UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO

MODALIDAD
INFORME DE INVESTIGACIÓN

TITULO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

FORMACIÓN DOCENTE EN COMPETENCIAS DIGÍTALES Y COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN BÁSICA.

AUTOR

VILLACRESES CAÑARTE, CRISTHIAN FRANCISCO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previo a la obtención del grado académico en
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN MENCIÓN
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

TUTOR

Ph.D. Ángel Matamoros Dávalos

Santa Elena, Ecuador
Año 2025

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Los suscritos calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por el Instituto de Postgrado de la Universidad Estatal Península de Santa Elena

Firmado electrónicamente por:
WILLIAM ELIECER GONZALEZ PANCHANA
Validar únicamente con FirmaEC

PhD. William González Panchana
COORDINADOR DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA

Firmado electrónicamente por:
ANGEL ALBERTO MATAMOROS DAVALOS
Validar únicamente con FirmaEC

Ph.D. Ángel Matamoros Dávalos
TUTOR

Firmado electrónicamente por:
RICARDO PATRICIO MEDINA CHICAIZA
Validar únicamente con FirmaEC

Ph.D. Ricardo Medina Chicaiza
DOCENTE ESPECIALISTA 1

Firmado electrónicamente por:
ANIBAL JAVIER PUYA LINO

Ph.D. Anibal Puya Lino
DOCENTE ESPECIALISTA 2

Firmado electrónicamente por:
MARIA MARGARITA RIVERA GONZALEZ
Validar únicamente con FirmaEC

Ab. María Rivera González, Mgtr
SECRETARIA GENERAL

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO

CERTIFICACIÓN

Certifico que luego de haber dirigido científica y técnicamente el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por el cual apruebo en todas sus partes el presente trabajo de titulación que fue realizado en su totalidad por CRISTHIAN FRANCISCO VILLACRESES CAÑARTE, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Educación con mención en Tecnología e Innovación Educativa.

Firmado electrónicamente por:
ANGEL ALBERTO MATAMOROS DAVALOS
Validar únicamente con FirmaEC

Ph.D. Ángel Matamoros Dávalos
C.I 0913729257
TUTOR

18 días del mes noviembre del año 2025

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **CRISTHIAN FRANCISCO VILLACRESES CAÑARTE**

DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, Formación Docente En Competencias Digítales Como Herramienta Pedagógica Para La Enseñanza Aprendizaje En Educación Básica previo a la obtención del título en Magíster en Educación con mención en Tecnología e Innovación Educativa, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Santa Elena, a los 18 días del mes de noviembre del año 2025

Firmado electrónicamente por:
CRISTHIAN FRANCISCO VILLACRESES CAÑARTE
Validar únicamente con FirmaEC

Lic. Cristhian Francisco Villacreses Cañarte
C.I 0927265637
EL AUTOR

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO

CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO

Certifico que después de revisar el documento final del trabajo de titulación denominado, Formación Docente En Competencias Digítales Como Herramienta Pedagógica Para La Enseñanza Aprendizaje En La Educación Básica, presentado por el estudiante, CRISTHIAN FRANCISCO VILLACRESES CAÑARTE fue enviado al Sistema Antiplagio COMPILATIO, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al XX%, por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación.

C.I 0913729257
TUTOR

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO

AUTORIZACIÓN

Yo, **CRISTHIAN FRANCISCO VILLACRESES CAÑARTE**

Autorizo a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales del informe de investigación con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este informe de investigación dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor

Santa Elena, a los 18 días del mes de noviembre del año 2025

Firmado electrónicamente por:
CRISTHIAN FRANCISCO VILLACRESES CAÑARTE
Validar únicamente con FirmaEC

Lic. Cristhian Francisco Villacreses Cañarte
C.I 0927265637
AUTOR

AGRADECIMIENTO

A Dios, por ser mi guía constante, darme fuerza y sabiduría en cada etapa de este camino académico.

A mi familia, por su amor incondicional, paciencia y sostén, que fueron el motor que me impulsó a no rendirme.

A mi tutor, quien con su orientación y conocimiento contribuyeron a la formación de mi pensamiento crítico y profesional.

A las personas que, en diferentes momentos de mi vida, creyeron en mí y me brindaron su apoyo, comprensión y motivación para continuar cuando el camino se hacía difícil.

Finalmente, a todos quienes, con su presencia y sus palabras, dejaron huellas en mi vida y en la construcción de este logro académico.

