de los padres de familia consideran que usar las tecnologías tiene poca incidencia en el aprendizaje de sus hijos y el 16% restante considera que las tecnologías son algo opcional para el aprendizaje de los escolares de tercer grado.

Cómo se puede observar más de la mitad de los padres de familia consideran como importante usar recursos tecnológicos para la educación siendo una influencia para el proceso de enseñanza aprendizaje significativo en sus hijos, sin embargo se puede analizar que aún existe una duda por parte de los padres de familia en que los recursos tecnológicos mejoren el aprendizaje de sus hijos, por lo que es necesario indagar cual es la razón para considerar a las tecnología como poco influyentes en este proceso.

Es por ello que desde lo cualitativo es interesante considerar lo expresado en la pregunta mixta planteada en esta categoría, donde se solicita colocar el porqué de la elección de los

recursos tecnológicos como mucho, poco u opcionalmente importantes en el proceso de enseñanza aprendizaje de sus hijos, a lo cual expresan como puntos de apoyo que con estos recursos tecnológicos sus hijos pueden consultar todo, siendo la opinión más repetitiva, así mismo consideran que: permite la búsqueda de contenidos u otros temas a desarrollar encontrando toda la información o respuestas, que son el avance de la actualidad, estamos en la era tecnológica, les da amplitud de conocimiento, apoyo en la comunicación, son interesante, mediante los videos fotos o sonidos les ayuda a entender temas que ellos no les puede explicar bien y la educación es un proceso que se va construyendo.

A su vez indican como puntos que pueden ser considerados a criterio como negativos que: no es necesaria para todos los días, que hay videos educativos buenos y otros también no tan buenos, que no está bien preparada, no lo ven tan necesario porque sin los recursos tecnológicos igual aprenden más bien creo que les perjudica de cierto modo si no hay un control, no siempre se tiene recursos y puntos se consideran neutros como: ahora todo es digital, no solo es tecnología, la tecnología está más avanzada, para consultas que no comprende, a veces no entienden en la escuela algún trabajo y utilizan el internet para consultar.

Tabla 4. De la adecuada orientación a los hijos del uso del internet como tecnología y manejo de la información que este proporciona.

CATEGORIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	12	48,00%
A veces	13	52,00%
Nunca	0	0,00%
TOTAL	25	100,00%

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los padres de familia de los escolares de tercer grado

Elaboración: propia



Figura 4. De la adecuada orientación a los hijos del uso del internet como tecnología y manejo de la información que este proporciona.

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los padres de familia de los escolares de tercer grado

Elaboración: propia

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabulación respecto de la adecuada orientación a los hijos del uso del internet como tecnología y manejo de la información que este proporciona se puede evidenciar que: el 52% del universo de padres de familia consideran que siempre orientan a sus hijos en el uso del internet y el 48% restante a veces orienta a sus hijos el manejo de la información en el internet, así como un 0% nunca lo hace.

Desde lo cualitativo es interesante considerar lo expresado en esta categoría, donde se solicita colocar el porqué de la elección si siempre, a veces o nunca como padre de familia da una adecuada orientación a su hijo/a del uso del internet como tecnología y manejo de la información que proporciona, a lo cual quienes indican que siempre lo hacen expresan como razones que existe mucha información, a su vez existen páginas que no son aptas para niños, el internet es el medio de comunicación mundial siendo algo para mayores no para niños, están pendiente de lo que su hijo/a pueda ver en internet, porque muchas de las veces no se da el uso adecuado de la tecnología, porque no todo lo que está es verídico, el internet es bueno pero tiene sus peligros, no pasan solo en el teléfono solo se les da para para que consulten, siempre

como padres debemos estar pendientes de nuestros hijos en el uso del internet, que ven, que consultan; porque también se puede encontrar mala información y en la actualidad los niños dan mal uso de los recursos tecnológicos, por eso hay que razonar y leer los textos.

También se analiza que un gran porcentaje que indica a veces realiza esta orientación a lo que expresa que el tiempo es limitado y le impide brindar una orientación adecuada en el uso de éstos recursos, y que a veces supervisa en vista que no siempre se está consultando tareas y pueden ingresar en páginas no adecuadas para su edad, siendo importante destacar que los padres justifican que no siempre controlan el manejo de los recursos por las ocupaciones siendo preocupante, para lo cual se puede hacer uso de herramientas que permiten realizar un control parental de forma remota.

Tabla 5. De las ventajas y desventajas del uso de las TIC en el salón de clase.

CATEGORIAS	VENTAJA	DESVENTAJA
Disponibilidad de equipos y materiales	21	4
Capacitación	22	3
Docentes Especialistas	23	2
Comunicación	23	2
Optimización de tiempo	20	5
Distracciones	7	18
Información	22	3
Apoyos visuales	21	4
Motivación	23	2
TOTAL	182	43

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los padres de familia de los escolares de tercer grado

Elaboración: propia

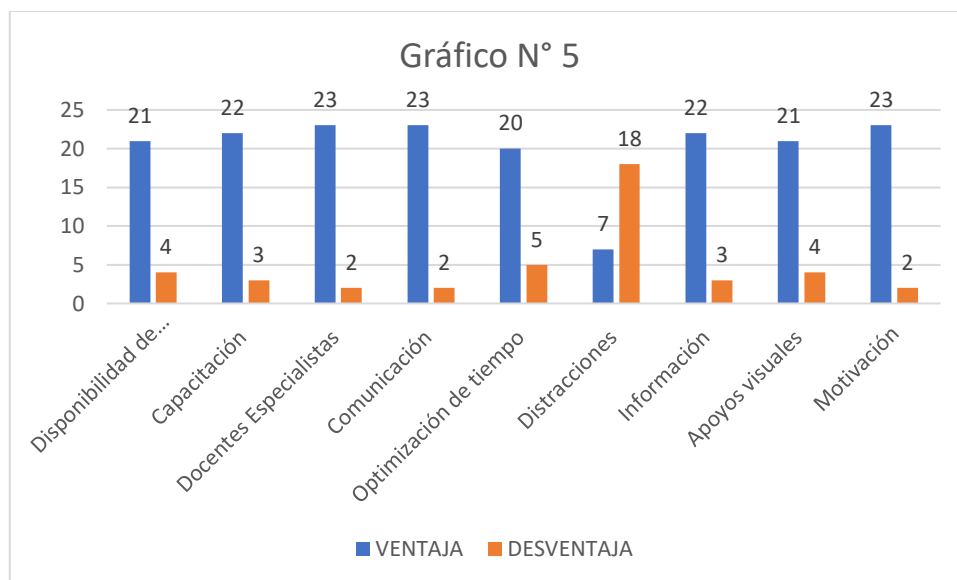


Figura 5. De las ventajas y desventajas del uso de las TIC en el salón de clase.

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los padres de familia de los escolares de tercer grado
 Elaboración: propia

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabulación respecto de las ventajas y desventajas del uso de las TIC en el salón de clase, se puede evidenciar que más del 59% de la muestra de padres de familia consideran como ventajas todas las opciones excepto que el uso de las TIC por parte de su hijo/a dentro del aula puede servir para distracciones.

Desde lo cualitativo se puede analizar este punto, indagando lo expresado en esta categoría, donde se solicita colocar el porqué de la elección a lo cual expresan que son ventajas las TIC para la educación, porque sería un buen aprendizaje para los estudiantes, en vista que aprenden a través de su uso, ayudando a la comprensión de temas educativos, haciendo que presten más atención, siendo bueno que los niños sepan usar la tecnología para el aprendizaje, permitiendo avanzar más rápido en el proceso de enseñanza, dando facilidad para consultar, donde los alumnos aprenden mejor a entender los temas, siendo una ventaja el uso de las TIC para que estén a la par con la tecnología y utilicen los recursos que son indispensables.

A su vez la mayoría de los padres de familia consideran como desventaja el uso de las TIC en el aula cuando es aplicado como distracciones porque la escuela aún no está capacitada con las herramientas acordes, solo distraen a los niños si no se manejan con responsabilidad y control, ayudando a una mejor enseñanza mientras que las distracciones no. También un porcentaje minoritario indica que no entiende que es las TIC y que sería una ventaja si actualmente se contara con todo ello en el aula, pero falta, lo cual es fundamental considerar para el desarrollo del plan de intervención o las acciones a tomar como soluciones educativas en el presente proyecto.

Tabla 6. De la importancia de la utilización de herramientas TIC en el aula

CATEGORIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Son atractivas y llaman la atención	4	16,00%
Los estudiantes aprenden mejor	16	64,00%
Involucran el trabajo cooperativo	6	24,00%
Ayudan a la comprensión de las clases	16	64,00%
TOTAL	45	(-)

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los padres de familia de los escolares de tercer grado

Elaboración: propia

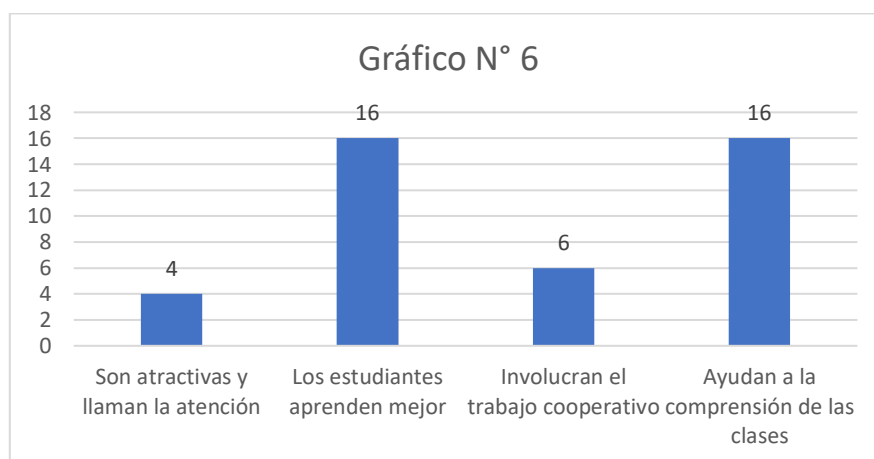


Figura 6. De la importancia de la utilización de herramientas TIC en el aula

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los padres de familia de los escolares de tercer grado

Elaboración: propia

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabulación respecto de la importancia de la utilización de herramientas TIC en el aula se puede evidenciar que el 64% del universo de padres de familia que corresponde a la mayoría considera que principalmente es importante el uso de las TIC, porque los estudiantes aprenden mejor y ayudan a la comprensión de las clases y el 36% restante considera que es menos importante porque son atractivas, llaman la atención e involucran el trabajo cooperativo.

Desde lo cualitativo se puede analizar la transformación y desarrollo de la educación al integrar las herramientas TIC en el aula; como Montero et. al. (2018) Expresa las (Tics) están transformando la educación notablemente, ha cambiado tanto la forma de enseñar como la forma de aprender y por supuesto el rol del maestro y el estudiante, al mismo tiempo que cambian los objetivos formativos para los alumnos dado que estos tendrán que formarse, los recursos a su vez de apoyar a los alumnos abren nuevas posibilidades a los docentes dando acceso inmediato a nuevas fuentes de información y herramientas.

Tabla 7. De la consideración de la necesidad de cursos especiales de formación en el uso las TIC para los docentes

CATEGORIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	24	96,00%
NO	1	4,00%
TOTAL	25	100,00%

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los padres de familia de los escolares de tercer grado

Elaboración: propia

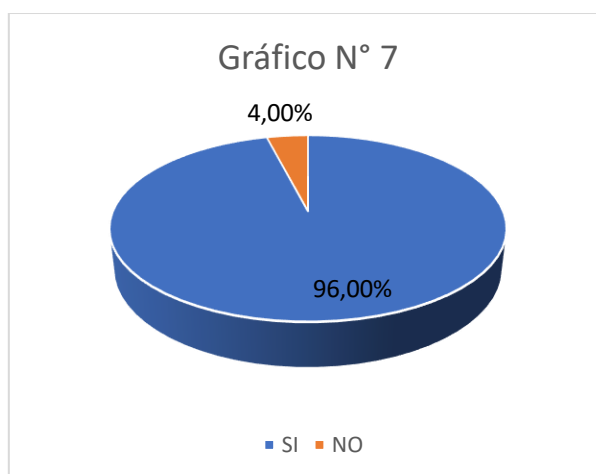


Figura 7. De la consideración de la necesidad de cursos especiales en las TIC para los docentes

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los padres de los escolares de tercer grado
Elaboración: propia

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabulación respecto de la consideración de la necesidad de cursos especiales de formación en el uso las TIC para los docentes se puede evidenciar que: el 96% de los padres de familia consideran que es fundamental que los docentes sean capacitados en el uso de TIC y el 4% restante considera que no hay necesidad que los docentes sean instruidos en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Desde lo cualitativo es indispensable considerar lo expresado por la mayoría de padres de familia al argumentar de forma recurrente, son necesarios los cursos especiales en vista que les ayuda a los docentes a desenvolverse más con los niños, mejorando la enseñanza aprendizaje y les permite estar actualizados en el conocimiento y en el manejo de las mismas.

