



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**

**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

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

**TEMA:**

**LAS HABILIDADES DIGITALES Y SU EFECTO EN EL USO DE HERRAMIENTAS  
TECNOLÓGICAS EDUCATIVAS POR LOS DOCENTES DE SÉPTIMO AÑO DE LA  
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA CUCALÓN LASSO DEL CANTÓN  
NARANJAL, PROVINCIA DEL GUAYAS DEL PERIODO LECTIVO 2020-2021**

**Autor: CASTRO ORTEGA NANCY VICTORIA**

**Director TFM: Mgtr Rodríguez Castillo Nadia Elizabeth**

*Milagro, Diciembre 2021*

Ecuador

## Aceptación del tutor

Yo, **Mgtr Rodríguez Castillo Nadia Elizabeth** en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por **Castro Ortega Nancy Victoria**, cuyo tema es **Las habilidades digitales y su efecto en el uso de herramientas tecnológicas educativas por los docentes de séptimo año de la escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del cantón Naranjal, provincia del Guayas del periodo lectivo 2020-2021**, que aporta a la Línea de Investigación **Educación, Cultura, Tecnología en Innovación para la Sociedad**, previo a la obtención del Grado Magister en Educación, mención Tecnología e Innovación Educativa. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 24 de septiembre del 2021



Firmado electrónicamente por:  
**NADIA ELIZABETH  
RODRIGUEZ  
CASTILLO**

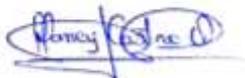
**Mgtr Rodríguez Castillo Nadia Elizabeth**

**0918845918**

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

El autor de esta investigación declara ante el Comité Académico del Programa de Maestría de Educación Mención Tecnología e Innovación Educativa de la Universidad Estatal de Milagro, que el trabajo presentado es 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, 14 de diciembre del 2021



**CASTRO ORTEGA NANCY VICTORIA**

**C.I: 092374315-7**

## 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>[ 54.67 ]</b>
<b>DEFENSA ORAL</b>	<b>[ 39.00 ]</b>
<b>TOTAL</b>	<b>[ 93.67 ]</b>
<b>EQUIVALENTE</b>	<b>[ EXCELENTE ]</b>



Firmado electrónicamente por:  
**GUILLERMO SEGUNDO  
DEL CAMPO SALTOS**

**Msc. DEL CAMPO SALTOS GUILLERMO SEGUNDO  
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL**



Firmado electrónicamente por:  
**NADIA ELIZABETH  
RODRIGUEZ  
CASTILLO**

**Msc. RODRIGUEZ CASTILLO NADIA ELIZABETH  
DIRECTOR/A TFM**



Firmado electrónicamente por:  
**ADRIANA  
GEORGINA MUNOZ  
PILOZO**

**Mtecd. MUÑOZ PILOZO ADRIANA GEORGINA  
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL**

## **Dedicatoria**

A Dios por permitirme culminar una de mis metas deseadas, dándome salud, sabiduría y amor.

A mis queridos padres Teresa Ortega y Rafael Castro que estuvo al comienzo de mi carrera, y que me supo entregar sus sabios consejos, motivándome moral y materialmente para alcanzar el objetivo de mi meta anhelada.

*Nancy Victoria Castro Ortega*

## **Agradecimiento**

Agradezco a Dios que me ha dado fortaleza y anhelo para culminar mis estudios profesionales.

A mi hija Rafaela Pesantes Castro y mi esposo Anderson Pesantes por su amor y comprensión que me han tenido cada día para culminar mis estudios y asegurarme una vida digna en el futuro.

A mis familiares y amigos que me han brindado un espacio de motivación y absoluto apoyo para obtener el camino de la superación.

A mi tutora Lic. Nadia Rodríguez, Mg con su nobleza y entusiasmo depositó en mí, sus sabios conocimientos.

*Nancy Victoria Castro Ortega*

## Cesión de derechos de autor

**Sr. Dr.**

**Fabrizio 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 a la obtención de mi Título de Cuarto Nivel, cuyo tema fue **las habilidades digitales y su efecto en el uso de herramientas tecnológicas educativas por los docentes de séptimo año de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del cantón naranjal, provincia del guayas del periodo lectivo 2020-2021**, y que corresponde a la Dirección de Investigación y Posgrado.

Milagro, 14 de diciembre del 2021



**CASTRO ORTEGA NANCY VICTORIA**

**C.I: 0923743157**

# Indice

Aceptación del tutor.....	ii
Declaración de autoría de la investigación .....	iii
Certificación de la defensa.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Cesión de derechos de autor .....	vii
Indice.....	viii
Lista de Tablas.....	x
Lista de Anexos.....	x
Resumen.....	xi
Abstract.....	xii
Introducción.....	1
CAPÍTULO I: El problema de la investigación.....	3
1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.2 Delimitación del problema.....	5
1.3 Formulación del problema .....	6
1.4 Preguntas de investigación .....	6
1.5 Determinación del tema .....	6
1.6 Objetivo general .....	7
1.7 Objetivos específicos.....	7
1.8 Declaración de las variables (operacionalización) .....	7
1.9 Justificación.....	11
1.10 Alcance y limitaciones.....	12
CAPÍTULO II: Marco teórico referencial .....	13
2.1 Antecedentes .....	13
2.2 Bases teóricas.....	14
CAPÍTULO III: Metodología .....	24
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	24
3.2 La población y la muestra .....	24
3.2.1 Características de la población.....	24
3.2.2 Delimitación de la población.....	25
3.2.3 Tipo de muestra.....	25

3.2.4 Tamaño de la muestra .....	25
3.2.5 Proceso de selección de la muestra .....	26
3.3 Los métodos y las técnicas .....	26
3.4 Propuesta de procesamiento estadístico de la información.....	27
CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados .....	28
CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones .....	37
5.1 Conclusiones .....	37
5.2 Recomendaciones.....	38
Bibliografía .....	40
Anexos .....	47

## **Lista de Tablas**

<b>Tabla 1.- Operacionalización de variables.</b> .....	8
<b>Tabla 2.- Tamaño de la muestra</b> .....	25
<b>Tabla 3.- Dimensión de los resultados por objetivos.</b> .....	28

## **Lista de Anexos**

<b>Anexo 1. Entrevista a docentes</b> .....	47
<b>Anexo 2. Entrevista a director</b> .....	49
<b>Anexo 3. Evidencia fotográfica</b> .....	50

## Resumen

El presente trabajo e investigación trata acerca de Las habilidades digitales y su efecto en el uso de herramientas tecnológicas educativas por los docentes de séptimo año de la escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del cantón Naranjal, provincia del Guayas del periodo lectivo 2020-2021. El objetivo se conformó por Analizar mediante un estudio la incidencia de las habilidades digitales y cómo afectan el uso de herramientas tecnológicas educativas. La metodología que se planteó fue una investigación con enfoque cualitativo y también bibliográfica documental. La población que se tomó en cuenta fueron los docentes de la institución que se delimitaron en la muestra de 5 docentes, pertenecientes al grado en estudio, también uso la muestra no probabilística, y se aplicó un instrumento de recolección de datos que fueron las entrevistas. Los resultados de la investigación arrojaron que existen problemas en cuanto a las habilidades digitales, los docentes no poseen una amplia competencia digital, por lo que las herramientas tecnológicas no están siendo aprovechadas de forma óptima. Se denotó que los docentes presentan problemas al momento de buscar información digital, almacenar y analizar esta información, por lo que en ocasiones han tenido que recurrir a una tercera persona, también se denota que no poseen capacitaciones sobre contenidos digitales, los conocimientos que poseen son limitados, por lo que la experiencia en base a las habilidades digitales es nula. La conclusión del estudio determinó que las habilidades digitales inciden en el proceso de enseñanza – aprendizaje, se deben de tomar correctivos de forma urgente para que se pueda mejorar la enseñanza y las habilidades digitales en los docentes de la institución.

**Palabras claves:** habilidades digitales, herramientas tecnológicas, enseñanza – aprendizaje

## **Abstract**

This work and research deals with digital skills and their effect on the use of educational technological tools by seventh-year teachers of the Cucalón Lasso Basic Education school of the Naranjal canton, Guayas province of the 2020-2021 school period. The Objective was formed by Analyzing through a study the incidence of digital skills and how they affect the use of educational technological tools. The methodology that was proposed was an investigation with a qualitative and also bibliography. The population that was taken into account were the teachers of the institution who were delimited in the sample of 5 teachers, belonging to the grade under study, I also used the non-probabilistic sample, and a data collection instrument was applied, which was the interviews. The results of the research showed that there are problems in terms of digital skills, teachers do not have extensive digital competence, so technological tools are not being used optimally. It was noted that teachers have problems when searching for digital information, storing and analyzing this information, so on occasions they have had to resort to a third person, it is also denoted that they do not have training on digital content, the knowledge they possess is limited, so experience based on digital skills is nil. The conclusion of the study determined that digital skills affect the teaching-learning process, corrections must be taken urgently so that teaching and digital skills can be improved in the institution's teachers

**Keywords:** digital skills, technological tools, teaching - learning

## Introducción

El estudio investigativo que realiza el trabajo de a tesis está relacionado con los problemas existentes en el entorno educativo virtual generado por los docentes y estudiantes de séptimo año de educación general básica, donde se observa los inconvenientes suscitados al momento de utilizar herramientas tecnológicas, donde provoca en los estudiantes un escaso interés, y poca participación en las clases virtuales.

Debido a la pandemia del Covid-19, se tuvo que desarrollar nuevas estrategias y metodologías para brindar una educación de calidad, puesto que las clases presenciales se suspendieron y toda información y comunicación del proceso de enseñanza aprendizaje se la tuvo que dar a través de herramientas digitales educativas que fortalecieron los cambios del entorno virtual, pero esto provocó que todos los actores educativos tengan que buscar nuevas acciones y procedimientos educacionales.

El trabajo de investigación tiene como finalidad la búsqueda de un análisis que beneficie la implementación de nuevas herramientas tecnológicas y el desarrollo de conocimientos que propicien en los docentes y estudiantes una mayor participación activa y colaboración en cada una de las actividades dadas en las clases virtuales, conllevando información valedera que mejore el desarrollo de las capacidades y habilidades de los docentes de séptimo año de educación general básica de la escuela de educación Cucalón Lasso, en el cantón naranjal, provincia del Guayas.