CRISTHIAN FRANCISCO, VILLACRESES CAÑARTE

DEDICATORIA

A Dios, quien fue mi esperanza y sustento en todo el camino académico.

A mi familia, por ser el corazón que me sostuvo en los momentos mas desafiantes y la razón que me motivo a seguir adelante.

A quien creyó en mí, incluso cuando yo dudaba, por recordarme que cada esfuerzo vale la pena.

Y a las personas que, con su paso en mi vida, me enseñaron el valor de la constancia, la fe y el amor en sus diferentes formas.

CRISTHIAN FRANCISCO, VILLACRESES CAÑARTE

ÍNDICE GENERAL

TITULO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN I

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN II

CERTIFICACIÓN III

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD IV

DECLARO QUE: IV

CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO V

AUTORIZACIÓN VI

AGRADECIMIENTO VII

DEDICATORIA VIII

ÍNDICE GENERAL IX

ÍNDICE DE TABLA XI

ÍNDICE DE FIGURA XII

RESUMEN XIII

ABSTRACT XIV

INTRODUCCIÓN 2

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 3

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 5

JUSTIFICACIÓN 5

OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS 6

PLANTEAMIENTO HIPOTÉTICO 7

CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL 8

1.1. Revisión de literatura 8

1.2. Desarrollo teórico y conceptual 9

CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA 22

2.1. Contexto de la investigación 22

2.2. Diseño y alcance de la investigación 22

2.3. Tipo y métodos de investigación 23

2.4. Población y muestra 25

2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 25

2.6. Procesamiento de la evaluación: Validez y confiabilidad de los instrumentos aplicados para el levantamiento de información. 26

2.7 Procedimiento Para La Comprobación De La Hipótesis 27

CAPÍTULO 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 28

CONCLUSIONES 12

RECOMENDACIONES 13

REFERENCIAS 15

ÍNDICE DE TABLA

TABLA N° 1 Motivado(a) por la institución educativa 28

Tabla N° 2 Apoyo de la Unidad Educativa..... 29

TABLA N° 3 Entorno laboral me estimula a innovar en el uso de las TIC 30

TABLA N° 4 Conexión a Internet adecuada 31

TABLA N° 5 Acceso a equipos tecnológicos funcionales 32

TABLA N° 6 Acceso limitado a recursos tecnológicos dificulta mi dominio de las competencias digitales 33

TABLA N° 7 Plataforma educativas, videos, gamificación sus clases 34

TABLA N° 8 Nivel adecuado en competencias digitales..... 35

TABLA N° 9 Constancia utilizo recursos tecnológicos para evaluar el aprendizaje 36

TABLA N° 10 Las herramientas tecnológicas, mejora la participación activa de mis estudiantes..... 37

TABLA N° 11 El uso de las TIC favorecen al aprendizaje significativo..... 38

TABLA N° 12 Los estudiantes responden de forma positiva, cuando uso TIC..... 39

TABLA N° 13 Análisis de la entrevista 2

TABLA N° 14 Cronograma de actividades de la propuesta..... 7

ÍNDICE DE FIGURA

FIGURA N° 1 Motivado(a) por la institución educativa..... 28

FIGURA N° 2 Apoyo de la Unidad Educativa..... 29

FIGURA N° 3 Entorno laboral me estimula a innovar en el uso de las TIC..... 30

FIGURAN° 4 Conexión a Internet adecuada 31

FIGURA N° 5 Acceso a equipos tecnológicos funcionales 32

FIGURA N° 6 Acceso limitado a recursos tecnológicos dificulta mi dominio de las competencias digitales 33

FIGURA N° 7 Plataforma educativas, videos, gamificación sus clases..... 34

FIGURA N° 8 Nivel adecuado en competencias digitales 35

FIGURA N° 9 Constancia utilizo recursos tecnológicos para evaluar el aprendizaje.... 36

FIGURA N° 10 Las herramientas tecnológicas, mejora la participación activa de mis estudiantes..... 37

FIGURA N° 11 El uso de las TIC favorecen al aprendizaje significativo 38

FIGURA N° 12 Los estudiantes responden de forma positiva, cuando uso TIC 39

RESUMEN

El presente trabajo aborda la formación del docente en competencias digitales y en el uso de las TIC como herramienta pedagógica para el proceso de enseñanza aprendizaje en la educación básica. Su objetivo principal fue capacitar a los docentes para mejorar la calidad educativa, mediante la integración efectiva de las tecnologías. Se empleó un enfoque mixto con recolección de datos a través de la encuesta y entrevista aplicadas a 16 docentes. Los resultados evidenciaron una motivación institucional irregular, limitada infraestructura tecnológica, y una escasa capacitación formal. No obstante, se comprobó la disposición personal para innovar y una percepción positiva del impacto de las TIC en el aprendizaje. Como propuesta, se diseñó un programa de fortalecimiento docente con talleres prácticos, acompañamiento técnico y evaluación. Se concluye que el uso adecuado de las competencias digitales, benefician significativamente a generar aprendizajes más significativos y adaptados a los desafíos educativos en la actualidad.