A su vez expresan que nunca se termina de aprender cosas nuevas, que les permite estar más capacitados y así manejar el grupo de estudiantes, también indican que los maestros tienen que ser evaluados y que la mayoría de los maestros no tiene conocimiento de adaptación a las nuevas tecnologías y que la preparación es importante siempre y cuando le den buen uso a las TIC. Así mismo el 4% que indica que no es necesario expresan, que los docentes ya tienen conocimiento, deberían estar preparados y ya son conscientes de lo que es bueno y no es bueno para los estudiantes.

Encuesta aplicada a los docentes.

Al tabular y analizar los resultados de la encuesta aplicada a la muestra objeto de estudio, que corresponde a los 17 docentes de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi, se pudo corroborar lo siguiente:

Los resultados de la encuesta (anexo2) aplicada a los docentes, se exponen a continuación.

Tabla 8. Del uso de las TIC en el proceso educativo

CATEGORIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE DEL 100%
Para motivar a los estudiantes	7	41%
Para generar aprendizajes duraderos	8	47%
Para que se distraigan los estudiantes	2	12%
Como herramienta de apoyo alternativa para la enseñanza de los diversos contenidos.	12	71%
Como recurso importante para mejorar la enseñanza.	14	82%
Por moda dada en la era tecnológica en la que vivimos.	0	0%
TOTAL	43	(-)

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa
Elaboración: propia

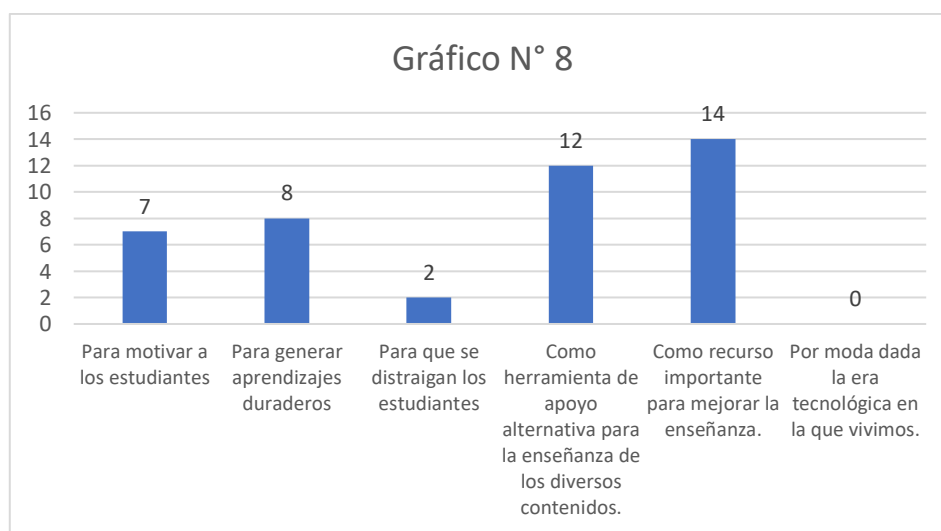


Figura 8. Del uso de las TIC en el proceso educativo

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los padres de familia de los escolares de tercer grado
Elaboración: propia

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabulación respecto del uso de las TIC en el proceso educativo se puede evidenciar que los docentes utilizan las TIC en su mayoría como herramienta de apoyo alternativa para la enseñanza de los diversos contenidos y como recurso importante para mejorar la enseñanza, a su vez como opciones intermedias para motivar a los estudiantes y generar aprendizajes duraderos y finalmente como opción minoritaria para que se distraigan los mismos.

Desde lo cualitativo es importante analizar que se da acceso a lo que se conoce como la transformación de los procesos de enseñanza y aprendizaje en torno a un nuevo modelo didáctico integrado por la tecnología, que le da al estudiante la iniciativa del proceso de formación, apoyo en los contenidos para obtener un aprendizaje significativo y le da acceso a la información que se presenta en una variedad de maneras, incluyendo audio, video, texto y otros formatos, donde el docente tiene nuevas prioridades y responsabilidades, que deberá encargarse de potenciar y proporcionar espacios para establecer el intercambio y una comunicación de valor entre los estudiantes.

Tabla 9. De las asignaturas qué utilizan más las TIC

CATEGORIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE DEL 100%
CCNN	11	65%
Matemáticas	5	29%
Ciencias sociales	13	76%
Lengua y literatura	13	76%
TOTAL	42	(-)

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa
Elaboración: propia

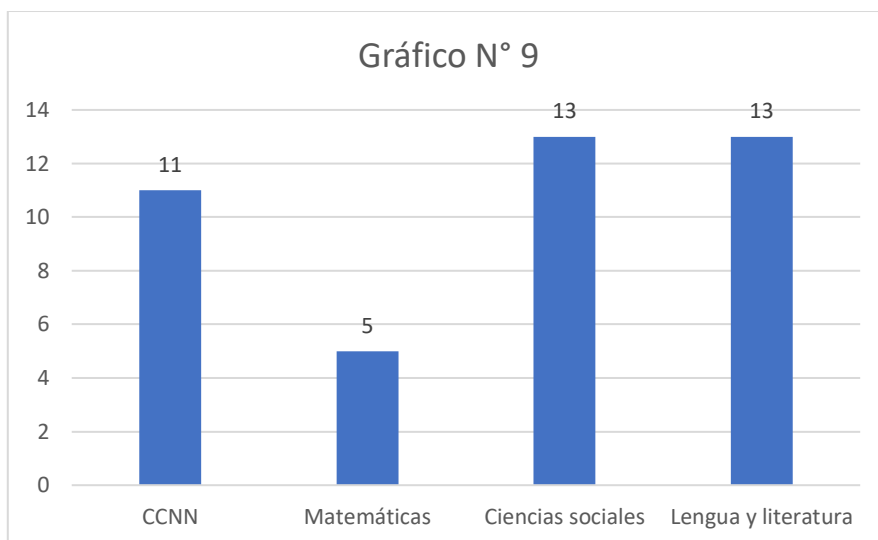


Figura 9. De las asignaturas qué utilizan más las TIC

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa

Elaboración: propia

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabulación respecto de las asignaturas que utilizan más las TIC se puede evidenciar el 76% de los docentes usan las TIC en las materias de Ciencias Sociales y Lengua y Literatura, seguido de Ciencias Naturales y finalmente matemáticas, que lo desarrollan de forma más práctica con recursos físicos como cuadernos, hojas de trabajo, etc. A su vez se ha permitido indicar otras asignaturas en la opción otros, indicando: educación cultural y artística, lectura, música, manualidades, historia y geografía.

En este orden de ideas es importante analizar lo que los autores indican como Castro et. al. (2007) que expresan que los grandes sistemas de información y comunicación conforman las TIC y en el ámbito educativo mundial las más usadas son el video, la informática y las telecomunicaciones que unidas con un solo fin son herramientas valiosas para la materialización del conocimiento que adquirirá el educando. Para el desarrollo de los contenidos de las diferentes asignaturas estos recursos permiten la preparación del docente en cuanto al conocimiento, así como el material para desarrollar la clase.

Tabla 10. De las herramientas o aplicaciones de las TIC que utiliza para enseñar a los niños, encontramos:

CATEGORIAS	FRECUENCIA
Videos	6
Audio	2
Tablet	2
Diapositivas	3
Canva	5
Youtube	6
Genially	1
Buscador Google	6
Spotify	1
Drive	1
Google forms	1
Pinterest	1
Herramientas ofimáticas	2
Prezi	1
TOTAL	38

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa
Elaboración: propia

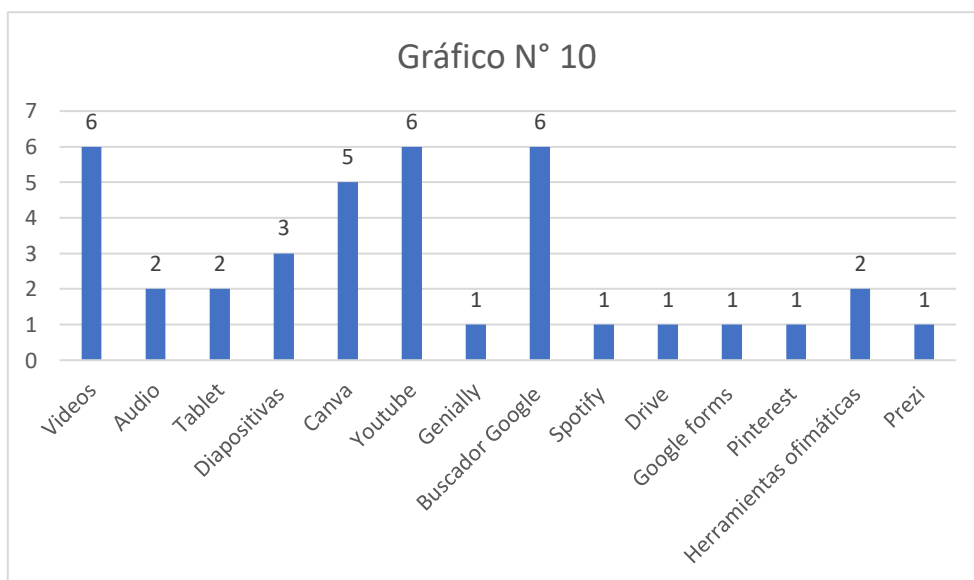


Figura 10. De las herramientas o aplicaciones de las TIC que utiliza para enseñar a los niños

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa
Elaboración: propia

Análisis e interpretación:

Es significativo partir indicando que la pregunta planteada, permite a los docentes la selección de las alternativas, es decir la selección de las herramientas o aplicaciones de las TIC que utiliza para enseñar a los niños, sin embargo con las coincidencias que se ha encontrado en las respuestas se ha podido desarrollar una tabulación donde se puede evidenciar que las 4 herramientas más utilizadas comúnmente por los docentes para enseñar en el aula a los niños son: videos, aplicación YouTube, buscador Google y la aplicación de diseño Canva. A su vez de manera intermedia indican que usan: audio, dispositivo Tablet, herramientas ofimáticas y finalmente muy poco usan herramientas como: Genially, Spotify, Drive, Google Forms, Pinterest y Prezi.

Tabla 11. De los beneficios de las TIC aplicada a la enseñanza

CATEGORIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE DEL 100%
Promueve el interés y motivan a los estudiantes	10	59%
Distraen a los estudiantes	0	0%
Ayudan a la enseñanza de los estudiantes	13	76%
Facilita el trabajo en grupo, la colaboración y la inclusión en clase	9	53%
Mejoran el aprendizaje	14	82%
Desarrollan habilidades de comunicación	15	88%
Desarrollan habilidades de escritura y lectura	12	71%
TOTAL	73	(-)

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa
Elaboración: propia

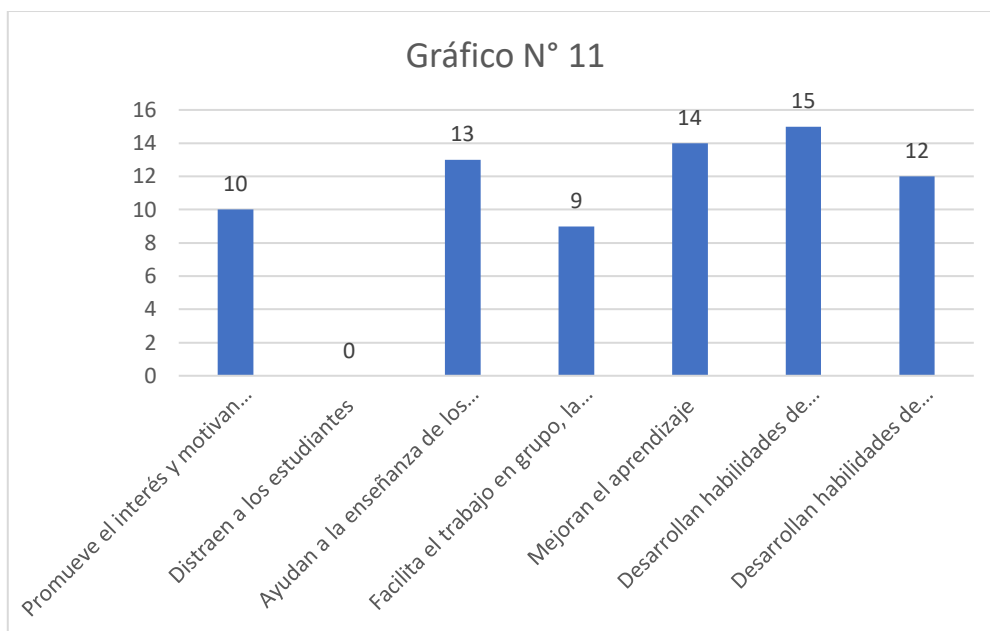


Figura 11. De los beneficios de las TIC aplicada a la enseñanza

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa
Elaboración: propia

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabulación respecto de los beneficios de las TIC aplicada a la enseñanza se puede evidenciar, que la mayoría de los docentes consideran que los beneficios de las TIC más comunes en la enseñanza son: mejoran el aprendizaje, desarrollan habilidades de comunicación, a su vez le siguen los beneficios: ayudan a la enseñanza de los estudiantes, desarrollan habilidades de escritura y lectura, la minoría de los docentes piensa que los beneficios que siguen como menores son facilitar el trabajo en grupo, la colaboración y la inclusión en clase, promueve el interés y motivan a los estudiantes y ninguno considera como beneficio de las TIC el distraer a los estudiantes.

