



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**

**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
MENCIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA**

**TEMA:**

**HERRAMIENTAS TICS UTILIZADAS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-  
APRENDIZAJE POR PARTE DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA.**

**Autor:**

**Lic. Fernanda Patricia Hurtado Ríos**

**Director:**

**Msc. Felipe Emiliano Arévalo Cordovilla**

**Milagro, diciembre de 2021**

**Ecuador**

## Aceptación del tutor

Por la presente hago constar que he analizado el proyecto de grado presentado por la Lic. **FERNANDA PATRICIA HURTADO RIOS**, para optar el título de Magister en Educación, mención Tecnología e Innovación Educativa y que acepto a la estudiante, durante la etapa de desarrollo del trabajo hasta su presentación, evaluación y sustentación.

Milagro, a los 22 días del mes de octubre del 2021



Firmado electrónicamente por:  
**FELIPE EMILIANO  
AREVALO  
CORDOVILLA**

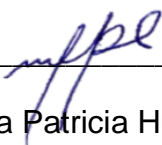
**Felipe Emiliano Arévalo Cordovilla**

**C.I.: 0921005500**

## **Declaración de autoría de la investigación**

La autora de esta investigación declara ante el Comité Académico del Programa de Maestría en Educación Mención Tecnología e Innovación Educativa de la Universidad Estatal de Milagro, que el trabajo presentado de mi propia autoría no contiene material escrito por otra persona, salvo el que está referenciado debidamente en el texto; parte del presente documento o en su totalidad no ha sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro Título de una institución nacional o extranjera

Milagro, a los 14 días del mes de diciembre del 2021



---

Fernanda Patricia Hurtado Ríos

C.I. 0926473091

## CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

EL TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de MAGÍSTER EN EDUCACIÓN MENCIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA otorga al presente trabajo de titulación las siguientes calificaciones:

<b>MEMORIA CIENTÍFICA</b>	<b>[ 58.33 ]</b>
<b>DEFENSA ORAL</b>	<b>[ 38.67 ]</b>
<b>TOTAL</b>	<b>[ 97.00 ]</b>
<b>EQUIVALENTE</b>	<b>[ EXCELENTE ]</b>



Firmado electrónicamente por:  
**JAVIER RICARDO  
BERMEO PAUCAR**

**MGTR. BERMEO PAUCAR JAVIER RICARDO  
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL**



Firmado electrónicamente por:  
**FELIPE EMILIANO  
AREVALO  
CORDOVILLA**

**Msc. ARÉVALO CORDOVILLA FELIPE EMILIANO  
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL**



Firmado electrónicamente por:  
**JESSICA JANINA  
CABEZAS QUINTO**

**Msc. CABEZAS QUINTO JESSICA JANINA  
DIRECTOR/A TFM**

## **Dedicatoria**

Mi tesis la dedico a mis padres quienes siempre han estado a mi lado brindándome su apoyo y consejos que han ayudado a crecer como persona.

A mis hermanos y sobrinos quienes han estado conmigo en todo momento motivándome a seguir adelante luchando por mis sueños.

A mis amigos y compañeros porque han sido de gran apoyo en este largo caminar en el cual han compartido sus conocimientos cuando los he necesitado, aporte que ha sido muy valioso para poder alcanzar mi meta.

Gracias a todos.

## **Agradecimiento**

En primer lugar, agradezco a DIOS por regalarme salud para poder alcanzar mis metas propuestas, por brindarme sabiduría para poder tomar las mejores decisiones en mi vida.

A la universidad por haberme abierto las puertas para realizar mi sueño de ser licenciada y en la actualidad en la maestría, porque me ha dado fuentes de conocimiento muy significativas que serán aplicados en mi diario vivir.

A mis padres el motivo por el cuál lucho cada día porque han sido mi apoyo incondicional en los buenos y malos momentos, quienes han reído y llorado junto a mí ellos son quienes me han enseñado a ser perseverante, emprendedora y siempre están dándome sabios consejos y deseándome que tenga éxito en la vida.

A mis hermanos y sobrinos, quienes me apoyan incondicionalmente a seguir adelante, porque siempre me han demostrado cuanto me aman y que desean lo mejor para mí.

Finalmente agradecer a mi tutor MSc. Felipe Arévalo Cordovilla, por su valioso asesoramiento y acompañamiento para el desarrollo de este trabajo.

## Cesión de derechos de autor

**Sr. Dr.**

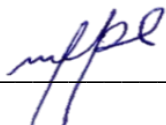
**Fabricio Guevara Viejó**

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor del Trabajo realizado como requisito previo para la obtención de mi título de cuarto nivel cuyo tema fue, herramientas tics utilizadas en los procesos de enseñanza aprendizaje por parte de los docentes de educación básica y que corresponde a la dirección de investigación y posgrado

Milagro, a los 14 días del mes de diciembre del 2021



---

Fernanda Patricia Hurtado Ríos

C.I. 0926473091

## Tabla de contenido

<i>Aceptación del tutor</i> .....	<i>ii</i>
<i>Declaración de autoría de la investigación</i> .....	<i>iii</i>
<b>CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA</b> .....	<b>iv</b>
<i>Dedicatoria</i> .....	<b>v</b>
<i>Agradecimiento</i> .....	<b>vi</b>
<i>Cesión de derechos de autor</i> .....	<b>vii</b>
<i>Tabla de contenido</i> .....	<b>viii</b>
<i>Lista de Tablas</i> .....	<b>xi</b>
<i>Lista de figuras</i> .....	<b>xiii</b>
<b>LISTA DE ANEXOS</b> .....	<b>xv</b>
<i>Glosario de términos</i> .....	<b>xvi</b>
<i>Resumen</i> .....	<b>xvii</b>
<i>Abstract</i> .....	<b>xviii</b>
<i>Introducción</i> .....	<b>1</b>
<b>Capítulo I: El problema de la investigación</b> .....	<b>2</b>
<b>1.1 Planteamiento del problema</b> .....	<b>2</b>
<b>1.2 Delimitación del problema</b> .....	<b>3</b>
<b>1.3 Formulación del problema</b> .....	<b>3</b>
<b>1.4 Preguntas de investigación</b> .....	<b>3</b>
<b>1.5 Determinación del tema</b> .....	<b>4</b>
<b>1.6 Objetivos</b> .....	<b>4</b>
1.6.1 Objetivo general .....	4
1.6.2 Objetivos específicos .....	4
<b>1.7 Hipótesis</b> .....	<b>4</b>



1.7.1 Hipótesis general.....	4
1.7.2 Hipótesis específicas.....	4
<b>1.7 Declaración de las variables .....</b>	<b>5</b>
<b>1.8 Justificación.....</b>	<b>5</b>
<b>1.9 Alcance y limitaciones.....</b>	<b>5</b>
<b><i>CAPÍTULO II: Marco teórico referencial .....</i></b>	<b>6</b>
<b>2.1 Antecedentes Históricos .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2 Antecedentes referenciales.....</b>	<b>7</b>
<b>2.3 Referencias teóricas.....</b>	<b>9</b>
2.3.1 Herramientas de las TIC'S.....	9
2.3.2 Enseñanza-aprendizaje.....	17
<b><i>CAPÍTULO III: Metodología .....</i></b>	<b>23</b>
<b>3.1 Tipo y diseño de investigación.....</b>	<b>23</b>
3.1.1 Diseño no experimental.....	23
3.1.2 Investigación cuantitativa.....	23
3.1.3 Investigación descriptiva .....	23
<b>3.2 La población y la muestra .....</b>	<b>23</b>
3.2.1 Características de la población .....	23
3.2.2 Delimitación de la población .....	23
3.2.3 Tipo de muestra .....	24
3.2.4 Tamaño de la muestra.....	24
<b>3.3 Los métodos y las técnicas .....</b>	<b>24</b>
3.3.1 Método deductivo.....	24
3.3.2 Técnica de encuesta .....	24
<b>3.4 Propuesta de procesamiento estadístico de la información.....</b>	<b>24</b>
<b><i>CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados .....</i></b>	<b>26</b>
<b>4.1 Análisis de Descriptivo de los resultados .....</b>	<b>26</b>
<b>4.2 Análisis global de resultados .....</b>	<b>40</b>
<b>4.3 Análisis correlacional de resultados.....</b>	<b>41</b>
<b><i>CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones .....</i></b>	<b>44</b>

5.2	Conclusiones .....	44
5.2	Recomendaciones.....	45
	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>46</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>52</b>

## Lista de Tablas

Tabla 1	<i>TIC´s en la Educación</i> .....	13
Tabla 2	<i>¿Conoce sobre las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC´s)?</i> .....	26
Tabla 3	<i>¿Qué tipos de herramientas tecnológicas maneja? Escoja.</i> .....	27
Tabla 4	<i>¿Para desarrollar sus clases, que tipos de herramientas digitales utiliza?</i> .....	28
Tabla 5	<i>¿Qué tipo de herramientas de la comunicación usa para sus funciones docentes?</i> .....	29
Tabla 6	<i>¿Cuánta importancia considera que tienen las herramientas TIC´s en los procesos de enseñanza-aprendizaje?</i> .....	30
Tabla 7	<i>¿Ha recibido capacitaciones sobre las herramientas TIC´s en la institución donde labora?</i> .....	31
Tabla 8	<i>¿Para el desarrollo de sus clases, maneja las herramientas TIC´s?</i> .....	32
Tabla 9	<i>¿Cuál es su nivel de conocimiento sobre las competencias digitales?</i> ....	33
Tabla 10	<i>¿Cuánta importancia cree usted que tiene el nivel de competencias digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje?</i> .....	34
Tabla 11	<i>¿Cree usted que es importante que un docente se capacite sobre competencias digitales? Valore.</i> .....	35
Tabla 12	<i>¿Cuáles de las siguientes herramientas TIC´s utiliza para sus procesos educativos (puede escoger varios)?</i> .....	36
Tabla 13	<i>¿Cuál es su nivel de manejo de las herramientas TIC´s escogidas?</i> .....	37

Tabla 14	<i>¿Cuál es su actitud ante la necesidad de incluir herramientas TIC´s en los procesos educativos?</i> .....	38
Tabla 15	<i>¿Considera usted que es importante incluir herramientas TIC´s en los procesos educativos, valore?</i> .....	39
Tabla 16	<i>Chi Cuadrado de Herramientas tecnológicas y Enseñanza-aprendizaje</i> .....	41
Tabla 17	<i>Chi Cuadrado de las competencias digitales y los docentes</i> .....	42
Tabla 18	<i>Chi Cuadrado de Herramientas digitales y Enseñanza-aprendizaje</i> .....	42
Tabla 19	<i>Chi Cuadrado de la actitud del docente y herramientas tics</i> .....	43

## Lista de figuras

Figura 1 <i>Relación entre los diferentes componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje</i> .....	19
Figura 2 <i>¿Conoce sobre las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC´s)?</i> .....	26
Figura 3 <i>¿Qué tipos de herramientas tecnológicas maneja? Escoja</i> .....	27
Figura 4 <i>¿Para desarrollar sus clases, que tipos de herramientas digitales utiliza?</i> .....	28
Figura 5 <i>¿Qué tipo de herramientas de la comunicación usa para sus funciones docentes?</i> .....	29
Figura 6 <i>¿Cuánta importancia considera que tienen las herramientas TIC´s en los procesos de enseñanza-aprendizaje?</i> .....	30
Figura 7 <i>¿Ha recibido capacitaciones sobre las herramientas TIC´s en la institución donde labora?</i> .....	31
Figura 8 <i>¿Para el desarrollo de sus clases, maneja las herramientas TIC´s?</i> .....	32
Figura 9 <i>¿Cuál es su nivel de conocimiento sobre las competencias digitales?</i> ...	33
Figura 10 <i>¿Cuánta importancia cree usted que tiene el nivel de competencias digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje?</i> .....	34
Figura 11 <i>¿Cree usted que es importante que un docente se capacite sobre competencias digitales? Valore</i> .....	35
Figura 12 <i>¿Cuáles de las siguientes herramientas TIC´s utiliza para sus procesos educativos (puede escoger varios)?</i> .....	36
Figura 13 <i>¿Cuál es su nivel de manejo de las herramientas TIC´s escogidas?</i> ....	37

Figura 14 <i>¿Cuál es su actitud ante la necesidad de incluir herramientas TIC´s en los procesos educativos?</i> .....	38
Figura 15 <i>¿Considera usted que es importante incluir herramientas TIC´s en los procesos educativos, valore?</i> .....	39

## LISTA DE ANEXOS

ANEXOS 1 ENCUESTA.....	52
ANEXOS 2 ENCUESTA FORMULARIO DE GOOGLE FORM.....	55
ANEXOS 3 Validación de instrumento por experto 1.....	58
ANEXOS 4 Validación de instrumento por experto 2.....	62
ANEXOS 5 Validación de instrumento por experto 3.....	66
ANEXOS 6 Petición de apertura para realización de informe de investigación ....	70
<b>ANEXOS 7 Autorización de apertura para realización de informe de .....</b>	<b>71</b>
ANEXOS 8 Matriz de consistencia .....	72

## Glosario de términos

**Enseñanza:** se refiere al proceso en el que se imparte información y conocimiento a través del uso de diferentes metodologías a una persona o grupo en general.

**Aprendizaje:** se basa en la adquisición y análisis de la información y conocimiento que es recibido a través del medio que lo rodea, ya sea su entorno físico o a través de una persona.

**Herramientas:** son elementos que son elaborados con el fin de proporcionar apoyo en los diferentes espacios en los que se usa, en la educación representan a los objetos o aplicativos que proporcionan facilidades en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Tecnologías:** se refiere al compendio de elementos, métodos, técnicas y demás que aportan ayuda en determinados aspectos, generalmente se las relaciona con aparatos novedosos y actualizados.

**Información:** es el dato que se lo proporciona de una persona a otra o a un grupo de personas.

**Comunicación:** es el proceso en el cual se transmite un determinado dato, mensaje, información o conocimiento.

**Sincrónicas:** se da de forma actual, es decir en un mismo tiempo, en la educación se refiere a cuando el docente y estudiante se encuentran en un mismo espacio recibiendo o remitiendo información, sea este virtual o presencial.

**Asincrónicas:** este se refiere a cuando se realiza en tiempos diferentes, es decir, cuando una persona proporciona una información y el remitente la recibe en otro tiempo, en educación se realiza con las grabaciones de clases que los estudiantes pueden visualizar en cualquier momento o a su vez con las tareas y chats que se pueden entregar y calificar en tiempos diferentes.

**Instrumento:** es un objeto o elemento que se encuentra destinado a un uso determinado.



## Resumen

En la actualidad, la humanidad se ha tenido que enfrentar a diversos problemas que han provocado cambios importantes, como en el caso de la educación y el desarrollo de la virtualidad para continuar con los procesos educativos durante la pandemia, por ello se trabaja con el objetivo evaluar el nivel de inclusión de las Herramientas Tecnológicas de Información y comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano, para lo cual se hace una revisión bibliográfica de las variables principales, es decir, TIC's y Proceso de enseñanza-aprendizaje, para una mejor comprensión del tema, además de una metodología investigativa basada en un diseño no experimental, de tipo cuantitativa y descriptiva, con una muestra de 40 docentes a los que se les aplicó un instrumento de encuesta elaborado y validado a través de la revisión de expertos, con los que se obtuvo como resultados que el 65% de los docentes han sido preparados con capacitaciones sobre competencias digitales, como herramientas tecnológicas más usadas se evidencia las Laptops con el 75%, así mismo también se reconoce una correlación de Chi de 13,405 con una significancia de 0,037 en herramientas tecnológicas lo que indica que existe una relación a favor del proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que se concluye que existe una correlación positiva entre ambas variables de manera que se puede considerar que ante un manejo de las TIC's mayor, mejor será el proceso de enseñanza-aprendizaje, de manera que se pueda producir una mejor comprensión de las temáticas expuestas en clases.

**Palabras claves:** *enseñanza, aprendizaje, tecnología, comunicación, competencias*

## **Abstract**

At present, humanity has had to face various problems that have caused important changes, such as in the case of education and the development of virtuality to continue with educational processes during the pandemic, for this reason we work with the objective evaluate the level of inclusion of the Information Technology and Communication Tools in the teaching-learning processes by the teachers of the Alejo Lascano Basic Education School, for which a bibliographic review of the main variables is made, that is, ICTs and the teaching-learning process, for a better understanding of the subject, in addition to an investigative methodology based on a non-experimental, quantitative and descriptive design, with a sample of 40 teachers to whom a survey instrument was applied developed and validated through expert review, with which it was obtained that 65% of teachers have been prepared with n training on digital skills, as the most used technological tools, Laptops are evidenced with 75%, likewise a correlation of Chi of 13.405 with a significance of 0.037 in technological tools is recognized, which indicates that there is a relationship in favor of the process of teaching-learning, which is why it is concluded that there is a positive correlation between both variables so that it can be considered that in the face of greater ICT management, the better the teaching-learning process will be, so that it can be produced a better understanding of the topics presented in classes.

**Keywords:** *teaching, learning, technology, communication, skills*

## Introducción

En la actualidad, el proceso educativo está relacionado con la tecnología. La tecnología promueve cada vez más la equidad docente, la práctica docente de alta calidad y el desarrollo profesional docente, brindando a los estudiantes, nuevas herramientas que les permitan adquirir conocimientos y una gestión, orientación y gestión más eficaz de la educación (Pacheco, et, ál., 2015).

Los constantes cambios y evolución de la sociedad respecto al uso de las tecnologías en la educación, están impulsando la importancia del uso de las TIC, lo cual permite realizar una práctica más efectiva que beneficia no solo al docente sino también al estudiante. Bajo la dirección del Ministerio de Educación de Ecuador, en Costa Rica, el año escolar 2020-2021 comenzó a impartirse en línea. Sin embargo, según la Oficina Nacional de Estadísticas y Censos (2019), solo el 37,2% de los hogares en Ecuador tienen acceso a Internet. (Rodríguez, 2020)

Una de las medidas de bioseguridad adoptadas por el Ministerio de Educación del Ecuador, para prevenir el contagio provocado por el Covid – 19 que afecta al país, fue suspender las clases con modalidad presencial en todos los niveles en el período 2020 – 2021, por lo cual se implementó una plataforma educativa con modalidad en línea.

Reconocer el avance tecnológico que se ha dado en los últimos años es muy importante, esto también hace un gran aporte a la educación, vinculándolo al uso de herramientas técnicas, es beneficioso para el proceso docente, y también permite a los docentes desarrollarse profesionalmente de manera efectiva y mejorar la educación y su calidad.

# Capítulo I: El problema de la investigación

## 1.1 Planteamiento del problema

Se ha detectado un bajo nivel de inclusión de las Tecnologías de la Información y la comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano, lo que influye en la práctica diaria de la labor docente. Además, se observa desmotivación y desinterés para mejorar sus competencias digitales por parte de algunos docentes, causada tal vez, por la falta de recursos tecnológicos en las instituciones educativas y otros aspectos. A pesar de ello el profesorado intenta hacer uso adecuado de los recursos con los que cuentan.