Palabras claves: Formación docente, competencias digitales, uso de las TIC.

ABSTRACT

This paper addresses teacher training in digital skills and the use of ICTs as a pedagogical tool for the teaching-learning process in basic education. Its main objective was to train teachers to improve educational quality through the effective integration of technologies. A mixed-method approach was used, collecting data through a survey and interview with 16 teachers. The results revealed uneven institutional motivation, limited technological infrastructure, and limited formal training. However, a personal willingness to innovate and a positive perception of the impact of ICTs on learning were confirmed. As a proposal, a teacher strengthening program was designed with practical workshops, technical support, and evaluation. It is concluded that the appropriate use of digital skills significantly benefits the generation of more meaningful learning adapted to current educational challenges.

Keywords: Teacher training, digital skills, use of ICTs.

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, el avance de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha generado transformaciones profundas en los sistemas educativos. Los organismos internacionales han reconocido la importancia de integrar las TIC en el aula, no solo como herramientas pedagógicas, sino también como un medio para garantizar una educación inclusiva y de calidad. Países como China y Suecia han incorporado con éxito las tecnologías para fomentar un aprendizaje activo y personalizado. En Japón, el uso estratégico de las TIC ha mejorado abiertamente los resultados académicos al implementar plataformas digitales que favorecen la colaboración y el pensamiento crítico según la UNESCO (2020). Estas instituciones promueven la capacitación continua de los docentes en competencias digitales, enfatizando la necesidad de preparar a los educadores para afrontar los desafíos de la modernidad y promover un aprendizaje significativo y equitativo en la era digital.

La pandemia COVID-19, despertó un sinnúmero de efectos devastadores en las diferentes esferas sociales. En el ámbito educativo desafío a los sistemas educativos, generando la necesidad de la educación virtual impuesta por la emergencia sanitaria. Desde este punto la importancia del uso de las TIC y la necesidad de incrementar la formación docente tomó relevancia hasta la actualidad.

En América Latina, la inclusión de las TIC en la educación ha sido una prioridad en la mayoría de los países como Chile y Uruguay, programas como “Enlace” y “Plan Ceibal” han demostrado que la formación docente en tecnologías eleva la calidad educativa y reduce las brechas de acceso. Así mismo han fomentado políticas públicas enfocadas en la capacitación de los docentes en competencias digitales y programas de formación que buscan equipar con habilidades tecnológicas que les permitan integrar las TIC en el aula de manera efectiva. Sin embargo, los desafíos en infraestructura y acceso a la tecnología continúan afectando el éxito de estas iniciativas, especialmente en zonas rurales y vulnerables.

A nivel nacional, el Ministerio de Educación ha implementado políticas orientadas a la digitalización de la enseñanza, reconociendo el papel fundamental de las TIC en la mejora de la calidad educativa. Programas como el "Plan Decenal de Educación" y "Agenda

Educativa Digital", han marcado un esfuerzo para integrar tecnologías en la enseñanza, tanto en las zonas urbanas como rurales del país.

A nivel local, especialmente en las zonas rurales y de difícil acceso, los docentes enfrentan limitaciones para aplicar las TIC en el aula. Los factores como la conectividad, la falta de infraestructura tecnológica y la escasa capacitación docente en competencias digitales son obstáculos recurrentes. No obstante, en las áreas urbanas y centros educativos de mayor acceso a recursos, se han observado avances significativos en la integración de herramientas digitales en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En este marco, la presente investigación tiene como propósito analizar el nivel de formación docente en competencias digitales y en el dominio de las TIC en los docentes del "Centro De Educación Básica Pedro José Rosales". Se pretende diagnosticar las circunstancias que influyen en la motivación de los docentes en utilizar las competencias digitales. Asimismo, establecer los elementos que originan la escasa conectividad, esclarecer el nivel de uso en el dominio de las TIC por parte de los docentes y verificar si estas herramientas digitales generan un aprendizaje significativo en los estudiantes. El fin de este trabajo es a partir de los resultados, buscar identificar los avances, desafíos y oportunidades que enfrentan los docentes, con el fin de presentar un conjunto de recomendaciones sobre el problema estudiado, las cuales pueden ser factibles implementarse promoviendo la capacitación y el uso efectivo y equitativo de las TIC en el sistema educativo.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el contexto actual, las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) se han establecido como una herramienta esencial en diversos ámbitos, incluyendo la educación, generando nuevas oportunidades de aprendizaje. Sin embargo, en muchas instituciones, el uso efectivo de estas tecnologías sigue siendo limitado y de poco acceso, especialmente en centros educativos en vías de desarrollo y en regiones con acceso desigual a los recursos tecnológicos. Aunque las TIC fortalecen la transformación del proceso enseñanza aprendizaje, su aprovechamiento adecuado depende, en gran parte, del dominio que a los docentes tengan sobre estas herramientas.