En el primer capítulo de la tesis de investigación se tratará sobre el problema que se describe en el proyecto, además del planteamiento, delimitación y formulación, se determinará los objetivos, tanto el objetivo general como los objetivos específicos, estando relacionado con la justificación, además de los alcances y limitaciones de la investigación.

En el segundo capítulo se describirá en el marco teórico referencial, los antecedentes, donde se procederá con el análisis de estudios relacionados con el tema de la tesis, además se describirá contenidos y fundamentaciones de aportes científicos correspondientes a las variables de investigación.

En el tercer capítulo se basó en la metodología, siendo necesario destacar el diseño y los tipos de métodos de investigación aplicados para el trabajo investigativo, se utilizó una población de estudio donde se determinó una muestra para la aplicación en el análisis de técnicas de recolección de información, tales como las entrevistas a docentes y a su vez una entrevista a la autoridad educativa.

En el cuarto capítulo se detalló el análisis e interpretación de resultados del trabajo realizado con la herramienta de recolección de datos, para la obtención de realizar un análisis que diera a conocer a profundidad las causas y consecuencias que originaron la problemática existente.

En el quinto capítulo se dará a conocer las conclusiones y recomendaciones generales que tienen en el estudio investigativo, además de la bibliografía de la tesis y los anexos correspondientes al proyecto de investigación.

# **CAPÍTULO I: El problema de la investigación**

## **1.1 Planteamiento del problema**

A raíz de que en Ecuador y todos los países fueron afectados por la pandemia producida por el virus Covid-19, que afectó no solo en el ámbito de salud, sino el educativo, por consiguiente, el personal docente tuvo problemas al momento de cambiar la metodología educativa, de manera presencial a virtual donde se incluyeron herramientas tecnológicas para las clases, a partir de este contexto surge la idea de mejorar la calidad educativa.

Por esto el Ministerio de Educación para prevalecer el derecho a la educación de todos nuestros niños, niñas y adolescentes como lo establece en el “ Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado” (Asamblea Nacional Constituyente, 2008), de la Constitución de la República, la ministra de educación Monserrate Crearmer, el 16 de marzo de 2020, presenta el plan educativo “Aprendamos juntos en casa”, en el cual les toco insertarse de una manera abrupta a los estudiantes a un mundo nuevo de enseñanzas, reglas, rutinas y comportamiento, de lo cual estarán encargados los docentes correspondientes que los acompañaran en este proceso de enseñanza – aprendizaje, es por esto (Flórez & Villalobos, 2017) en su artículo nos comenta que “la propia resistencia de los padres de familia al no querer asumir su rol como tutores y darles el debido acompañamiento a sus estudiantes, por otro lado los docentes también se enfrentaban a un rol diferente”, ya que en cierta parte ahora solo serán facilitadores y los estudiantes serán los protagonistas de sus propios conocimientos.

Considerando la importancia del desarrollo intelectual en los seres humanos y la importancia de las TIC en el diario vivir se toma en cuenta que la tecnología es fundamental para la educación, utilizándolas como herramientas para el mejor desempeño del proceso de enseñanza - aprendizaje. Se debe tener conciencia que estamos en un tiempo en el cual “la tecnología se ha apoderado de nuestro día a día convirtiéndose en parte esencial en nuestras vidas tanto en nuestras tareas diarias como también parte de nuestra vida social”, (Aguire & Zhindon, 2020) expresa en su artículo educativo para seguir adelante en la educación y no perder

año de educación retomaron clases de manera virtual con ayuda de varias herramientas educativas que facilitan la comunicación con los estudiantes.

A partir de esto a nivel nacional empieza una nueva era en la Educación en las instituciones educativas fiscales desde el nivel inicial hasta incluso universidades, en la que se ven involucrados tanto docentes como los estudiantes siendo actores principales de la comunidad educativa, por lo tanto, en la Dirección Distrital 09D12 Balao Naranjal Educación, sufren este cambio radical, debido a que inician su periodo lectivo 2020-2021 de modalidad virtual y con esto surge la problemática de la falta de práctica y su efecto en el inadecuado uso de herramientas educativas de los docentes de séptimo año de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del cantón Naranjal, provincia del Guayas del periodo lectivo 2020-2021.

Teniendo en cuenta la integración de nuevas tecnologías como herramientas educativas sería de gran ayuda al país, logrando así una mejor adaptabilidad en estos tiempos de pandemia Covid -19, y de esta manera la modalidad de clases virtuales enriquezca el proceso de enseñanza –aprendizaje (Cortés, Pinto, & Atrio, 2015)

En las instituciones educativas fiscales de Ecuador, es de conocimiento general que no cuentan con una gran infraestructura tecnológica, pero adicional se suma el hecho de contar con docentes que promueven y estimulan el aprendizaje y la creatividad de los estudiantes. Los profesores aplican sus conocimientos sobre una asignatura enseñanza y aprendizaje y TIC para promover una mejor experiencia aprendizaje, creatividad e innovación de los estudiantes presencial y entorno virtual.

En la actualidad debido a la pandemia de la Covid-19 se han implementado diversas plataformas educativas tales como Zoom, WhatsApp, Teams (proporcionada por el Gobierno) para facilitar la publicación de contenidos en las clases virtuales dadas por el educador, pero la situación apremiante de capacitar a los docentes se ha visto disminuido por el tiempo y el cambio de metodologías con que venían trabajando en sus contenidos curriculares, esto ha producido que los docentes pierdan oportunidades en la aplicación de las herramientas tecnológicas en las clases, donde la escasa capacitación de los educadores en el desarrollo de las habilidades

digitales ocasionen un limitado uso y manejo de las TIC como aporte para el mejoramiento en el desarrollo académico de los estudiantes.

La dificultad de acceso a información que ayude con la formación de autoconocimiento de las herramientas tecnológicas educativas por parte del educador y el uso inadecuado del séptimo año de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del cantón Naranjal, debido a la falta de práctica en la utilización de las mismas, induce a que sus clases se tornen monótonas y un tanto aburridas para sus estudiantes, dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, esto causa que los estudiantes desistan de conectarse a las horas sincrónicas y a su vez repercute en sus calificaciones, ya que al no contar con clases presenciales debido a la pandemia que vive el país con el virus COVID-19, es indispensable que el docente sea el guía de los estudiantes y los motive a que construyan su propio conocimiento.

Existen plataformas digitales donde hay una variedad extensa de cursos, talleres o videoconferencias donde se tiende a capacitar al personal docente de las diferentes instituciones educativas, pero estos se visualizan complicados para un educador que recién inicia sus pasos en el uso de herramientas tecnológicas, dando origen a la creación de recursos que no sean atractivos o que la información proporcionada a los estudiantes pueda llegar distorsionada y poco apropiada, esto también conlleva a un cambio de aptitudes y habilidades que estimulen a la comunidad educativa para lograr una mejora en el conocimiento dentro del proceso de aprendizaje

## **1.2 Delimitación del problema**

**Línea de investigación:** Educación, Cultura, Tecnología en Innovación para la Sociedad.

**Sub línea de la Maestría:** Análisis del campo educativo, cultural, social y Tics

**Objeto de estudio:** Incidencia de las habilidades digitales y como afectan el uso de herramientas tecnológicas educativas.

**Unidad de observación:** docentes de séptimo año.

**Tiempo:** periodo lectivo 2020-2021.

**Espacio:** Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del cantón Naranjal, provincia del Guayas.

### **1.3 Formulación del problema**

En relación a los antecedentes descritos en el planteamiento del problema se realiza la formulación del siguiente problema:

¿Hasta qué punto las escasas habilidades digitales inciden en el uso de herramientas tecnológicas educativas por los docentes de séptimo año de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del cantón Naranjal, provincia del Guayas del periodo lectivo 2020-2021?

### **1.4 Preguntas de investigación**

- ¿Cuál es la experiencia docente en relación al desarrollo de las habilidades digitales de los docentes al momento de aplicar las clases a los estudiantes de séptimo año de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del Cantón Naranjal, 2020-2021??
- ¿Cuál es la percepción de los docentes con referencia a las herramientas tecnológicas necesarias para el proceso de enseñanza aprendizaje en los docentes y estudiantes de séptimo año de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del Cantón Naranjal, 2020-2021?
- ¿Cuál es la incidencia que tienen las limitaciones en cuanto a la dotación de herramientas tecnológicas de las instituciones educativas que no permiten el desarrollo de habilidades digitales en los docentes séptimo de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del Cantón Naranjal, 2020-2021??

### **1.5 Determinación del tema**

Incidencia de las Habilidades Digitales y su afectación en el uso de herramientas tecnológicas educativas por los docentes de séptimo año de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del cantón Naranjal, provincia del Guayas del periodo lectivo 2020-2021.

## **1.6 Objetivo general**

Analizar mediante un estudio la incidencia de las habilidades digitales y cómo afectan el uso de herramientas tecnológicas educativas por los docentes de séptimo año de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del cantón Naranjal, provincia del Guayas del periodo lectivo 2020-2021.

## **1.7 Objetivos específicos**

- Describir las experiencias docentes en relación al desarrollo de las habilidades digitales de los docentes al momento de aplicar las clases a los estudiantes de séptimo año de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del Cantón Naranjal, 2020-2021.
- Determinar la percepción de los docentes con referencia a las herramientas tecnológicas necesarias para el proceso de enseñanza aprendizaje en los docentes y estudiantes de séptimo año de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del Cantón Naranjal, 2020-2021.
- Establecer las limitaciones en cuanto a la dotación de herramientas tecnológicas de las instituciones educativas que no permiten el desarrollo de habilidades digitales en los docentes séptimo de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del Cantón Naranjal, 2020-2021.