Desde lo cualitativo se reafirma los beneficios de las TIC con lo expresado por Aguirre (2018), quien considera necesario comprometer los modos de integración y frecuencia en el uso de las TIC en la diversidad de actividades didácticas, de esta forma la variedad de oportunidades que ofrecen a los procesos de enseñanza y aprendizaje facilitarían su provecho

en el desarrollo de capacidades que permitan al discente desenvolverse en la actual sociedad mediada por estas tecnologías y en beneficio de su máximo rendimiento académico.

Tabla 12. De la importancia que tiene la utilización de recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza aprendizaje

CATEGORIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mucho	17	100,00%
Poco	0	0%
Nada	0	0%
TOTAL	17	100,00%

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa
Elaboración: propia



Figura 12. De la importancia que tiene la utilización de recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza aprendizaje

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa
Elaboración: propia

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabulación respecto de la importancia que tiene la utilización de recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza aprendizaje se puede evidenciar que: el 100% de los docentes considera que son importantes las TIC en la educación. Desde lo cualitativo es importante analizar la categoría planteada en la pregunta respecto del porque considera su respuesta, a lo cual expresan que: la nueva tecnología es para todos los del siglo XXI, se llega con los aprendizajes de manera efectiva, por la agilidad para crear

contenidos interactivos, les facilita el trabajo, nos ayudan a impartir la enseñanza de forma más eficaz, las tecnologías son el futuro, desarrollar el interés en ellas, les permite estar a la par de los avances actuales, la variedad de herramientas que ofrecen, ayudan a facilitar y mejorar la enseñanza.

A su vez indican que si son aplicados de forma correcta con las herramientas que se cuenta permitirían que los conocimientos sean mejor asimilados, porque permiten llegar a los estudiantes de manera más dinámica, porque el idioma Inglés es mejor comprendido a través de audio y video, porque el avance tecnológico actual es grande, son un recurso importante en la actualidad, porque permiten a través de los sentidos impartir los conocimientos, porque permite que los estudiantes estén adaptados a las tecnologías actuales, existen un abanico inmenso tanto para usar, como para desarrollar los recursos de clase y su aplicación, en todos los sentidos aportan a la enseñanza.

Tabla 13. De la forma de catalogar el aprendizaje de los estudiantes utilizando las TIC

CATEGORIAS	NIVEL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DAR: Domina los aprendizajes requeridos	9,00 hasta 10,00.	10	58,8%
AAR: Alcanza los aprendizajes requeridos	7,00 a 8,99.	7	41,20%
PAAR: Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos	4,001 a 6,99	0	0
NAAR: No alcanza los aprendizajes requeridos	menos o igual a 4	0	0
TOTAL	73	17	100,00%

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa
Elaboración: propia

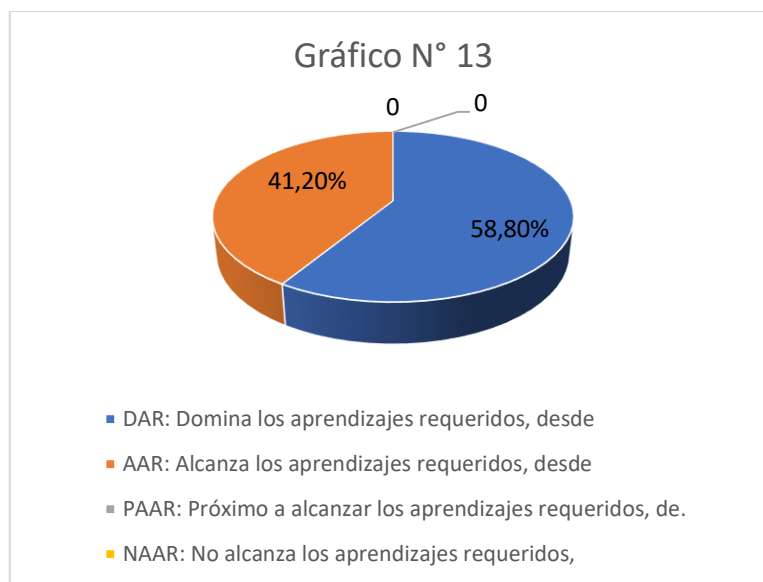


Figura 13. De la forma de catalogar el aprendizaje de los estudiantes utilizando las TIC

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa

Elaboración: propia

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabulación respecto de la forma de catalogar el aprendizaje de los estudiantes utilizando las TIC se puede evidenciar que: el 58,8% de los docentes considera que el aprendizaje es de categoría DAR: Domina los aprendizajes requeridos, desde 9,00 hasta 10,00, así mismo el 41,20% de los docentes considera el aprendizaje de categoría AAR: Alcanza los aprendizajes requeridos, desde 7,00 a 8,99 y ninguno considera el aprendizaje menor de 6,99.

Desde lo cualitativo es importante considerar que en el método de enseñanza-aprendizaje se deben aplicar nuevas formas de trabajo, ya sea de manera individual o en equipo, que permitan a los estudiantes interactuar entre sí, capacitándolos para desarrollar nuevas habilidades de razonamiento lógico y crítico, que los orienten a la resolución de diversos problemas y permitan obtener resultados positivos, es decir un aprendizaje significativo. Por lo tanto, los estudiantes mejorarán su razonamiento y percepción, provocando en ellos una superación tanto social como intelectual, así lo indica Tomlinson (2001) “proveer diferentes caminos para adquirir contenido, para procesar la información y para generar productos” (p.3).

Tabla 14. De la frecuencia que utiliza las TIC para apoyar el PEA

CATEGORIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	12	70,6%
Una vez por semana	3	17,6%
Rara vez	2	11,8%
Nunca	0	0
TOTAL	17	100,00%

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa
Elaboración: propia

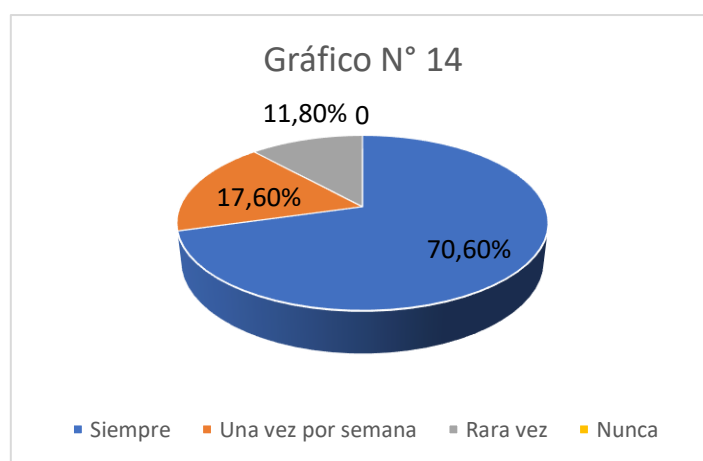


Figura 14. De la frecuencia que utiliza las TIC para apoyar el PEA

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa
Elaboración: propia

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabulación respecto de la frecuencia que utiliza las Tecnologías de la Información y Comunicación para apoyar el Proceso de Enseñanza Aprendizaje se puede evidenciar que: el 70,6% de los docentes considera que siempre utilizan las TIC en el PEA, el 17,6% de los docentes indica que una vez por semana utiliza las TIC en este proceso, seguido del 11,8% de los docentes expresa rara vez aplica las TIC como apoyo al PEA y finalmente ningún docente considera que nunca usa las TIC para desarrollar el PEA, lo cual evidencia que el mayor porcentaje si influye en la aplicación de las TIC en el PEA.

Desde lo cualitativo se ha permitido la opción abierta en la pregunta para que los docentes indiquen el porqué de su respuesta, a lo cual el 70,6% que indica que siempre usan Tecnologías

de la Información y Comunicación para apoyar el Proceso de Enseñanza Aprendizaje, coinciden en las razones: porque los uso siempre para preparar los recursos de clases, desarrollo las actividades a través de las TIC, siempre hago uso de ellas para desarrollar la planificación de clases y materiales para trabajar las actividades, a su vez indican, que con recursos propios hago uso de videos educativos, siempre uso videos y los recursos los diseño en canva como collage para llegar mejor con los conceptos a través de audio y video, en general la mayoría de ellos utiliza audios y videos para impartir las clases.

También ha sido importante analizar que opinan el 29,4% de los docentes que indican que una vez por semana e incluso rara vez usan las TIC para apoyo del proceso de enseñanza aprendizaje, a lo cual expresan que: los estudiantes no disponen de dispositivos, es un limitante la falta de recursos tecnológicos, la falta de herramientas e infraestructura y falta de recursos como internet. A su vez consideran que como docentes se necesita investigar las TIC, las mismas que optimizan el tiempo y ayudan a actualizar los conocimientos.

Tabla 15. De las TIC que le gustaría conocer y aprender

CATEGORIAS	SI	PORCENJATE DEL 100%	NO	PORCENTAJE DEL 100%
Construcción de sitios web docentes	8	47%	9	53%
Uso de plataformas educativas	15	88%	2	12%
Uso de simuladores	11	65%	6	35%
Aplicaciones móviles educativas	15	88%	2	12%
Uso de software especifico	10	59%	7	41%
Elementos básicos de la computadora	5	29%	12	71%
Seguridad Informática	15	88%	2	12%
Riesgos y peligros del Internet	10	59%	7	41%
Redes sociales	7	41%	10	59%
TOTAL	(-)	(-)	(-)	(-)

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa
Elaboración: propia

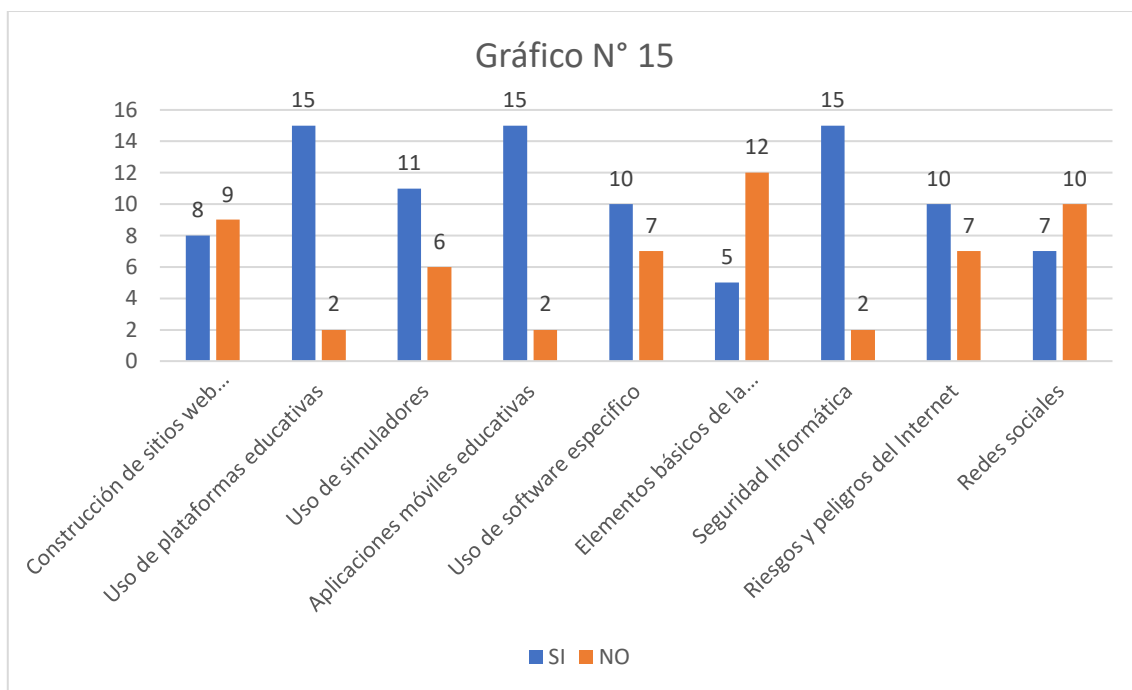


Figura 15. De las TIC que le gustaría conocer y aprender

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa

Elaboración: propia

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabulación respecto de las Tecnologías de la Información y Comunicación que como docente le gustaría conocer y aprender, se puede evidenciar que todos para el 100% les gustaría superarse en estos temas, que el 88% de ellos desean aprender el uso de plataformas educativas, aplicaciones móviles educativas y la seguridad Informática, seguido del 65% que desea aprender el uso de simuladores para la educación; el 59% que indican su deseo de aprender el uso de software específico, así como los riesgos y peligros del internet, el 47% se inclina por conocer y aprender la construcción de sitios web docentes, así como el 41% desea aprender más sobre redes sociales y finalmente el mayor porcentaje de docentes correspondiente al 71% no desea conocer ni aprender los elementos básicos de la computadora lo cual puede ser un indicativo que es algo que dominan.