El creciente movimiento digital en la educación establece que los docentes se enfrentan a múltiples desafíos relacionados con su formación y habilidades tecnológicas. Muchos de

ellos continúan paulatinamente utilizando enfoques pedagógicos tradicionales, sin integrar plenamente las TIC en sus clases y prácticas. Esta situación puede estar influenciada por la formación insuficiente en el uso de las tecnologías, la falta de conectividad y la percepción de que el uso de las TIC no es esencial en su labor docente.

La problemática se debe a que los docentes no poseen una capacitación o formación constante que les permita desarrollar competencias tecnológicas, por ende, actualizar sus conocimientos sobre las TIC no es algo necesario y se desaprovechan todas las facilidades que nos brindan estas herramientas teniendo una clase innovadora y que permita a los estudiantes generar un conocimiento significativo.

En los centros educativos del Ecuador es racional observar capacitaciones o formaciones que buscan fortalecer el dominio y actualización en los docentes, sin embargo muy pocas veces se centran en la tecnología enfocada en el proceso de enseñanza; esto desemboca que los docentes acumulen un desconocimiento tecnológico que repercute de forma no positiva en la labor docente, sobre todo durante una nueva etapa donde la tecnología es esencial en las nuevas modalidades de aprendizaje, el sistema educativo ha sufrido constantes cambios de los cuales el docente es afectado. Es común encontrar en estos centros educativos a los docentes tradicionalistas, muchos de ellos se establecen por tener una edad avanzada lo que determina la incidencia en el poco uso hacia la tecnología. Esta situación ha generado obstáculos debido a que los docentes tienen inconvenientes en la adaptación de estas nuevas modalidades de trabajo, las mismas que toman como centro el dominio de las TIC.

Cabe recalcar que por la situación que está atravesando el país, la sociedad tiene que hacer uso del internet, las famosas clases virtuales que buscan llegar de otra forma al estudiante, estos aspectos pueden generar diversas problemáticas que atraviesa actualmente el sector educativo y que se ve reflejado en los docentes y en su realidad en la actualidad.

Dado este panorama, surge la necesidad de investigar cómo la formación docente influye en el dominio de las TIC y cómo esta competencia tecnológica puede mejorar la enseñanza en la educación básica. Es imprescindible identificar las circunstancias que dificultan el acceso y uso de estas tecnologías, así como establecer estrategias que fortalezcan el dominio de las TIC entre los docentes, con el fin de optimizar el aprendizaje de los estudiantes y cerrar la brecha tecnológica existente.

En este sentido, la presente investigación busca analizar la incidencia de la formación docente en el dominio de las TIC como herramienta pedagógica en la educación básica, con el objetivo de proponer soluciones que potencien su uso y mejoren los resultados educativos.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera incide el déficit de formación docente en competencias digítales y el dominio de las TIC como herramienta pedagógica para la enseñanza aprendizaje en la educación básica?

Preguntas científicas

- ¿Cuáles son las circunstancias que motivan o desmotivan a los docentes en el uso de competencias digitales y las TIC como herramientas pedagógicas en la educación básica?
- ¿Cómo índice la conectividad limitada en el nivel de competencias digitales y el uso pedagógico de las TIC por parte de los docentes de educación básica?
- ¿De qué manera las competencias digitales y el dominio de las TIC empleados por los docentes influyen en la generación de un aprendizaje significativo en los estudiantes de educación básica?