Este estudio es de suma importancia debido a que la mayoría de los docentes se ha visto en la necesidad de adquirir los conocimientos básicos sobre las TIC's para poder impartir sus clases a través de plataformas digitales o redes sociales, requeridas a raíz de la pandemia del Covid 19 ha causado estrés y un poco de desorientación, en la mayoría de los casos, pero, a pesar de ello, se han acoplado a esta nueva metodología de trabajo; por ello es imprescindible determinar el nivel de inclusión de las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

La incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en las entidades educativas necesitan no solo competencias digitales necesarias por parte de los docentes sino, también de perspectivas y actitudes positivas hacia los beneficios pedagógicos. Por lo tanto, esta investigación es importante, puesto que logrará identificar el nivel de desarrollo de las competencias digitales y las perspectivas u opiniones reales de los profesores hacia una metodología más efectiva en el uso e integración de las Tics.

En el estudio realizado por Rodríguez (2020) informan que la pandemia y las condiciones de reclusión han provocado un alto estrés psicosocial; además, el miedo al futuro, el descontrol y los sentimientos de amenaza pueden producir cambios psicológicos cuando se relacionan con otros factores, como la salud e higiene de los seres queridos. El colapso del sistema y la sensación de inseguridad en el trabajo exacerbarán este cambio.

Villén (2020) afirma que las actitudes de los profesores están determinadas por su comportamiento, su comportamiento y las expectativas que generan. Esta actitud se deriva de las observaciones, los tipos de estudiantes y el desempeño de los estudiantes en el entorno laboral. Según el trabajo de investigación realizado por Rodríguez (2020) se refiere a la comparación de la experiencia de enseñanza presencial con su experiencia de enseñanza en línea. El 76,5 % de docentes considera que la modalidad en línea implica más dedicación y esfuerzo y, por ende, preferirían retornar a su jornada presencial, mientras que los demás consideran una ventaja trabajar de modo virtual.

Cabe recalcar que el rol y la actitud del maestro en el proceso educativo es esencial, puesto que son los encargados de la inclusión de las TIC en el contexto formativo, lo que supone métodos activos y las diversas ventajas del uso de herramientas interactivas y los beneficios pedagógicos que ofrece.

## **1.2 Delimitación del problema**

Este trabajo de investigación está delimitado dentro del área de la ciudad de El Triunfo, específicamente en la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano, trabajando con los docentes y estudiantes de la institución para determinar el nivel de inclusión que poseen de las herramientas TIC's para el fortalecimiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje

## **1.3 Formulación del problema**

¿Cuál es el nivel de inclusión de las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano?

## **1.4 Preguntas de investigación**

- ¿Cuál es el nivel de desarrollo de las competencias digitales de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano?
- ¿Qué herramientas TIC's son utilizadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje por los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano?
- ¿Cuál es la actitud del docente frente a la inclusión de herramientas TIC's en los procesos educativos?

## **1.5 Determinación del tema**

Herramientas TIC´s utilizadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.

## **1.6 Objetivos**

### **1.6.1 Objetivo general**

Evaluar el nivel de inclusión de las Herramientas Tecnológicas de Información y comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.

### **1.6.2 Objetivos específicos**

- Determinar el nivel de desarrollo de las competencias digitales de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.
- Identificar las herramientas tics utilizadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje por los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.
- Indagar la actitud del docente frente a la inclusión de herramientas tics en los procesos educativos.

## **1.7 Hipótesis**

### **1.7.1 Hipótesis general**

El nivel de inclusión de las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación son significativos en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.

### **1.7.2 Hipótesis específicas**

- El nivel de desarrollo de las competencias digitales incide en los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.
- Las herramientas tics influyen en los procesos de enseñanza-aprendizaje por los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.
- La actitud del docente es relevante en la inclusión de herramientas tics en los procesos educativos.

## **1.7 Declaración de las variables**

**Variable independiente:** herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación

**Variable dependiente:** procesos de enseñanza-aprendizaje

## **1.8 Justificación**

Este proyecto surge de la necesidad de evaluar el nivel de inclusión de las herramientas tecnológicas de la información y comunicación en el proceso enseñanza-aprendizaje; así como también, conocer las actitudes adoptadas por los maestros ante la emergencia sanitaria que se vive a nivel mundial. En su mayoría el profesorado ha tomado la tecnología para su avance y desarrollo tanto personal como profesional; por este motivo es importante comprender también la postura de los docentes que, aún practican una metodología tradicional y no se han logrado asimilar esta nueva metodología. Es preciso, conocer la percepción de cada uno de los educadores y las barreras que pueden surgir al no querer instruirse, ya sea por su edad, por el tiempo o simplemente por considerarlo como una carga adicional, afectando su propio desempeño.

En este sentido se puede considerar la percepción de rechazo por parte de los profesores en torno al uso de herramientas digitales, pues toman estas actividades como una carga adicional que no se verá recompensada, ya que las consideran como herramientas innecesarias, que requiere un esfuerzo profesional mayor. Esta investigación es viable pues, como es de conocimiento, al evaluar el nivel de instrucción de los educadores, se podrá tener en cuenta las soluciones correspondientes en la aplicación y el mejoramiento de la calidad de educación tanto para el docente como para los estudiantes del nivel de básica media.

## **1.9 Alcance y limitaciones**

El alcance del trabajo se debe a la posibilidad de analizar la población seleccionada para obtener los datos necesarios para dar respuesta a los objetivos, siendo esta tanto docentes como estudiantes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano. Las principales limitaciones del trabajo están sujeta a la aplicación del instrumento puesto que no se podrá realizar de forma presencial, por lo que se realizarán en línea.

## **CAPÍTULO II: Marco teórico referencial**

### **2.1 Antecedentes Históricos**

La revolución electrónica que comenzó en la década de 1970 fue el punto de partida para el desarrollo continuo de la era digital. El progreso científico en el campo de la electrónica ha tenido dos consecuencias directas: una fuerte caída en el precio de las materias primas y las ventajas de la tecnología de la información que esencialmente combina electrónica y software (Lascano, 2017).

El primero es el telégrafo, que realizó la comunicación a larga distancia en el siglo XIX, y su predecesor lo fue en el siglo pasado. El segundo es el teléfono, que es la base de muchas tecnologías actuales. Su creación en la segunda mitad del siglo XIX y su popularidad en las décadas siguientes sentaron las bases para las comunicaciones universales en la tierra. En este momento, Paul Nipkow desarrolló su álbum, un dispositivo que le permite almacenar escenas de manera ordenada. Aunque su función no era tan obvia en ese momento, fue un elemento clave del avance de la televisión en la década de 1920. En la década de 1970 se dio a conocer la tecnología de la información y las comunicaciones. Los grandes avances tecnológicos que se produjeron en esos años llevaron a la implantación decisiva de las tecnologías de la información en las comunicaciones, que es el punto de partida de la era digital actual (Sánchez, 2021).

En la última década del siglo pasado, debido a una carrera contrarreloj para adquirir y producir información y conocimiento, la gente tuvo muchas discusiones sobre la nueva era de la oscuridad de la información. Sin embargo, las nuevas tecnologías de la información representan una oportunidad única para la democratización del conocimiento porque los usuarios pueden controlar las tecnologías que utilizan y generan, así como la producción y distribución de bienes y servicios. Se puede decir que las TI han abierto un campo en el que el pensamiento humano es la productividad directa más importante en la actualidad (Villalba, et, ál, 2018).

Los seres humanos pueden transformar sus pensamientos en bienes y servicios y distribuirlos a escala global. La tecnología de la información y la comunicación ha cambiado en gran medida e irreversiblemente la forma en que vivimos, dormimos, soñamos y morimos. En este caso, cuando dijo que no se trata de preguntarnos si esta historia tiene sentido, sino que, como no podemos esperar, debemos darle el



mejor significado para nosotros y brindarnos a todas las acciones que requieran cooperación. Esto se aplica completamente a la participación activa de los ciudadanos en el desarrollo de la tecnología de la información nacional, lo que afecta el desarrollo económico, político, social y cultural del país (Lascano, 2017).

Es necesario promover la integración de las nuevas tecnologías en el entorno familiar, porque la equidad y la justicia social, consideradas como medios adecuados, pueden reducir la llamada “brecha digital”. Las reformas docentes permiten la creación de nuevos espacios de aprendizaje, redefinen los roles de los diferentes participantes de la educación y promueven el aprendizaje activo y autónomo. El surgimiento de la sociedad del conocimiento se benefició de la globalización y el proceso de globalización, que produjo un sistema de comunicación construido por tecnología. Ambos han producido una serie de características: debido al progreso tecnológico, apertura y circulación de información a gran velocidad (Carmona & Cortés, 2018).

El proceso educativo debe responder a las características de una sociedad abierta, y las redes de comunicación virtual pasan por esta sociedad para ampliar el espacio y el tiempo de aprendizaje. Las redes representan distribuciones diferentes: son estructuras abiertas sin restricciones establecidas, las conexiones entre canales y unidades de comunicación son diversas, descentralizadas, flexibles y autónomas, no lineales ni jerárquicas, pero se entrelazan (Cano, 2018).

## **2.2 Antecedentes referenciales**

Zambrano et ál., (2021) de Ecuador, expone en su trabajo titulado “Recursos virtuales como herramientas didácticas aplicadas en la educación en situación de emergencia”, que los recursos virtuales como las TIC’s aportan significativamente al proceso de enseñanza y aprendizaje, evidenciando en su análisis el alcance de estas herramientas. Para ello hace uso de una metodología de tipo cuasi-experimental, pudiendo incluir los niveles descriptivos y explicativos, como parte del proceso de recolección de datos se aplicaron instrumentos como encuesta, entrevista y observación a un total de 48 Docentes, los cuales representan la muestra. Como resultado se evidenció que los profesores que utilizan herramientas virtuales en el proceso de enseñanza obtendrán mejores resultados en los estudiantes y tendrán un impacto positivo en el aprendizaje importante en las

diferentes etapas del proceso de formación. En conclusión, los recursos virtuales son la mejor herramienta didáctica que puede utilizar un docente, no solo en situaciones de emergencia, sino también en toda su carrera como profesional, pudiendo mantener actualizado el plan de estudios independientemente de si está en la escuela o no.

Díaz et ál., (2019) en su trabajo sobre “Competencias TIC en docentes de Educación Superior: nuevos escenarios para nuevos retos en los procesos de enseñanza aprendizaje.” busca establecer la relación que existe entre las TIC’s y los docentes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello uso una metodología bajo el paradigma descriptivo-interpretativo, recabando datos a través de la aplicación de una encuesta a la muestra de estudio de la “Unidad Académica de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación”, con la cual se obtuvo como resultados que debido a muchos factores personales y / o institucionales, la facultad y el personal de la Universidad de Guayaquil se encuentran en un nivel medio-bajo en todos los aspectos de la competencia en TIC. Sin embargo, la mayoría de los participantes en la investigación reconocen activamente las principales ventajas de Las TIC en el proceso de enseñanza de las TIC, que representa la fortaleza para seguir avanzando en su formación y superación profesional.

Acosta et ál., (2017) presenta en su trabajo “Aplicación de las herramientas TIC’s en el proceso enseñanza-aprendizaje”, un análisis sobre la aplicación de las TIC’s para mejorar el ambiente del aula y con ello el proceso enseñanza-aprendizaje. Para esto hizo uso de una metodología de tipo exploratorio y descriptivo, y los datos fueron recabados a través de una muestra probabilística, aplicando un cuestionario a una muestra total de 207 participantes, con lo cual se pudieron obtener los resultados que ponen en evidencia que existe una falta importante de herramientas TIC’s aunque estas se deben, según los encuestados a la falta de recursos, por lo que su nivel de conocimiento es de medio-bajo. En conclusión, la implementación de esta propuesta provocará cambios importantes en las estrategias tradicionales que los docentes aplican en el aula mediante el uso de herramientas TIC, con el fin de mejorar el aprendizaje de los estudiantes y producir los mejores resultados.

## **2.3 Referencias teóricas**

### **2.3.1 Herramientas de las TIC'S**

Las TIC se consideran herramientas innovadoras para cambiar los métodos de enseñanza tradicionales porque permiten a los profesores hacer que el aula sea más interactiva y mejorar el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes, por lo que el uso de las TIC en la educación a distancia significa nuevos roles para que los profesores y los estudiantes se vuelvan independientes y colaborativos, trabajo creativo, expresión personal, investigación e intercambio de recursos, creando conocimiento y aprendizaje (Pastran, et, ál., 2020).

En la actualidad, las TIC's han cambiado por completo el proceso de enseñanza y la planificación de diferentes actividades utilizando diferentes recursos técnicos; en base a esto, las tecnologías de la información y la comunicación brindan la posibilidad de interacción, desde la actitud pasiva de los estudiantes hasta las actividades continuas hasta la búsqueda constante y repensar el contenido y los procedimientos. Aumentan la participación de los estudiantes en las tareas y desarrollan su iniciativa porque constantemente se ven obligados a tomar decisiones "pequeñas", filtrando información y elecciones (Lanuza, et, ál., 2018).

Una característica importante de las TIC es su bajo costo, porque ni los estudiantes ni los profesores necesitan viajar o viajar a colegios, escuelas o universidades u otros países o regiones para interactuar. Por lo tanto, se ahorrará el dinero gastado en combustible, transporte o viajes. Además de los costos de mantenimiento de la infraestructura institucional, habrá ahorros. Del mismo modo, la mayoría de las personas tienen un teléfono inteligente, pueden usar el teléfono inteligente para acceder a diferentes contenidos, como diferentes formatos de videos, podcasts, guías de texto, sin tener que comprar una computadora (Arias, et, ál., 2020).

La tecnología de la información necesita cambiar la educación y la formación porque intenta crear un entorno educativo de diferentes formas, aumentando así en gran medida la posibilidad de cambio en beneficio de la educación, no solo para la organización, sino también para la difusión del conocimiento, experiencia y calidad. Los recursos didácticos son disquetes y materiales informáticos en línea diseñados para promover el aprendizaje de los estudiantes. Los recursos interactivos son tutoriales, ejercicios, bases de datos, simuladores y los recursos no interactivos son

notas, diagramas, materiales audiovisuales, documentos, presentaciones y ejercicios sugeridos (Chancusig et ál., 2017).

Como las actividades se pueden realizar de forma sincrónica y asincrónica, con horarios flexibles, se pueden ajustar en función de la disponibilidad horaria de alumnos y profesores, la carga de trabajo y la autogestión de cada uno, y mejorar la calidad y creatividad de los materiales didácticos. Los temas de aprendizaje de pizarra y tiza se pueden resolver con la ayuda de materiales audiovisuales (como videos, podcasts, presentaciones de PowerPoint, etc.). Esto permite manejar el tema de una manera más flexible, dinámica e incluso más interactiva (Castro, et, ál., 2019).

Las TIC´s tienen muchas ventajas en el aula, por ejemplo, alientan a los estudiantes a aprender de forma independiente, promueven el aprendizaje al respaldar el almacenamiento y la memoria simultáneos de información y permiten un mejor uso del tiempo de clase porque es un material didáctico prefabricado. Esto último es relevante en las aulas rurales de Chile, donde solo se dedican tres horas lectivas semanales a las asignaturas de inglés (aproximadamente dos horas y media). Sin embargo, ante el peligro de la exposición continua y permanente a los medios digitales a gran escala, no se deben ignorar sus posibles deficiencias, que afectarán la capacidad de atención y el desarrollo del lenguaje y la inteligencia. Esto se debe a que el cerebro está expuesto a mucha información y no puede procesarla y convertirla en aprendizaje (Lizasoain, et, ál., 2018).

El desarrollo de las TIC está influenciando al mundo de la educación, en tales circunstancias, las instituciones educativas de todos los niveles se comprometen a repensar las nuevas prioridades educativas y a orientar el concepto de educación y sus métodos de enseñanza hacia la visión global y global del trabajo educativo. Este proceso implica la formación continua y permanente de las competencias y habilidades integrales de los docentes, factor clave en su integración en la enseñanza de las matemáticas. Por lo tanto, el nuevo rol de los docentes, especialmente los del campo de las matemáticas, juega un rol protagónico en la enseñanza para lograr un aprendizaje significativo para los estudiantes (Revelo & Carrillo, 2020).

Cabe señalar que la formación docente debe estar vinculada a la integración de las TIC en el sistema educativo, ya que brindan nuevas posibilidades para el diseño e implementación de nuevos métodos de enseñanza, como parte integral del proceso educativo, orientados a mejorar la efectividad de la enseñanza. Los estudiantes son más significativos. En este sentido, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación ha desarrollado capacidades digitales, que forman parte de las capacidades docentes de la imagen profesional de los docentes actuales (Aparicio, 2018).

Se entiende que el uso de las TIC se incorpora al centro educativo en los dos niveles de gestión y práctica docente de dos formas: una nueva forma de difusión y una nueva forma de difusión de los materiales didácticos. El uso de las TIC en el aula proporciona a los educadores y estudiantes herramientas técnicas útiles, posicionando a estos últimos como protagonistas y partícipes de su propio aprendizaje. De esta manera, hemos sido testigos de la reforma de la enseñanza en el aula, y se han puesto en práctica métodos activos e innovadores para motivar a los estudiantes en diferentes campos o disciplinas (Castro, et, ál., 2019).

Respecto a la adaptabilidad y flexibilidad de los docentes utilizando las herramientas TIC existentes en el proceso de enseñanza, el director explicó que los docentes han utilizado el desarrollo de la tecnología y las han ido adaptando al proceso de aprendizaje, es decir, su evolución es la siguiente: y aceptan e- mail; posteriormente, usan la televisión para reproducir películas sobre diversos temas relacionados con el tema, usan cursos de preparación de procesamiento de textos Word y PowerPoint para mostrar sus cursos, actualmente están implementando usando Moodle como plataforma virtual, pero no todos los temas, Todo está relacionado con el proceso de educación virtual (Lanuza et ál., 2018).

### **2.3.1.1 TIC´s en la educación**

En materia de educación, las TIC cobran cada vez más importancia, especialmente en cuanto a la demanda actual. En torno a este punto, Zambrano y Zambrano (2019) comentaron que la era actual se caracteriza por profundos cambios sociales y familiares y una economía en crecimiento, globalización, que nació y fue causada por la libre circulación de la era industrial y el surgimiento de nuevos modelos de aprendizaje, trabajo y relaciones laborales. La sociedad se digitaliza y las nuevas

tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están inundando oficinas, empresas, instituciones educativas, sanitarias, etc. (Zambrano & Zambrano, 2019).

La tecnología educativa es fundamental en el mundo actual, es una herramienta que permite a los docentes optimizar el proceso de enseñanza para que puedan aprovecharla al máximo para llegar a los estudiantes de manera innovadora. En la actualidad, la investigación en tecnología educativa está particularmente orientada a crear un entorno que produzca una enseñanza significativa con la cooperación de todos los participantes para gestionar los materiales y utilizarlos para resolver problemas (Chancusig et ál., 2017).

El entorno educativo actual requiere que se incorporen ciertos requisitos en las políticas públicas, para que la educación transcultural pueda alcanzar un cierto grado de relevancia social. Por esta razón, países de todo el mundo creen que la integración de recursos tecnológicos (TIC) afectará la calidad en los procesos basados en el aprendizaje transcultural en las instituciones educativas. En este caso, es necesaria la integración curricular de la tecnología de la información y la comunicación, que destacará las nuevas prácticas educativas: ampliar la provisión de datos, crear un ambiente de aprendizaje más flexible, eliminar las barreras de tiempo y espacio y mejorar el contexto y el entorno interactivo (Morales et ál., 2017).