## **1.8 Declaración de las variables (operacionalización)**

**Variable dependiente:** Herramientas tecnológicas

**Variable independiente:** Habilidades digitales

**Operacionalización de las variables**

**Tabla 1.- Operacionalización de variables.**

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES						
VARIABLES	CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS PREGUNTAS	UNIDAD DE ANÁLISIS	TÉCNICA E INSTRUMENTO
<b>Variable Independiente</b> Habilidades digitales	Es la habilidad del manejo de hardware y software que contribuyen al procesamiento de la información educativa, pero también al desarrollo de los docentes y profesores a través de dichas tecnologías.	<b>Alfabetización digital</b>	Habilidad para la búsqueda de información digital	<p>¿Realiza búsquedas de información digital y las encuentra con facilidad?</p> <p>¿Considera usted que posee habilidad para la búsqueda de información digital?</p> <p>¿Se considera que posee habilidades digitales en su área profesional?</p>	Docentes	Entrevista semiestructurada





## **1.9 Justificación**

Es evidente la situación que viven los docentes de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso, quienes se enfrentan a una nueva modalidad de estudios, y para esto es inevitable utilizar herramientas tecnológicas, que será parte primordial para la comunicación sincrónica y asincrónica con sus estudiantes, esto debido al rol que cumplen como mediadores del proceso de aprendizaje, siendo el rol del educador importante para enfrentar este nuevo reto de enseñanza debido a la pandemia ocasionada por el COVID-19, en no poder estar dando las clases de forma presencial.

Se refleja la prioridad e indispensable necesidad en la inserción de las herramientas educativas o también conocidas como plataformas u aplicaciones que permitan la interacción estudiante-docente, por lo tanto es fundamental desarrollar la presente investigación basada en la búsqueda de nuevas estrategias de capacitación al personal docente de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso debido a que aún presentan la problemática de no tener una formación adecuada al uso y manejo de los recursos tecnológicos educativos.

Es importante recalcar que el educador hoy en día debe estar a la vanguardia de cada herramienta tecnológica que se presente para poder mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero es necesario que los recursos digitales, la aplicación de plataformas educativas y la búsqueda de información por medio del internet, tengan cabida dentro de los materiales y recursos a utilizar dentro de los contenidos curriculares, por ello, los docentes deben estar siempre actualizados en procedimientos que estimulen los conocimientos necesarios para la impartición de herramientas tecnológicas con el desarrollo de las habilidades digitales como parte esencial dentro del proceso de aprendizaje.

Los beneficiarios en primer lugar al personal docente de séptimo grado de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del cantón Naranjal, debido a que con una adecuada capacitación en determinados aspectos adquieran fortalecer sus conocimientos y proyectar a mejorar la calidad educativa en las clases que imparten

dentro de la institución, en segundo lugar a los estudiantes y padres de familia, puesto que se podrán incluir e incentivar una mejor participación y colaboración activa dentro del proceso de aprendizaje logrando el desarrollo y formación integral de los educandos y por último, al resto de los educadores y autoridades que se motivarán con el uso de herramientas tecnológicas necesarias para la impartición de clases.

Por lo referente este informe es necesario para la educación actual y beneficiosa para los autores del proceso educativo y así mismo probablemente transfiera a nuevas alternativas de solución al planteamiento, que favorezcan a la alineación de esta problemática y con ello poder indicar las soluciones que excedan en beneficios de la comunidad educativa.

#### **1.10 Alcance y limitaciones**

Dentro de los alcances del estudio investigativo se espera que los docentes a través de una capacitación puedan mejorar el uso y empleo de herramientas tecnológicas educativas, contribuyendo al desarrollo de una formación dentro de su perfil académico y por ende fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje, donde los educandos puedan participar de manera interactiva dentro de las jornadas de clases.

Con respecto a las limitaciones del trabajo investigativo, si bien las Habilidades Digitales pueden variar de acuerdo a la comprensión de los contenidos y a la experiencias que adquieren los docentes, se debe tener en cuenta que no todos los educadores pueden hacer uso de Herramientas Tecnológicas Educativas, esto debido a factores como una buena calidad del internet, al desconocimiento de búsqueda de información, entre otros que podrían presentar inconvenientes por los docentes de séptimo año de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del cantón Naranjal, provincia del Guayas del periodo lectivo 2020-2021 en sus actividades académicas y que no involucran esos aspectos en el trabajo de investigación

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

### **2.1 Antecedentes**

Dentro de los antecedentes que ayudan como aporte al estudio de investigación, se encuentra el trabajo académico del autor (Mendoza, 2019) cuyo tema trata sobre la “Aplicación de herramientas tecnológicas para la enseñanza - aprendizaje de los estudiantes de la facultad de Administración de la Universidad Nacional "San Luís Gonzaga" de ICA. 2016 - 2017”, teniendo como finalidad la influencia que se hizo de manera positiva en el entorno educativo, por ello se estableció una muestra estadística relacionada con 80 estudiantes del Segundo Ciclo de la Facultad Administrativa, siendo la totalidad de la población la que se empleó para la aplicación de instrumentos de recolección de información (encuesta), donde se arrojó datos concluyentes, tales como el aporte significativo de las herramientas tecnológicas para el fortalecimiento de la enseñanza aprendizaje en los alumnos de la Facultad, por consiguiente, se recomendó que la utilización de las herramientas tecnológicas sea considerado dentro de la implementación y aplicación de espacios de aprendizaje donde se involucre la participación activa de los actores educativos en la institución educativa.

Otro trabajo de investigación del autor (Coronado, 2015) que aporta con contenidos científicos trata sobre el “Uso de las TIC y su relación con las competencias digitales de los docentes en la institución educativa No 5128 del Distrito de Ventanilla - Callao”, describe un problema suscitado dentro del personal docente donde se presentó dificultades para lograr una mejora en los conocimientos de las competencias digitales y su aplicación de las herramientas en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), por consiguiente, la muestra del estudio se conformó con 91 educadores tanto del nivel primario como del nivel secundario donde se obtuvieron información valedera ,en los resultados obtenidos se demuestra una relación directa entre el empleo de las TIC con las competencias digitales en el personal docente del establecimiento educativo, dando lugar a la aplicación en el uso de recursos y materiales que aporten como medio de comunicación para el

proceso de enseñanza aprendizaje, mejorando relativamente el conocimiento en el personal docente.

## **2.2 Bases teóricas.**

### **Las Habilidades Digitales**

Conforme avanza la tecnología en todas las áreas de conocimiento y la aplicación en los contextos educativos, sociales y laborales, dando paso a que las personas adquieran capacidades y habilidades digitales, siendo participe de los cambios que contempla un panorama halagador con el uso de recursos y herramientas que cubran las necesidades de la sociedad.

Las competencias o habilidades digitales para (Levano, 2019) son “instrumentos de gran utilidad que permite la movilización de actitudes, conocimientos y procesos; por medio de los cuales los discentes adquieren habilidades para facilitar la transferencia de conocimientos y generar innovación”, es decir, los educadores conforme comprenden las acciones que vayan encaminadas con la tecnología de ayuda y soporte práctico para el entendimiento en el desarrollo del proceso de aprendizaje y asimilación de la formación profesional.

La importancia de las habilidades digitales radica en la interacción de la información con herramientas de tecnología, por consiguiente, las tecnologías de la información y comunicación (TIC), es un factor primordial dentro del ámbito educativo, potenciando el empleo de estrategias educativas innovadoras que estimule la participación activa y colaboración tanto de los docentes como de los estudiantes, mejorando el entorno pedagógico y académico.

El educador al momento de adquirir ciertas habilidades digitales, se debe entender que no todos asimilan de la misma manera, dando lugar a que la comprensión técnica de las herramientas utilizadas durante el proceso de enseñanza aprendizaje, se muestren diferentes procesos durante las clases virtuales, dando lugar a un panorama no tan halagador dentro de la presentación de los contenidos, además, que la información solo puede llegar de forma parcial.

Por ello es importante incluir en las áreas de estudios, el desarrollo de fortalezas que estimulen las diferentes maneras de usar y emplear las tecnologías como parte de los conocimientos en las competencias digitales, por ello el educador debe comprometerse a: la búsqueda y procesamiento de información en contenidos del uso de la tecnología digital, además de compartir o la creación de contenidos en base a las experiencias del entorno educativo, y por último, la transmisión de la información con la participación y colaboración activa de los estudiantes, demostrando interés en el uso de la herramientas tecnológicas.

La implementación de herramientas tecnológicas en el entorno educativo debe ser parte importante en el desarrollo de un aprendizaje interactivo, para ello la integración de la tecnología, expresan un potencial que los educadores y los estudiantes deben ajustar sus conocimientos y aprendizajes para la generación de tendencias en la comunicación y colaboración activa en los contenidos curriculares. (Levano, 2019)

### **Herramientas Tecnológicas Educativas**

Las herramientas tecnológicas aplicadas en el ámbito educativo no son simplemente internet, ordenadores, videos y proyecciones, más bien es el medio para alcanzar un fin, ya que en el servicio del aprendizaje y conocimiento las nuevas tecnologías mejoran hacia una educación de calidad tanto en estudios, investigación, presentación incluso a beneficio de nuestro país, por agilizar procesos y accesibilidad.

Generalmente se llama herramientas tecnológicas educativas al grupo de dispositivos electrónicos y aplicaciones que establecen una inter-relación entre profesor y alumno en el proceso de aprendizaje. Dichas aplicaciones poseen distintas funciones que pueden ser utilizadas por cualquier usuario, además de no tener costo o ser de libre licencia alguna en su operación para solventar necesidades en el ámbito informático y recursos (Pita Briones & Sánchez Villegas, 2020).

Los estudiantes a muy temprana edad mantienen un contacto de manera directa con la tecnología, esto debido a que la mayoría de los hogares existen dispositivos

móviles con aplicaciones, donde el internet hace que la búsqueda de información este a tan solo un clic para la recolección de datos que ayude en el conocimiento de ciertas áreas del conocimiento, de ahí que los alumnos deben tener una comprensión de las herramientas tecnológicas y desarrollar habilidades para el tratamiento de los datos pero siempre manteniendo una actitud crítica y responsable ante esta realidad.

La tecnología desde tiempo atrás ha proporcionado en favor a la educación, un claro ejemplo son los ordenadores, calculadoras científicas, procesadores de texto que fueron las herramientas esenciales para los estudiantes en el transcurso de la clase. En la actualidad, las aplicaciones son quienes mayormente aportan a la educación desde los ordenadores para crear vínculos con la información y dinamizar la enseñanza (Romero Martínez, González, García, & Lozano, 2018).

El uso educativo de las herramientas tecnológicas comprende en el seguimiento por parte del estudiante las instrucciones preestablecidas, precisas, definidas y en la mayoría de las veces rígidas. El alumno actúa acorde a la lógica del programa informático o aparato tecnológico, que demanda determinadas acciones para funcionar de forma adecuada y en un orden determinado.