JUSTIFICACIÓN

La evolución de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha transformado de manera radical los diferentes ámbitos de la sociedad y sin lugar a duda a la educación y la forma de cómo enseñar qué es la educación básica. El uso pertinente de las TIC tiene un potencial de mejoramiento significativo en el proceso de enseñanza aprendizaje, estableciendo un aprendizaje más dinámico, adaptativo e interactivo a las diferentes necesidades de los estudiantes en este nuevo siglo, pero este potencial solo se materializa si los docentes poseen las competencias necesarias para integrar eficazmente estas tecnologías en sus prácticas pedagógicas. El presente trabajo es de suma importancia ya que en la actualidad el dominio de las TIC es una herramienta para el desarrollo del potencial de la enseñanza. Los docentes con capacidades y formación tendrán la

capacidad para usar nuevos métodos para llegar a los estudiantes cambiando aquellos estudios tradicionales que hasta ahora son utilizados.

La educación virtual tiene como referente un aprendizaje nuevo, esto va a paso a la formación docente desde nuevos ámbitos de capacitación que motiven e impulsen al manejo de las tecnologías en espacio y tiempo. En los últimos años debido a la pandemia COVID-19 las TIC han sido un pilar fundamental educativo integrándose notoriamente en el proceso de enseñanza aprendizaje, su aportación ha generado posibilidades de comunicación eliminando las barreras y la transformación en beneficio de la educación.

Por ende, el desarrollo tecnológico da paso a la inclusión del dominio de las TIC en los diseños curriculares, en el aprendizaje en el aula y hasta en la vida cotidiana. La aportación a estas nuevas herramientas en el mundo educativo facilita el trabajo diario de la formación docente en la interacción de las actividades en los estudiantes, aumentando el interés la motivación y la comunicación entre el docente y el estudiante.

La importancia de este estudio se fundamenta en que los docentes sean formados y se actualicen en la era digital. En donde se tendrán beneficios directos para el desarrollo de clases interactivas, didácticas e innovadoras, por ende, tanto como los docentes, estudiantes y la institución serán protagonistas de las nuevas realidades digitales.

Este trabajo busca analizar el déficit de la formación docente que incide en el dominio de las TIC, por ende, en la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje en la educación básica. La investigación permitirá identificar las barreras que enfrentan los docentes y la necesidad en el manejo de las tecnologías en dónde se adapte un sistema educativo sujeto a cambios requeridos en la actualidad.

OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

Objetivo general

Proponer estrategias para el fortalecimiento de las competencias digítales y el dominio de las TIC en los docentes como herramienta pedagógica para la enseñanza aprendizaje en la educación básica.

Objetivos específicos

- Diagnosticar los factores que motivan o limitan a los docentes en el uso de las competencias digitales y las TIC como herramientas pedagógicas en la educación básica.
- Analizar como la conectividad influye en el desarrollo de competencias digitales y en el uso pedagógico de las TIC por parte de los docentes en la educación básica.
- Examinar como las competencias digitales y el dominio de las TIC de los docentes actúan en la generación de aprendizajes significativos en los estudiantes de educación básica.

PLANTEAMIENTO HIPOTÉTICO

Hipótesis General

El fortalecimiento de las competencias digitales y el dominio de las TIC por parte de los docentes mejora significativamente la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación básica, favoreciendo un aprendizaje más significativo y adaptado a las demandas tecnológicas actuales.

Hipótesis Específica

- Los factores motivadores y limitantes en el uso de competencias digitales y de las TIC por parte de los docentes influyen directamente en la efectividad de su práctica pedagógica en la educación básica.
- La escasa conectividad y el acceso a recursos tecnológicos tienen un impacto significativo en el desarrollo de competencias digitales y en el uso pedagógico de las TIC por parte de los docentes en la educación básica.
- El dominio de las competencias digitales y de las TIC por parte de los docentes favorece la creación de entornos de aprendizaje más significativos y adaptados a las necesidades de los estudiantes en la educación básica.

CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1. Revisión de literatura

En la educación, las competencias digitales por parte de los docentes es un referente fundamental para el desarrollo tecnológico. Este molde define las áreas clave de competencias digitales que los docentes deben dominar, tales como la seguridad digital, la creación de contenido, la comunicación en línea y la resolución de problemas técnicos con un enfoque en la adaptación a los contextos pedagógicos. Es esencial aprovechar el potencial de las tecnologías digitales para mejorar e innovar la educación, los docentes tienen el compromiso profesional de desarrollar prácticas eficaces a través del buen uso de estas competencias. Generando una orientación y apoyo en el aprendizaje donde el estudiante toma el empoderamiento y el compromiso para aprender como lo menciona REDECKER. (2020).