El uso docente de la red de comunicación puede promover la relación entre educadores y estudiantes, encontrar un entorno y estimular a los estudiantes a actuar como promotores activos de su propia enseñanza, mientras que los profesores actúan como guías y autoridades irresistibles. En resumen, Internet no solo proporciona herramientas, medios, recursos y contenido, sino que también proporciona un entorno interactivo y de experiencia y un entorno que promueve la interconexión y la innovación educativa (Suasnabas et ál., 2017).

Comparado los recursos utilizados en la enseñanza tradicional, el uso de las TIC tiene ventajas. La mayoría de estas ventajas están directamente influidas con las peculiaridades de las TIC's. Entre ellos, cabe destacar: No cabe duda de que uno de los potenciales más significativas de Internet en la educación y formación de las personas se da en la educación a distancia, que ha convertido a Internet en una herramienta que promueve enormemente la educación a distancia, y cursos para

acercar el aprendizaje a distancia o de forma presencial (como las videoconferencias) (Zambrano & Zambrano, 2019).

El Entorno Virtual de Enseñanza (EVEA) es otro entorno que ha surgido con la integración de las TIC en la educación, se considera un conjunto de herramientas informáticas y de procesamiento remoto de información que promueven la comunicación y el intercambio de los datos, en el que se basan los procesos de enseñanza y aprendizaje. Desde una perspectiva, esto permite que los maestros, estudiantes, padres, coordinadores de educación y autoridades interactúen. Como aplicación informática, desencadena la intervención de diferentes roles: administrador, nivel de usuario, asistente, etc. Este último se define en términos de casos de uso (Peláez et ál., 2018).

Entre las herramientas tecnológicas comúnmente utilizadas están las pc o laptops o teléfonos celulares, sobre todo para recibir sus clases, ya que en algunas instituciones educativas aún continúan enviando actividades académicas a mano y no de forma digital, sobre todo en la educación básica, por ello es que pueden usar sus celulares para tomar fotos, escanear y compartir la finalización de sus actividades a través de las plataformas digitales.

**Tabla 1**

*TIC's en la Educación*

Herramientas tecnológicas	Herramientas digitales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptops o pc</li> <li>• Teléfonos celulares</li> <li>• Tablet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Teams</li> <li>• Google meet</li> <li>• Google classroom</li> <li>• Zoom</li> <li>• Dropbox</li> </ul>

Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

Estas son las herramientas que de forma general poseen mayor uso entre las comunidades educativas, sin embargo, existen un sinnúmero de otras herramientas que poseen un buen desarrollo y aportan de forma significativa al proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que es importante que los docentes estén al tanto de las novedades que les proporcionan los avances tecnológicos, así como las

facilidades que las competencias digitales les pueden ofrecer en sus procesos educativos.

El software educativo es un programa informático cuyas diferencias estructurales y funciones se utilizan para apoyar el proceso de enseñanza de las generaciones futuras a nivel educativo, es decir, debe ampliar sus conocimientos para ser utilizado en las computadoras en el proceso de enseñanza. El software educativo es un programa informático que puede proporcionar a los estudiantes un entorno de aprendizaje innovador. (SE) señaló que es una herramienta de enseñanza. Por sus características, ayuda a adquirir conocimientos y desarrollar habilidades. Existen diferentes tipos de software educativo, algunos de los cuales están diseñados para apoyar a los docentes en la enseñanza de esta manera, utilizado para la preparación, también puede ayudar a fortalecer el conocimiento impartido, que se dirigirá directamente a los estudiantes que brindan autoaprendizaje (Chancusig et ál., 2017).

#### **2.3.1.2 TIC´s de entornos de trabajo**

Cuando se habla de entorno de trabajo, es referente a los espacios en los que los estudiantes pueden realizar entregas de sus actividades académicas, así como revisar sus calificaciones, establecer chats con sus docentes, entre otros aspectos que tienen que ver con el desarrollo de su clase, en base a ello se reconoce como los entornos de trabajos más efectivos y comúnmente utilizados a:

Microsoft Teams: Microsoft Teams es la principal herramienta de colaboración en Microsoft Office365. Tiene aplicaciones, aplicaciones y otros insumos que ayudan a desarrollar métodos innovadores, motivan a los estudiantes a continuar participando en cada curso de aprendizaje, mejoran la comunicación, integran aplicaciones para conversaciones instantáneas, comparten contenido, tareas, reuniones, documentos y aplicaciones activas. Tiene todo lo necesario para crear equipos de trabajo colaborativo y aulas, participar en intercambios de documentos, brindar cursos en línea y comunicarse directamente con cualquier miembro de la organización de una manera simple y rápida, ahorrando así un tiempo valioso para la enseñanza y preparación de clases y organización de padres, escuelas infantiles, administrar la inscripción, distribuir planes de estudio, estrategias de métodos y



recursos de administración, ya que es compatible con aplicaciones de oficina en la nube (Llesquen, 2020).

Google Classroom: Es una herramienta gratuita cuya función es conectar profesores y alumnos para que puedan estudiar y trabajar de forma segura. Además, la plataforma también se utiliza de forma asincrónica. En este caso, profesores y alumnos han creado sus propias carpetas, donde la información puede ser Compartir entre usuarios. En cierto modo, estas herramientas acortan el tiempo, es decir, no requieren que las personas se muevan de un lugar a otro para aprender. Ha hecho un aporte significativo a la gestión de la educación a distancia, el docente naturalmente juega un papel importante en el proceso de enseñanza, además de asumir responsabilidades y esfuerzos repetitivos, también debe enfrentar diferentes realidades y necesidades (Saldaña, 2020).

### **2.3.1.3 TIC´s de interacción educativa**

Al igual que las TIC´s de entorno de trabajo, la educación posee una gran necesidad de comunicación, no solo para la comprensión de los temas, sino para la retroalimentación de los docentes a los estudiantes, dar sus clases, realizar preguntas de la temática entre otros aspectos que forman parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, es por ello que se reconoce las siguientes herramientas que permiten que se de este proceso comunicativo:

Google Meet: Esta es una aplicación de video llamada de alta calidad adecuada para niveles educativos y comerciales. Tiene capacidad para 100 personas. El tiempo de conexión es de 60 minutos. Puedes interactuar gratis. Igual que el 30 de septiembre de 2020. Habrá una nueva extensión para participar. 250 personas tienen la oportunidad de conectarse e interactuar con otros (Cedeño et ál., 2020).

Zoom: Esta herramienta facilita el establecimiento de relaciones remotas a través de reuniones en línea, seminarios o actividades colaborativas entre diferentes instituciones u organizaciones. Tiene características importantes que otros competidores y permite el acceso a reuniones a través de códigos generados en la aplicación. No es necesario para crear una cuenta de usuario anterior para acceder a la videoconferencia, que suele ser el caso de otros servicios similares. El profesor puede ver el aula de forma remota en cualquier momento, grabar el video del aula

y guardar su video para que pueda socializar con los estudiantes (Chiñas et ál., 2019).

#### **2.3.1.4 TIC´s para compartir archivos**

También es importante que tanto docentes como estudiante puedan tener contacto en tiempo no real, compartiendo los archivos ya sean videos, compendios, entre otros elementos que sean de vital importancia para el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje que se está llevando a cabo, en torno a ello, se evidencian las siguientes herramientas como un excelente aliado:

Google Drive: es un espacio que proporciona posibilidades de establecer un trabajo colaborativo que se puede realizar en un entorno virtual, porque permite que todos, aunque no se superpongan en tiempo y espacio, reunirse para un propósito común, compartir documentos y poder editarlos en cualquier momento, la de Google La gestión de Drive toma contenido La calidad abundante favorece la consecución de objetivos porque reúne las sugerencias y soluciones de diferentes personas del grupo. De igual forma, la estrategia permite: 1) valorar el conocimiento de los demás integrantes; 2) fomentar el desarrollo del pensamiento crítico y la mentalidad abierta; 3) conocer diferentes temas y obtener nueva información; 4) fortalecer la unidad y la cooperación a partir de los resultados del trabajo en grupo Un sentimiento de respeto mutuo (Ceballos, 2017).

Dropbox: Es un servicio de disco duro en línea. Esto significa que los archivos se alojan en la nube, lo que garantiza la sincronización de datos entre diferentes dispositivos (PC, portátiles, tabletas, teléfonos, etc.) conectados a Internet utilizando la misma cuenta. A la hora de sugerir a los alumnos el uso de tecnologías basadas en el aprendizaje constructivo y conectado, el flujo de archivos es fundamental, por lo que Dropbox permite a los profesores proponer instrucciones / instrucciones para realizar las tareas contenidas en el archivo que se incluye en el Su recepción, apertura, lectura e interpretación en el documento (Tuesta, Valentín, & Alvarado, 2019).

De manera general se puede entender que estas herramientas son las principales para desarrollar un trabajo completo en torno a la educación virtual y semipresencial, por la necesidad de recibir las clases de forma remota, compartir los archivos gestionar los elementos de las clases, entre otros, sin embargo también

existen otras herramientas que aportan mayor dinamismo y facilidades a la hora de llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje, entre las que se incluye a google forms como un aplicativo que permite la elaboración de cuestionarios que posibilitan la evaluación de los estudiantes, educaplay que posee formas interactivas de enseñar a través del juego como sopa de letras o crucigramas, Kahoot!, que también permite evaluaciones de la información de forma interactiva; así como otras muchas herramientas que se encuentran disponibles y son de ayuda para el docente y el estudiante.

### **2.3.2 Enseñanza-aprendizaje**

El proceso de enseñanza (PEA) se considera un espacio en el que el protagonista es el alumno y el docente es el facilitador del proceso de aprendizaje. Los estudiantes acumulan conocimientos leyendo, aportando sus propias experiencias y reflexionando sobre ellas, e intercambiando ideas con compañeros y profesores. En este espacio, está diseñado para que los estudiantes disfruten aprendiendo y se comprometan con el aprendizaje a lo largo de su vida (Abreu, et, ál., 2018).

Se basa en la relación básica que existe entre las metas (objetivos) educativos y la precisión del contenido que el proceso educativo institucional organiza y estructura la enseñanza de una manera más sistemática, relacionada con la forma en que debe ocurrir el aprendizaje. Entre ellas se encuentran las dinámicas (docentes, estudiantes, métodos, medios, formas, evaluaciones), a través de las cuales la educación directamente relacionada con ciertos contenidos de ciencias específicas puede realizarse y expresarse en planes y cursos de aprendizaje (García, 2020).

Este proceso se da en diferentes ambientes, por lo que es necesario distinguir lo que sucede en las escuelas, hogares o comunidades. Algunas personas creen que el deseo de conquistar la hegemonía a través del consenso y la práctica efectiva, más que a través de la coerción ideológica, es una educación crítica y liberadora. Debe abarcar todas las disciplinas escolares, desde la ciencia de precisión hasta el deporte, superar la relación basada en la economía de intercambio y realizar una economía solidaria basada en la cooperación (Pérez, et, ál., 2017).

Forma una unidad cuyo propósito u objetivo es promover la formación integral de la futura personalidad profesional, pero aún con el docente como guía para incentivar el aprendizaje de diferentes tipos de conocimientos: conocimientos,

habilidades y valores; el tipo de intervención que se utilice depende del contenido aprobado por los paradigmas. Por lo tanto, el proceso de enseñanza es un proceso de comunicación, un proceso de socialización. Los docentes comunican, exhiben, organizan y promueven el contenido de la ciencia-histórico-sociedad a los estudiantes. Además de comunicarse con los docentes, los docentes también se comunican con otras personas y comunidades. Por eso el proceso de enseñanza es un proceso de comunicación mutua (Granda, et, ál., 2019).

El docente debe dominar los componentes que lo conforman: las materias involucradas, docentes, estudiantes y grupos, que aportan las características de interacción y comunicación: metas, contenidos, métodos, medios, formas organizativas y evaluación. En cuanto a la PEA, algunas personas han propuesto que se trata de una relación sistemática de componentes didácticos, de manera creativa, reflexiva y crítica entre el sujeto y el objeto de aprendizaje y entre el sujeto y entre sí la interacción dinámica, integra las acciones encaminadas a orientar, desarrollo y educación de los estudiantes (Abreu, et, ál., 2018).

El proceso de enseñanza-enseñanza tiene lugar en una situación para que los estudiantes y grupos de estudiantes aprendan a aprender. Este concepto de proceso de enseñanza y aprendizaje tiene como objetivo básico el crecimiento humano para promover la formación y desarrollo de la personalidad autónoma. Se trata de un proceso dinámico y contradictorio de adquisición y separación, aprendizaje y no aprendizaje, los estudiantes se dan cuenta gradualmente de diferentes niveles de autonomía. Considerando todas las influencias educativas que se generan en él, todas las influencias educativas que surgen de la relación interpersonal que se establece en las actividades conjuntas y el proceso de interacción, su esencia es comunicativa y se da en el contexto de la comunicación (García, 2020).

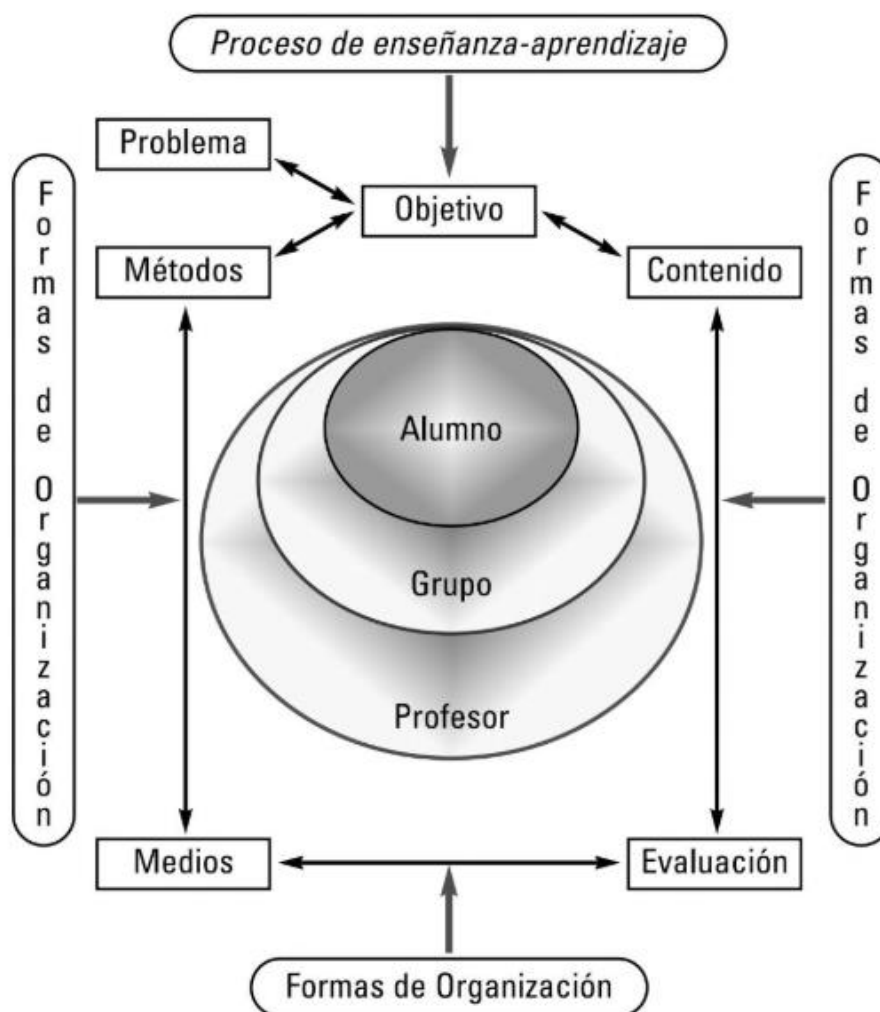
El docente es el protagonista, bajo su dirección, se encarga de enseñar y contribuir a la formación de los alumnos. Es un agente de cambio y participa en el enriquecimiento de los contenidos más preciados de la cultura y la sociedad con sus conocimientos. Orienta creativamente situaciones de aprendizaje, orienta a los estudiantes y evalúa procesos y resultados. Apoya su autoridad como profesional de la educación en el campo del conocimiento y la investigación, los métodos de

enseñanza, el aprendizaje del crecimiento humano y los conceptos de desarrollo de procesos grupales en las disciplinas que enseña (Revelo & Carrillo, 2020).

El proceso de enseñanza-aprendizaje tiene un carácter comunicativo, que se logra a través de la interacción entre docentes y alumnos (participantes en el proceso) y entre ellos; lo que favorece su autorregulación, sentimientos, calidad y educación en valores. Tradicionalmente se señala el carácter bilateral del proceso; la última visión del mismo muestra que es multifactorial, porque está restringido por diversos factores (objetivos y subjetivos) y se relaciona con estudiantes, docentes, escuelas generales y otros entornos en los que operan (Hernández & Infante, 2017).

**Figura 1**

*Relación entre los diferentes componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje*



*Fuente: (García G. , 2020)*

En la enseñanza y aprendizaje, determinar cuáles son sus componentes es parte del proceso de enseñanza. Sin embargo, desde la perspectiva de nuestros estándares para la comprensión del proceso de enseñanza y aprendizaje, es necesario: considerar que el aprendizaje y la enseñanza forman una unidad; a través de la enseñanza, no solo el aprendizaje, sino también el desarrollo humano, siempre y cuando la situación sea diseñada para que los participantes puedan hacer un uso racional de los recursos, que se enfrenten al mundo con una actitud científica, personalizada y creativa. Un proceso que pone a todos en diversas situaciones que desafían su forma de pensar, sentir y comportarse. En este proceso se expuso la contradicción entre lo que se dijo, se vivió y lo que efectivamente se implementó (García G. , 2020).

La relación profesor-alumno presenta unas estructuras que son particularmente diferentes a cualquier otra relación interpersonal: primero, porque la relación profesor-alumno no se basa en la simpatía, la personalidad o el interés común mutuos, sino en una cierta base imponente de la relación directa entre personas de diferentes edades y madurez mental (Hernández & Infante, 2017).

Actualmente existen diferentes recursos de tecnología digital a los que se puede acceder de forma gratuita en Internet, lo que ha llevado al análisis del uso adecuado de la tecnología digital en la educación y las diferentes estrategias involucradas en el proceso docente. La mejora de la calidad del proceso de enseñanza se atribuye a la combinación de nuevas tecnologías de la información. El uso de la tecnología educativa contribuye al desarrollo de la creatividad y la creatividad. Estas habilidades se consideran los factores clave del desarrollo social en el proceso de enseñanza (Vargas, 2020).

En torno a ello se debe mejorar los procesos de enseñanza–aprendizaje con el uso de nuevos materiales y recursos, de nuevas formas de enseñar y aprender, nuevas metodologías didácticas, en suma, el docente debe estar en capacidad de desarrollar nuevas competencias docentes y competencias digitales que satisfagan las exigencias de sociedad actual, llamada también sociedad de la información el conocimiento en un universo complejo y en permanente cambio (Revelo et ál., 2019).

La enseñanza es esencialmente para brindar apoyo a las actividades constructivas de los estudiantes; las estrategias de enseñanza se entienden como todos los medios auxiliares que los docentes brindan a los estudiantes para promover un procesamiento más profundo de la información; es decir, los procedimientos o recursos utilizados por los docentes para promover un aprendizaje significativo (Vargas, 2020).