### **Proceso de enseñanza aprendizaje**

Se denomina proceso de enseñanza aprendizaje al proceso de apropiación del contenido, cultura y experiencia histórica o social del que el estudiante trata de interpretar su sentido y significado en la formación integral durante su vida permitiendo crecer personalmente. Participan el educador y estudiante, en una dinámica que armoniza el ambiente educativo con la finalidad de la formación profesional.

El proceso de enseñanza aprendizaje consiste, principalmente, en una agrupación de transformaciones sistemáticas de los sucesos en general, sujetos a una serie de cambios sucesivos cuyas fases suceden y producen ascendentemente. En otras palabras, es un proceso progresivo de desarrollo dinámico del mundo real y en constante movimiento de su transformación sistemática informativa (Sánchez Soto, 2017).

La información intercambiada en el proceso de enseñanza aprendizaje no debe quedar limitado únicamente a transmitir y receptor la misma, tan solo prevalezca la crítica, el pensamiento divergente y convergente, originalidad, la flexibilidad interpretativa, ética profesional y respeto mutuo, estimulando la creación de sitios de socialización e intercambio tecnológico y científico del objeto de trabajo.

Con el empleo de las TICs dentro de las clases diarias se ha ido evolucionando con actividades donde la tecnología juega un papel primordial para la comprensión de nuevos contenidos educativos. Según (Flores, 2019) “es el motor para generar nuevos conocimientos; mediante la utilización de Internet puede reflejarse acciones concretas que transforman las condiciones de participación e integración de los individuos”.

Al implementar las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje resulta imprescindible diferenciar dos roles, uno de ellos es ser el objeto de dicho proceso, es decir al momento que se enseña sobre las TIC como herramientas de estudio, para gestionar grandes cantidades de información y trabajo humanizado, el segundo rol consta de en clarificar el mensaje didáctico, para volverlo comprensible

### **Calidad educativa**

La calidad es una filosofía que se encarga de gestionar las instituciones educativas, incluye principios, valores y procedimientos. En ambientes especializados es considerado una estrategia de progreso para los participantes de las organizaciones por poseer propiedades esenciales al cumplimiento de objetivos educativos.

La calidad educativa para (Martínez, Guevara, & Valles, 2016) es “el proceso de optimización continua de la actividad del docente que apoya y desarrolla el aprendizaje formativo, pero a la enseñanza se le da el valor de acuerdo a los efectos que produjo en el alumno”, por consiguiente, el desempeño académico de los estudiantes se logra a través de una construcción del proceso de enseñanza aprendizaje donde el desarrollo integral y formativo va encaminado siempre a la mejora los procedimientos y estrategias educativas, incluyendo los recursos y metodologías para lograr alcanzar la destreza apropiada al nivel de estudios.

La calidad hace referencia al nivel de cumplimiento de estándares educativos, ya que mide los resultados como buenos o negativos, responde a las necesidades, expectativas y demandas de los estudiantes y representados, cumplen en formar al capital intelectual permanentemente, impulsa el trabajo grupal y proyectos de organización.

La primera vez que aparece el término de calidad educativa fue en Estados Unidos del año 1983 donde corresponde como función del Estado el ejercer y regular la suprema vigilancia e inspección de la educación con la finalidad de velar en la formación intelectual, moral y física de los estudiantes. La calidad no es una clase de juicio sobre la representación u objeto de sí mismo sino en relación a las necesidades, expectativas y deseos que presenten la comunidad (Quintana Torres, 2018).

Al no utilizar ningún adjetivo calificativo al término calidad, no se muestra alguna característica o un claro juicio sobre el objeto. Sino a un juicio personal correspondido al nivel de agrado que el individuo posee acerca de él. En ese caso, se deduce que la calidad buena o mala tiene concordancia entre la capacidad o potencialidad y el interés del objeto para realizarla.

### **Estándares de la calidad educativa**

Los estándares de calidad educativa para el (Ministerio de Educación., 2012) “son descripciones de los logros esperados correspondientes a los diferentes actores e instituciones del sistema educativo, en tal sentido, son orientaciones de carácter público que señalan las metas educativas para conseguir una educación de calidad”, es decir, estos estándares se refiere a la aplicación del desarrollo de destrezas, competencias y evaluaciones para los docentes, estudiantes y autoridades de los diferentes establecimientos educativos de acuerdo a la necesidad que oferta dentro del sistema educativo, por ello, es importante que al final de cada periodo escolar se refleje los resultados donde exista información para poder evaluar, analizar y proponer nuevas estrategias con el apoyo de cada uno de los actores educativos.

La evaluación docente en la educación es un aspecto importante para la medición de resultados obtenidos mediante el uso de indicadores y el cumplimiento de

estándares de calidad educativa, como una forma para que el progreso de las competencias educacionales fuera estandarizado y las evaluaciones tanto del personal docente y los estudiantes mantengan conocimientos y habilidades destacadas para ese nivel de estudios.

El nivel de dificultad para evaluar un ambiente académico es entendible ya que los elementos de juicio y referente de lo ideal en la sociedad que trata de un consenso en el área educativa porque los elementos referentes y juicio la sociedad considera óptima. La idea de establecer un consenso acerca de la forma de cómo sería una verdadera educación de calidad (Albornoz Deivis, 2018).

### **Plataformas educativas**

Para (Millan, 2018) “las plataformas educativas o plataformas educativas virtuales son ambientes de información a través de los cuales se hallan diversos instrumentos asociados y perfeccionados con fines pedagógicos”, por consiguiente, el uso adecuado será de acuerdo a la situación que vive la comunidad, de esta manera la plataforma educativa aporta con nuevas acciones y procedimientos que puedan comprender todos los actores educativos y que la información pueda llegar de manera virtual para una formación académica y el logro de objetivos dentro del sistema educativo.

### **Clases virtuales**

La importancia de las clases bajo la modalidad virtual ha avanzado grandes pasos, esto debido a la pandemia Covid 19, durante se produjo un cambio en el sistema educativo de enseñanza donde las instituciones educativas tuvieron sus jornadas pedagógicas en clases virtuales, debido a este contexto la educación ecuatoriana en sus diferentes niveles procura garantizar un derecho que está en la constitución para mantener el desarrollo de nuevos aprendizajes.

Las clases virtuales propone (Expósito, 2020) como “la educación a distancia a través del ciberespacio, posible mediante la conexión y uso de internet, que no necesita de un tiempo y espacio específicos, que permite establecer un nuevo escenario de comunicación entre docentes y estudiante”, donde los contenidos

curriculares se promueven a través de la interacción y participación activa entre los actores educativos para el logro de conocimientos y aprendizajes significativos mediante el uso de plataformas, aplicaciones o dispositivos tecnológicos que generen el progreso de las destrezas y habilidades del estudiante.

Dentro de los beneficios de las clases virtuales se tiene a consideración los siguientes aspectos:

- La diversidad de entornos virtuales de aprendizaje, conlleva a la variedad de estilos de aprendizajes dando paso a la realización de cursos de acuerdo a las necesidades que tenga el usuario para cubrir su formación.
- La flexibilidad del horario, vale acotar que la educación se ajusta al tiempo disponible de la persona y al espacio o sitio donde se pueda realizar la reunión, compaginando los ámbitos de trabajo y educativo al mismo tiempo.
- La inclusión social, dando oportunidades a personas vulnerables o con inconvenientes físicos, con la ayuda en una educación que estimule sus capacidades y habilidades de acuerdo a la realidad del individuo, por consiguiente, el acceso de los datos se puede visualizar según el interés de la persona sean estos documentos audio visuales, de texto, etc.
- El aprendizaje es activo, donde los estudiantes pueden ser estimulados con herramientas y actividades que involucren un autoaprendizaje, la capacidad del procesamiento de información y la disciplina para la culminación de los trabajos.

La importancia de las clases virtuales se va acrecentando de acuerdo a las necesidades de las personas y a las innovaciones que tienen las tecnologías para seguir con los conocimientos, implicando cambios en los hábitos de estudio, pero esto percibe resistencias al inicio de esta modalidad, donde los estudiantes pueden presentar inconvenientes u oposición en la práctica educativa. (García, 2017)

### **Manejo de las TICs**

Las tecnologías de la información y comunicación han aportado en todos los campos inmersos en la sociedad, dando un impulso enorme a la educación, con la

implementación de recursos y herramientas que faciliten el proceso de enseñanza aprendizaje, actualmente existe una diversidad de información que está en la red de internet, donde los estudiantes pueden mediante una búsqueda apropiada mantener y crear nuevos conocimientos que pueden usarlos en sus actividades académicas.

En el ámbito educacional, la tecnología está vinculada con el desarrollo de nuevas temáticas que aporten con una calidad educativa, para (Sierra, Bueno, & Monroy, 2016) “es un elemento de apoyo para alcanzar cambios en el proceso de enseñanza-aprendizaje porque facilitan crear espacios híbridos de aprendizaje, brindando a los docentes la posibilidad de replantear las actividades tradicionales”, es decir, con el uso y empleo de nuevas herramientas y aplicaciones informáticas se puede ampliar la información dada complementando con una presentación de actividades que mejoren la participación activa dentro de las clases.

Por esta razón, los establecimientos educativos sean públicos o privados deben contar con dispositivos tecnológicos y el recurso del internet que esté al alcance del personal docente, para el desarrollo de estrategias pedagógicas donde el educador adquiera una forma de enseñanza que estimule la calidad, para ello es necesario que los docentes se actualicen en la aplicación de nuevas herramientas de aprendizaje y manteniendo un conocimiento, donde su labor será fortalecer el desarrollo de sus propias capacidades y luego poder asumir un rol activo en el proceso de enseñanza aprendizaje.

El uso de las herramientas TIC vía on line donde el educador y el alumno debe siempre mantener un entorno que beneficie una interacción en la comunicación, dialogo y presentación de contenidos con aprendizajes colaborativos y participativos, donde se vincula la experiencia en el uso de aplicaciones digitales y los valores que promueven como el respeto, tolerancia y la empatía, siendo necesario que los recursos estén siempre disponibles a los intereses de las personas involucradas en el proceso de aprendizaje.