La formación docente establece que la percepción de los educadores sobre su nivel en el uso de estas tecnologías en varios países de Latinoamérica, incluido Ecuador resalta que los docentes reconocen la importancia del uso en las aulas, aunque muchos carecen de una formación adecuada para integrarlas de manera efectiva. En Ecuador se destacó que existen iniciativas de los gobiernos de paso, pero no alcanzan un nivel óptimo para el desarrollo y cerrar la brecha entre la infraestructura y la capacitación de los docentes. Cabero et al. (2019).

En el contexto local, la provincia de Santa Elena el estudio presenta un analiza del nivel de las competencias digitales de los educadores estableciendo las necesidades existentes en mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje, revelando que la capacitación continua para nutrir y fortalecer las competencias son netamente necesarias para un modelo de enseñanza integrado hacia la tecnología en las aulas, estas herramientas traen satisfacción en las demandas moderna. También hace hincapié en la formación adecuada para la utilización de las herramientas tecnológicas sólo así se podrá enriquecer la práctica docente y dotar a los alumnos de habilidades competentes en la era digital. Se considera el involucramiento de un desarrollo profesional paulatino en enfoques pedagógicos innovadores hacia la tecnología. Asencio (2024).

1.2. Desarrollo teórico y conceptual

1.2.1 Formación docente en competencias digítales

Autores como García et al. (2023), la formación docente en competencias digitales es crucial en la actualidad, ya que permite a los educadores integrar de manera efectiva las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en sus prácticas pedagógicas. Esta formación no solo abarca el manejo de herramientas digitales, sino también el desarrollo de habilidades pedagógicas que faciliten un aprendizaje activo y significativo para los estudiantes. La capacitación en competencias digitales empodera a los docentes para enfrentar los retos de la educación contemporánea, promoviendo un entorno de aprendizaje más inclusivo y participativo.

Bajo la perspectiva Centeno et al. (2017), las competencias digitales y su aplicación en los docentes tuvieron un incremento significativo durante los últimos años debido a la pandemia covid-19. Han permeado la cotidianidad configurando en nuevas formas de vivir y de trabajar, pero aún muchos agentes educativos carecen de la formación necesaria para el uso y aplicación de las tecnologías de la información, por consiguiente, la comunicación y el aprendizaje se dificultan en su uso. Sin embargo, es importante resaltar la elaboración de propuestas institucionales que permitan fortalecer a los educadores la intención de lograr una transformación digital que ayude con el desempeño satisfactoriamente en la enseñanza.

1.2.2 Dominio de las TIC

Por su parte Cruz Guimaraes (2022), la implementación de las TIC se ha establecido como una realidad de necesidad básica para el crecimiento de las capacidades en los docentes y los estudiantes. El ser humano se encuentra paulatinamente en el proceso de formación y aprendizaje esto incluye una noción amplia sobre la era digital, por ende, la educación debe lograr desarrollar en los docentes capacidades, habilidades y actitudes que permitan su desenvolvimiento en el uso de las tecnologías. Uno de los aspectos más relevantes en la actualidad es El dominio de las tecnologías mediante el proceso de enseñar en muchas instituciones es un reto de vida a la infraestructura, a la mala gestión del currículo escolar y sobre todo que los docentes se encuentran limitados en conocimientos digitales.

Otros autores Alfonzo et al. (2020), la educación se encuentra en un estado de permanente cambio a causa de las diferentes problemáticas que ha atravesado el mundo. Las clases virtuales son las principales vías para la continuidad en la enseñanza es por ende que es necesario resaltar el dominio de las tecnologías de información y comunicación, además de implementar estrategias bondadosas a mantener un enfoque en la motivación y el interés del estudiante. El docente debe ser un sujeto a cambios en donde los componentes didácticos y las metodologías sean parte de su entorno y ayuden a mitigar los problemas que trae la virtualidad.

1.2.3 El uso de las TIC como herramienta pedagógica

Según Bobadilla Asenjo (2020), las herramientas tecnológicas en los tiempos actuales se han convertido en un recurso indispensable para la enseñanza, este concepto rompe con las enseñanzas tradicionales en dónde el maestro hacía su explicación oral es por, eso que las TIC se han convertido en un aliado estratégico del docente para impartir clases revelando una mejor enseñanza generando resolución de problemas y haciendo que al estudiante se desarrolle mejor como individuo.