Tabla 16. De la razón de utilidad del empleo de las TIC en el aula para el proceso de enseñanza aprendizaje

CATEGORIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE DEL 100%
Son atractivas y desarrollo la atención	13	76,5%
Son útiles y fáciles de utilizar	4	23,5%
Involucran el trabajo cooperativo.	14	82,4%
Se pueden utilizar en cualquier lugar y en el tiempo libre	6	35,3%
TOTAL	39	(-)

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa
Elaboración: propia

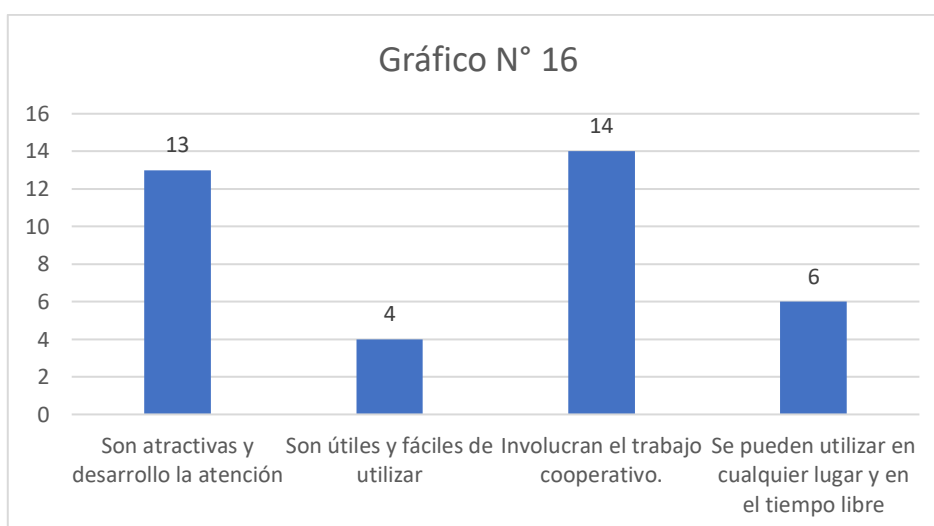


Figura 16. De la razón de utilidad del empleo de las TIC en el aula para el proceso de enseñanza aprendizaje

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa
Elaboración: propia

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabulación respecto de la razón de utilidad del empleo de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aula para el proceso de enseñanza aprendizaje se puede evidenciar que: el 82,4% involucran el trabajo cooperativo, el 76,5% son atractivas y desarrollan la atención de los estudiantes, seguido del 35,3% que indican que se pueden utilizar en cualquier lugar y en el tiempo libre, mientras que solo el 23,5%

considera que las TIC son útiles y fáciles de utilizar lo que puede ser indicativo que falta la capacitación de los docentes en este campo.

Desde lo cualitativo es importante analizar la opción abierta en la pregunta donde se da el espacio a los docentes que especifiquen otras utilidades del empleo de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aula para el proceso de enseñanza aprendizaje, donde indican que: las herramientas permiten la interacción con los estudiantes y que el conocimiento llegue de diversas formas. Para que todas las utilidades de las TIC se den en el proceso de enseñanza aprendizaje es importante aplacar las limitantes de su aplicación, para lo cual Aguirre (2018); y Colas, et al. (2018), consideran que uno de los aspectos que frena la implementación de las TIC en los procesos educativos es la disponibilidad de la infraestructura tecnológica en las instituciones escolares, que en algunos casos se encuentran menguadas por factores económicos.

Tabla 17. De la consideración personal de la preparación en las TIC para poder utilizarlas como herramienta de enseñanza aprendizaje

CATEGORIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Buena	6	35,3%
Regular	11	64,7%
Deficiente	0	0%
TOTAL	17	100,00%

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi escolares de tercer grado.
Elaboración: propia

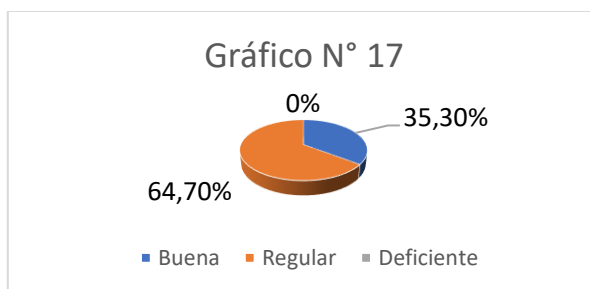


Figura 17. De la consideración personal de la preparación en las TIC para poder utilizarlas como herramienta de enseñanza aprendizaje

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa
Elaboración: propia

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabulación de la consideración personal como docente de su preparación en las TIC para poder utilizarlas como herramienta de enseñanza aprendizaje se puede evidenciar que: el 64,7%, es decir la mayoría de los docentes considera su preparación en este campo como regular, el 35,3% restante considera su preparación como buena y ninguno, es decir el 0% la considera como deficiente, lo cual es un aspecto positivo, pero los resultados de los datos recopilados denotan la falta de preparación de los docentes en las TIC, lo cual limita el uso en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Desde lo cualitativo es indispensable considerar lo expresado por la mayoría de docentes en la pregunta abierta planteada en esta categoría para comprender el porqué de la decisión del 64,7% de los docentes que su preparación en las TIC para utilizarlas como herramienta en la enseñanza aprendizaje es regular, a lo cual expresan coincidentemente que: necesitan capacitación para utilizar las TIC, la tecnología avanza día a día, no conocen todas las herramientas actuales, falta capacitación en herramientas propias para el aprendizaje, lo que faltaría sería conocer más herramientas educativas, conoce, pero cree, que le falta conocer más herramientas educativas, el campo es muy amplio y le falta conocer más, conozco lo básico no ha profundidad, es importante mantenerse en actualización, considera que debe conocer mucho más ya que las TIC son muy amplias y falta aprender mucho sobre las TIC en la actualidad.

También es importante considerar lo expresado por los 35,3% de docentes que reconocen que su preparación en el campo de las TIC es buena, a lo cual expresan que: están aprendiendo mucho, dominan ciertos programas, por su preparación profesional, conozco como usarlas, es buena lo que le falta es conocer más herramientas educativas para aplicar; considerando que a pesar de calificar su preparación como buena no dejan de tener curiosidad por conocer más y llegar a dominar o tener una preparación excelente.

Tabla 18. De la consideración personal del uso de las TIC en clase

CATEGORIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Entre 75% y 100%	5	29,4%
Entre 50 y 75%	3	17,6%
Entre 25% y 50%	9	52,9%
0%	0	0%
TOTAL	17	100,00%

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa
Elaboración: propia

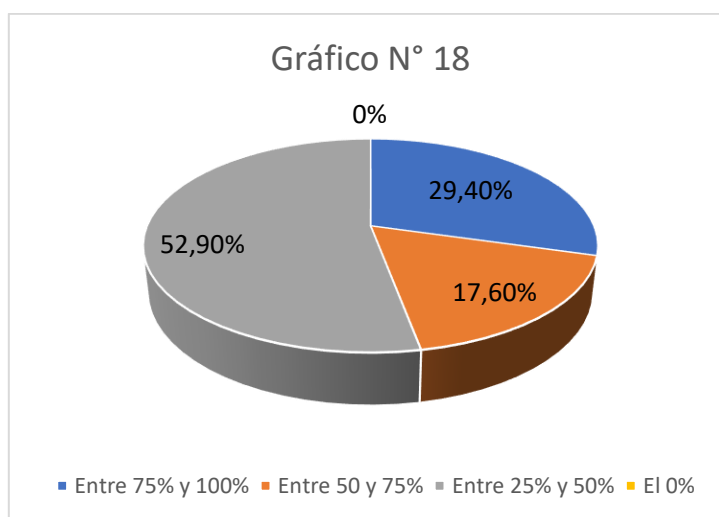


Figura 18. De la consideración personal del uso de las TIC en clase

Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a los docentes de los Unidad Educativa
Elaboración: propia

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabulación de la consideración personal del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en clase se puede evidenciar que: el 52,9% de los docentes consideran que usan entre 25% y 50% a las TIC en sus clases, el 29,4% de los docentes las aplican entre 75% y 100%, la minoría que representa el 17,6% las aplican entre 50 y 75% y finalmente ningún docente considera que no aplica las TIC en clase.

Desde el análisis de contenido es indispensable considerar lo expresado por los docentes en esta pregunta, se refieren para comprender el porqué de la decisión, a lo cual el 52,9% que consideraron que las TIC aplican en el menor porcentaje en sus clases que

corresponde del 25% y 50%, expresan su decisión a razones de: no disponer de infocus en el aula, la falta de recursos tecnológicos y capacitaciones, la falta de recursos físicos, así como herramientas tecnológicas y falta de recursos como equipos e internet. Así como del 17,6% de docentes que aplican las TIC en un porcentaje intermedio entre 50 y 75%, expresan que: no cree que sean los suficientes recursos cuando existe una enorme variedad de herramientas que aplicar, que hay muchas herramientas que no se conoce y no se aplican, que se debe a la falta de equipos tecnológicos.

También se debe considerar que el 29,4% de los docentes que aplican las TIC en un porcentaje superior entre 75% y 100%, lo hace porque: utiliza mucho el internet para consultar trabajos, siempre usan videos educativos para motivar y enseñar a los estudiantes, hay un sin número de herramientas más que no las utiliza, uso audios y videos pero faltaría aplicar más herramientas, usa las TIC siempre porque imparte los conocimientos a través de recursos tecnológicos y siempre preparan las clases utilizando medios tecnológicos, tutoriales de YouTube, redes sociales, etc.

Finalmente, en la presente encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” De La Ciudad De Zumbi, se planteó la pregunta abierta que permita a los docentes expresar sugerencias para que el empleo de las TIC, tribute eficientemente al proceso de enseñanza aprendizaje, a lo cual se enlista de forma decreciente las mayores coincidencias:

1. Realizar capacitaciones a docentes y padres de familia, considerando la preparación en herramientas educativas.
2. Dotar de recursos tecnológicos a las aulas (infocus), es decir acondicionarlas, realizando una inversión en tecnología en general en la institución educativa.
3. Capacitación a los docentes en el uso y aplicación correcta de las tecnologías
4. Dotar a toda la institución educativa con internet

5. Capacitación a los padres de familia en el control de las herramientas tecnológicas
6. Capacitación a los estudiantes para mejorar su autoeducación, enseñándoles a usar herramientas para el desarrollo de sus actividades escolares.
7. Desarrollar y aplicar políticas institucionales del uso correcto de las TIC
8. Realizar ferias tecnológicas y programas educativos que incentiven a los estudiantes a su desarrollo en las tecnologías en la institución.
9. Realizar campañas tecnológicas en general en la institución educativa
10. Crear políticas de uso correcto de las tecnologías en la institución educativa
11. Desarrollo de aplicaciones propias para la institución y materias.
12. Desarrollo de un sistema educativo propio de la institución
13. Aplicar la tecnología relacionándolo con el sentido más desarrollado del alumno.
14. Realizar una aplicación planificada de las TIC en la enseñanza
15. Implementar asesoría sobre las nuevas técnicas
16. Investigar sobre algún programa que faciliten el trabajo

VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA ENTREVISTA GRUPAL APLICADA A LOS ESCOLARES DE TERCERO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “FRAY CARLOS URÍA” DE LA CIUDAD DE ZUMBI. (Anexo 3)

Se aplica la técnica de la entrevista grupal a los de los 25 escolares de tercero, en vista a ser la metodología apropiada para obtener información en los niños que tienen un rango de edad de 8 a 9 años, donde cabe indicar que 10 son varones y 15 hembras. Al hacer la valoración de la entrevista se pudo determinar cuáles son sus aportaciones y puntos de vistas con relación a los recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza aprendizaje. Para la tabulación se utilizó el análisis de contenido reflejándose de la siguiente manera:

De acuerdo a los resultados obtenidos de la consideración si en el aula de clases existen recursos tecnológicos, los escolares coinciden de mayor a menor las opciones que existen computadoras, seguido de celulares, infocus, Tablet y televisión. A su vez de la percepción de los recursos tecnológicos que existen en el aula y el uso que los maestros les dan en la clase, de mayor a menor los escolares coinciden que para trabajar en grupo, para enseñarles, hacer trabajos y videos, explicarles los contenidos, para copiar las tareas, para ver la hora, para trabajar con ellos y la computadora la utiliza para guardar las materias.

También respecto a la consideración de las asignaturas o materias donde los docentes más utilizan la tecnología de mayor a menor coincidentemente son lengua y literatura, matemática, estudios sociales, ciencias naturales y religión. A su vez del gusto de utilizar recursos tecnológicos en las clases, su percepción en general es que si y las razones de mayor a menor es para: hacer trabajos, a veces no nos hacen escribir, dar imagen para que el profe explique, para aprender, tener la información, a veces nos entretiene, así se aprende más, les ayuda a hacer y aprender en general.

A su vez de la consideración de la utilidad de la tecnología para aprender mejor las clases los escolares opinan en general que si les ayuda al aprendizaje y las razones es porque mejoran las clases, te da una explicación para cuando ellos no entienden, proyectan para enseñarles tareas, para trabajar, les ayuda cuando no entienden ya que el profesor pone en la computadora videos y les permite entender mejor, a veces las utilizan, así podemos aprobar el año y pueden aprender mucho.