Desde el punto de vista pedagógico, la comunicación entre los actores educativos deben estar siempre vinculados al dialogo y participación, donde las estrategias que utilice el docente debe estar situado al contexto del proceso de aprendizaje, dando

paso a nuevas modalidades de trabajo en la construcción de experiencias y conocimientos que estimulen las destrezas y capacidades dentro de un entorno tecnológico. (Sanabria, 2020)

### **Comunicación sincrónica y asincrónica**

La educación virtual ha crecido a pasos enormes, debido a la proliferación de un sin número de aplicaciones, recursos y herramientas tecnológicas, donde los actores educativos disminuyen los espacios de aprendizajes, beneficiando las capacidades y habilidades de las personas que están involucradas en el proceso. De ahí la importancia de la comunicación tanto sincrónica como asincrónica, teniendo un rol importante en la comunicación de las clases, a través de los recursos audio visuales, chat o métodos que involucren la participación de los estudiantes.

Para (Lami, Pérez, & Rodríguez, 2016) “la comunicación sincrónica es el intercambio de información por Internet en tiempo real y la comunicación asincrónica se establece entre dos o más personas de manera diferida en el tiempo” es decir, durante las clases virtuales con el uso y empleo de plataformas educativas para el proceso de enseñanza aprendizaje se pueden compartir información que motiven y estimulen el proceso de aprendizaje, dando paso a estrategias y herramientas de comunicación diversas para la colaboración, cooperación y compartir datos dentro de las jornadas de clases.

Dentro de la comunicación asincrónica se vincula una participación donde el educador y el alumno mantiene una comunicación, mediante el uso de correos electrónicos o herramientas como el chateo donde se puede consultar o enviar información durante todo el tiempo que estipule la reunión. De ahí los beneficios donde la información puede generarse a cualquier tiempo y está a disponibilidad de las personas, no importa el lugar donde se encuentre.

Por consiguiente, los canales de comunicación asincrónica, promueve una comunicación que permite el paso de datos sin importar el espacio y hora disponible, sino más bien el uso de este medio promueve la transferencia de la información, como ejemplos de este tipo de comunicación tenemos, los foros, videos tutoriales, blogs, entornos de trabajo colaborativos. (Ríos & Rodríguez, 2019)

## **Rol del educador**

En el entorno educativo virtual que se está viviendo en la actualidad, el rol del educador es el principal facilitador del proceso de enseñanza aprendizaje, donde la inclusión de tecnologías y el conocimiento impartido del docente tenga un punto de vinculación con los estudiantes, donde el ofrecimiento de prácticas que motiven a los alumnos a estar participativos y con una comunicación activa dentro del proceso de aprendizaje.

De ahí radica la importancia de que el educador tenga conocimientos del uso de herramientas tecnológicas, siendo en primer lugar, que el educador facilite un ambiente óptimo donde se establezca una metodología acorde a las necesidades de formación integral para con sus educandos. (Viñals & Cuenca, 2016) En segundo lugar, con el uso de la tecnología dentro de las jornadas de clases se facilita un acceso flexible y organizado de la información para que los contenidos educativos se puedan captar y comprender y tener un conocimiento claro dentro del proceso de aprendizaje.

Con respecto a las TICs, los educadores deben tener conocimientos y saber cómo utilizar las aplicaciones tecnológicas dentro del contexto escolar, dando paso a una interacción entre el uso de la tecnología y las actividades prácticas dentro del proceso de enseñanza, por otra parte, las autoridades educativas deben conocer la situación actual que tiene cada educador con relación al uso y manejo de las TICs, además debe proporcionar al personal docente un entorno de trabajo colaborativo con propuestas que estimulen el fortalecimiento y mejoramiento de las capacidades y habilidades de las actividades en el salón de clases. (Carneiro, Toscano, & Díaz, 2021)

## **CAPÍTULO III: Metodología**

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

El presente estudio estuvo constituido por poseer un enfoque cualitativo de tipo fenomenológico, se lo detalla a continuación:

**Enfoque cualitativo.** - Este enfoque privilegia el análisis profundo y reflexivo de los significados subjetivos e intersubjetivos que forman parte de las realidades estudiadas (Sampieri, 2020).

El trabajo de investigación tiene un diseño cualitativo, debido a que la información por parte del investigador se detalla las características propias de los sujetos del estudio, desde el sitio donde los actores educativos presentan una Incidencia de las Habilidades Digitales y su afectación en el uso de herramientas tecnológicas educativas por los docentes de séptimo año de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del cantón Naranjal, provincia del Guayas del periodo lectivo 2020-2021.

**Investigación Bibliográfica - documental.** - Es aquella que procura obtener, seleccionar, compilar, organizar, interpretar y analizar información sobre un objeto de estudio a partir de fuentes documentales, tales como libros, documentos de archivo, hemerografía, registros audiovisuales, entre otros (Sampieri, 2020)..

Este estudio se aplicó la investigación bibliográfica porque se utilizó los criterios de otros autores para definir las características y conceptos de las variables en estudio y permitieron crear el instrumento de recolección de información tales como, entrevista basados en los problemas detectados en la institución educativa sobre las habilidades digitales y sus efectos en el uso de las herramientas tecnológicas por parte de los docentes.

### **3.2 La población y la muestra**

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

Dentro de las características de la población del estudio de investigación, se constituyó con los docentes, autoridades y estudiantes de la institución educativa

Cucalón Lasso, donde los aspectos demográficos y socio económicos provienen de un mismo tipo del sector de la población (medio - baja), la edad de los estudiantes de séptimo grado está acorde al nivel de estudios (9 años), teniendo siempre en cuenta la buena predisposición para el cumplimiento de las actividades académicas y pedagógicas por cada uno de los actores educativos.

### 3.2.2 Delimitación de la población

La población total de la institución educativa es de 1045 estudiantes matriculados en el presente periodo lectivo 2020 – 2021, el personal docente en su total es de 39 educadores que se encuentran con nombramientos y contratados para la institución educativa, además de un director del establecimiento educativo.

### 3.2.3 Tipo de muestra

El tipo de la muestra va a ser realizada a una parte de la totalidad de la población, dando lugar a la participación directa de los docentes de la escuela junto a la autoridad, siendo importante indicar que es una muestra no probabilística, debido a que se escogió solo a una muestra por conveniencia y se limitó a los docentes del séptimo grado de educación.

### 3.2.4 Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra está constituido por 5 docentes y debido a que la investigación se trata de documentar en un contexto específico de un problema en estudio.

**Tabla 2.-** *Tamaño de la muestra*

<b>Docentes</b>	<b>Años de experiencia</b>	<b>Tiempo de trabajo en la escuela</b>
Participante 1	4 años	3 años
Participante 2	1 años	1 años
Participante 3	10 años	7 años
Participante 4	9 años	6 años
Participante 5	5 años	4 años

*Nota: Elaborado por el autor*

### 3.2.5 Proceso de selección de la muestra

El proceso de selección de la muestra, en primer lugar, tiene el consentimiento de la autoridad de la institución educativa, además se elaboró una entrevista para docentes, de esta forma se recopiló la información concerniente al proceso de investigación.

Dentro de los criterios de inclusión se determinó los siguientes:

- Docentes de la institución educativa con nombramientos y contratados que trabajan actualmente.
- Autoridad de la institución educativa (director).

### 3.3 Los métodos y las técnicas

Dentro de los métodos utilizados para el estudio de investigación están los siguientes:

**Método analítico – sintético.** – ayudó en la presentación de las evidencias con información clara y precisa basados en la deducción de los datos generales a información que ayude con el esclarecimiento del problema detectado, siendo importante en los procesos de selección de información y conllevando a resultados que validen la hipótesis y variables del estudio.

El instrumento empleado en el estudio investigativo fue:

**Entrevista.** – esta técnica se utilizó con la autoridad de la institución, dando un cuestionario de preguntas relacionadas con el tema del trabajo, donde los docentes permitió la obtención de datos sobre la situación del uso de las habilidades digitales y su efecto en las herramientas tecnológicas para el proceso de enseñanza aprendizaje. de esta manera aportó para la elaboración de resultados valederos dentro de la investigación.

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

Una vez realizado la aplicación de los diferentes instrumentos para la recolección de la información, como es el caso de la entrevista, para que los docentes puedan dar sus respuestas bajo su criterio personal, se realizó sesiones de Zoom, que permitió que los docentes puedan dar respuesta a cada interrogante de forma libre y voluntaria. Posterior a este proceso se realizó una triangulación de información y se plasmó en el capítulo de resultados.

## CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados

### Análisis Situación actual

Para el alcance de los resultados de acuerdo a los objetivos, se planteó trabajar con dimensiones que abarcan la problemática de las variables en estudio y se constituyeron en el orden a continuación:

**Tabla 3.- Dimensión de los resultados por objetivos.**

Objetivos	Dimensiones
Describir las experiencias docentes en relación al desarrollo de las habilidades digitales de los docentes al momento de aplicar las clases a los estudiantes de séptimo año de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del Cantón Naranjal, 2020-2021.	Experiencia docente en relación a las habilidades digitales. <ul style="list-style-type: none"><li>- Alfabetización digital.</li><li>- Capacitación.</li><li>- Creación de contenidos digitales para el aula.</li></ul>
Determinar la percepción de los docentes con referencia a las herramientas tecnológicas necesarias para el proceso de enseñanza aprendizaje en los docentes y estudiantes de séptimo año de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del Cantón Naranjal, 2020-2021.	Percepción docente sobre la Aplicabilidad de herramientas tecnológicas. <ul style="list-style-type: none"><li>- Nivel de uso de las herramientas tecnológicas por parte de los docentes.</li><li>- Disposición a la innovación en el aula de clases.</li></ul>
Establecer las limitaciones en cuanto a la dotación de herramientas tecnológicas de las instituciones educativas que no permiten el desarrollo de habilidades digitales en los docentes séptimo de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del Cantón Naranjal, 2020-2021.	Limitaciones de la dotación de recursos tecnológicos en la institución educativa. <ul style="list-style-type: none"><li>- Nivel de conocimiento de herramientas tecnológicas</li><li>- Deficiente dotación de herramientas.</li></ul>

Nota: Elaborado por la autora en base a la información de los objetivos.

#### **4.1 Análisis comparación, evolución y tendencia.**

##### **Entrevista a docentes**

##### **Experiencia docente en relación a las habilidades digitales.**

##### **1. ¿Realiza búsquedas de información digital y las encuentra con facilidad?**

Con respecto a esta categoría, los docentes respondieron sobre la realización de búsqueda de información digital, la mayoría de los docentes expresó que si realiza búsqueda de información para la conformación de sus clases diarias. Sin embargo, expresaron que no se les hace muy fácil y que en muchas ocasiones han tenido que solicitar ayuda. También destacan que muchas veces para evitar este tipo de proceso, han recurrido a libros de la dotación del Ministerio de Educación y que prefieren no buscar en la web porque requiere de varios pasos y utilizan mucho tiempo.