Para Estradaer al. (2021), la TIC ofrecen herramientas interactivas y multimedia que favorecen la motivación y el compromiso de los estudiantes, facilitando un aprendizaje más activo y colaborativo. Además, promueven la inclusión al permitir la personalización de la enseñanza según las necesidades y ritmos de aprendizaje de cada alumno. En este contexto, la integración efectiva de las TIC no solo transforma las metodologías educativas, sino que también prepara a los estudiantes para desenvolverse en un mundo cada vez más digitalizado.

1.2.4 Las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje en la educación

De acuerdo con Castillo López (2020), las tecnologías de la información y la comunicación son el pilar fundamental de la sociedad. En el ámbito educativo se ha incrementado la presencia de dispositivos tecnológicos y de contenidos orientados a fomentar las competencias digitales de los docentes y los estudiantes. Sin embargo, para alcanzar estos propósitos es necesario que el docente incorpore en el proceso de enseñanza aprendizaje recursos digitales y metodologías que generen la motivación correcta en el estudiante y en el desarrollo de habilidades digitales para garantizar una clase dinámica en dónde lo tradicional no tiene utilización.

Como propone Cardozo Gavilán (2022), las TIC permiten la personalización del aprendizaje, adaptándose a las necesidades individuales de los estudiantes. A través de plataformas de aprendizaje en línea y recursos educativos digitales, los docentes pueden ofrecer actividades que se alineen con los intereses y ritmos de aprendizaje de cada estudiante, promoviendo una educación más inclusiva y efectiva. Sin embargo, todas estas referencias pueden ser agobiadas bajo las limitaciones locales de conectividad, de equipos y materiales, de actualizaciones y capacitaciones y sobre todo el nivel del uso de las TIC por parte de los docentes.

1.2.4 Formación Docente en el uso de las TIC en la educación en Ecuador

Para Pinto et al. (2021), la necesidad de incorporar el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación en el Ecuador es sumamente importante bajo el auge tecnológico que rige en la actualidad es una herramienta para el uso personal y profesional así mismo el manejo de entornos virtuales que son utilizados en el trabajo del docente. Por ende, el empoderamiento que el docente debe demostrar hacia estas tecnologías debe ser activo en donde se desarrollen habilidades pedagógicas y técnicas en los métodos que se utilizan a diario en la educación básica.

El Ministerio de Educación del Ecuador (2021), establece que en Ecuador, en la "Agenda educativa Digital 2021 – 2025" nos declara que la formación docente en el uso de las TIC se ha convertido en una necesidad prioritaria para enfrentar los desafíos educativos del siglo XXI. El proceso de enseñanza-aprendizaje requiere de docentes capacitados que puedan integrar las tecnologías de manera efectiva en sus prácticas pedagógicas. La formación en competencias digitales no solo implica el uso de herramientas tecnológicas, sino también el desarrollo de habilidades críticas para adaptar las TIC a los contextos educativos locales. Esta capacitación permite a los educadores mejorar la calidad de la enseñanza, fomentar la participación de los estudiantes y promover un aprendizaje más interactivo. En el contexto ecuatoriano, donde las disparidades en el acceso a las TIC y la infraestructura tecnológica son evidentes, la formación continua y especializada de los docentes en competencias digitales es clave para reducir las brechas y promover una educación inclusiva y equitativa.

1.2.5 Las TIC

De acuerdo con Yaneth Castillo & de Jesús Jiménez Puello (2019), las TIC proporcionan un ambiente ideal para que los alumnos generen conocimiento bajo su propia autonomía y colaboración, esta teoría se destaca bajo la experiencia profesional del docente, y se considera que en relación con el uso de las TIC beneficia y experimenta la construcción de aprendizaje. Bajo la idea del constructivismo y la visión estrechamente ligada a las buenas prácticas de las herramientas digitales en el aula de clase.

Como nos sugieren Ñañez et al., (2024), la integración de las TIC en la estrategia metodológica de la enseñanza subraya un impacto positivo al demostrar ser eficaces para mejorar el aprendizaje, promoviendo una interacción centrada en el estudiante, generando un entorno innovador en donde el estudiante se motiva para la preparación y formación de el mismo. Este concepto refuerza la necesidad en gran medida de que el docente tenga formación y manejo y sea adaptable rápidamente al uso de las TIC en donde tendrá una gama de beneficios educativos para la enseñanza aprendizaje.