Del manejo como escolares en el uso de la computadora y celulares, de mayor a menor 8 de los 25 consideran que, si pueden utilizar los dos dispositivos, 4 no pueden utilizar la computadora y si el celular y los escolares restantes pueden utilizar la computadora, pero el celular no. En relación con la pregunta anterior se ha considerado indagar si en la casa los escolares tienen internet o computadora y para que utilizan estos recursos, a lo cual 11 de los 25 escolares indican que, si tienen computadora, 13 indican que cuentan con internet y el uso que les dan en su mayoría es para realizar las tareas, un escolar usa el libro para desarrollarlas y la mayoría utiliza los dos medios computadora e internet para su aprendizaje.

7. Discusión

Análisis Reflexivo de los Resultados y Propuesta de Intervención

Al realizar la triangulación metodológica y de datos de los instrumentos aplicados (guía de encuestas, aplicada a las familias y docentes y guía de entrevista aplicada a los escolares) para conocer cómo influyen las Tecnologías de la Información y Comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje de los escolares de tercero de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi, se evidenció respecto a los resultados del contenido de datos de los padres de familia que a pesar que todos cuentan con al menos un recurso tecnológico en su hogar como televisor, celular, computadora, acceso a internet; se analiza el uso por parte de los escolares y la existencia de control por parte de los padres de familia, a su vez su aplicación en la institución educativa para el proceso de enseñanza aprendizaje.

Con la información recabada a partir de la propuesta metodológica en aplicación de las técnicas e instrumentos se ha determinado que todos los escolares utilizan en el hogar los recursos tecnológicos mencionados en su mayoría para realizar las tareas principalmente realizando la actividad de consultar información a través del internet. Respecto a la consideración por parte de los padres de familia que los recursos tecnológicos son importantes para la educación de sus hijos, llama la atención que existe una duda que sean un apoyo para sus hijos, expresando que estos recursos tecnológicos les permiten a sus hijos consultar todo, permite la comunicación, les ayuda mediante videos, fotos o sonidos comprender los temas, sin embargo hay videos educativos buenos y otros no, perjudican si no hay un control, no siempre se tiene recursos y no solo es la tecnología importante.

A su vez de la orientación adecuada por parte del padre de familia del uso del internet como tecnología y manejo de la información a su hijo/a indican no todos controlan el uso del internet siempre poniendo como justificación el tiempo, las ocupaciones a pesar de ser

conscientes de la existencia de páginas que no son aptas para niños, que no todo lo que se busca en este medio es verídico, que tiene sus peligros y que no pasan solo en el teléfono para consultar sino también usan como medio de distracción, indicando que es importante razonar y leer los textos, lo cual se evidencia una resistencia al cambio tecnológico.

Lo indicado se afianza con los resultados que el uso de las TIC en el salón de clase tiene muchas ventajas como disponibilidad de equipos y materiales, la capacitación, docentes especializados, comunicación, optimización de tiempo, información, apoyos visuales, motivación, excepto cuando sirve para distracciones, contradictoriamente indicando que tiene más ventajas que desventajas; porque sería un buen aprendizaje para los estudiantes aprender a través de su uso, ayudando a la comprensión de temas educativos, haciendo que presten más atención, estando a la par con la tecnología. Es importante considerar que indican que una limitante es que en las aulas no se cuenta con todos los recursos tecnológicos necesarios y que los docentes necesitan preparación para su aplicación con los escolares, siendo el 96% de los padres de familia quienes consideran que es fundamental que los docentes sean capacitados en el uso de TIC.

Respecto a los resultados obtenidos del presente estudio por parte de los docentes de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi, de la influencia de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje se puede destacar que los docentes utilizan las TIC en su mayoría como herramienta de apoyo alternativa para la enseñanza de los diversos contenidos y como recurso importante para mejorar la enseñanza, a su vez como opciones intermedias para motivar a los estudiantes y generar aprendizajes duraderos y minoritaria para que se distraigan los estudiantes, lo que se lo considera como aspecto neutro en vista que les permite como niños que son, con un control adecuado disfrutar de las tecnologías sanamente.

Es importante considerar que los docentes utilizan de una u otra forma en todas las asignaturas las TIC, principalmente para preparar el material didáctico de los alumnos, indagar en el contenido e incrementar su desarrollo profesional, así como en el aula para desarrollar un aprendizaje significativo en los escolares, así mismo emplean 4 herramientas o aplicaciones de las TIC más utilizadas comúnmente como son: videos, aplicación YouTube, buscador Google y la aplicación de diseño Canva, sin embargo actualmente existen una variedad enorme de herramientas, aplicaciones enfocadas al aspecto educativo lo que evidencia el desconocimiento y falta de preparación como recursos en el tema tecnológico.

Desde este planteamiento se significa la necesidad de realizar un proceso de capacitación donde los docentes perfeccionen sus saberes y profesionalización desde la didáctica y metodología para el enseñar con el uso de herramientas tecnológicas.

De los beneficios de las TIC aplicada a la enseñanza, la mayoría de los docentes consideran que los beneficios de las TIC más comunes son: que mejora el aprendizaje, desarrollan habilidades de comunicación, seguido que ayudan a la enseñanza de los estudiantes, desarrollando habilidades de escritura y lectura, a su vez en menor cantidad consideran que los beneficios que las TIC facilitan el trabajo en grupo, la colaboración y la inclusión en clase, promueve el interés y motivan a los estudiantes y no consideran como beneficio de las TIC el distraer a los estudiantes, lo que contradice la opinión antes expresada en forma cualitativa.

Todos los docentes consideran que es importante la utilización de recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza aprendizaje, considerando lo nuevo del siglo XXI, los aprendizajes son de manera efectiva, permite dar agilidad para crear contenidos interactivos, facilita el trabajo, ayuda a impartir la enseñanza de forma más eficaz, las tecnologías son el futuro, permiten desarrollar el interés, aplicando las TIC están en sintonía con los avances actuales, son la variedad de herramientas que ofrecen, ayudan a facilitar y mejorar la enseñanza.

En relación a los resultados que consideran los docentes de la aplicación de las TIC en el aprendizaje el 58,8% de los docentes es decir por muy poco la mayoría considera que los escolares dominan los aprendizajes requeridos, desde 9,00 hasta 10,00 y el 41,20% de los docentes considera que los escolares alcanzan los aprendizajes requeridos, desde 7,00 a 8,99 y ninguno considera el aprendizaje menor de 6,99. Lo cual al relacionarlo con los resultados que en general la población objeto de estudio considera que faltan recursos en la institución educativa, como preparación de los docentes en temas tecnológicos, así como programas que incentiven a los escolares al buen uso y aplicación de las TIC sería fundamental considerar y cambiar lo indicado con la finalidad que el aprendizaje sea de excelencia en general.

La utilidad del empleo de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aula para el proceso de enseñanza aprendizaje, que consideran los docentes son: en el orden involucran el trabajo cooperativo, son atractivas y desarrollan la atención de los estudiantes, se pueden utilizar en cualquier lugar y en el tiempo libre, mientras que la minoría considera que las TIC son útiles y fáciles de utilizar lo que puede ser indicativo que falta la capacitación de los docentes en este campo. A su vez el personal docente considera que su preparación en las TIC para poder utilizarlas como herramienta de enseñanza aprendizaje es regular lo cual limita el uso en el proceso de enseñanza aprendizaje, a razón que necesitan capacitación para utilizar las TIC, la tecnología avanza día a día, no conocen todas las herramientas actuales, falta capacitación en herramientas propias para el aprendizaje, lo que faltaría sería conocer más herramientas educativas, conoce pero no cree que profundamente, le falta conocer más herramientas educativas, el campo es muy amplio y le falta conocer más, conozco lo básico no ha profundidad, es importante mantenerse en actualización, considera que debe conocer mucho más ya que las TIC son muy amplias y falta aprender mucho sobre ellas en la actualidad.

Los docentes indican que usan las Tecnologías de la Información y Comunicación en clase en su mayoría entre 25% y 50%, lo cual es un dato de consideración y las razones

expresan que es por no disponer de infocus en el aula, la falta de recursos tecnológicos y capacitaciones, la falta de recursos físicos, así como herramientas tecnológicas y falta de recursos como equipos e internet y los docentes que aplican las TIC en un porcentaje intermedio entre 50 y 75%, expresan que no cree que sean los suficientes recursos cuando existe una enorme variedad de herramientas que aplicar, que hay muchas herramientas que no se conoce, que se debe a la falta de equipos tecnológicos, lo cual se debe considerar dentro del plan de intervención en la presente investigación.

Analizando los resultados de la entrevista aplicada a los escolares de tercero de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi, se ha podido determinar cuáles eran sus aportaciones y puntos de vistas con relación a los recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza aprendizaje. De acuerdo a los resultados obtenidos de la consideración si en el aula de clases existen recursos tecnológicos, los escolares coinciden de mayor a menor las opciones que existen computadoras, seguido de celulares, infocus, Tablet y televisión.

A su vez de la percepción de los recursos tecnológicos que existen en el aula y el uso que los maestros les dan en clases de mayor a menor los escolares coinciden que para trabajar en grupo, para enseñarles, hacer trabajos y videos, explicarles los contenidos, para copiar las tareas, para ver la hora, para trabajar con ellos y la computadora la utiliza para guardar las materias, respecto a la consideración de las asignaturas o materias donde los docentes más utilizan la tecnología de mayor a menor coincidentemente son lengua y literatura, matemática, estudios sociales, ciencias naturales y religión.

Por otra parte, del gusto de utilizar recursos tecnológicos en las clases, su percepción en general es que si y las razones de mayor a menor es para: hacer trabajos, a veces no nos hace escribir, da imagen para que el profesor explique, para aprender, tener la información, a veces

nos entretiene, así se aprende más, les ayuda a hacer y aprender en general. Respecto a la utilidad de la tecnología indican que para aprender mejor las clases los escolares opinan en general que si les ayuda al aprendizaje y las razones es porque mejoran las clases, te da una explicación para cuando ellos no entienden, proyectan para enseñarles tareas, incluso indican que pueden aprobar el año y pueden aprender mucho mejor. Del manejo como escolares en el uso de la computadora y celulares se evidencia que a pesar de oscilar entre la edad de 8 a 9 años ya conocen como usar los celulares y computadoras, para lo cual es indispensable el control parental.

Desde la lógica de la investigación se plantea la respuesta al problema ¿Cómo influyen las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares de tercero de Educación Básica de la Escuela Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi? Y la caracterización del objeto; proceso de enseñanza aprendizaje, desde su campo; Tecnologías de la Información y la Comunicación. En consecuencias se plantea la contribución a la práctica con la propuesta de acciones para estimular los aprendizajes de los escolares de tercero de Educación Básica perteneciente a la institución educativa antes mencionada.

7.1. Propuesta de Intervención

PROPUESTAS DE ACCIONES PARA ESTIMULAR LOS APRENDIZAJES DE LOS ESCOLARES DE TERCERO DE EDUCACIÓN BÁSICA LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “FRAY CARLOS URÍA” DE LA CIUDAD DE ZUMBI, CON LA INFLUENCIA DE LAS TIC.

La intervención psicopedagógica se presenta como un proceso que integra la Psicología con la Pedagogía, estudia los procesos de aprendizaje y de enseñanza, las dificultades que pueden surgir en ambos, introduciendo los conocimientos psicológicos a problemas relacionados con la educación. La finalidad de la intervención es facilitar el desarrollo o ejecución efectiva de la orientación, se desarrolla de forma rigurosa y secuencial en el tiempo, tiene intención de enseñar a los docentes brindando asesoramiento y representando un apoyo en su rol formativo, aprender del estudiantado, los contenidos de aprendizaje, considerando inclusive la capacitación a la familia, con la finalidad de desarrollar una educación integral.

De acuerdo con este punto de vista, promover modificaciones al sistema de entrega educativa que apoyen el apego a los Estándares de Calidad Educativa, propuestos por el Ministerio de Educación ecuatoriano, implica buscar alternativas que sean proyección de alternativas de intervención psicopedagógica que se generen en un ambiente de conocimiento. compartiendo y a partir de situaciones reales y contextualizadas.

Fundamentación del plan de acciones.

Como resultante del diagnóstico del comportamiento actual del objeto de la investigación a través de una variedad de métodos y técnicas, ha sido el primer paso para crear un plan de acción que ayude al proceso de enseñanza aprendizaje con la aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicación, permitiendo resolver como transformar la problemática del presente proyecto de investigación.

El diseño de un sistema de acciones en otras palabras es el planteamiento de la toma de decisiones, para resolver problemas o hallazgos del análisis de datos como resultados de la ejecución de los instrumentos aplicados en la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi.

El presente apartado permite cumplir con los objetivos planteados, pasando del estado actual de la enseñanza-aprendizaje en el lugar objeto de estudio mencionado al estado deseado, se diseña un sistema de acciones como aporte a la práctica de la presente investigación, integrado por sus partes o componentes que se relacionan entre sí, los cuales son representados por los docentes, estudiantes, padres de familia de la institución educativa y comunidad en general.