Con relación a la habilidad para guardar y recuperar información digital, explicaron que conocen las formas básicas de guardar información en pendrives o discos, pero que la recuperación de archivos digitales no conoce este proceso y que cuando les ha sucedido han tenido que solicitar ayuda.

##### **2. ¿Considera usted que posee habilidad para la búsqueda de información digital?**

Sobre las consideraciones de las habilidades para la búsqueda de información, en una escala de 1 a 10, los docentes contestaron que se ubican en un numero 5, debido a que les falta mucho por explorar y adquirir conocimientos, que a futuro le darán paso al desarrollo de habilidades, por ahora para este tipo de actividad, requieren de ayuda de terceras personas.

De la misma forma, respondieron con relación a las habilidades digitales en su área profesional, la mayoría respondió que es escaso o nula, porque lo que conocen son instrucciones digitales básicas, que no le permiten aprovechar al máximo en la

conformación de las clases del aula, generando que tengan vacíos y que no puedan aplicarlos en las estrategias de enseñanza del aula.

### **3. ¿Se considera que posee habilidades digitales en su área profesional?**

En cuanto a las habilidades digitales que actualmente posee y aplica en relación a la búsqueda de información digital, explican que se basa en contenidos para las clases diarias, relacionadas con búsqueda de imágenes, búsqueda de videos, y búsqueda de contenido para incluir en la planificación curricular.

En relación a las habilidades digitales con relación a los recursos de aula, explicaron que estos se conforman por la realización de videos, elaboración de diapositivas, envíos de plantillas en Word como tareas, son las actividades que los docentes consideran que poseen como habilidad digital.

### **4. ¿Cada que tiempo ha recibido capacitaciones referentes a las herramientas tecnológicas?**

Sobre la frecuencia de capacitación para el desarrollo de habilidades digitales, se estableció interrogantes en cuanto a la frecuencia de tiempo, de acuerdo a las respuestas de los docentes, explicaron que, sobre este tipo de temáticas, no han sido frecuentes, es decir, que no han recibido de forma recurrente y de forma directa, sino que han sido temáticas que se han abordado de forma muy leve y de forma teórica.

También indican que este tipo de capacitaciones no han recibido en más de un año, por lo que el periodo pasado, se denoto las falencias y deficiencias debido a que no se encontraban preparados al momento del cambio de modalidad.

La falta de capacitaciones en esta área, es muy importante, por lo que los docentes alegan que se encuentran con muy poco conocimiento, y que las autoridades deberían tomar en cuenta para ir corrigiendo este tipo de problema que no solo afecta al docente sino también a los estudiantes.

### **5. ¿Los contenidos de las capacitaciones se han relacionado con el desarrollo o mejoramiento de las habilidades digitales?**

Los comentarios referentes a las capacitaciones recibidas, son negativos, muchos docentes explican que los contenidos recibidos, no les han servido de mucho, porque en primer lugar han sido temas teóricos, en donde solo han conocido el caso de ciertas aplicaciones de forma conceptual, pero no han podido aplicar estos conocimientos de manera práctica, también indican que otro problema es causado porque no cuentan con las herramientas necesarias, entonces existe un problema, que ellos indican de forma puntual, de que sirve aprender un contenido sobre habilidades digitales sino poseen herramientas tecnológicas para poder aplicar estos conocimientos.

Los contenidos sobre las capacitaciones si se han relacionado con el desarrollo y mejoramiento de las habilidades digitales, pero de forma básica, sin embargo, no han podido ser aplicados por falta de recursos tecnológicos tanto de forma personal del docente como la falta de dotación de la escuela en cuanto a las herramientas tecnológicas.

#### **6. Describame el contenido digital que haya creado para el aula y las herramientas tecnológicas que utilizó.**

Sobre la descripción de contenido digital que el docente haya creado para el aula, los participantes describieron los contenidos que han plasmado en los contenidos curriculares, también destacaron los videos que realizan de ciertos temas que les resultan difícil de entender hacia algunos estudiantes, también acotan que consideran como contenido digital, las fichas que envían a casa como tareas. Destacándose que existen limitaciones por parte de los docentes a la innovación en el aula de clase, debido a que no consideran otro tipo de aplicaciones o programas para el desarrollo de la clase.

En cuanto a la facilidad o complicaciones al momento de crear contenido digital para la clase, explican que mientras sean de crear fichas, presentaciones o diapositivas o grabaciones de videos, no existen complicaciones, pero si se trata de otro tipo de contenido digital, ahí es que salen a flote la escasa habilidad digital y se presentan deficiencias porque no pueden usar otro tipo de programas que los que ya conocen,

en donde si han tenido que solicitar ayuda de terceras personas, que les han apoyado en la creación de nuevos contenidos.

Sobre las consideraciones de las habilidades para la creación de contenido digital, en su mayoría responden que consideran que no poseen, o al menos las que poseen son básicas y no logran llenar sus expectativas como docentes, debido a que ellos mismos notan sus falencias y falta de conocimientos en esta área. De la misma forma consideran, que, al no poseer esta habilidad, se convierte en un problema que afecta de forma directa al proceso de enseñanza – aprendizaje, debido a que no se pueden crear nuevas estrategias de enseñanza, por lo que hacen que se utilicen metodología tradicional, recurriendo a libros y demás recursos que no son tecnológicas, causando que el estudiante se desinterese y no pueda aprender de forma satisfactoria.

#### **7. Describa la frecuencia con la que utiliza herramientas tecnológicas para impartir sus clases**

Con relación a este indicador, se destacó la frecuencia de utilización de herramientas tecnológicas, los docentes indicaron que por el periodo que estamos atravesando, se usan a diario, pero destacaron también que en periodos pasados, donde no existía este tipo de problema ocasionado por pandemia, no se hacía uso de herramientas tecnológicas, su uso era muy escaso y era muy limitado, por lo que solo se usaba en el caso de la proyección de videos, uso de parlantes para alguna actividad, tomando en consideración solo los equipos que se pueden considerar como tecnológicos, haciendo énfasis en que en periodos pasados no se usaban las herramientas tecnológicas con frecuencia, por lo tanto las falencias en cuanto a su uso se denotaron recién en el periodo actual, en donde toco por obligación cambiar la modalidad de educación y fue cuando se dieron cuenta que existen numerosos problemas relacionadas a la escasa habilidad digital.

#### **8. ¿Cuál es su percepción sobre el uso de herramientas tecnológicas en clases?**

La percepción que poseen los docentes en cuanto a la innovación en clases, abarca diferentes puntos de vista, de acuerdo a lo expresado:

- La necesidad de hacer cambios en base a la tecnología en el aula.
- El uso de metodología tradicional.

Sobre la necesidad de hacer cambios en base a la tecnología, muchos docentes explicaron que existe un grave problema de la docencia con relación al uso de la tecnología en el aula, situación que están conscientes que amerita un cambio, como por ejemplo en el periodo pasado, los docentes explicaron que el año pasado (2020) por el cambio de modalidad presencial a virtual, fue cuando se conoció y se exploró que muchos docentes no saben y no tienen habilidades digitales, muchos de ellos solo sabían manejar los programas básicos de Office, no tenían idea de las aplicaciones virtuales para las clases, no sabían manejar ZOOM, mucho menos TEAMS, que son las plataformas en donde se producen en tiempo real las clases de manera sincrónica, también se presentaron problemas de conexión, muchos docentes no tenían conexión de internet en casa, tampoco tenían los recursos como computadoras, esto se dio entre pares tanto para docentes como para estudiantes.

Con relación a la metodología tradicional, los docentes explicaron que en vista que no poseen habilidades digitales y también existen limitaciones en cuanto a los recursos tecnológicos, optan por seguir con la metodología tradicional, que abarca el uso de los libros de todo tipo de recursos que hayan sido dotados por el ministerio y que posee la institución, no buscan cambiar o innovar debido a que no poseen los conocimientos necesarios y no tienen los recursos.

## **9. ¿La institución educativa posee un laboratorio de herramientas tecnológicas?**

Las interrogantes relacionadas con esta dimensión, los docentes explicaron que existen serios problemas en cuanto a la limitación de recursos tecnológicos, uno de los problemas es la no existencia de un laboratorio con herramientas digitales, no poseen computadoras la escuela y tampoco posee conexión a internet.

Sobre las herramientas tecnológicas que posee la escuela, se encuentran un parlante, 3 televisores y dos computadoras que son usadas en el área de administración de la escuela y no están para uso de docentes ni estudiantes, también poseen una impresora de uso en secretaria.

#### **10. ¿Estas herramientas son suficiente para la población de estudiantes?**

Sobre la consideración de que, si estas herramientas son suficientes para la población estudiantil, indicaron que no, no son suficientes tanto para docentes y estudiantes, no pueden aplicar ningún tipo de estrategias debido a la falta de dotación de herramientas.

El mayor problema que presenta la institución en la dotación de herramientas tecnológicas, está relacionado desde la planificación por parte del ministerio, no ha tomado en consideración la totalidad de estudiantes para la creación de un laboratorio, también se encuentra un problema inherente, relacionado con la delincuencia, hace años atrás, se posesía un pequeño laboratorio, pero por la inseguridad que se vive a diario en el país, fue desvalijado y no se volvió a proveer de otro.

## **Entrevista a director de la escuela Cucalón Lasso**

### **1. ¿Cuáles han sido los principales problemas originados en el uso de herramientas tecnológicas para la educación?**

Los problemas han existido desde el inicio de las clases virtuales, esto debido a la pandemia del Covid 19, se ha visto a tomar nuevas estrategias, nuevas metas y, dentro de los problemas están que en la mayoría de los padres de familia no hay internet en sus casas, además de que los padres no tienen preparación académica y se le dificulta poder enseñar a sus hijos las diferentes actividades, y así un sinnúmero de inconvenientes que día a día hay que plantear alternativas de solución.

### **2. ¿Considera usted que el personal docente tiene conocimientos en el uso y manejo de herramientas tecnológicas para la educación?**

Cada uno de los docentes se encuentran preparados con un margen de error mínimo, en el siglo XXI se debe estar capacitado, y con la aplicación de nuevas herramientas y estrategias tecnológicas pueden fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje, y si tuviera inconvenientes debe estar preparado para cubrir esa eventualidad.