Además de la educación, los maestros también deben alentar a los estudiantes a absorber completamente el contenido de enseñanza discutido. Hoy existen limitaciones en esta área. Algunas de las razones de esto son el empirismo predominante en ciertas regiones ecuatoriales y la falta de preparación para las teorías (enseñanza) que tienen. De esta manera, es difícil orientar completamente a los estudiantes para que alcancen una etapa superior en la formación y la educación (Hernández & Infante, 2017).

El proceso de enseñanza constituye un sistema porque crea una relación entre sus componentes y el entorno en el que se desarrolla. Tiene las características de un proceso, determinadas por las diferentes etapas que lo afectan. Su naturaleza jurídica viene dada por la ley del método de enseñanza al que obedece. Como lo demuestra la fuerza impulsora que le da vitalidad, se trata de un proceso dialéctico. Lo acompañan las contradicciones que surgen, como la contradicción entre teoría y práctica docente, y entre enseñanza y aprendizaje (Granda, et, ál., 2019).

No se debe olvidar que el proceso de enseñanza y aprendizaje se rige por un conjunto de principios que permiten a los docentes orientar el desarrollo general de la personalidad de los estudiantes en condiciones específicas. Por lo tanto, se necesita educación para desarrolladores, que conduce al desarrollo, liderazgo, orientación, orientación y aliento. También es un método que toma en cuenta el desarrollo actual para ampliar continuamente los límites del área de desarrollo reciente o potencial, y por ende, el nivel de desarrollo de la disciplina (Lanuza et ál., 2018).

En el proceso de enseñanza- aprendizaje, esta interacción debe entenderse como la interacción que se establece entre el docente y el alumno, y viceversa, así como la interacción entre los hablantes. Todo ello mediado por la "tarea" a realizar y la motivación y oportunidad que genera la tarea en cada tema. Por tanto, el proceso

anterior tiene un carácter conversacional. Existe una relación dialéctica entre el proceso de enseñanza y la comunicación educativa. Ambas categorías representan opuestos y se presuponen en función de su naturaleza. La primera es la predicación por naturaleza y la segunda es psicológica (Hernández & Infante, 2017).

Los estudiantes son los protagonistas y los responsables de su aprendizaje. Es un participante positivo, reflexivo y valorador de la situación de aprendizaje. A partir de la participación personal gradual, absorbe la cultura en un proceso de conocimiento contradictorio y dinámico de manera personalizada, consciente, crítica y creativa. En el proceso, construye y reconstruye su conocimiento con otros. El estudio de la vida para lograr su completa realización. Debe poder usar y desarrollar estrategias de aprendizaje, según los objetivos descritos (Cedeño et ál., 2020).

El proceso de enseñanza y aprendizaje incluye la educación, este aspecto se logra a través de la formación de valores, la percepción de las personas como un sentido de existencia social. Además, la educación incluye el desarrollo de creencias, voluntad y voluntad y otros elementos en el campo de las emociones, que junto con los factores cognitivos permiten hablar sobre los objetivos de las personas (Rodríguez et ál., 2018).

En la actualidad, diversos campos de investigación creen que las nuevas formas de enseñanza requieren un nuevo espacio para realizar estos procesos. Para adaptarse al nuevo método de enseñanza, el modelo tradicional de aula ha comenzado a desintegrarse en la universidad. Esta integración de espacios de aprendizaje físico y virtual introduce un nuevo enfoque de aprendizaje híbrido, a saber, una combinación de canales de comunicación remoto, presencial, asincrónico y sincrónico; la participación de estudiantes de diferentes ubicaciones es un beneficio importante. Necesidad de diseñar aulas físicas para que los estudiantes puedan comunicarse sin problemas con los demás cara a cara y de forma virtual (Falco, 2017).



## **CAPÍTULO III: Metodología**

### **3.1 Tipo y diseño de investigación**

#### **3.1.1 Diseño no experimental**

Se escogió este diseño, puesto que, al momento de recolectar los datos y la información, no se realizó ningún cambio o manipulación de ningún tipo a la población estudiada, por ello se trata de un diseño experimental, en torno a este diseño, permite la inclusión de una investigación de tipo descriptiva.

#### **3.1.2 Investigación cuantitativa**

Se escogió este tipo de investigación, puesto que permite la cuantificación y análisis de los datos obtenidos de la muestra de manera numérica, pudiendo categorizar las cualidades estudiadas en grados o niveles de afectación, esta indagación, permite la aplicación de un instrumento, como lo es la encuesta, la cual se la realizó basándose en las variables estudiadas las cuales son herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación y procesos de enseñanza-aprendizaje.

#### **3.1.3 Investigación descriptiva**

Este tipo de investigación, le permite al presente estudio, realizar análisis descriptivos de los datos obtenidos durante la aplicación del instrumento, pudiendo determinar de qué manera influyen las variables, estableciendo incidencias y relaciones entre variables y dimensiones, es decir, permite analizar características específicas del estudio.

### **3.2 La población y la muestra**

#### **3.2.1 Características de la población**

La característica principal de la población es que se trata de la comunidad de docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano, con los cuales se trabajó para evaluar el nivel de inclusión de las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

#### **3.2.2 Delimitación de la población**

Delimitando un poco más la población, se determina que el estudio se encuentra dirigido hacia la comunidad docente, siendo esto un total de 40, de manera que se

les aplicó el instrumento para la recolección de datos necesarios para dar respuesta a los objetivos y establecer resultados de las variables herramientas de las tecnologías de la Información y la comunicación y procesos de enseñanza-aprendizaje.

### **3.2.3 Tipo de muestra**

Se trata de un tipo de muestra no probabilística, debido a que el total de la muestra será el mismo que el de la población, escogido a conveniencia por ser un tamaño pequeño de participantes.

### **3.2.4 Tamaño de la muestra**

El tamaño de la muestra, es en total 40, el cual se trata del mismo número de la población, debido, a que como se explicó con anterioridad, al ser un número pequeña se realizó una elección por conveniencia de la misma, por lo que se trabajó con todos los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.

## **3.3 Los métodos y las técnicas**

### **3.3.1 Método deductivo**

Este método fue escogido debido a la posibilidad de realizar estudios de formas específicas hasta proporcionar datos generales de las variables analizadas siendo estas herramientas de las tecnologías de la Información y la comunicación y procesos de enseñanza-aprendizaje, por lo que se puede crear conclusiones específicas sobre dicha información.

### **3.3.2 Técnica de encuesta**

Se trata de una técnica que tiene como instrumento el cuestionario, por ello se escogió esta, puesto que se realizó un total de 14 preguntas de tipología objetivas y creadas, para que no se realice ninguna manipulación o cambio en la opción del participante; estas preguntas están basadas en las variables herramientas de las tecnologías de la Información y la comunicación y procesos de enseñanza-aprendizaje.

## **3.4 Propuesta de procesamiento estadístico de la información.**

Para realizar el procesamiento de la información se realizó primero la aplicación de la encuesta de forma online a través de la herramienta formulario de Google Forms,

con la cual se procedió a su análisis a través del software estadístico SPSS, con un muestreo no probabilístico y un análisis de datos descriptivo, con comprobación de hipótesis.

## CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados

### 4.1 Análisis de Descriptivo de los resultados

**Tabla 2**

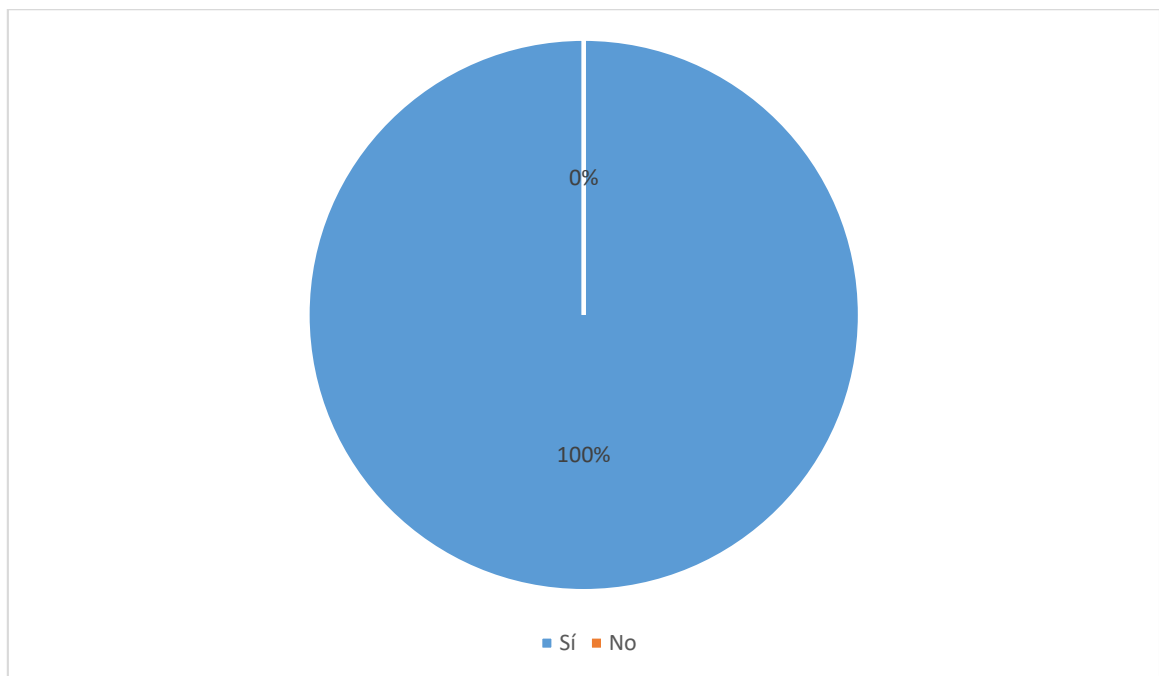
*¿Conoce sobre las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC's)?*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Sí	40	100
	No	0	0
	Total	40	100

Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

**Figura 2**

*¿Conoce sobre las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC's)?*



Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

Los docentes conocen las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación (100%), de acuerdo a lo expuesto por ellos en este ítem, de manera que es un aspecto positivo ya que se puede continuar con la aplicación de la encuesta y se reconoce la usabilidad que le dan a la misma ya sea dentro de los procesos educativos o en su vida cotidiana.

**Tabla 3**

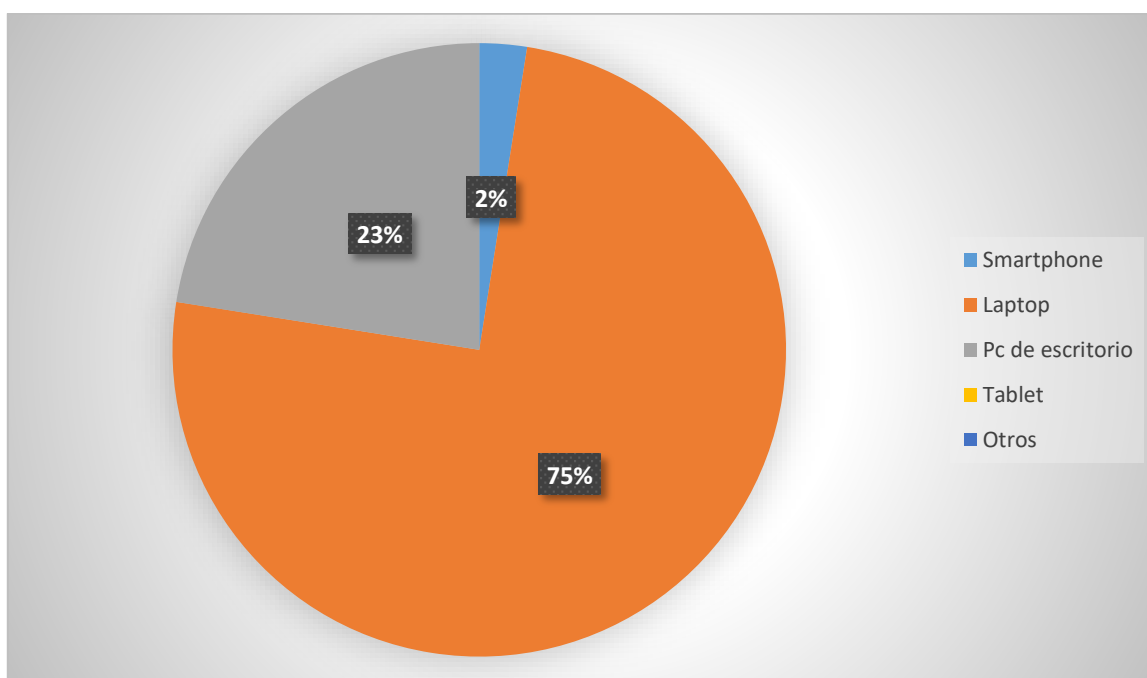
*¿Qué tipos de herramientas tecnológicas maneja? Escoja.*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Smartphone	1	2
	Laptop	30	75
	Pc de escritorio	9	23
	Tablet	0	0
	Otros	0	0
	Total	40	100

Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

**Figura 3**

*¿Qué tipos de herramientas tecnológicas maneja? Escoja.*



Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

Entre las herramientas TIC's que más usan o que manejan, esta mayor frecuencia las Laptops (75%), esto es importante puesto que una laptop permite la ejecución de programas digitales que son excelentes compañeros de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

**Tabla 4**

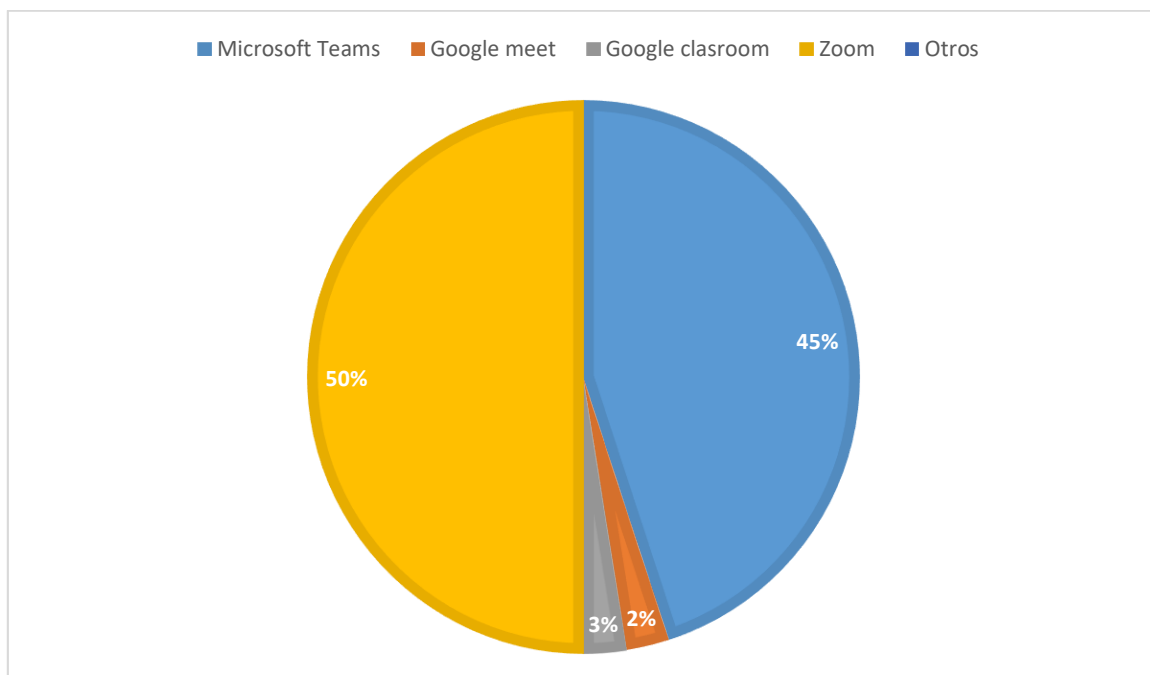
*¿Para desarrollar sus clases, que tipos de herramientas digitales utiliza?*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Microsoft Teams	18	45
	Google meet	1	2
	Google classroom	1	3
	Zoom	20	50
	Otros	0	0
	Total	40	100

Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

**Figura 4**

*¿Para desarrollar sus clases, que tipos de herramientas digitales utiliza?*



Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

En el desarrollo de clases, la herramienta más utilizada por los docentes es el Zoom (50%), sin embargo también se evidencia una frecuencia alta con la herramienta Microsoft Teams (45%), siendo dos plataformas que permiten una gran interacción del estudiante y el docente, lo que es importante para los procesos de enseñanza-aprendizaje.

**Tabla 5**

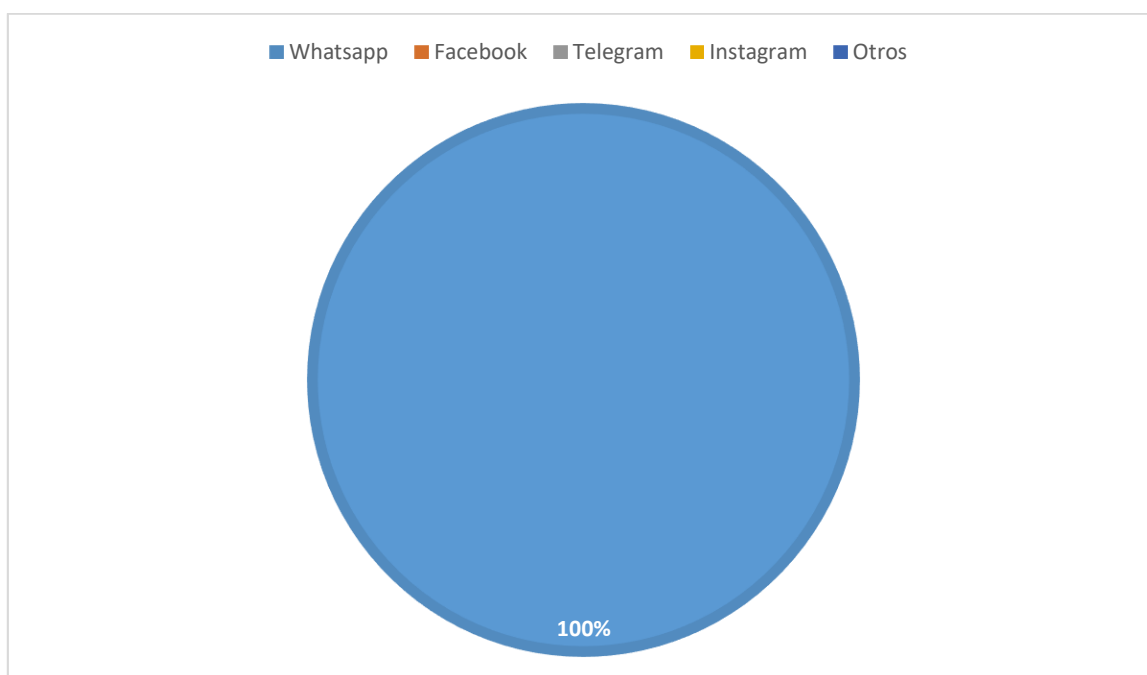
*¿Qué tipo de herramientas de la comunicación usa para sus funciones docentes?*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Whatsapp	40	100
	Facebook	0	0
	Telegram	0	0
	Instagram	0	0
	Otros	0	0
	Total	40	100

Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

**Figura 5**

*¿Qué tipo de herramientas de la comunicación usa para sus funciones docentes?*



Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

El 100% de los docentes expresan que la herramienta de comunicación que usan para sus funciones es el WhatsApp, lo que es considerable, debido a que es la red social con mayor uso, de manera que puede a través de la misma retroalimentar a los estudiantes y padres o representantes, de forma continua sobre cómo va su proceso de enseñanza-aprendizaje y por ende el rendimiento del mismo.