Los diferentes participantes del proceso antes mencionados, se consideran dentro del presente sistema de acciones cuyo enfoque es el proceso educativo, considerando la realidad, el presente estudio, las necesidades, motivaciones, intereses, sentimientos, limitaciones de cada sujeto, así como su grado de participación para la mejora de los procesos educativos en el lugar objeto de estudio. Los grupos implicados en el presente sistema de acciones son los siguientes:

1. La dirección de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría”.
2. La dirección educativa del Distrito Loja.
3. Los docentes pertenecientes a la Institución en general y los responsables del tercero de educación básica.
4. Los escolares del tercero de educación básica.
5. Los padres de familia de los escolares de tercero de educación básica.
6. La autora del presente proyecto de investigación.

En el anterior epígrafe se reflejan las debilidades detectadas al aplicar las TIC y a las cuales hay que prestarle atención para lograr aprendizajes significativos en los estudiantes de tercero

de educación básica, con el uso de las TIC que proporcionan recursos tecnológicos que en la actualidad representan un apoyo fundamental para la educación.

De esta manera el sistema de acciones educativas que se diseña tiene como objetivos:

1. Capacitar a los docentes en teorías, recursos y métodos de aplicación de las TIC que les permitan desde el proceso docente influir significativamente con la aplicación tecnológica en el proceso de enseñanza aprendizaje de los escolares.
2. Desarrollar la cultura educativa tecnológica responsable, a través de la ejecución de ferias, campañas, programas educativos sobre las TIC y la construcción de políticas institucionales para el correcto uso y aplicación de las mismas, que involucren a directivos, docentes, discentes, padres de familia y comunidad en general, logrando realzar la imagen institucional, incentivar a los escolares al desarrollo tecnológico y fomentar el control del uso de estas tecnologías limitándolas al enfoque educativo.
3. Realizar una inversión en tecnología en la Unidad Educativa, dotando en todas las áreas el servicio de internet y recursos tecnológicos a las aulas y puntos clave, es decir acondicionar tecnológicamente la institución en general.

El proceso de implementación requiere la participación de la autora de la investigación en sus primeras acciones, con el apoyo de la dirección de la Institución Educativa, siendo la ejecución general un compromiso de todos los actores de la Institución Educativa incluidos docentes, padres de familia y comunidad en general, con la finalidad de lograr aprendizajes significativos desde el fortalecimiento del proceso docente educativo con apoyo de las TIC.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

El plan de acciones tiene como requisitos fundamentales, la reunión con los directivos del tercero de educación básica para:

- Presentación del plan de intervención.
- Presentación del diseño de capacitación.

- Establecer acuerdos para afectación del personal docente para la capacitación.
- Establecer acuerdos para la implementación del plan estratégico institucional elaborado en la capacitación.
- Presentación del cronograma de todas las actividades organizadas, coordinadas y monitoreadas por el docente – tutor de tercero de educación básica.
- Los docentes trabajarán junto a los directivos en la puesta en práctica de las propuestas elaboradas, para obtener resultados que beneficien a toda la institución.
- Presentar un listado de recursos materiales que serán utilizados en cada encuentro.
- Listado de compromisos, responsabilidades y grado de participación en el plan de intervención.

Metas del cronograma y actividades que influyen principalmente en docentes, escolares y padres de familia:

- Facilitar una referencia común con descriptores de la competencia digital para docentes.
- Ayudar a ser más exigentes en relación a la competencia digital docente.
- Permitir a todos disponer de una lista de competencias mínimas de docentes.
- Ayudar a que el docente tenga la competencia digital necesaria para usar recursos digitales en sus tareas o elaboración de materiales para desarrollar sus clases.
- Influir para que se produzca un cambio metodológico tanto en el uso de los medios tecnológicos como en los métodos educativos en general.

A su vez se consideran como competencias digitales del proyecto, las siguientes:

- **Información y alfabetización digital:** Las competencias de esta área se refieren a la búsqueda de información digital, la evaluación de su fiabilidad, relevancia, a su organización y almacenamiento.
- **Comunicación y colaboración:** Estas competencias hacen referencia a la interacción con otras personas utilizando tecnologías digitales para comunicar, compartir recursos

digitales y colaborar en la creación de contenidos, incluyen las normas de conducta que se han de seguir en la participación y gestión de la identidad digital.

- **Creación de contenido digital:** Estas competencias se refieren a la creación y edición de nuevos contenidos, incluyendo la programación informática y a la gestión de los derechos de autor de las creaciones digitales.
- **Seguridad:** Esta competencia se basa en el uso seguro y sostenible de la tecnología e información digital, protección de los dispositivos y de los de la salud y del medio ambiente.
- **Resolución de problemas:** Esta categoría recoge las competencias relacionadas con la identificación de necesidades tecnológicas y la resolución de problemas técnicos, también incluye la identificación de las necesidades de actualización en las competencias digitales.

PLANIFICACIÓN ASUMIDA

ACCIONES DIRIGIDAS A LOS DOCENTES.					
Problema: Insuficiencias que presentan los docentes de la Unidad Educativa en relación a conocimiento y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje.					
PLAN DE ACCIONES					
Meta: Capacitar a los docentes en teorías, recursos y métodos de aplicación de las TIC que les permitan desde el proceso docente influyendo significativamente con la aplicación tecnológica en el proceso de enseñanza aprendizaje de los escolares.					
Objetivo. Interiorizar conocimientos tanto en teoría como práctica relacionados con la aplicación de las TIC que estimule un proceso de enseñanza aprendizaje participativo en los escolares de tercero.					
Acciones	Recursos	Responsables /participantes	Actividades de seguimiento	Indicadores de resultados	Fecha
1. Capacitación sobre las TIC, introducción, beneficios de las TIC en la educación, tendencias y desafíos.	Infocus, videos, computador, internet, pizarrón, marcadores, hojas didácticas	Responsable. Dirigentes de la institución educativa Participan docentes de la Unidad Educativa	Taller de reflexión con los docentes exposición de sus experiencias.	Docentes con dominio de contenidos teóricos y su visión personal de objetivos propios para mejora de su desempeño.	Septiembre octubre 2023.
2. Taller sobre herramientas TIC para el aprendizaje colaborativo: Entornos de trabajo para el aprendizaje, herramientas de aprendizaje	Infocus, videos, computador, pizarrón, marcadores, hojas didácticas, computadora personal de	Responsable. Dirigentes de la institución educativa Participan docentes de la Unidad Educativa	Práctica de los docentes en las herramientas gratuitas educativas.	Manejo de las herramientas gratuitas para el aprendizaje como entornos de trabajo y para el aprendizaje colaborativo.	Octubre 2023

colaborativo.	cada docente, internet				
3. Taller sobre herramientas TIC para el aprendizaje colaborativo: herramientas para compartir archivos, herramientas para la comunicación, debate y la colaboración.	Infocus, videos, computador, pizarrón, marcadores, hojas didácticas, computadora personal de cada docente, internet	Responsable. Dirigentes de la institución educativa Participan docentes de la Unidad Educativa	Práctica de los docentes en las herramientas gratuitas educativas.	Manejo de las herramientas gratuitas para compartir archivos, la comunicación, debate y colaboración.	noviembre 2023
4. Taller 1 sobre herramientas web para el aprendizaje como: buscador de Google, drive y sus herramientas, YouTube.	videos, computador, pizarrón, marcadores, hojas didácticas, computadora personal de cada docente, internet	Responsable. Dirigentes de la institución educativa Participan docentes de la Unidad Educativa	Práctica en las herramientas digitales con fines educativos.	Dominio de las herramientas web desarrollando material de ejemplo para sus clases.	Enero 2024
5. Taller 2 sobre herramientas web para el	videos, computador, pizarrón,	Responsable. Dirigentes de la institución	Práctica en las herramientas digitales con	Dominio de las herramientas web	Febrero marzo 2024

aprendizaje como: zoom, canva, prezi, slideshare, scrib,	marcadores, hojas didácticas, computadora personal de cada docente, internet	educativa Participan docentes de la Unidad Educativa	finés educativos.	desarrollando material de ejemplo para sus clases.	
6. Taller sobre aplicaciones móviles y simuladores educativos para docentes y escolares.	videos, computador, pizarrón, marcadores, hojas didácticas, celular personal del docente, internet	Responsable. Dirigentes de la institución educativa Participan docentes de la Unidad Educativa	Práctica de las herramientas TIC para móviles y simuladores educativas gratuitas.	Conocimiento y dominio de las aplicaciones y simuladores gratuitos para escolares.	Abril 2024
7. Taller práctico sobre seguridad informática y control del uso de las TIC.	videos, computador, pizarrón, marcadores, hojas didácticas, computadora personal de cada docente, internet	Responsable. Dirigentes de la institución educativa Participan docentes de la Unidad Educativa	Práctica en protección de delitos informáticos en general y control del uso de las TIC.	Conocimiento y dominio de los riesgos de la falta de control de las TIC en los escolares.	Mayo 2024

8. Taller sobre metodologías, técnicas y estrategias de enseñanza – aprendizaje aplicando las TIC.	Infocus, videos, computador, internet, pizarrón, marcadores, hojas didácticas	Responsable. Dirigentes de la institución educativa Participan docentes de la Unidad Educativa	Diseño y Socialización entre docentes de un plan de Unidad Didáctica.	Vinculación práctica en cómo tener en cuenta en la planificación docente los objetivos que tributen a un nivel tecnológico productivo de los aprendizajes y en un determinado contexto.	Junio 2024 Marzo 2024
9. Taller sobre didáctica y técnicas de aprendizaje activo con aplicación de las TIC.	Videos, computador, pizarrón, marcadores, hojas didácticas, internet	Responsable. Dirigentes de la institución educativa Participan docentes de la Unidad Educativa	Socialización de una planificación y clase demostrativa con los docentes.	Docentes con dominio en técnicas de aprendizaje activo con aplicación de las TIC en sus materias específicas.	Junio- julio 2024
10. Simposio sobre currículo.	Guía de currículo, hojas, marcadores.	Responsable. Dirigentes de la institución educativa Participan docentes de la Unidad Educativa	Taller expositivo con los docentes sobre las debilidades y fortalezas del currículo	Docentes con dominio del currículo mejorado a través de la toma de decisiones.	Junio- julio 2024

11. Mesa redonda sobre Planificación y evaluación.	Videos, computador, pizarrón, marcadores, hojas didácticas, internet	Educativa Responsable. Dirigentes de la institución educativa Participan docentes de la Unidad Educativa	Socialización de la elaboración de instrumentos de evaluación y su aplicación con el uso de las TIC.	Docentes con dominio de instrumentos de evaluación con el uso de las TIC.	
12. Taller de técnicas para la asimilación de contenidos e interaprendizaje	Trípticos de difusión, videos, computador, pizarrón, marcadores, hojas didácticas, internet	Responsable. Dirigentes de la institución educativa Participan docentes de la Unidad Educativa	Plenaria sobre las técnicas y asimilación de contenidos entre docentes de sus experiencias adquiridas.	Docentes con dominio de los contenidos e interaprendizaje sobre las TIC en la educación.	

ACCIONES DIRIGIDAS A LOS ESCOLARES DE TERCERO DE EDUCACIÓN BÁSICA.

Problema: Insuficiencias que presentan los escolares de tercero de educación básica de la Unidad Educativa en relación a conocimiento y aplicación responsable de las TIC en el proceso de aprendizaje.

PLAN DE ACCIONES

Meta: Desarrollar la cultura educativa tecnológica responsable, a través de la ejecución de ferias, campañas, programas educativos sobre las TIC y la construcción de políticas institucionales para el correcto uso y aplicación de las mismas.

Objetivo Interiorizar conocimientos tanto en teoría como práctica relacionados con la aplicación de las TIC dentro y fuera de la escuela, que estimule un proceso de aprendizaje integral.

Acciones	Recursos	Responsables/ -participantes	Actividades de seguimiento	Indicadores de resultados	Fecha
----------	----------	---------------------------------	-------------------------------	------------------------------	-------

1. Congresos de tecnología que involucren a los actores educativos.	Internet, computadores pizarrón, marcadores, carpas, dispositivos, mesas, sillas	Responsable. Dirigentes de la institución educativa Participan docentes de la Unidad Educativa	Resultados de participación de las ferias, campañas, programas tecnológicos.	Escolares con mejores conocimientos en las TIC.	Enero – abril 2024
2. Charlas sobre peligros del internet, correcto e incorrecto uso, delitos informáticos: ciberbullying ciberacoso, valores.	Internet, computadores pizarrón, marcadores, infocus	Responsable Docentes de tercero de educación básica Participan Escolares de tercero de educación básica	Conocimientos de los escolares de los peligros del internet y el buen uso de la tecnología.	Evaluación oral respecto de lo aprendido en la charla, compromisos de los escolares.	Enero
3. Proyectos escolares dentro del aula, investigación y práctica.	Internet, computadores pizarrón, marcadores, infocus	Responsable Docente tutor de tercero de educación básica Participan Docentes y escolares de tercero de educación básica	Resultados del equipo de trabajo.	Calificación dentro de las materias considerando la aplicación de las TIC en los contenidos.	Febrero
4. Ejecución de	Internet,	Responsable	Manejo de los	Escolares	Marzo

<p>ferias tecnológicas fomentando el uso responsable de los recursos.</p>	<p>computadores pizarrón, marcadores, carpas, material reciclable</p>	<p>Docente tutor de tercero de educación básica Participan Dirigentes de la institución educativa Docentes y escolares de tercero de educación básica</p>	<p>conocimientos de las TIC en la educación.</p>	<p>preparados en la existencia de los recursos tecnológicos y el uso responsable de las mismas.</p>	
<p>5. Campaña tecnológica a cargo de los docentes y escolares de tercero de educación básica.</p>	<p>Infocus, Internet, computadores, pizarrón, marcadores, carpas, material reciclable</p>	<p>Responsable Docente tutor de tercero de educación básica Participan Dirigentes de la institución educativa Docentes y escolares de tercero de educación básica</p>			<p>Abril -</p>
<p>6. Programa educativo sobre las Tecnologías</p>	<p>Infocus, Internet, computadores</p>	<p>Responsable Docente tutor de tercero de</p>			

de la Información y Comunicación aplicadas a la educación.	pizarrón, marcadores, carpas, material reciclable, mesas, sillas	educación básica Participan Dirigentes de la institución educativa			
7. Construcción de políticas institucionales para el correcto uso y aplicación de las TIC.	Videos, computador, pizarrón, marcadores, internet	Docentes y escolares de tercero de educación básica Padres de familia Responsable. Dirigentes de la institución educativa Participan docentes de la Unidad Educativa.			