### **3. ¿El personal docente como enfrentó los cambios originados desde las clases presenciales a una educación virtual?**

Al inicio de la pandemia se produjo duros cambios, esto debido a que los docentes no estaban capacitados en clases virtuales, fueron momentos difíciles, el no poder o desconocer como conectarse con los estudiantes, se desconocían las herramientas digitales que ayuden con la educación, la pandemia no permitía el acceso directo o presencial con los educandos, el docente tuvo que capacitarse y llegar a cada uno de sus hogares, siendo importante la tecnología dentro del proceso de aprendizaje.

### **4. ¿Qué herramientas digitales utilizan frecuentemente los docentes para la impartición de las clases virtuales?**

Dentro de las clases virtuales el docente emplea el teléfono, la computadora, el internet, y de todo tipo de medios físicos o digitales para llegar al estudiante, se

utiliza las fichas pedagógicas impresas para evitar el atraso de la actividad, además de un plan de contingencia donde el Departamento de Consejería estudiantil y los docentes hacen la entrega sea en la institución o en las visitas domiciliarias las actividades para que ningún estudiante pueda quedarse sin educación o el uso de redes sociales tales como WhatsApp para el envío y recepción de actividades académicas.

**5. ¿Usted considera importante una capacitación al personal docente para el fortalecimiento de las habilidades digitales?**

Por supuesto que es necesario capacitaciones, la importancia de ello radica en que no puede fallar o tener falencias durante las clases virtuales por parte del docente y debe ser capacitado a diario, el Gobierno ecuatoriano debe siempre estar atento y mantener capacitaciones que fortalezcan conocimientos en el educador, siempre indicando nuevas directrices y metodologías educativas que estimulen el proceso de enseñanza aprendizaje.

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

### **5.1 Conclusiones**

Mediante el análisis del estudio de investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

Con respecto al objetivo general planteado en el trabajo de investigación se evidenció que existen problemas relacionados a las escasas habilidades digitales afectan el uso y manejo de herramientas tecnológicas educativas de los docentes de séptimo año de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del cantón Naranjal, provincia del Guayas.

Con relación a la experiencia docente en el desarrollo de habilidades, en el indicador sobre la alfabetización digital, se encontró que existen problemas en cuanto a la búsqueda de información digital, en su mayoría los docentes, pueden buscar información básica, pero en ocasiones han requerido ayuda de terceras personas. También se refieren en cuanto a la capacitación, explican que son muy pocas o nulas las capacitaciones con contenido digital, por lo que el contenido de las pocas que han recibido ha quedado en conocimientos teóricos, no pudiendo aplicar, por lo que consideran que existen vacíos en sus conocimientos.

También se hizo referencia a la habilidad para la creación de contenidos digitales, lo que conlleva a que existen deficiencias porque los contenidos que se crean mediante videos, plantillas en Word y las diapositivas, son considerados básicos, sin la inclusión e otro tipo de programas. Aquí se denota que la falta de habilidades digitales necesarias por parte del personal docente para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje hacen que las actividades sean repetitivas y de escasa participación e interacción entre los educadores y estudiantes de séptimo año de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del Cantón Naranjal.

En base al segundo objetivo, explica sobre la percepción docente en cuanto a las herramientas tecnológica, explican que el nivel de uso de forma actual se lo hace de

manera daría, pero si toman en cuenta el periodo pasado antes del 2020, el uso de herramientas tecnológicas era nulo, no se utilizaba las herramientas. También acotaron que las falencias se denotaron en el año 2020, cuando les toco cambiar de modalidad de presencial a virtual.

Sobre la percepción de la disposición a innovar en clase, teniendo en cuenta dos observaciones, que son la necesidad de hacer en la educación en base a la tecnología y el uso de metodología tradicional, en base a la necesidad de cambios hacen referencias que el docente necesita capacitarse y ampliar sus conocimientos sobre el uso de estrategias tecnológicas en el aula, debido a que actualmente solo se limitan a la creación de videos, plantillas en Word y creación de diapositivas.

Con relación a la metodología tradicional, se encontró que aún se utiliza debido a que, al no poder ampliar ningunas estrategias con herramientas tecnológicas, les toca optar por los libros de dotación del Ministerio de Educación.

De acuerdo al tercer y último objetivo, los resultados incluyeron que presentan problemas a nivel de existencias de recursos, en el caso de la institución educativa, no posee laboratorio de informática, tampoco poseen servicio de internet, por lo que esto consideran un limitante para que ellos puedan desarrollar habilidades digitales, otro problema está relacionado con la falta de atención por parte de las autoridades, considerando que es una escuela grande, solo poseen como herramientas o recursos, tres televisores, un parlante y dos computadoras que son del uso de personal administrativo.

## **5.2 Recomendaciones**

De acuerdo al trabajo de investigación realizado se consideran las siguientes recomendaciones:

Proponer a las autoridades educativas de la institución u organismos de educación la gestión de alternativas viables para la participación activa en las habilidades digitales y en el uso y manejo de herramientas tecnológicas educativas por parte de los docentes de séptimo año de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del cantón Naranjal, provincia del Guayas

Gestionar ante organismos competentes la vinculación de nuevas herramientas tecnológicas educativas necesarias para mejorar la experiencia docente en cuanto al desarrollo de habilidades digitales y el mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje en la institución educativa, donde el personal docente propicie el interés y motivación en los estudiantes de séptimo año de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del Cantón Naranjal en los contenidos curriculares

Participar activamente en los procesos de capacitación relacionados al uso y empleo de nuevas herramientas tecnológicas educativas basados en la necesidad por parte de los docentes para el fortalecimiento de los procesos educativos, dando paso a la creación de nuevas estrategias, metodologías y procedimientos pedagógicos que estimulen las capacidades y habilidades de los estudiantes.

Solicitar a los organismos encargados que se encarguen de la dotación de herramientas tecnológicas para la institución, para facilitar la comprensión y entendimiento de nuevas estrategias y participación que ayude con la consolidación de nuevos conocimientos que aporten de gran ayuda a su perfil profesional y por ende a la realización de novedosas estrategias y metodologías para el beneficio del proceso educativo.

## Bibliografía

- Aguire, D., & Zhindon, L. (2020). COVID-19 y la Educación Virtual Ecuatoriana. *Revista IAC investigación*, 1(1), 53-64.
- Amalin Daquilema Cuásquer, B., Rafael Benítez Flores, C., Andrés Jaramillo Alba, J., Cuásquer, D., Flores, B., & Alba, J. (n.d.). Desarrollo de las habilidades TIC en los estudiantes. Institutojubones.Edu.Ec. Retrieved November 17, 2021, from <http://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/48>
- Asamblea Nacional Constituyente. (2008). Constitución De La Republica Del Ecuador Tipo De Norma. Registro Oficial 449 de 20 Oct. 2008.
- Assinnato, G., Sanz, C., ... G. G.-... de T. en, & 2018, undefined. (2018). Actitudes y percepciones de docentes y estudiantes en relación a las TIC. Revisión de la literatura. *Teyet-Revista.Info.Unlp.Edu.Ar*, 22, 7-17. <https://doi.org/10.24215/18509959.22.e01>
- Blanco. E.-C. R. C. de C., & 2019, undefined. (2019). Comprendiendo los aspectos culturales y sociales de las competencias digitales docentes. *Revistacomunicar.Com*. <https://doi.org/10.3916/C61-2019-01>
- Bravo, M. C., Comunicar, J. C. J.-, (61), 27, 1, undefined, & 2019, undefined. (n.d.). El desarrollo de la competencia digital docente desde un enfoque sociocultural. *Idus.Us.Es*. Retrieved November 17, 2021, from <https://idus.us.es/handle/11441/88420>
- Cabello, P., Ochoa, J., educativo, P. F.-P., & 2020, undefined. (n.d.). Tecnologías digitales como recurso pedagógico y su integración curricular en la formación inicial docente en Chile. *Scielo.Conicyt.Cl*. Retrieved November 17, 2021, from [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0719-04092020000100109&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0719-04092020000100109&script=sci_arttext)

- Cabero-Almenara, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2020). Metareflexión sobre la competencia digital docente: análisis de marcos competenciales. <https://idus.us.es/handle/11441/101703>
- Cabero-Almenara, J., ... J. B.-O.-... de formación, & 2020, undefined. (n.d.-a). Marcos de Competencias Digitales para docentes universitarios: su evaluación a través del coeficiente competencia experta. *Revistas.Um.Es.* <https://doi.org/10.6018/reifop.414501>
- Cabero-Almenara, J., ... R. R.-T.-... . R. C., & 2020, undefined. (n.d.-b). Marcos de competencias digitales docentes y su adecuación al profesorado universitario y no universitario. 52.225.194.101. Retrieved November 17, 2021, from <https://52.225.194.101/index.php/recie/article/view/224>
- Carneiro, R., Toscano, J., & Díaz, T. (2021). Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Madrid: Metas educativas 2021. Fundación Santillana.
- Cepeda, M., Tecnología, M. G.-EDUTEC. R. E. de, & 2020, undefined. (n.d.). Competencias TIC en docentes de un Programa de Ciencias de la Salud de Bogotá. *EduTec.Es.* <https://doi.org/10.21556/edutec.2020.73.1607>
- Coronado, J. (2015). Uso de las TIC y su relación con las competencias digitales de los docentes en la institución educativa No 5128 del Distrito de Ventanilla - Callao. Para optar al Grado Académico de Magíster en Ciencias de la Educación Con mención en Docencia Universitaria. Lima, Perú: Universidad Nacional de Educación.
- Cortés, O., Pinto, A., & Atrio, S. (2015). E-portafolio como herramienta constructora del aprendizaje activo en tecnología educativa. *Revista Lasallista de Investigación*, 12(2), 36-44.
- Cvetkovic, A., Maguiña, J., Alonso, J., & Lama, L. (2021). Estudios Transversales. *Rev. Facultad de Medicina Humana URP*, 21(1), 179-185.
- Desarrollo, J. G. M.-A. C. de E. y, & 2019, undefined. (n.d.). Implementación de las TIC para potenciar el aprendizaje en el aula rural. *Eumed.Net*. Retrieved November 17, 2021, from <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/02/tic-aula-rural.html>