**Tabla 6**

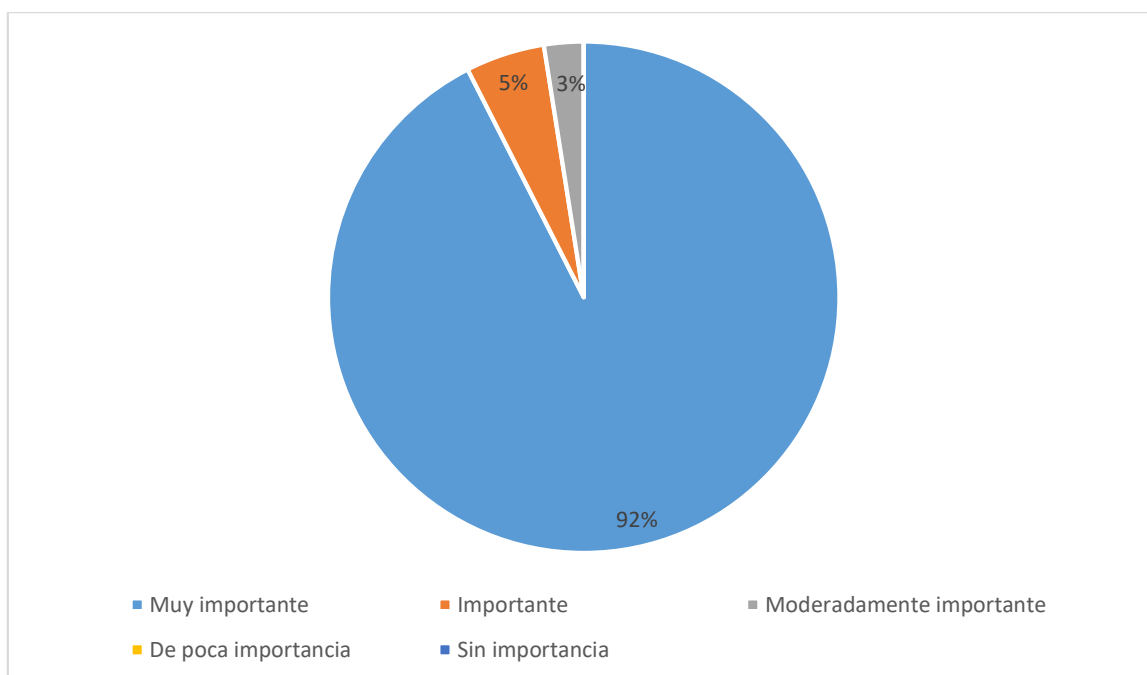
*¿Cuánta importancia considera que tienen las herramientas TIC's en los procesos de enseñanza-aprendizaje?*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Muy importante	37	92
	Importante	2	5
	Moderadamente importante	1	3
	De poca importancia	0	0
	Sin importancia	0	0
	Total	40	100

Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

**Figura 6**

*¿Cuánta importancia considera que tienen las herramientas TIC's en los procesos de enseñanza-aprendizaje?*



Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

Sobre la importancia de la TIC's en los procesos de enseñanza-aprendizaje el 92% de los docentes exponen que es muy importante, aspecto que determina la necesidad de las mismas dentro de la educación, ya que facilitan el desarrollo de las funciones docentes y mejora las posibilidades de comprensión de los estudiantes.



**Tabla 7**

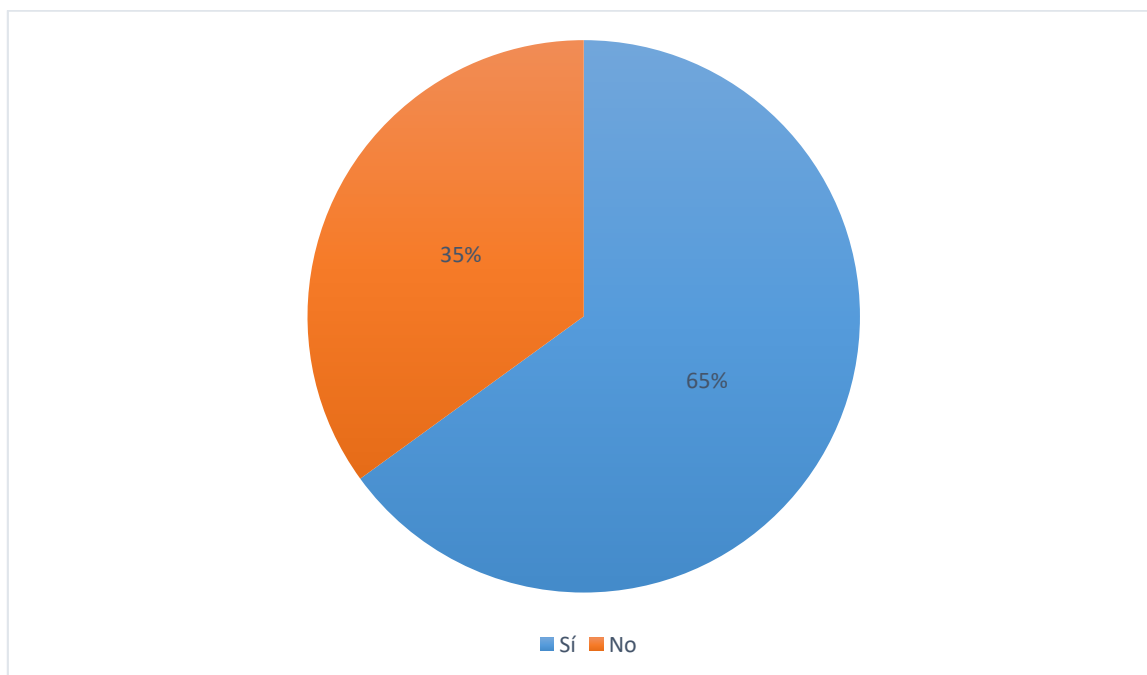
*¿Ha recibido capacitaciones sobre las herramientas TIC's en la institución donde labora?*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Sí	26	65
	No	14	35
Total		40	100

Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

**Figura 7**

*¿Ha recibido capacitaciones sobre las herramientas TIC's en la institución donde labora?*



Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

El 65% de los docentes exponen que si han tenido capacitaciones de herramientas TIC's dentro de la institución donde laboran, de manera que deben poseer un mayor manejo de las mismas y una facilidad para incluirlas dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

**Tabla 8**

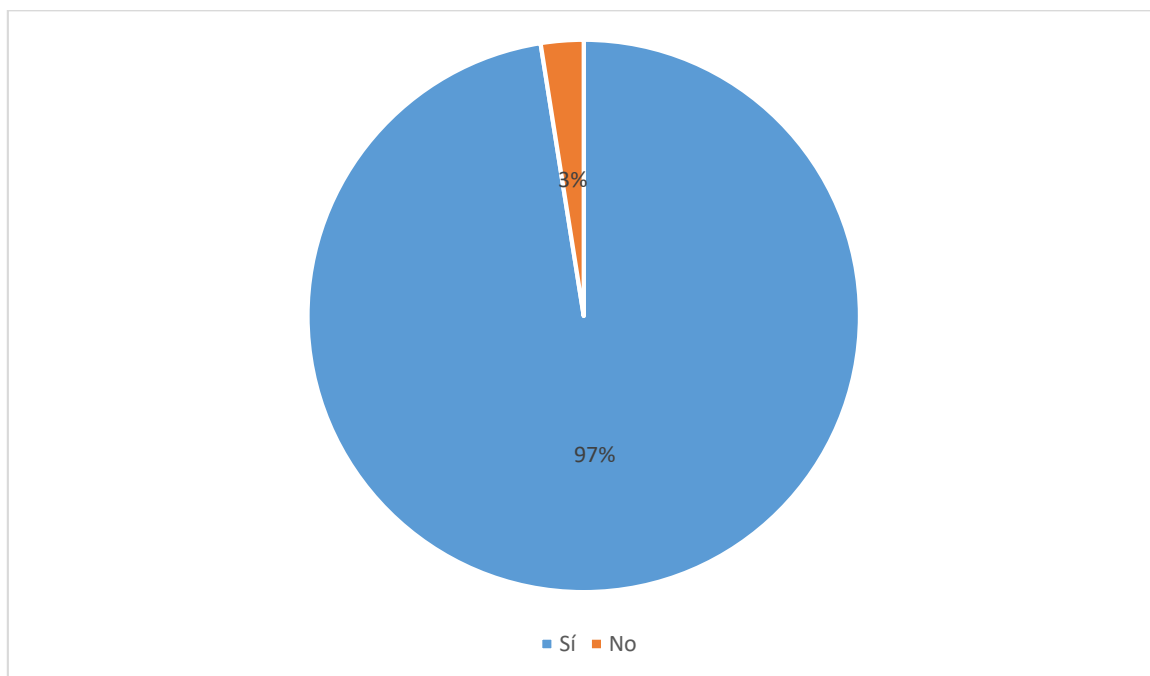
*¿Para el desarrollo de sus clases, maneja las herramientas TIC's?*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Sí	39	97
	No	1	3
Total		40	100

Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

**Figura 8**

*¿Para el desarrollo de sus clases, maneja las herramientas TIC's?*



Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

Esto permite corroborar lo expuesto dentro del ítem de capacitación, puesto que como han recibido dicha preparación, se evidencia un mayor manejo de las herramientas TIC's para el desarrollo de sus clases, obteniendo que el 97% de los docentes las usa para dicho fin.

**Tabla 9**

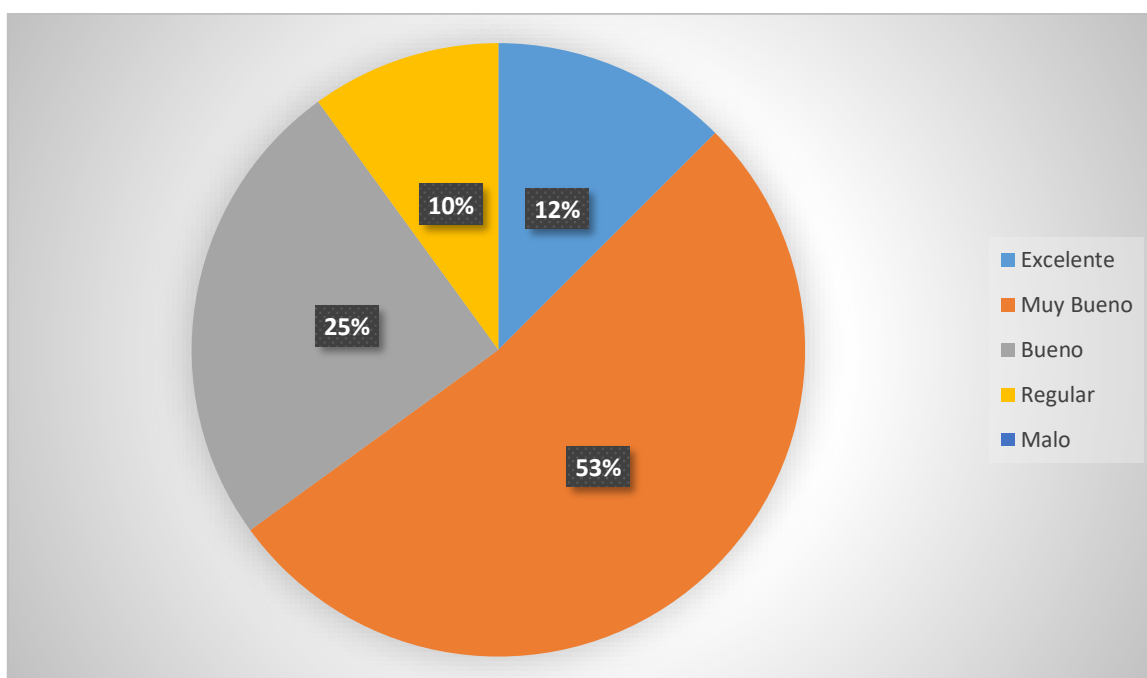
*¿Cuál es su nivel de conocimiento sobre las competencias digitales?*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Excelente	5	12
	Muy Bueno	21	53
	Bueno	10	25
	Regular	4	10
	Malo	0	0
	Total	40	100

Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

**Figura 9**

*¿Cuál es su nivel de conocimiento sobre las competencias digitales?*



Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

En torno al conocimiento sobre competencias digitales, se evidencia que el 53% expresan que es muy bueno, a esto le sigue 25% considerado como bueno, frecuencias considerablemente importantes ya que exponen tener un buen conocimiento de estas competencias.

**Tabla 10**

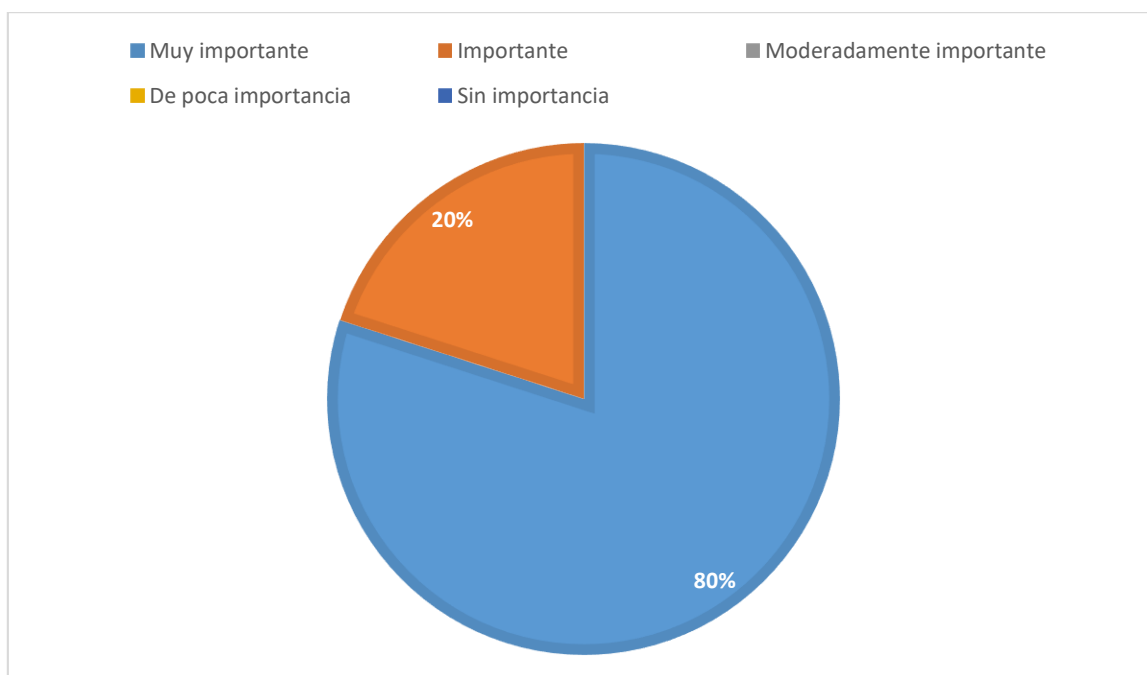
*¿Cuánta importancia cree usted que tiene el nivel de competencias digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje?*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Muy importante	32	80
	Importante	8	20
	Moderadamente importante	0	0
	De poca importancia	0	0
	Sin importancia	0	0
	Total	40	100

Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

**Figura 10**

*¿Cuánta importancia cree usted que tiene el nivel de competencias digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje?*



Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

El 80% de los docentes encuestados, exponen que las competencias digitales son muy importantes dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, el otro 20% expresan que son importantes, por lo que se puede considerar una importancia del 100% ya que no existieron resultados en otras alternativas.

**Tabla 11**

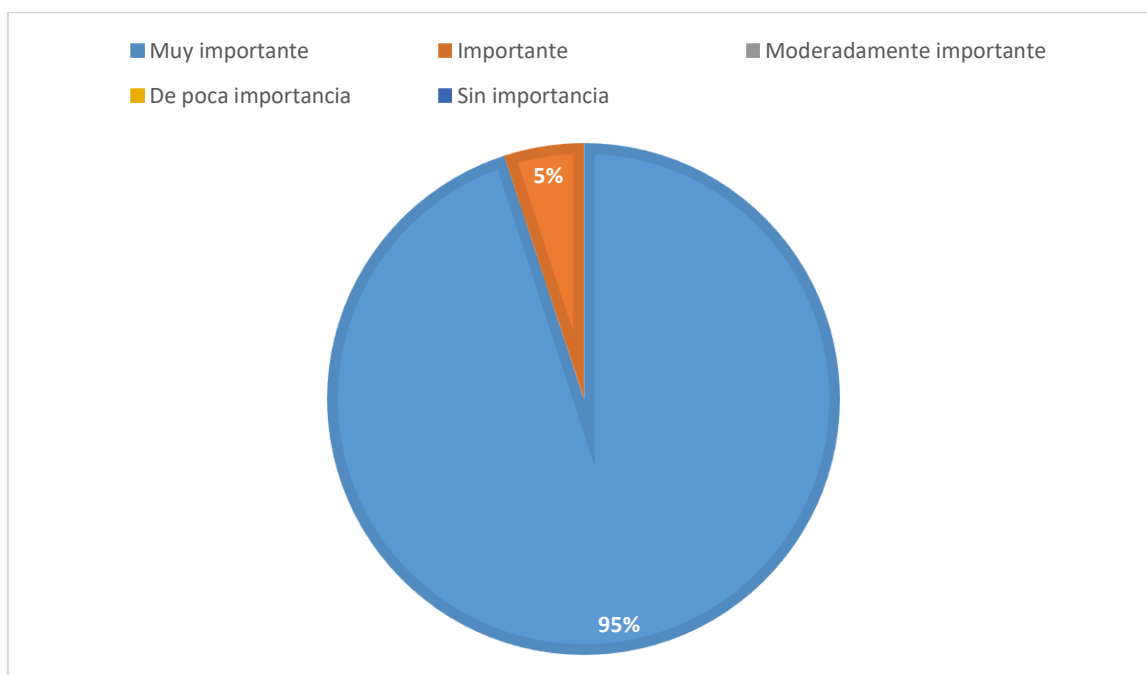
*¿Cree usted que es importante que un docente se capacite sobre competencias digitales? Valore.*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Muy importante	38	95
	Importante	2	5
	Moderadamente importante	0	0
	De poca importancia	0	0
	Sin importancia	0	0
	Total	40	100

Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

**Figura 11**

*¿Cree usted que es importante que un docente se capacite sobre competencias digitales? Valore.*



Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

De acuerdo con el 95% de los docentes es muy importante que un docente se capacite sobre competencias digitales, esto es considerable puesto que, en la actualidad, este tipo de conocimientos y habilidades son importantes para el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que se está llevando a cabo de forma virtual.