ACCIONES DIRIGIDAS A LAS FAMILIAS.
Problema: Insuficiencias que presentan los padres de familia al considerar la importancia las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, así como la falta de control en el uso de las tecnologías de sus hijos en casa.
PLAN DE ACCIONES
Meta: Capacitar a los padres de familia sobre la influencia de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje y la importancia del control parental en su utilización.

Objetivo: Fomentar conocimientos tanto en teoría como práctica relacionados con la aplicación de las TIC en el aprendizaje de sus hijos y la importancia del control parental en su utilización.

Acciones	Recursos	Responsables/ participantes	Actividades de seguimiento	Indicadores de resultados	Fecha
1. Capacitación sobre las TIC, introducción, beneficios de las TIC en la educación, tendencias y desafíos.	Infocus, videos, computador, internet, pizarrón, marcadores, hojas didácticas	Responsables Docentes de tercero de educación básica. Participan Padres de familia de los escolares de tercero de educación básica.	Participación de reflexión con los docentes y padres de familia, exposición de sus experiencias.	Padres de familia con dominio de contenidos teóricos y su visión personal de objetivos propios para mejora del desempeño de su hijo/a.	Enero – abril 2024
2. Capacitación sobre las TIC, peligros de las tecnologías, el internet, los delitos informáticos, ciberbulling, ciber acososo, valores.	Infocus, videos, computador, pizarrón, marcadores, hojas didácticas, internet	Responsables Docentes de tercero de educación básica. Participan Padres de familia de los escolares de tercero de educación básica.	Conocimientos por parte de los padres de familia de la responsabilidad en el uso y control de las tecnologías en sus hijos.	Mejoramiento de rendimiento de los estudiantes en las aulas, participación activa, interés en el aprendizaje.	Enero
3. Taller dirigido a los padres de familia sobre	Infocus, videos, computador,	Responsables Docentes de tercero de	Conocimientos y observación de los padres de	Manejo de las herramientas gratuitas para el	

aplicaciones móviles educativas de entretenimiento y formas seguras de consultar en internet.	pizarrón, marcadores, hojas didácticas, celulares personales de los padres de familia.	educación básica. Participan Padres de familia de los escolares de tercero de educación básica.	familia de la práctica en las herramientas gratuitas educativas básicas.	aprendizaje como entornos de trabajo y para el aprendizaje colaborativo.	
4. Taller dirigido a los padres de familia sobre herramientas TIC de control parental (Google Family).	Infocus, videos, computador, pizarrón, marcadores, hojas didácticas, celulares personales de los padres de familia.	Responsables Docentes de tercero de educación básica. Participan Padres de familia de los escolares de tercero de educación básica.	Práctica de los padres de familia sobre la herramienta de control parental Google family.	Manejo de las herramientas gratuitas para control de sus hijos en el uso de la tecnología.	Febrero
5. Taller dirigido a los padres de familia sobre navegadores y herramientas de bloqueo de páginas peligrosas en internet.	Infocus, videos, computador, pizarrón, marcadores, hojas didácticas, correos electrónicos para envío de	Responsables Docentes de tercero de educación básica. Participan Padres de familia de los escolares de tercero de	Conocimiento de los navegadores de internet y herramientas de bloqueo de páginas peligrosas.	Control parental adecuado para eficiente uso de las tecnologías por parte de los escolares.	Marzo

<p>6. Socialización de políticas institucionales sobre el uso correcto de las TIC.</p>	<p>información. videos, computador, pizarrón, marcadores, hojas didácticas, internet</p>	<p>educación básica. Responsables Docentes de tercero de educación básica. Participan Dirigentes de la institución educativa Padres de familia de los escolares de tercero de educación básica.</p>	<p>Participación activa de los padres de familia del acuerdo y aceptación de las políticas institucionales sobre el correcto uso de las tecnologías.</p>	<p>Socialización por parte de los padres de familia a sus hijos respecto del cumplimiento de las políticas institucionales y su refuerzo en casa.</p>	<p>Abril</p>
<p>7. Mesa redonda de compromisos con los padres de los escolares de tercero de educación básica.</p>	<p>Trípticos de difusión, videos, computador, pizarrón, marcadores, hojas didácticas, internet</p>	<p>Responsables Docentes de tercero de educación básica. Participan Dirigentes de la institución educativa Padres de familia de los escolares de tercero.</p>	<p>Socialización de los compromisos entre los actores educativos docentes y padres de familia sobre la colaboración para la mejora del proceso de aprendizaje de sus hijos a través de las TIC.</p>	<p>Padres de familia que valoran la importancia de las TIC y se comprometen a su control y apoyo en la enseñanza como representantes de sus hijos.</p>	

8. Conclusiones

En el presente apartado se exponen las conclusiones de la investigación enfocada a los escolares de tercero de Educación Básica la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi, que representan los principales hallazgos en función de los objetivos planteados.

- Los fundamentos epistemológicos que sirvieron de sustento a esta investigación permitieron dar respuesta al primer objetivo, se enfatiza en como las herramientas tecnológicas su uso adecuado por docentes y estudiantes contribuyen con la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje.
- La triangulación de métodos y técnicas permitió plantear que los padres de familia de los escolares de tercero de Educación Básica en su totalidad cuentan con algún recurso tecnológico en casa para la comunicación, el 64% considera útil las TIC para el proceso de enseñanza aprendizaje, pero expresan tener poco tiempo para orientar a sus hijos.
- Del análisis realizado se pudo corroborar que solamente el 29,4% de los docentes aplican las TIC, destacándose solo 4 herramientas las que usan como: videos, aplicación YouTube, buscador google y la aplicación de diseño canva para preparar el material y enseñar en el aula a los escolares, por otra parte según la percepción del 65% de los docentes, consideran su preparación en las TIC como regular, Lo anterior justifica la necesidad realizar la preparación desde el punto de vista teórico, didáctico y metodológico para lograr aprendizajes significativos mediados por las TIC.
- Para dar respuesta al problema presente en el objeto aprendizaje de los escolares mediado por las TIC, se diseñó un sistema de acciones dirigidas a estimular el empleo de las mismas en el proceso de enseñanza aprendizaje, la cual fundamenta la contribución a la práctica de esta investigación.

9. Recomendaciones

En el presente apartado se expresan el conjunto de sugerencias generales a partir de los hallazgos en la investigación:

- La dirección de la institución educativa, deberá establecer los vínculos pertinentes con la Facultad de Educación el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja para que determine las alternativas que posibiliten profundizar en la investigación relacionada con la incidencia de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje en los diferentes grados de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi, así como establecer las vías oportunas para estimular los saberes y profesionalización de los docentes .
- Que la dirección de la institución educativa establezca las vías pertinentes para aplicar el sistema de acciones previsto para estimular el proceso de enseñanza aprendizaje mediado por las TIC en los escolares estudiados, teniendo como base el carácter integral y participativo.
- Se recomienda a las autoridades de la institución objeto de estudio considerar la realidad que las TIC, toman cada vez más relevancia en el ámbito educativo, siendo adoptadas con mayor frecuencia en el proceso pedagógico, debido al interés que despiertan en los alumnos, pudiendo conseguir mediante su vinculación en educación, la alfabetización digital de los miembros inmersos en el proceso del aprendizaje.

10. Referencias Bibliográficas

- Abril, H. (2016). Aplicando lenguajes de programación scratch en la enseñanza de las matemáticas a los estudiantes de nivelación de la Universidad Nacional de Educación. Mamakuna.
- Aguilar, M. (2012). Aprendizaje y Tecnologías de Información y Comunicación: Hacia nuevos escenarios educativos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*.
- Altamirano, D. (2020). Aplicabilidad de las Tecnología de la Informática y la Comunicación en docentes de educación secundaria y superior. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7659351>
- Alvis-Puentes, J. F., Aldana-Bermúdez, E., & Caicedo-Zambrano, S. J. (2019). Los ambientes de aprendizaje reales como estrategia pedagógica para el desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes de básica secundaria. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 10(1), 135-147.
- Asamblea Nacional Constituyente de la República del Ecuador (2008). Artículos 16 y 347. Recuperado de: <https://pdba.georgetown.edu/Parties/Ecuador/Leyes/constitucion.pdf>
- Asamblea Nacional (2010). Ley Orgánica de Educación Superior LOES. Registro Oficial Suplemento 298. Quito. 1-69.
- Barrera & Reyes (2018). Resolución de problemas en el aprendizaje y enseñanza. Suiza: Springer.
- Benítez, G. M. (2007). El proceso de enseñanza–aprendizaje: el acto didáctico. *NTIC, Interacción y aprendizaje en la universidad*, 31-65.

- Cabero-Almenara, J. (2005). Las TIC y las universidades: Retos, posibilidades y preocupaciones. *Revista de la Educación Superior*, 34(135), 77-100. 2010
- Contreras D. J. (1994). *Enseñanza, currículum y profesorado*. Madrid, España: Akal Ediciones.
- Cabero, J., Barroso, J., y Llorente, C. (2019). La realidad aumentada en la enseñanza universitaria. *REDU. Revista de docencia universitaria*, 17 (1), 105–118.
- Carneiro, R., Toscano, J., y Díaz, T. (2020). Los desafíos de las TIC para el cambio educativo: Metas educativas 2021. España: Fundación Santillana. Organización de Estados Inter-Americanos OEI. 183p.
- Carranza & Caldera (2018). Estrategias de enseñanza y tecnologías en publicaciones previas a la forzosa virtualización de la educación.
- Castro Florez, M. C. (2019). Ambientes de aprendizaje. *Sophia*, 15(2), 40-54.
- Castro et al., (2007). Las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102311.pdf>
- De la Hoz, F., Martínez, O., Combata, H., y Hernández, H. (2019). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación y su Influencia en la Transformación de la Educación Superior en Colombia para Impulso de la Economía Global. *Información Tecnológica*. Vol. 30(1), 255-262. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000100255>.
- Díaz-Barriga, F. (2013). TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 4(10), 3-21.
- Didou, S. (2014). *Las TIC en la educación y los profesores*. Paris: UNESCO. Recuperado de: <http://www.unesco.org/>

- Estela, M. (2019). TIC: Concepto, Ventajas, Desventajas y Ejemplos. Recuperado de:
<https://concepto.de/tics/>
- García, M. (2021). *Recursos TIC para Necesidades Educativas Especiales*. Recuperado de:
<https://educrea.cl/recursos-tic-necesidades-educativas-especiales/>
- García, G. (2020). *Educación Inclusiva mediada por TIC*. Recuperado de:
<https://acceso.virtualeduca.red/documentos/ponencias/puerto-rico/1088-3f97.pdf>
- García, M., Gil, I., y Berenguer, G. (2015). Dimensionalidad del servicio universitario: una aproximación desde un enfoque de marketing. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*. 26-49, Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/2991/299133728002.pdf>
- Granados, A. (2015). Las TIC en la enseñanza de los métodos numéricos. *Sophia Educación*, 11(2), 143-154.
- Granados, J., (2020). La formación de profesionales competentes e innovadores mediante el uso de tecnologías activas. *Universidad y Sociedad*, 12(1), 343-349.
- Guitert, M. y Pérez, M. (2013). “La colaboración en la red: hacia una definición de aprendizaje colaborativo en entornos virtuales”. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, No. 1, Vol. 14, pp. 10-31.
- Herrera, A. (2015). Una mirada reflexiva sobre las TIC en Educación Superior. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. 17 (1) 1-4.
- López, M. (2013). *Aprendizaje, competencias y TIC*. México: Pearson Educación de México.
- Mestres, L. (2008). La alfabetización digital de los docentes. Recuperado de:
<http://www.educaweb.com/noticia/2008/12/01/alfabetizacion-digital-docentes-3349/>

- Mortis-Lozoya, S., Valdés-Cuervo, A., Angulo, J., García, R., & Cuevas, O. (2013). Competencias digitales en docentes de educación secundaria en México. *Perspectiva Educativa*. Recuperado de <http://www.perspectivaeducacional.cl/index.php/peducacional/article/view/174/8>
- Monsalve-Lorente, L., & Aguasanta-Regalado, M. E. (2020). Nuevas ecologías del aprendizaje en el currículo: la era digital en la escuela. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-RELATEC*, 19(1), 139-154.
- Moreno, C., & Molina, Y. (2014). Retention process note: from those who teach and learn in an ICT-mediated education. Paper presented at the Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación, Buenos Aires, Argentina.
- Ministerio De Educación. (2020). Educación Inclusiva. Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/Modulo_Trabajo_EI.pdf
- Parra, C. (2012). TIC, conocimiento, educación y competencias tecnológicas en la formación de maestros. *Nómadas*, 36, 145-159.
- Peñaherrera M. (2012). Uso de TIC en escuelas públicas de Ecuador: análisis, reflexiones y valoraciones. Universidad de Jaén. Recuperado de: DOI: <https://doi.org/10.21556/edutec.2012.40.364>
- Prieto, et al. (2011). Impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación y nuevos paradigmas del enfoque educativo. *Educación Médica Superior*, 25(1), 95-102.
- Rodríguez, A. N., García, Á. R. R., & Minguet, J. L. C. (2020). Los ambientes de aprendizaje como metodología activa promotora de la actividad física en Educación Infantil: un

estudio de caso. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, (37), 498-504.