- Enrique, J., Rosero, R., Ignacio, F., Domínguez, R., & González-Pérez, A. (2018). Modelo de integración de la competencia digital del docente universitario para su desarrollo profesional en la enseñanza de la matemática-Universidad Tecnológica. <https://doi.org/10.21071/edmetec.v7i1.6910>
- Expósito, C. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina. *Revista Educación y Humanismo*, 22(39), 1-22.
- Flores, L. (2019). Las TIC como herramientas de inclusión social. *Revista 3C TIC*, 5(1), 54-67.
- Flórez, G., & Villalobos, J. (2017). El acompañamiento familiar en el proceso de formación escolar para la realidad colombiana: de la responsabilidad a la necesidad. *Revista Virtual de Ciencias Sociales y Humanas "PSICOESPACIOS"*, 11(18), 1-25.
- García, L. (2017). Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), 9-25.
- García-Umaña, A., Ulloa, M., & Córdoba, É. (2020). La era digital y la deshumanización a efectos de las TIC. <https://doi.org/10.01.2020>
- Guadalupe, S., Castilo, R., Fernández, M., & Herrera, J. (2017). *Enfermería investigativa*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Hernández, R., & Fernández, C. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta edición ed.). México: Mc Graw Hill Education.
- Herrera, M., Fernández, D., e, R. S.-E. A., & 2018, undefined. (n.d.). Percepción de los profesores sobre integración de TIC en las prácticas de enseñanza en relación a los marcos normativos para la profesión docente en. *SciELO Brasil*. Retrieved November 17, 2021, from <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/yD4CF5xGZKyfKyvghPMGQKN/?lang=es>
- Javier, F., de La O, V., Arias Gómez, L., Izquierdo, S. J., del Jesús, G., & Marín, H. (n.d.). *Habilidades digitales en la educación secundaria y su capacidad tecnológica*

instalada. Dialnet.Unirioja.Es. Retrieved November 17, 2021, from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6729077>

Journal, J. P.-I. R., & 2017, undefined. (2017). Formación de Docentes en el Uso y Apropiación de las Tic. Dialnet.Unirioja.Es, 2(9), 18–25. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6128457>

Lami, L., Pérez, M., & Rodríguez, M. (2016). Las herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica en la clase presencial. *Revista Conrado*, 12(56), 84-89.

Laurente-Cárdenas, C., ... R. R.-L.-R., & 2020, undefined. (n.d.). Desarrollo de competencias digitales en docentes universitarios a través de entornos virtuales: experiencias de docentes universitarios en Lima. Scielo.Org.Co. Retrieved November 17, 2021, from [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2011-45322020000200071](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-45322020000200071)

Levano, L. (2019). Competencias digitales y educación. *Revista Propósitos y Representaciones*, 7(2), 569-588.

López, P., & Fichelli, S. (2017). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.

Martín, R., Usart, M., LEEME, M. C.-R. electrónica de, & 2019, undefined. (n.d.). La competencia digital de los docentes de los conservatorios. Estudio de autopercepción en España. *Ojs.Uv.Es*. <https://doi.org/10.7203/LEEME.44.15709>

Martínez, I., Guevara, A., & Valles, M. (2016). El desempeño docente y la calidad educativa. *Revista Ra Ximhai*, 12(6), 123-134.

Mato-Vázquez, D., Virtuales, D. Á.-S.-C., & 2019, undefined. (n.d.). La implementación de TIC y MDD en la práctica docente de Educación Primaria. *Uajournals.Com*, 8(2), 2019. Retrieved November 17, 2021, from <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/515>

- Mendoza, J. (2019). Aplicación de herramientas tecnológicas para la enseñanza - aprendizaje de los estudiantes de la facultad de Administración de la Universidad Nacional "San Luís Gonzaga" de ICA. 2016 - 2017. trabajo para optar el título de segunda especialidad profesional de Tecnologías de Información y Comunicación. Huancavélica: Universidad nacional de Huancavélica.
- Millan, J. (2018). Plataformas Educativas; Conceptos generales, tipos de plataformas educativas, implementación, herramientas, recursos, principales plataformas educativas, recursos, aplicaciones. Para optar al Título Profesional de Licenciado en Educación Especialidad: Matemática e Informática. Lima, Perú: Universidad Nacional de Educación.
- Ministerio de Educación. (2012). Estándares de calidad educativa. Obtenido de [https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/estandares\\_2012.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/estandares_2012.pdf)
- Ojeda, G., Reyes, G., Electrónica, H. R.-RECIE. R., & 2018, undefined. (n.d.). Programa de alfabetización digital para formadores de docentes. Academia.Edu. Retrieved November 17, 2021, from [https://www.academia.edu/download/60564143/F-04\\_340\\_20320190911-128573-r11p5r.pdf](https://www.academia.edu/download/60564143/F-04_340_20320190911-128573-r11p5r.pdf)
- Padilla-Hernández, A., Virtualis, V. G.-S.-, & 2019, undefined. (2019). Competencia digital docente: apuntes sobre su conceptualización. *Revistavirtualis.Mx*, 10(19), 195–216. <https://www.revistavirtualis.mx/index.php/virtualis/article/view/286>
- Pedraza, E., Espacios, M. A.-R., & 2020, undefined. (n.d.). Apreciación de los universitarios por género del uso de TIC a partir de las competencias digitales. *Researchgate.Net*. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i56.10>
- Propósitos Y Representaciones ; Lévano-Francia, L., Sanchez, S., Guillén-Aparicio, P., Tello-Cabello, S., & Herrera-Paico, N. (2019). Competencias digitales y educación. *Scielo.Org.Pe*, 7(2), 569–588. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.329>

- Propósitos Y Representaciones Ene ; Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L., & Morillo-Flores, J. (2020). La competencia digital en el docente universitario. Scielo.Org.Pe, 8(1), 455. <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.455>
- Revuelta, C., José, M., Fernández, G., Vaca, A., Gómez, E., & Gómez, B. (2020). Potencialidades de las TIC y su papel fomentando la creatividad: percepciones del profesorado. Redalyc.Org. <https://doi.org/10.5944/ried.23.2.26247>
- Ríos, M., & Rodríguez, M. (2019). Comunicación asincrónica. Experiencias en ambientes virtuales de pre y postgrado. Edición Especial Revista Proyección, 40-48.
- Sanabria, I. (2020). Educación virtual: Oportunidad para "Aprender a aprender". Revista Análisis Carolina. Serie Formación Virtual, 1-14.
- Sierra, J., Bueno, I., & Monroy, S. (2016). Análisis del uso de las tecnologías TIC por parte de los docentes de las Instituciones educativas de la ciudad de Riohacha. Revista Omnia, 22(2), 50-64.
- Tecnología, A. F.-R. R. L. de, & 2018, undefined. (n.d.). Aprendizaje basado en proyectos para el desarrollo de la competencia digital docente en la formación inicial del profesorado. Dialnet.Unirioja.Es. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.17.1.9>
- Torres, O., Redipe, K. E.-R. boletín, & 2019, undefined. (n.d.). Integración de las TIC en la enseñanza de la Historia en educación media superior. Revista.Redipe.Org. Retrieved November 17, 2021, from <http://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/677>
- Urquijo, S., ... J. Á.-R. R. y, & 2019, undefined. (n.d.). Las competencias digitales docentes y su importancia en ambientes virtuales de aprendizaje. Revistavirtual.Ucn.Edu.Co. Retrieved November 17, 2021, from <https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaRyS/article/view/1069>
- Valencia, A., ay, P. D. C. M.-H., & 2019, undefined. (n.d.). El uso de las TIC como herramienta de motivación para alumnos de enseñanza secundaria obligatoria. Estudio de caso español. Dialnet.Unirioja.Es. <https://doi.org/10.21503/hamu.v6i3.1845>

Villarreal-Villa, S., ... J. G.-G.-F., & 2019, undefined. (n.d.). Competencias docentes y transformaciones en la educación en la era digital. Scielo.Conicyt.Cl. Retrieved November 17, 2021, from [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-50062019000600003&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-50062019000600003&script=sci_arttext)

Viñals, A., & Cuenca, J. (2016). El rol del docente en la era digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 30(2), 103-114.

Virtuales, A. G.-C., & 2017, undefined. (2017). Índice de competencias TIC en docentes de educación superior. *Uajournals.Com*, 6(2), 2017. <http://www.uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/240>

## Anexos

### Anexo 1. Entrevista a docentes

#### Entrevista a docentes

**Objetivo:** Recopilar información relacionada sobre el uso de las habilidades digitales y el efecto de las herramientas tecnológicas por los docentes de séptimo año de la Escuela de Educación Básica Cucalón Lasso del cantón Naranjal, provincia del Guayas del periodo lectivo 2020-2021.

**Indicaciones:** Responda de la manera más sincera y como crea conveniente a cada pregunta de la entrevista.

#### Cuestionario de preguntas:

1. ¿Realiza búsquedas de información digital y las encuentra con facilidad?
2. ¿Considera usted que posee habilidad para la búsqueda de información digital?
3. ¿Se considera que posee habilidades digitales en su área profesional?
4. ¿Cada que tiempo ha recibido capacitaciones referentes a las herramientas tecnológicas?
5. ¿Los contenidos de las capacitaciones se han relacionado con el desarrollo o mejoramiento de las habilidades digitales?
6. Describame el contenido digital que haya creado para el aula y las herramientas tecnológicas que utilizó.
7. Describa la frecuencia con la que utiliza herramientas tecnológicas para impartir sus clases

8. ¿Cuál es su percepción sobre el uso de herramientas tecnológicas en clases?
  
9. ¿La institución educativa posee un laboratorio de herramientas tecnológicas?
  
10. ¿Estas herramientas son suficiente para la población de estudiantes?

## **Anexo 2. Entrevista a director**

### **Entrevista al Director**

1. ¿Cuáles han sido los principales problemas originados en el uso de herramientas tecnológicas para la educación?
2. ¿Considera usted que el personal docente tiene conocimientos en el uso y manejo de herramientas tecnológicas para la educación?
3. ¿El personal docente como enfrentó los cambios originados desde las clases presenciales a una educación virtual?
4. ¿Qué herramientas digitales utilizan frecuentemente los docentes para la impartición de las clases virtuales?
5. ¿Usted considera importante una capacitación al personal docente para el fortalecimiento de las habilidades digitales?

### Anexo 3. Evidencia fotográfica



**Entrevista al director Lic. Félix Lazo**