**Tabla 12**

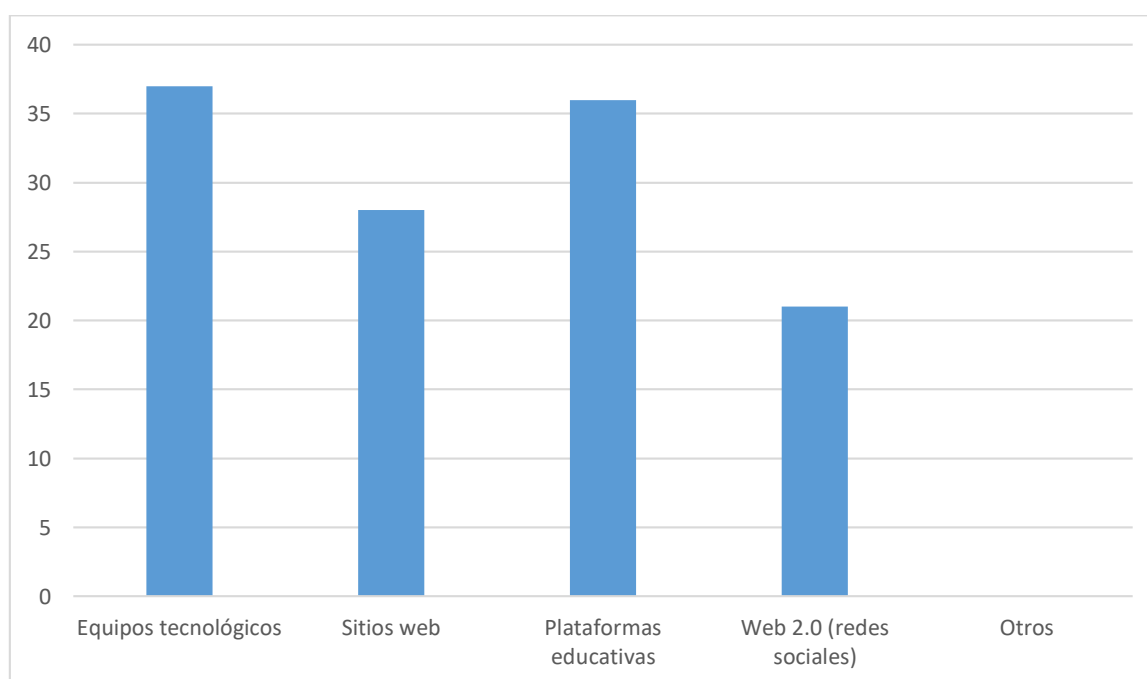
*¿Cuáles de las siguientes herramientas TIC's utiliza para sus procesos educativos (puede escoger varios)?*

		Frecuencia	Porcentaje	Total participantes
Válidos	Equipos tecnológicos	37	93%	40
	Sitios web	28	70%	40
	Plataformas educativas	36	90%	40
	Web 2.0 (redes sociales)	21	53%	40
	Otros	0	0	40

Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

**Figura 12**

*¿Cuáles de las siguientes herramientas TIC's utiliza para sus procesos educativos (puede escoger varios)?*



Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

Se evidencia que las herramientas TIC's más utilizadas por los docentes para sus procesos educativos, son los equipos tecnológicos y las plataformas educativas, ya que son la base de la enseñanza actual, debido a que por la pandemia, lo educación es de forma remota.

**Tabla 13**

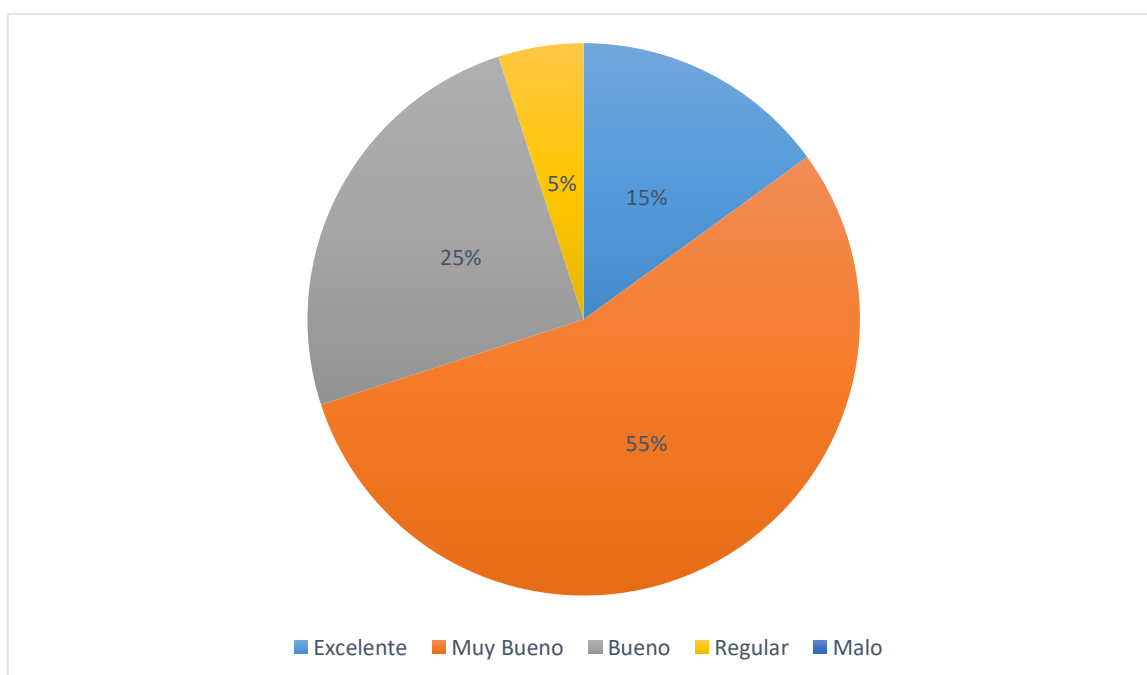
*¿Cuál es su nivel de manejo de las herramientas TIC's escogidas?*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Excelente	6	15
	Muy Bueno	22	55
	Bueno	10	25
	Regular	2	5
	Malo	0	0
	Total	40	100

Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

**Figura 13**

*¿Cuál es su nivel de manejo de las herramientas TIC's escogidas?*



Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

En torno al nivel de manejo que poseen los docentes en las herramientas TIC's escogidas, el 55% expresan que es muy bueno y el otro 25% exponen que es bueno, estas dos alternativas son las que poseen mayor frecuencia en cuanto a respuestas, determinando que existe un buen manejo de dichas herramientas, lo que es importante y positivo para los procesos de enseñanza-aprendizaje.

**Tabla 14**

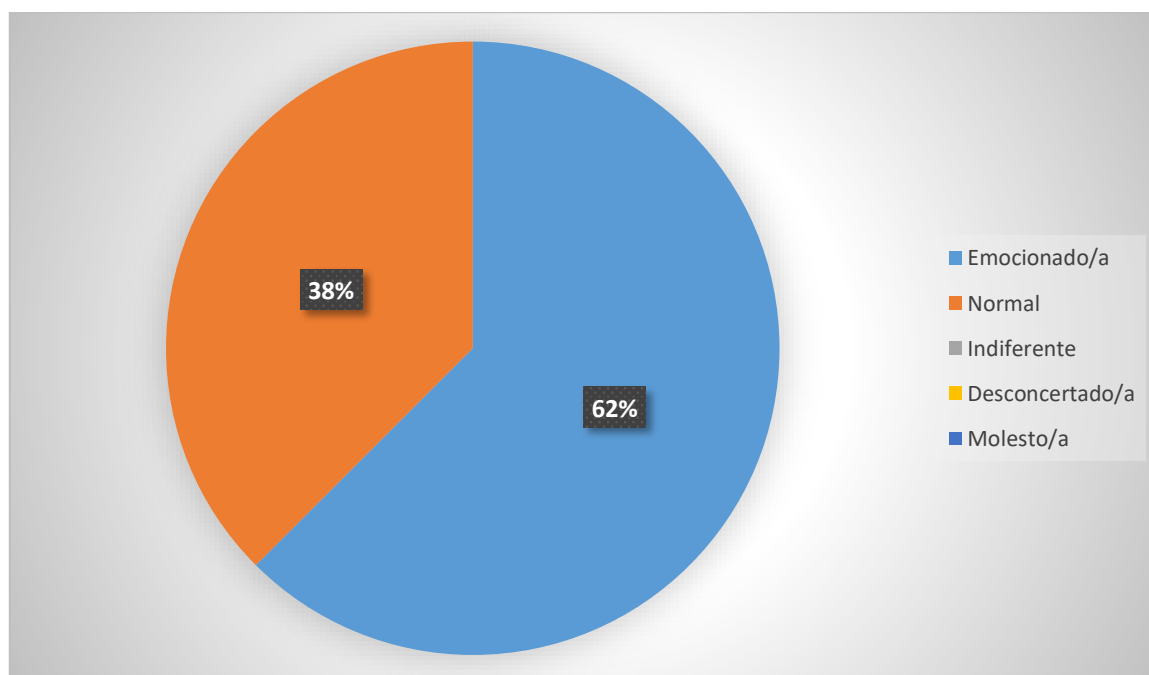
*¿Cuál es su actitud ante la necesidad de incluir herramientas TIC's en los procesos educativos?*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Emocionado/a	25	62
	Normal	15	38
	Indiferente	0	0
	Desconcertado/a	0	0
	Molesto/a	0	0
	Total	40	100

Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

**Figura 14**

*¿Cuál es su actitud ante la necesidad de incluir herramientas TIC's en los procesos educativos?*



Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

La actitud del docente es 62% emocionados y 38% normal, ante la necesidad de incluir herramientas TIC's en los procesos educativos, la emoción es una sensación positiva puesto que ayuda a llevar procesos mucho más amenos, didácticos y dinámicos.



**Tabla 15**

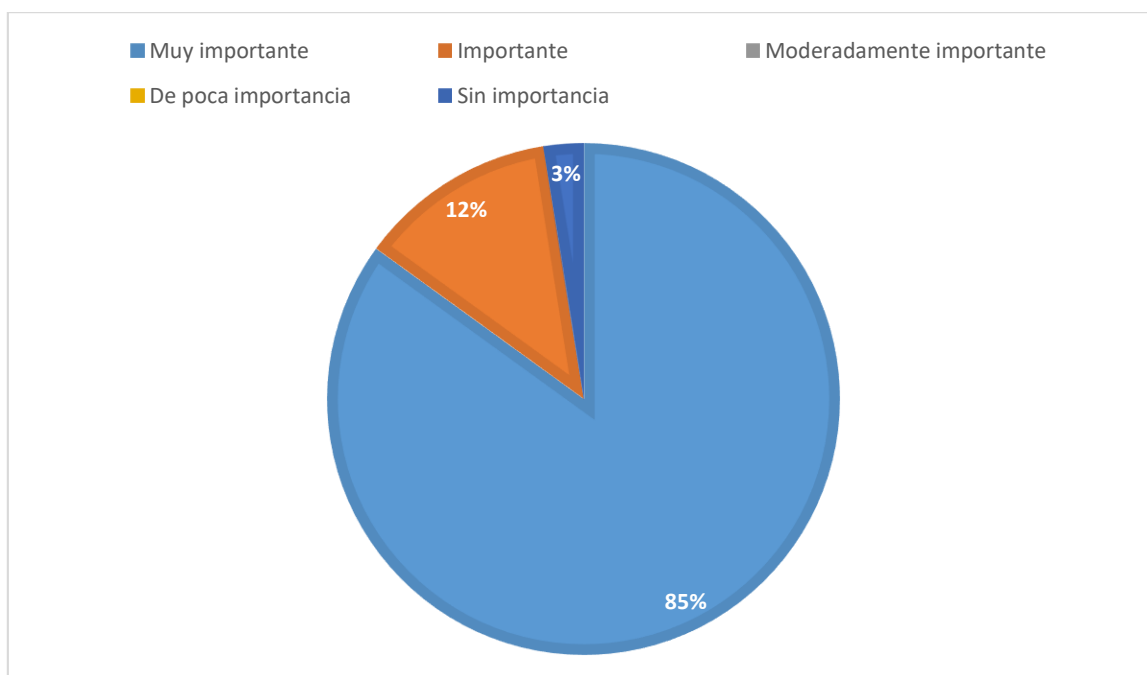
*¿Considera usted que es importante incluir herramientas TIC's en los procesos educativos, valore?*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Muy importante	34	85
	Importante	5	12
	Moderadamente importante	0	0
	De poca importancia	0	0
	Sin importancia	1	3
	Total	40	100

Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

**Figura 15**

*¿Considera usted que es importante incluir herramientas TIC's en los procesos educativos, valore?*



Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

El 85% de los docentes encuestados expresan que es muy importante incluir herramientas TIC's en los procesos educativos y esto se debe a que poseen buenas competencias y habilidades con las mismas, además de que estas herramientas facilitan mucho los procesos de enseñanza-aprendizaje, sobre todo en la actualidad que se llevan a cabo clases de forma remota o virtual.

## **4.2 Análisis global de resultados**

En torno al primero objetivo: Determinar el nivel de desarrollo de las competencias digitales de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano se obtiene como resultados que el 100% de los docentes conocen las herramientas TIC's, de igual forma, también se evidencia que el 65% de los docentes han tenido capacitaciones sobre estas herramientas, considerando en ello a estas como muy importantes en un 92%. Otro dato que se rescata es que el 97% de los docentes usan herramientas TIC's en sus clases.

El nivel de conocimiento que se reconoce que poseen los docentes en base a las competencias digitales, se evidencia que el 53% expresan que es muy bueno y otro 25% se considera que sus competencias son buenas. Por lo que el 80% reconoce que las competencias digitales poseen un gran nivel de importancia, el otro 20% lo considera simplemente importante. Es por ello que el 95% expresa que los docentes deben capacitarse sobre competencias digitales, siendo muy importante que se desarrolle formación al respecto.

De acuerdo al segundo objetivo específico: Identificar las herramientas tics utilizadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje por los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano. Se reconoce que entre las más utilizadas están las herramientas tecnológicas siendo las más usadas, las laptops (75%) y las digitales como el Zoom (50%) y el Microsoft Teams (45%). También usan herramientas de comunicación, principalmente el WhatsApp (100%). De forma general, se evidencia que los docentes utilizan TIC's como equipos tecnológicos (93%), sitios web (70%), plataformas educativas (90%) y la web 2.0 (53%) para impulsar el desarrollo de sus clases.

Como tercer objetivo específico: Indagar la actitud del docente frente a la inclusión de herramientas tics en los procesos educativos, se evidencia que su actitud es 62% emocionados y 38% normal, se acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta realizada, por lo que el 85% consideran muy importante el incluir herramientas TIC's en los procesos educativos, sobre todo en la época de virtualidad en la que se vive.

### 4.3 Análisis correlacional de resultados

#### Hipótesis general

H<sub>a</sub>: El nivel de inclusión de las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación son significativos en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.

H<sub>0</sub>: El nivel de inclusión de las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación no son significativos en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.

**Tabla 16**

*Chi Cuadrado de Herramientas tecnológicas y Enseñanza-aprendizaje*

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,405a	6	0,037
Razón de verosimilitudes	10,118	6	0,12
Asociación lineal por lineal	0,44	1	0,507
N de casos válidos	40		

a. 2 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.

Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

En torno al análisis de correlación, se evidencia un valor de Chi de 13,405 con una significancia de 0,037, lo que indica que las variables tienen relación en cuanto a las herramientas tecnológicas y la enseñanza - aprendizaje, rechazando la hipótesis nula y se aceptando la hipótesis alternativa, evidenciando la relación existen entre las variables objeto de estudio, reconociendo que las TICs son herramientas que facilitan el proceso de enseñanza – aprendizaje.

#### Hipótesis específicas

##### Hipótesis 1

H<sub>a</sub>: El nivel de desarrollo de las competencias digitales incide en los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.

H<sub>0</sub>: El nivel de desarrollo de las competencias digitales no incide en los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.

**Tabla 17***Chi Cuadrado de las competencias digitales y los docentes*

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,421a	1	0,004
Razón de verosimilitudes	6,884	1	0,009
Asociación lineal por lineal	8,211	1	0,004
N de casos válidos	40		

a 2 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.

Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

En torno a la correlación entre el nivel de desarrollo de las competencias digitales y los docentes, se evidencia un valor de Chi de 8,421 con una significación de 0,004 lo que indica que existe relación entre las variables, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Se concluye que la variable el nivel de desarrollo de las competencias digitales incide en los docentes.

**Hipótesis 2**

Ha: Las herramientas tics influyen en los procesos de enseñanza-aprendizaje por los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.

Ho: Las herramientas tics no influyen significativamente en los procesos de enseñanza-aprendizaje por los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.

**Tabla 18***Chi Cuadrado de Herramientas digitales y Enseñanza-aprendizaje*

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	54,703a	4	0
Razón de verosimilitudes	18,4	4	0,001
Asociación lineal por lineal	30,393	1	0
N de casos válidos	40		

a 2 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.

Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

En torno a la correlación entre las herramientas digitales que forman parte de las TIC's y el proceso de enseñanza-aprendizaje, se evidencia un valor de Chi de 54,703 con una significación de 0 lo que indica que existe relación entre las variables, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Se concluye que la variable de TIC's posee relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### Hipótesis 3

H<sub>a</sub>: La actitud del docente es relevante en la inclusión de herramientas tics en los procesos educativos.

H<sub>0</sub>: La actitud del docente no es relevante en la inclusión de herramientas tics en los procesos educativos.

### Tabla 19

*Chi Cuadrado de la actitud del docente y herramientas tics*

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,765a	2	0,003
Razón de verosimilitudes	13,626	2	0,001
Asociación lineal por lineal	6,937	1	0,008
N de casos válidos	40		

a 2 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.

Elaboración: Fernanda Hurtado, 2021

En torno a la correlación entre la actitud del docente y herramientas tics, se evidencia un valor de Chi de 11,765 con una significación de 0,003 lo que indica que existe relación entre las variables, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Se concluye que actitud del docente es relevante en la inclusión de herramientas tics en los procesos educativos.

## **CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones**

### **5.2 Conclusiones**

Se concluye que las herramientas TIC's poseen una influencia importante dentro de los procesos educativos o de enseñanza-aprendizaje, ya que poseen características que facilitan llevar a cabo los mismos. En torno a la correlación de las variables, se pudo determinar que estas poseen una relación con un valor de Chi de 13,405 y una significancia de 0,037 además de determinar que facilita y mejora el proceso enseñanza aprendizaje, en base a ello se da respuesta a cada uno de los objetivos específicos planteados para el desarrollo de esta investigación.

1. El nivel de desarrollo de las competencias digitales de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascan es alto, asimismo, en torno a lo analizado, se evidencia que incide en la enseñanza, puesto que utilizan herramientas que son mucho más dinámicas e interactivas y que permiten un mejor aprendizaje en los estudiantes, en torno a ello es que se reconoce un conocimiento muy bueno por parte de los docentes sobre tecnología, herramientas digitales y demás.
2. Entre las herramientas tecnológicas como mayor uso están las Laptops, lo que es importante para la educación puesto que permiten un mejor desarrollo y resolución de las diferentes herramientas digitales o aplicativos que estén utilizando como apoyo para la enseñanza, por ello es que se reconoce que esto influye en cómo se da el proceso de enseñanza-aprendizaje, entorno a ello se pudo determinar que entre las herramientas más usadas está el WhatsApp como aliado de la comunicación y Microsoft Teams como entorno de trabajo y Zoom como herramienta para impartir clases.
3. En torno a la actitud del docente frente a la inclusión de herramientas tics en los procesos educativos, se reconoce que poseen una actitud positiva, están emocionados por desarrollar nuevas formas de impartir sus clases y mejorar sus procesos de enseñanza y con ello el aprendizaje de sus estudiantes, esto se relaciona con las metodologías que usan para convertir sus clases en espacios más dinámicos e interactivos.