Rubiera Fernández, Á. (2020). Las Habilidades Motrices Básicas en Educación Física Escolar. Propuesta de intervención didáctica basada en ambientes de aprendizaje.

Schibrowsky, J. A., Peltier, J. W., & Nill, A. (2007). The state of Internet marketing research. *European Journal of Marketing*, 41(7), 722-733.

Santillan, L. (10 de octubre de 2022). ¿Qué son las TIC? Recuperado de: <https://www.docusign.mx/blog/TICs>

Salinas, J. (2004). Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Bordón*, 56(3-4), 469-481

SNHU. (10 de NOVIEMBRE de 2021). ¿Qué son las TICs y por qué son importantes? Recuperado de: <https://es.snhu.edu/noticias/que-son-las-tics-y-por-que-son-importantes>

Suárez, N. & Custodio, J. (2014). Evolución de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Vínculos*, 11(1), 209-220.

Tello, E. (2007). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 4 (2), 1-8.

Trenas, F. R. (2009). Aprendizaje significativo y constructivismo. Recuperado de: <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd4981.pdf>

UNESCO. (2008). Estándares en Competencia TIC para Docentes. Recuperado de: <http://www.eduteka.org/EstandaresDocentesUnesco.php>

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

OCDE. (2010). Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE. París

Vásquez, L. (2016). El Proceso Enseñanza. Mamakuna, 13-14.

Vygotsky, L. S. (1978): Mind in society: The development of higher psychological processes, Harvard University Press, Cambridge, MA, USA.

Zabalza B. Miguel A., (2001). El proceso de enseñanza-aprendizaje, modelo de aprendizaje formativo. Félix Sepúlveda Barrios, ISBN 84-362-4452-4.

11. Anexos

Anexo 1. Guía de encuesta aplicada a los Padres de Familia

El objetivo de este cuestionario es recopilar datos para determinar las incidencias de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares de tercero de Educación Básica la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi. La información obtenida se mantendrá confidencial y solo podrá utilizarse para mejorar el proceso la enseñanza y el aprendizaje con la aplicación de las TIC.

Cuestionario para aplicar a los padres de familia de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría”

1. ¿Para qué utilizan las Tecnologías de la Información y Comunicación?

- a) Para motivar a los estudiantes ()
 - b) Para generar aprendizajes duraderos ()
 - c) Para que se distraigan los estudiantes ()
 - d) Como herramienta de apoyo alternativa para la enseñanza de los diversos contenidos. ()
 - e) Como recurso importante para mejorar la enseñanza. ()
 - f) Por moda dada la era tecnológica en la que vivimos. ()
- Para otros fines, especifique.....

2. ¿En qué asignaturas utiliza el docente más las TIC?

- a) CCNN
- b) Matemáticas
- c) Ciencias sociales
- d) Lengua y Literatura
- e) Otras, especifique.....

3. ¿Cuáles son los beneficios de las TIC?

- a) Promueve el interés y motivan a los estudiantes ()
- b) Distraen a los estudiantes ()
- c) Ayudan a la enseñanza de los estudiantes ()
- d) Mejoran el aprendizaje ()

Otras.....

4. **¿Desde su perspectiva, que importancia merece la utilización de recursos tecnológicos, como apoyo didáctico en los procesos de enseñanza?**

- a) Necesario ()
- b) Importante ()
- c) Opcional ()

5. **El internet se ha convertido en una herramienta que permite acceder a una infinidad de información, desplazando al paso de los años a las bibliotecas como fuente primaria de consulta. ¿Enseña usted el uso adecuado de la tecnología y manejo de la información que esta proporciona?**

- a) Siempre ()
- b) A veces ()
- c) Nunca ()

6. **Desde su punto de vista, ¿cuáles son las ventajas y desventajas del uso de las TIC en el salón de clase?**

Opción del uso de las TIC	Ventaja	Desventaja
Disponibilidad de equipos y materiales		
Capacitación		
Docentes Especialistas		
Comunicación		
Optimización de tiempo		
Distracciones		
Información		
Apoyos visuales		
Motivación		

¿Porqué?.....

7. **Especifique en cuáles de las nuevas TIC que se enlistan le gustaría conocer y aprender**

- | | SI | NO |
|--|-----|-----|
| a) Construcción de sitios web docentes | () | () |
| b) Uso de plataformas educativas | () | () |
| c) Uso de simuladores | () | () |

- d) Aplicaciones móviles educativas () ()
- e) Uso de software específico () ()
- f) Elementos básicos de la computadora () ()
- g) Seguridad Informática () ()
- h) Riesgos y peligros del Internet () ()
- i) Redes sociales () ()

8. La utilización de herramientas TIC en el aula ayudaría a mejorar la comprensión lectora de los estudiantes, ya que estas:

- a) Incentivan el proceso lector. ()
- b) Desarrollan diferentes habilidades a la hora de leer textos escritos. ()
- c) Fortalecen las capacidades de comprensión orientadas como docente. ()
- d) Contribuyen al desarrollo de los desempeños y niveles de lectura para mejorar el desempeño de los estudiantes en las diferentes pruebas internas y externas. ()

9. Estás de acuerdo con que se utilicen herramientas TIC en el aula para reducir la apatía hacia la lectura en los estudiantes, ya que estas:

- a) Son atractivas y llaman la atención. ()
- b) Son útiles y fáciles de utilizar. ()
- c) Involucran el trabajo cooperativo. ()
- d) Se pueden utilizar en cualquier lugar y en el tiempo libre. ()

Comentario.....

10. ¿Considera necesarios cursos especiales de formación en el uso las TIC para los docentes?

- SI ()
- NO ()

Comentario.....

Gracias por su colaboración

Anexo 2. Guía de encuesta aplicada a los Docentes

ESTIMADOS DOCENTES. Estamos realizando una investigación con el objetivo de este valorar las incidencias de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares de tercero de Educación Básica la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría” de la Ciudad de Zumbi.

La información obtenida se mantendrá confidencial y solo podrá utilizarse para mejorar el proceso la enseñanza y el aprendizaje con la aplicación de las TIC.

Cuestionario para aplicar a los docentes de la Unidad Educativa Fiscomisional “Fray Carlos Uría”

Datos generales.

Título que posee _____

Años de experiencias en la docencia _____ en el grado _____

1. ¿En el proceso educativo para qué utilizas las Tecnologías de la Información y Comunicación?

- a) Para motivar a los estudiantes ()
- b) Para generar aprendizajes duraderos ()
- c) Para que se distraigan los estudiantes ()
- d) Como herramienta de apoyo alternativa para la enseñanza de los diversos contenidos. ()
- e) Como recurso importante para mejorar la enseñanza. ()
- f) Por moda dada la era tecnológica en la que vivimos. ()

Para otros fines, especifique.....

2. ¿En qué asignaturas utilizan más las TIC?

- a) CCNN
- b) Matemáticas
- c) Ciencias sociales
- d) Lengua y Literatura
- Otras, especifique.....

3. ¿Qué herramientas o aplicaciones de las TIC utiliza para enseñar a los niños?

.....

.....

.....

.....

4. ¿Cuáles son los beneficios de las TIC aplicada a la enseñanza?

- Promueve el interés y motivan a los estudiantes ()
- Distraen a los estudiantes ()
- Ayudan a la enseñanza de los estudiantes ()
- Facilita el trabajo en grupo, la colaboración y la inclusión en clase ()
- Mejoran el aprendizaje ()
- Desarrollan habilidades de comunicación ()
- Desarrollan habilidades de escritura y lectura ()
- Otras.....

5. ¿Desde su perspectiva, qué importancia tiene la utilización de recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza aprendizaje?

- a) Mucho
- b) Poco
- c) Nada.

Señale el porqué de su selección.

6.

¿Cómo cataloga el aprendizaje de los estudiantes utilizando las TIC? Señale en la columna derecha según considere.	PORCENTAJE
DAR: Domina los aprendizajes requeridos, desde	9,00 hasta 10,00.
AAR: Alcanza los aprendizajes requeridos, desde	7,00 a 8,99.
PAAR: Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, de.	4,001 a 6,99
NAAR: No alcanza los aprendizajes requeridos,	menos o igual a 4

7. ¿Enseña usted el uso adecuado de la tecnología y manejo de la información que esta proporciona?

- a) Siempre ()
- b) A veces ()
- c) Nunca ()

Por qué _____

8. ¿Con qué frecuencia utiliza las TIC para apoyar el PEA?

- a) Siempre ()
- b) Una vez por semana ()
- c) Rara vez ()
- d) Nunca ()

Por qué. _____

9. Señale en cuáles de las TIC que se enlistan le gustaría conocer y aprender

	SI	NO
a) Construcción de sitios web docentes	()	()
b) Uso de plataformas educativas	()	()
c) Uso de simuladores	()	()
d) Aplicaciones móviles educativas	()	()
e) Uso de software específico	()	()
f) Elementos básicos de la computadora	()	()
g) Seguridad Informática	()	()
h) Riesgos y peligros del Internet	()	()
i) Redes sociales	()	()

10. El empleo de las TIC en el aula es útil para el proceso de enseñanza aprendizaje por qué.

- e) Son atractivas y desarrollo la atención. ()
- f) Son útiles y fáciles de utilizar. ()
- g) Involucran el trabajo cooperativo. ()
- h) Se pueden utilizar en cualquier lugar y en el tiempo libre. ()

Otras, cuales.

.....
.....
.....

11. ¿Cómo considera su preparación en las TIC para poder utilizarlas como herramienta de enseñanza aprendizaje?

Buena ()

Regular ()

Deficiente ()

Por qué.....
.....
.....

12. ¿En qué porcentaje considera Usted que utiliza las TIC en sus clases?

a) Entre 75% y 100% ()

b) Entre 50 y 75% ()

c) Entre 25- y 50% ()

d) 0% ()

Por qué.....

13. ¿Qué sugiere ara que el empleo de las TIC tribute eficientemente al proceso de enseñanza aprendizaje? EXPRESELO EN TRES PROPUESTAS.

1. _____

2. _____

3. _____

Gracias por su colaboración

Anexo 3. Guía de entrevista aplicada a los escolares de tercero de Educación Básica

ENTREVISTA A LOS ESCOLARES DE TERCERO DE EDUCACIÓN BÁSICA LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “FRAY CARLOS URÍA” DE LA CIUDAD DE ZUMBI.

LA TECNOLOGÍA

- 1. ¿Cuál es tu edad en número?**
- 2. En tu aula de clases existen recursos tecnológicos, cuáles.**
- 3. Los recursos tecnológicos que existen en el aula para qué los maestros los utilizan.**
- 4. En qué asignaturas o materias más los utilizan.**
- 5. Les gusta utilizar estos recursos en las clases. Por qué**
- 6. Consideran que son útiles para aprender mejor las clases por qué**
- 7. Saben cómo utilizar la computadora, celulares.**
- 8. Y en la casa tienen internet o computadora. La utilizan a estas herramientas para hacer las tareas.**

Gracias por su colaboración

Anexo 4. Certificación de la Traducción

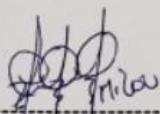
CERTIFICADO DE TRADUCCION

Loja, 19 de agosto de 2023

Yo María Paulina Patiño Macas con cedula de identidad 1104533797 Lcda. en Ciencias de la Educación Mención Inglés, registrada en la Senecyt con número 1031 – 2022 - 2563323 Certifico que:

Tengo el conocimiento y dominio de los idiomas español e ingles y que se ha procedido con la traducción del resumen de trabajo de titulación denominado **"LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN Y SU RELACIÓN CON EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS ESCOLARES DE TERCERO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "FRAY CARLOS URÍA" DE LA CIUDAD DE ZUMBI DEL 2023"**., de autoría de la estudiante de maestría Rosa Carmita Pineda Medina con C.I: 1900346196

Atentamente:



Firma:

Nombre: María Paulina Patiño Macas
Cedula: 1104533797
Teléfono: 0992607669