## **5.2 Recomendaciones**

Si bien el desarrollo de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano es considerablemente bueno, es importante que se establezcan planes de capacitación constantes a cada uno de los docentes, debido a que esto ayudará a generar en ellos capacidades y habilidades que favorezcan a los procesos de enseñanza-aprendizaje llevados a cabo, sobre todo por los cambios constantes que sufren las herramientas TIC's.

Desarrollar campañas de uso adecuado de las herramientas TIC's, permitirá reconocer cuales son aquellas que favorecen los procesos de enseñanza-aprendizaje, además de que se exponga tanto a docentes como también a los estudiantes la forma adecuada de usarlas, sobre todo para apoyar el desarrollo del conocimiento.

Crear talleres de uso de las herramientas TIC's entre docentes y estudiantes, permitirá desarrollar una actitud positiva ante la inclusión de estas dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje, pudiendo realizar ejercicios de retroalimentación entre docentes y estudiantes ante ejercicios cortos planteados como parte de los talleres.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abreu, Y., Barrera, A., Breijo, T., & Bonilla, I. (2018). El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua. *Mendive. Revista de Educación*, 16(4), 610-623.
- Acosta, J., Parrales, M., & Arcos, Á. (2017). Aplicación de las herramientas TICs en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Dominio de las Ciencias*, 3(2), 827-840.
- Aparicio, G. O. (2018). Las TIC como herramientas cognitivas. *Revista interamericana de investigación, educación y pedagogía*, 11(1), 67-80. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5610/561059324005/561059324005.pdf>
- Arias, E., Rieble, S., Álvarez, H., Rivera, M. C., Viteri, A., López, Á., . . . Scannone, R. (2020). La educación en tiempos del coronavirus: Los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante COVID-19. *Banco Interamericano del Desarrollo*, 30. Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-educacion-en-tiempos-del-coronavirus-Los-sistemas-educativos-de-America-Latina-y-el-Caribe-ante-COVID-19.pdf>
- Cano, P. G. (2018). Las TICs en las empresas: evolución de la tecnología y cambio estructural en las organizaciones. *Dominio de las Ciencias*, 4(1), 499-510. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6313252>
- Carmona, C. B., & Cortés, F. S. (2018). Una mirada histórica del impacto de las TIC en la sociedad del conocimiento en el contexto nacional actual. *Contextos: Estudios de humanidades y ciencias sociales*, 19. Obtenido de <http://revistas.umce.cl/index.php/contextos/article/view/1386>
- Castro, J. J., Pérez, J. I., Pérez, J. A., & Caldera, B. L. (2019). Las TIC's como Herramienta de Apoyo de la Estrategia Instruccional del Docente Universitario. *Revista Scientific*, 4(12), 104-126. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7011955>
- Ceballos, J. (2017). Google Drive como entorno virtual de investigación científica para el desarrollo de la escritura académica. *Didac*, 75, 14-21. Obtenido de <https://didac.iberomex.mx/index.php/didac/article/view/33/26>



- Cedeño, M., Ponce, E., Lucas, Y., & Perero, V. (2020). Classroom y Google Meet, como herramientas para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, 5(7), 388-405. Obtenido de <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/1525/2831>
- Chancusig, C. J., Flores, L. G., Venegas, A. G., Cadena, M. J., Guaypatín, P. O., & Izurieta, C. E. (2017). Utilización de recursos didácticos interactivos a través de las TIC'S en el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de matemática. *Boletín Redipe*, 6(4), 112-134. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6119349>
- Chiñas, C., Vargas, C., Águila, J., & Garcíad, E. (2019). Zoom y Moodle: acortando distancias entre universidades. Una experiencia entre la Universidad de Guadalajara, México y la Universidad Libre de Colombia. *Innovación Educativa y Docencia en Red*, 11.
- Díaz, J., Peña, D., Macías, D., & Moreno, G. (2019). Competencias TIC en docentes de Educación Superior: nuevos escenarios para nuevos retos en los procesos de enseñanza aprendizaje. *Sinapsis*, 14(1), 20. Obtenido de <https://pdfs.semanticscholar.org/ae4a/f27688c11113f00390f7a15baaf50d6daeef.pdf>
- Falco, M. (2017). Reconsiderando las prácticas educativas: TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Tendencias pedagógicas*, 18. Obtenido de [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/676819/TP\\_29\\_7.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/676819/TP_29_7.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- García, A. L. (2020). Bosque semántico: ¿educación/enseñanza/aprendizaje a distancia, virtual, en línea, digital, eLearning...? *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 9-28. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3314/331462375001/331462375001.pdf>
- García, G. (2020). *Temas de introducción a la formación pedagógica*. Cuba: Pueblo y Educación.
- Granda, L., Espinoza, E., & Mayon, S. (2019). Las TICs como herramientas didácticas del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Conrado*, 15(66), 104-110. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442019000100104&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442019000100104&script=sci_arttext&tlng=en)

- Hernández, I. R., & Infante, M. M. (2017). Aproximación al proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador. *Revista UNIANDES Episteme*, 4(3), 365-375. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6756270>
- Lanuza, F., Rizo, M., & Saavedra, L. (2018). Uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, 25, 16-30. Obtenido de <https://www.lamjol.info/index.php/FAREM/article/view/5667/5379>
- Lascano, L. A. (2017). Las TIC´ S en la enseñanza de los estudios sociales de Educación Básica Superior en la Unidad Educativa Pichincha de la ciudad de Ambato. *Universidad Técnica de Ambato*, 102. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/26406/1/alexandra%20Elizabeth%20Lascano%20Laica%201803629417%20despues%20defensa.pdf>
- Lizasoain, A., Ortiz, A., & Becchi, C. (2018). Utilización de una herramienta TIC para la enseñanza del inglés en un contexto rural. *Educação e Pesquisa*, 44, 22. Obtenido de <https://www.scielo.br/j/ep/a/FhV8JfqYRdS4LpzMbxJh7Yw/?lang=es&format=pdf>
- Llesquen, C. R. (2020). Implementación de la plataforma virtual Microsoft Teams en la gestión educativa de la Institución Educativa Privada Nuestro Maravilloso Mundo, Lima, 2020. *Universidad César Vallejo*, 98. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/49739/Llesquen\\_CRG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/49739/Llesquen_CRG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Morales, E., Morales, X., & Ocaña, J. (2017). Las TICS en la educación intercultural. *Revista publicando*, 4(11), 369-379. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/236644733.pdf>
- Pacheco, F., Villacís, C., & Álvarez, P. (2015). Las TIC como herramientas en el proceso de enseñanza-aprendizaje para optimizar el rendimiento académico. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 3(1), 56-62. doi:<https://doi.org/10.26423/rcpi.v3i1.13>
- Pastran, M., Gil, N., & Cervantes, D. (2020). En tiempos de coronavirus: las TIC´ S son una buena alternativa para la educación remota. *Revista Boletín Redipe*,

- 9(8), 158-165. Obtenido de <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1048/951>
- Peláez, R., Morales, J., Lara, C., & Tumbaco, M. (2018). Las tics y el uso de eeva en instituciones de educación básica en Guayaquil-Ecuador. *Revista Lasallista de investigación*, 15(2), 131-140. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rlsi/v15n2/1794-4449-rlsi-15-02-131.pdf>
- Pérez, M., Enrique, J., Carbó, J., & González, M. (2017). La evaluación formativa en el proceso enseñanza aprendizaje. *Edumecentro*, 9(3), 263-283.
- Revelo, J., & Carrillo, S. (2020). Impacto del uso de las TIC como herramientas para el aprendizaje de la matemática de los estudiantes de educación media. *Cátedra*, 1(1), 70-91. Obtenido de <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CATEDRA/article/view/764>
- Revelo, J., Lozano, E., & Bastidas, P. (2019). La competencia digital docente y su impacto en el proceso de enseñanza–aprendizaje de la matemática. *Espirales Revista Multidisciplinaria de Investigación*, 3(28), 156-175. Obtenido de <https://www.revistaespirales.com/index.php/es/article/download/630/html?inline=1>
- Rodríguez, O. J. (2020). Percepción de estudiantes acerca de educación en línea en el marco de la emergencia sanitaria covid-19 caso 05. *Universidad Casa Grande*, 42. Obtenido de <http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/bitstream/ucasagrande/2630/1/Tesis2813RODp.pdf>
- Rodríguez, V. K., Pérez, J., & Torres, G. (2018). mplementación de un entorno virtual como herramienta didáctica para fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje. *Edumecentro*, 10(4), 54-71. Obtenido de <https://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticyvalores.com/index.php/dilemas/article/view/223/567>
- Saldaña, B. J. (2020). Google Classroom una herramienta para la gestión de la educación a distancia en el Perú. *Universidad César Vallejo*, 83. Obtenido de

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47228/Salda  
%20c3%b1a\\_BJG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47228/Salda%20c3%b1a_BJG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Sánchez, C. S. (2021). Las tics y su influencia en la gestión de la comunicación de los operadores telefónicos de la empresa CELTABCOM, Guayaquil 2021. *Universidad de Guayaquil*, 62. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/54816/1/Las%20tics%20y%20su%20influencia%20en%20la%20gesti%20n%20de%20la%20comunicaci%20n%20de%20los%20operadores%20telef%20nicos%20de%20la%20empresa%20CELTABCOM%20c%20Guayaquil%202021.pdf>

Suasnabas, L., Avila, W., Díaz, E., & Rodríguez, V. (2017). Las Tics en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación universitaria. *Dominio de las Ciencias*, 3(2), 721-749. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6326781>

Tuesta, N., Valentín, D., & Alvarado, M. (2019). El uso de Flip Teaching y Dropbox como medios para generar nuevos entornos que potencien el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Aprendizaje, Innovación y Competitividad*, 273-278. Obtenido de <https://zagan.unizar.es/record/84580/files/061.pdf>

Vargas, M. (2020). Estrategias educativas y tecnología digital en el proceso enseñanza aprendizaje. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 61(1), 114-129. Obtenido de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1652-67762020000100010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1652-67762020000100010&script=sci_arttext)

Villalba, A., Méndez, N., Porto, R., & Andrés, P. (2018). Las tecnologías digitales como elemento transformador de la práctica educativa y los procesos de enseñanza-aprendizaje. *Universidad Simón Bolívar*, 134. Obtenido de <https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/7061/Laste%20tecnologiasdigitalescomoelementotransformador.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=79>

Villén, S. C. (2020). El profesorado y las tecnologías en tiempos de confinamiento por la pandemia Covid-19. Creencias sobre actitudes, formación, competencia digital e importancia de las TIC en educación. *Universidad de Salamanca*, 134. Obtenido de [https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/143691/TFM\\_Vill%20c3%a9nS](https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/143691/TFM_Vill%20c3%a9nS)

%c3%a1nchezC\_Profesoradoytecnolog%c3%adas.pdf?sequence=1&isAllo  
wed=y

Zambrano, D., & Zambrano, M. (2019). Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) en la Educación Superior: Consideraciones teóricas. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*, 213-228.

Zambrano, G., Moreira, M., Morales, F., & Amaya, D. (2021). Recursos virtuales como herramientas didácticas aplicadas en la educación en situación de emergencia. *Polo del Conocimiento*, 6(4), 73-87.

## ANEXOS

### ANEXOS 1 ENCUESTA

Se agradece su participación en el desarrollo de esta encuesta y se invita a ser lo más sinceros posible en sus respuestas.

A continuación, se presentan algunas interrogantes que serán de apoyo para la investigación basada en conocer que herramientas TIC's se usan en los procesos educativos.

<p><b>1. ¿Conoce sobre las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC's)?</b></p> <p>a) SI b) NO</p>
<p><b>2. ¿Qué tipos de herramientas tecnológicas maneja? Escoja.</b></p> <p>a) Smartphone b) Laptop c) Pc de escritorio d) Tablet e) Otros</p>
<p><b>3. ¿Para desarrollar sus clases, que tipos de herramientas digitales utiliza?</b></p> <p>a) Microsoft Teams b) Google meet c) Google clasroom d) Zoom e) Otros</p>
<p><b>4. ¿Qué tipo de herramientas de la comunicación usa para sus funciones docentes?</b></p> <p>a) Whatsapp b) Facebook c) Telegram d) Instagram e) Otros</p>
<p><b>5. ¿Cuánta importancia considera que tienen las herramientas TIC's en los procesos de enseñanza-aprendizaje?</b></p> <p>a) Muy importante b) Importante c) Moderadamente importante d) De poca importancia e) Sin importancia</p>
<p><b>6. ¿Ha recibido capacitaciones sobre las herramientas TIC's en la institución donde labora?</b></p> <p>a) SI</p>

b) NO
<p><b>7. ¿Para el desarrollo de sus clases, maneja las herramientas TIC´s?</b></p> <p>a) SI b) NO</p>
<p><b>8. ¿Cuál es su nivel de conocimiento sobre las competencias digitales?</b></p> <p>a) Excelente b) Muy Bueno c) Bueno d) Regular e) Malo</p>
<p><b>9. ¿Cuánta importancia cree usted que tiene el nivel de competencias digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje?</b></p> <p>a) Muy importante b) Importante c) Moderadamente importante d) De poca importancia e) Sin importancia</p>
<p><b>10. ¿Cree usted que es importante que un docente se capacite sobre competencias digitales? Valore.</b></p> <p>a) Muy importante b) Importante c) Moderadamente importante d) De poca importancia e) Sin importancia</p>
<p><b>11. ¿Cuáles de las siguientes herramientas TIC´s utiliza para sus procesos educativos (puede escoger varios)?</b></p> <p>a) Equipos tecnológicos b) Sitios web c) Plataformas educativas d) Web 2.0 (redes sociales) e) Otros</p>
<p><b>12. ¿Cuál es su nivel de manejo de las herramientas TIC´s escogidas?</b></p> <p>a) Excelente b) Muy Bueno c) Bueno d) Regular e) Malo</p>
<p><b>13. ¿Cuál es su actitud ante la necesidad de incluir herramientas TIC´s en los procesos educativos?</b></p> <p>a) Emocionado/a b) Normal c) Indiferente d) Desconcertado/a e) Molesto/a</p>

**14. ¿Considera usted que es importante incluir herramientas TIC's en los procesos educativos, valore?**

- a) Muy importante
- b) Importante
- c) Moderadamente importante
- d) De poca importancia
- e) Sin importancia

**15. ¿Desea añadir algún comentario? De ser así escriba a continuación**



## ANEXOS 2 ENCUESTA FORMULARIO DE GOOGLE FORM

### HERRAMIENTAS TICS

Se agradece su participación en el desarrollo de esta encuesta y se invita a ser lo más sinceros posible en sus respuestas.  
A continuación se presentan algunas interrogantes que serán de apoyo para la investigación basada en conocer que herramientas TIC's se usan en los procesos educativos.

[fhurtador@unemi.edu.ec](mailto:fhurtador@unemi.edu.ec) (no compartidos) [Cambiar de cuenta](#) [Borrador restaurado](#)

**\*Obligatorio**

1. ¿Conoce sobre las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC's)? \*

Sí

No

2. ¿Qué tipos de herramientas tecnológicas maneja? Escoja. \*

Smartphone

Laptop

Pc de escritorio

Tablet

Otro: \_\_\_\_\_

3. ¿Para desarrollar sus clases, que tipos de herramientas digitales utiliza? \*

Microsoft Teams

Google meet

Google classroom

Zoom

Otro: \_\_\_\_\_

4. ¿Qué tipo de herramientas de la comunicación usa para sus funciones docentes? \*

Whatsapp

Facebook

Telegram

Instagram

Otro: \_\_\_\_\_

5. ¿Cuánta importancia considera que tienen las herramientas TIC's en los procesos de enseñanza-aprendizaje? \*

Muy importante

Importante

Moderadamente importante

De poca importancia

Sin importancia

6. ¿Ha recibido capacitaciones sobre las herramientas TIC's en la institución donde labora? \*

- SI
- NO

7. ¿Para el desarrollo de sus clases, maneja las herramientas TIC's? \*

- SI
- NO

8. ¿Cuál es su nivel de conocimiento sobre las competencias digitales? \*

- Excelente
- Muy Bueno
- Bueno
- Regular
- Malo

9. ¿Cuánta importancia cree usted que tiene el nivel de competencias digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje? \*

- Muy importante
- Importante
- Moderadamente importante
- De poca importancia
- Sin importancia

10. ¿Cree usted que es importante que un docente se capacite sobre competencias digitales? Valore. \*

- Muy importante
- Importante
- Moderadamente importante
- De poca importancia
- Sin importancia

11. ¿Cuáles de las siguientes herramientas TIC's utiliza para sus procesos educativos (puede escoger varios)? \*

- Equipos tecnológicos
- Sitios web
- Plataformas educativas
- Web 2.0 (redes sociales)
- Otro:

12. ¿Cuál es su nivel de manejo de las herramientas TIC's escogidas? \*

- Excelente
- Muy Bueno
- Bueno
- Regular
- Malo

13. ¿Cuál es su actitud ante la necesidad de incluir herramientas TIC's en los procesos educativos? \*

- Emocionado/a
- Normal
- Indiferente
- Desconcertado/a
- Molesto/a

14. ¿Considera usted que es importante incluir herramientas TIC's en los procesos educativos, valore? \*

- Muy importante
- Importante
- Moderadamente importante
- De poca importancia
- Sin importancia

15. ¿Desea añadir algún comentario? De ser así escriba a continuación

Tu respuesta

Enviar

Borrar formulario

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Este formulario se creó en Universidad Estatal de Milagro. [Notificar uso inadecuado](#)

Google Formularios

## ANEXOS 3 Validación de instrumento por experto 1



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**  
**INSTITUTO DE POSGRADO Y EDUCACION CONTINUA**  
**MAESTRIA EN EDUCACIÓN MENCIÓN TECNOLOGÍA E**  
**INNOVACIÓN EDUCATIVA**



**Tema:** Herramientas tics utilizadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes de educación básica.

**Instrucciones:** Lea detenidamente cada ítem y encierre su respuesta.

Se agradece su participación en el desarrollo de esta encuesta y se invita a ser lo más sincero/a posible en sus respuestas.

A continuación, se presentan algunas interrogantes que serán de apoyo para la investigación basada en conocer que herramientas TIC's se usan en los procesos educativos.

Este cuestionario está dirigido a docentes de educación básica

<u>ANALISIS DE JUECES Y EXPERTOS</u>				
<u>VALIDACION DE INSTRUMENTO</u>				
		VALIDEZ	PERTINECIA	COHERENCIA
<b>OBJETIVO 1:</b> Evaluar el nivel de inclusión de las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes de la Escuela de	<b>1. ¿Conoce sobre las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC's)?</b> a) SI b) NO	95	95	98
	<b>2. ¿Qué tipos de herramientas tecnológicas maneja? Escoja.</b> a) Smartphone b) Laptop c) Pc de escritorio d) Tablet e) Otros	98	98	100
	<b>3. ¿Para desarrollar sus clases, que tipos de herramientas digitales utiliza?</b> a) Microsoft Teams b) Google meet c) Google clasroom d) Zoom e) Otros	98	96	100
	<b>4. ¿Qué tipo de herramientas de la comunicación usa para sus funciones docentes?</b> a) WhatsApp b) Facebook	97	99	100

Educación Básica Alejo Lascano.	c) Telegram d) Instagram e) Otros			
	<b>5. ¿Cuánta importancia considera que tienen las herramientas TIC's en los procesos de enseñanza-aprendizaje?</b> a) Muy importante b) Importante c) Moderadamente importante d) De poca importancia e) Sin importancia	98	100	100
	<b>6. ¿Ha recibido capacitaciones sobre las herramientas TIC's en la institución donde labora?</b> a) SI b) NO	93	98	100
	<b>7. ¿Para el desarrollo de sus clases, maneja las herramientas TIC's?</b> a) SI b) NO	95	98	98
<b>Objetivo 2.</b> Determinar el nivel de desarrollo de las competencias digitales de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.	<b>8. ¿Cuál es su nivel de conocimiento sobre las competencias digitales?</b> a) Excelente b) Muy Bueno c) Bueno d) Regular e) Malo	95	90	98
	<b>9. ¿Cuánta importancia cree usted que tiene el nivel de competencias digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje?</b> a) Muy importante b) Importante c) Moderadamente importante d) De poca importancia e) Sin importancia	95	97	98
	<b>10. ¿Cree usted que es importante que un docente se capacite sobre competencias digitales? Valore.</b> a) Muy importante b) Importante c) Moderadamente importante d) De poca importancia e) Sin importancia	100	100	100
<b>Objetivo 3.</b> Identificar las herramientas tics utilizadas en los procesos de	<b>11. ¿Cuáles de las siguientes herramientas TIC's utiliza para sus procesos educativos (puede escoger varios)?</b> a) Equipos tecnológicos b) Sitios web c) Plataformas educativas d) Web 2.0 (redes sociales)	95	90	98

enseñanza- aprendizaje por los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.	e) Otros			
	<b>12. ¿Cuál es su nivel de manejo de las herramientas TIC's escogidas?</b> a) Excelente b) Muy Bueno c) Bueno d) Regular e) Malo	93	95	100
<b>Objetivo 4.</b> Indagar la actitud del docente frente a la inclusión de herramientas tics en los procesos educativos.	<b>13. ¿Cuál es su actitud ante la necesidad de incluir herramientas TIC's en los procesos educativos?</b> a) Emocionado/a b) Normal c) Indiferente d) Desconcertado/a e) Molesto/a	100	100	100
	<b>14. ¿Considera usted que es importante incluir herramientas TIC's en los procesos educativos, valore?</b> a) Muy importante b) Importante c) Moderadamente importante d) De poca importancia e) Sin importancia	100	95	98
	<b>15. ¿Desea añadir algún comentario? De ser así escriba a continuación</b>	98	90	99

<b>Total:</b>	96,67	96,07	99,13
---------------	-------	-------	-------

**TOTAL: 97,2**

## RÚBRICA DE CONFIABILIDAD

### Datos de Evaluador experto

**NOMBRE: NACY HAYDEE AGUILAR  
TINOCO**

**TITULO: ACADEMICO:**

**MAGISTER EN GERENCIA EDUCATIVA**

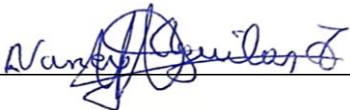
**TRABAJA: ESCUELA DE EDUCACION BÁSICA "ALEJO LASCANO"**

**CI:0906652060**

**R. PROF. COD:**

**TELF. 0983628804**

<u>APROBADO</u>		<u>MUY CONFIABLE</u>
LEVES CAMBIOS	79 - 50	CONFIABLE
CAMBIAR ITEM	49 - 0	POCO CONFIABLE



**Msc. Nancy Aguilar Tinoco**

**FIRMA**

## ANEXOS 4 Validación de instrumento por experto 2

### UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO



### INSTITUTO DE POSGRADO Y EDUCACION CONTINUA MAESTRIA EN EDUCACIÓN MENCIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

**Tema:** Herramientas tics utilizadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes de educación básica.

**Instrucciones:** Lea detenidamente cada ítem y encierre su respuesta.

Se agradece su participación en el desarrollo de esta encuesta y se invita a ser lo más sincero/a posible en sus respuestas.

A continuación, se presentan algunas interrogantes que serán de apoyo para la investigación basada en conocer que herramientas TIC's se usan en los procesos educativos. Este cuestionario está dirigido a docentes de educación básica

<b>ANÁLISIS DE JUECES Y EXPERTOS</b>				
<b>VALIDACION DE INSTRUMENTO</b>				
		<b>VALIDEZ</b>	<b>PERTINECIA</b>	<b>COHERENCIA</b>
<b>OBJETIVO 1:</b> Evaluar el nivel de inclusión de las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes de la Escuela de	<b>1. ¿Conoce sobre las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC's)?</b> a) SI b) NO	93	97	98
	<b>2. ¿Qué tipos de herramientas tecnológicas maneja? Escoja.</b> a) Smartphone b) Laptop c) Pc de escritorio d) Tablet e) Otros	95	98	100
	<b>3. ¿Para desarrollar sus clases, que tipos de herramientas digitales utiliza?</b> a) Microsoft Teams b) Google meet c) Google clasroom d) Zoom e) Otros	98	96	100
	<b>4. ¿Qué tipo de herramientas de la comunicación usa para sus funciones docentes?</b> a) WhatsApp b) Facebook c) Telegram	97	98	100



Educación Básica Alejo Lascano.	d) Instagram e) Otros			
	<b>5. ¿Cuánta importancia considera que tienen las herramientas TIC´s en los procesos de enseñanza-aprendizaje?</b> a) Muy importante b) Importante c) Moderadamente importante d) De poca importancia e) Sin importancia	100	100	100
	<b>6. ¿Ha recibido capacitaciones sobre las herramientas TIC´s en la institución donde labora?</b> a) SI b) NO	95	98	98
	<b>7. ¿Para el desarrollo de sus clases, maneja las herramientas TIC´s?</b> a) SI b) NO	93	97	98
<b>Objetivo 2.</b> Determinar el nivel de desarrollo de las competencias digitales de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.	<b>8. ¿Cuál es su nivel de conocimiento sobre las competencias digitales?</b> a) Excelente b) Muy Bueno c) Bueno d) Regular e) Malo	94	97	99
	<b>9. ¿Cuánta importancia cree usted que tiene el nivel de competencias digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje?</b> a) Muy importante b) Importante c) Moderadamente importante d) De poca importancia e) Sin importancia	90	97	100
	<b>10. ¿Cree usted que es importante que un docente se capacite sobre competencias digitales? Valore.</b> a) Muy importante b) Importante c) Moderadamente importante d) De poca importancia e) Sin importancia	100	100	100
<b>Objetivo 3.</b> Identificar las herramientas tics utilizadas en los	<b>11. ¿Cuáles de las siguientes herramientas TIC´s utiliza para sus procesos educativos (puede escoger varios)?</b> a) Equipos tecnológicos b) Sitios web c) Plataformas educativas	98	90	100

procesos de enseñanza-aprendizaje por los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.	d) Web 2.0 (redes sociales) e) Otros			
	<b>12. ¿Cuál es su nivel de manejo de las herramientas TIC's escogidas?</b> a) Excelente b) Muy Bueno c) Bueno d) Regular e) Malo	98	95	100
<b>Objetivo 4.</b> Indagar la actitud del docente frente a la inclusión de herramientas tics en los procesos educativos.	<b>13. ¿Cuál es su actitud ante la necesidad de incluir herramientas TIC's en los procesos educativos?</b> a) Emocionado/a b) Normal c) Indiferente d) Desconcertado/a e) Molesto/a	100	100	100
	<b>14. ¿Considera usted que es importante incluir herramientas TIC's en los procesos educativos, valore?</b> a) Muy importante b) Importante c) Moderadamente importante d) De poca importancia e) Sin importancia	100	100	100
	<b>15. ¿Desea añadir algún comentario? De ser así escriba a continuación</b>	98	90	99

<b>Total:</b>	96,6	96,87	99,47
---------------	------	-------	-------

**TOTAL: 97,64**

## RÚBRICA DE CONFIABILIDAD

### Datos de Evaluador experto

**NOMBRE:** AMADA ARCELIA RUIZ  
SÁNCHEZ

**TITULO ACADEMICO:**

**MAGISTER EN GERENCIA EDUCATIVA**

**TRABAJA:** ESCUELA DE EDUCACIÓN BASICA “ALEJO LASCANO”

**CI:** 091557990-8

**R. PROF. COD:** 1024-2017-1885183

**TELF.** 0994920657

<u>APROBADO</u>		<u>MUY CONFIABLE</u>
LEVES CAMBIOS	79 - 50	CONFIABLE
CAMBIAR ITEM	49 - 0	POCO CONFIABLE



Msc. Amada Ruiz Sánchez

**FIRMA**

## ANEXOS 5 Validación de instrumento por experto 3



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

INSTITUTO DE POSGRADO Y EDUCACION CONTINUA  
MAESTRIA EN EDUCACIÓN MENCIÓN TECNOLOGÍA E  
INNOVACIÓN EDUCATIVA



**Tema:** Herramientas tics utilizadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes de educación básica.

**Instrucciones:** Lea detenidamente cada ítem y encierre su respuesta.

Se agradece su participación en el desarrollo de esta encuesta y se invita a ser lo más sincero/a posible en sus respuestas.

A continuación, se presentan algunas interrogantes que serán de apoyo para la investigación basada en conocer que herramientas TIC's se usan en los procesos educativos. Este cuestionario está dirigido a docentes de educación básica.

<u>ANALISIS DE JUECES Y EXPERTOS</u>				
<u>VALIDACION DE INSTRUMENTO</u>				
		VALIDEZ	PERTINECIA	COHERENCIA
<b>OBJETIVO 1:</b> Evaluar el nivel de inclusión de las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes de la Escuela de Educación	<b>1. ¿Conoce sobre las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC's)?</b> a) SI b) NO	100	100	100
	<b>2. ¿Qué tipos de herramientas tecnológicas maneja?</b> <b>Escoja.</b> a) Smartphone b) Laptop c) Pc de escritorio d) Tablet e) Otros	100	100	100
	<b>3. ¿Para desarrollar sus clases, que tipos de herramientas digitales utiliza?</b> a) Microsoft Teams b) Google meet c) Google clasroom d) Zoom e) Otros	100	100	100
	<b>4. ¿Qué tipo de herramientas de la comunicación usa para sus funciones docentes?</b> a) WhatsApp b) Facebook c) Telegram	100	100	100

Básica Alejo Lascano	d) Instagram e) Otros			
	<b>5. ¿Cuánta importancia considera que tienen las herramientas TIC´s en los procesos de enseñanza-aprendizaje?</b> a) Muy importante b) Importante c) Moderadamente importante d) De poca importancia e) Sin importancia	100	100	100
	<b>6. ¿Ha recibido capacitaciones sobre las herramientas TIC´s en la institución donde labora?</b> a) SI b) NO	100	100	100
	<b>7. ¿Para el desarrollo de sus clases, maneja las herramientas TIC´s?</b> a) SI b) NO	100	100	100
<b>Objetivo 2.</b> Determinar el nivel de desarrollo de las competencias digitales de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.	<b>8. ¿Cuál es su nivel de conocimiento sobre las competencias digitales?</b> a) Excelente b) Muy Bueno c) Bueno d) Regular e) Malo	80	80	80
	<b>9. ¿Cuánta importancia cree usted que tiene el nivel de competencias digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje?</b> a) Muy importante b) Importante c) Moderadamente importante d) De poca importancia e) Sin importancia	80	80	80
	<b>10. ¿Cree usted que es importante que un docente se capacite sobre competencias digitales? Valore.</b> a) Muy importante b) Importante c) Moderadamente importante d) De poca importancia e) Sin importancia	80	80	80

<b>Objetivo 3.</b> Identificar las herramientas tics utilizadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje por los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.	<b>11. ¿Cuáles de las siguientes herramientas TIC´s utiliza para sus procesos educativos (puede escoger varios)?</b> a) Equipos tecnológicos b) Sitios web c) Plataformas educativas d) Web 2.0 (redes sociales) e) Otros	100	100	100
	<b>12. ¿Cuál es su nivel de manejo de las herramientas TIC´s escogidas?</b> a) Excelente b) Muy Bueno c) Bueno d) Regular e) Malo	100	100	100
<b>Objetivo 4.</b> Indagar la actitud del docente frente a la inclusión de herramientas tics en los procesos educativos.	<b>13. ¿Cuál es su actitud ante la necesidad de incluir herramientas TIC´s en los procesos educativos?</b> a) Emocionado/a b) Normal c) Indiferente d) Desconcertado/a e) Molesto/a	100	100	100
	<b>14. ¿Considera usted que es importante incluir herramientas TIC´s en los procesos educativos, valore?</b> f) Muy importante g) Importante h) Moderadamente importante i) De poca importancia j) Sin importancia	100	100	100
	<b>15. ¿Desea añadir algún comentario? De ser así escriba a continuación</b>	50	50	50

<b>Total:</b>	<b>92,67</b>	<b>92,67</b>	<b>92,67</b>
---------------	--------------	--------------	--------------

**TOTAL: 92,67**

## RÚBRICA DE CONFIABILIDAD

### Datos de Evaluador experto

NOMBRE: ADRIANA TERESA ARIAS NEGRETE

TITULO ACADEMICO: MASTER EN DISEÑO CURRICULAR

TRABAJA: ESCUELA DE EDUCACION BASICA "DR. OSWALDO HURTADO LARREA"

CI: 0920421104

R. PROF. COD:

TELF. 0994424027

<u>APROBADO</u>		<u>MUY CONFIABLE</u>
LEVES CAMBIOS	79 - 50	CONFIABLE
CAMBIAR ITEM	49 - 0	POCO CONFIABLE



MSC. ADRIANA ARIAS NEGRETE

DOCENTE ESCUELA DE EDUCACION BASICA

"DR. OSWALDO HURTADO LARREA"

## ANEXOS 6 Petición de apertura para realización de informe de investigación

MSC.

TANIA TINOCO NAVARRO


DIRECTORA DE LA ESCUELA DE EDUCACION BASICA ALEJO LASCANO

Presente. -

Por medio de la presente me dirijo a usted para solicitar me conceda el permiso necesario para realizar en la institución que dirige el informe de investigación **"Herramientas tics utilizadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes de educación básica"**, previo a la obtención del título de Magister en Educación mención Tecnología e Innovación Educativa, mismo que estoy segura será de beneficio para la comunidad educativa.

De antemano agradezco a usted la atención que brinde a la presente.

Atentamente,

  
\_\_\_\_\_  
Lic. Fernanda Hurtado Ríos  
DOCENTE DE LA E.E.B ALEJO LASCANO



**RECIBIDO**

Fecha: 30-08-2021

Hora: 10 h 00

  
\_\_\_\_\_  
FIRMA



## ANEXOS 7 Autorización de apertura para realización de informe de investigación.



**ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "ALEJO LASCANO"**

AMIE- 09H04020. Correo Electrónico [escuelalejolascano@hotmail.com](mailto:escuelalejolascano@hotmail.com)

MOZAR SAFADI 809 Y AVE. OCHO DE ABRIL

DISTRITO 09D16 CIRCUITO 2-3

El Triunfo, 16 de julio del 2021

Lic.

Femanda Hurtado Ríos

**DOCENTE DEL PLANTEL**

Ciudad. -

De mis consideraciones:

En respuesta a su atento oficio presentado con fecha 31 de agosto del 2021, en el que solicita se le conceda el permiso necesario correspondiente para realizar en la institución el informe de investigación "Herramientas tics utilizadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes de educación básica", por medio del presente le comunico se le concede la **AUTORIZACION** para que desarrolle su proyecto de Maestría, ya que como menciona considero será un gran aporte a la calidad y comunidad educativa.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

MSc. TANIA TINOCO NAVARRO

DIRECTORA



## ANEXOS 8 Matriz de consistencia

HERRAMIENTAS TIC'S UTILIZADAS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE			
PROBLEMA GENERAL	FORMULACION	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS
Falta de competencias digitales en la inclusión de las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación en los procesos de enseñanza aprendizaje por parte de los docentes de la Escuela de Educacion Basica Alejo Lascano.?	¿Cuál es el nivel de inclusión de las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano?	Evaluar el nivel de inclusión de las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.	El nivel de inclusión de las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación son significativos en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.
<b>SUB PROBLEMAS</b>		<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	
El bajo nivel de competencias digitales de los docentes	¿Cuál es el nivel de desarrollo de las competencias digitales de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano?	Determinar el nivel de desarrollo de las competencias digitales de los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.	El nivel de desarrollo de las competencias digitales incide en los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.
Desconocimiento de las herramientas tics	¿Qué herramientas tics son utilizadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje por los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano?	Identificar las herramientas tics utilizadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje por los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.	Las herramientas tics influyen en los procesos de enseñanza-aprendizaje por los docentes de la Escuela de Educación Básica Alejo Lascano.
Desmotivación del docente frente a la inclusión de herramientas tecnológicas en el proceso educativo.	¿Cuál es la actitud del docente frente a la inclusión de herramientas tics en los procesos educativos?	Indagar la actitud del docente frente a la inclusión de herramientas tics en los procesos educativos.	La actitud del docente es relevante en la inclusión de herramientas tics en los procesos educativos.

**POR PARTE DE LOS DOCENTES DE LA ESCUELA DE EDUCACION BÁSICA ALEJO LASCANO.**

<b>VARIABLES</b>	<b>BENEFICIARIOS / INVOLUCRADOS</b>	<b>TECNICA</b>	<b>INSTRUMENTO</b>	<b>ITEMS</b>
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> Herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación <b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b> Procesos de enseñanza-aprendizaje	DOCENTES	ENCUESTA	CUESTIONARIO	1. ¿Conoce sobre las herramientas de las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC's)? 2.- ¿Qué tipos de herramientas tecnológicas maneja? Escoja. 3.- ¿Para desarrollar sus clases, que tipos de herramientas digitales utiliza? 4.- ¿Qué tipo de herramientas de la comunicación usa para sus funciones docentes? 5.- ¿Cuanta importante considera que tienen las herramientas TIC's en los procesos de enseñanza-aprendizaje? 6.- ¿Ha recibido capacitaciones sobre las herramientas TIC's en la institución donde labora? 7. ¿Para el desarrollo de sus clases, maneja las herramientas TIC's?
	<b>BENEFICIARIOS / INVOLUCRADOS</b>	<b>TECNICA</b>	<b>INSTRUMENTO</b>	<b>ITEMS</b>
<b>V.I:</b> El Nivel de desarrollo de las competencias digitales <b>V.D:</b> Los docentes	DOCENTES	ENCUESTA	CUESTIONARIO	8. ¿Cuál es su nivel de conocimiento sobre las competencias digitales? 9.- ¿Cuánta importancia cree usted que tiene el nivel de competencias digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje? 10. ¿Cree usted que es importante que un docente se capacite sobre competencias digitales?
<b>V. I:</b> Herramientas Tics <b>V. D:</b> Procesos de enseñanza	DOCENTES	ENCUESTA	CUESTIONARIO	11. ¿Cuáles de las siguientes herramientas TIC's utiliza para sus procesos educativos (puede escoger varios)? 12. ¿Cuál es su nivel de manejo de las herramientas TIC's escogidas?
<b>V.I:</b> Actitud del Docente <b>V.D:</b> Inclusion de las Herramientas Tics	DOCENTES	ENCUESTA	CUESTIONARIO	13. ¿Cuál es su actitud ante la necesidad de incluir herramientas TIC's en los procesos educativos? 14. ¿Considera usted que es importante incluir herramientas TIC's en los procesos educativos, valore? 15. ¿Desea añadir algún comentario? De ser así escriba a continuación