1.2.6 Herramientas pedagógicas

Como nos señala Paz - Gómez et al. (2025), es de suma importancia, reafirmar el valor de incorporar las tecnologías en la educación como herramienta para mitigar conflictos de limitaciones mediante aquellos métodos obsoletos, especialmente la enseñanza de habilidades y manejo en el enfoque digital. Esto no sólo mejora el aprendizaje, sino que también motiva y prepara el estudiante dentro de una era digital. El enfoque en donde nos permite visualizar y personalizar la educación, mediante la motivación y el compromiso en el docente de establecer estas herramientas permanentemente dentro del aula de clase. Por lo tanto, es un impacto significativo, muy importante para mejorar el desarrollo de la comprensión en la enseñanza.

Según nos afirman Vinicio et al. (2025), el enfoque en donde nos permite visualizar y personalizar la educación, mediante la motivación y el compromiso en el docente de establecer estas herramientas permanentemente dentro del aula de clase. Por lo tanto, es un impacto significativo, muy importante para mejorar el desarrollo de la comprensión en la enseñanza. Esto nos permite brindar al docente una estrategia de enseñanza visionaria en donde el estudiante es el protagonista de la educación, el desarrollo de estas

habilidades puede generar nuevas formas de aprendizajes y evaluar las formas de aprender.

1.2.7 Competencias digitales en los docentes

Según nos establece Florimandi Tapia (2025), es necesario la integración de las tecnologías en el sistema educativo, debido a la digitalización que se ha transformado dentro de la educación global, la falta de formación adecuada de parte de los docentes y las situaciones vulnerables que se viven día a día en las instituciones limita este proceso de adaptación a las tecnologías, siendo un desafío crítico para los docentes. Sin embargo, se determina que cuando hay competencias digitales en los docentes, el desempeño es positivo y significativo. En la medida que los docentes cuentan con las herramientas necesarias en donde se vuelve de manera exitosa la enseñanza para los estudiantes, logrando incrementar un modelo exitoso en la nueva era digital.

Como lo señalan Isea-Araque et al. (2025), la implementación de estrategias digitales en la enseñanza, y como este impactaría en el proceso de aprendizaje, analiza y revela que la integración de las competencias digitales podrían ser mediante plataformas digitales en donde la enseñanza tendrá un impacto significativo, mejorando la habilidad de los estudiantes y accediendo a nuevos recursos para el desarrollo digital y sobre todo la importancia de la formación docente, en estas competencias, se concluye que estas estrategias ofrecen bondadosas oportunidades para mejorar la enseñanza en donde el desafío es mitigar las brechas digitales y adaptar nuevas metodologías en donde lo tradicional no tiene cabida y mejorando exitosamente, el equilibrio entre docente y estudiante

1.2.8 Enseñanza mediante tecnologías

Según Varona-Klioukina et al (2024), en donde nos mencionan el desarrollo de las nuevas tecnologías y los nuevos movimientos personalizados del aprendizaje han crecido durante los últimos años, sin embargo, no existe una relación entre el aprendizaje personalizado, en donde el profesor es el protagonista, y en donde ellos utilizan las herramientas, adaptándolas a las actividades y contenidos en donde el alumno reconoce la capacidad de tomar las decisiones, esto no se establece que aunque las tecnologías avanzan el sistema educativo se queda estancado, es por eso que se debe tener un mayor contenido en la capacitación del docente y formar a estudiantes en aprendices competentes.

Como lo determina Salazar González (2024), la incorporación de las tecnologías educativas está transformando la enseñanza y el aprendizaje dentro de las unidades educativas. Sin embargo, el análisis determina una paradoja entre el estudiante y el de docente, como utilizan las tecnologías educativas en el proceso de enseñanza aprendizaje, los estudiantes reconocen los beneficios del uso de las herramientas digitales para la interacción y motivación en el aprendizaje. Sin embargo, el docente tiene poco a sexo a los diferentes recursos educativos, la investigación promueve que el aprendizaje colaborativo y la creatividad entre el estudiante y profesor se debe reforzar mediante un eje en donde la enseñanza de calidad sea el pilar fundamental.

1.2.9 El rol del docente frente al uso de las nuevas tecnologías

Nos establece Cervantes Mata (2024), el cambio de roles que han tenido que enfrentar los profesores en el desempeño de su labor durante estos últimos años, han permitido identificar las competencias y desarrollar respuestas a los retos y desafíos en estas de nuevas etapas de la digitalización. La metodología utilizada durante estos años ha reforzado la clasificación de nuevas competencias para generar un aprendizaje y desempeñar una mejor labor. En el ámbito educativo, se reafirma que el profesor sigue siendo el actor clave mediante el proceso de enseñanza, independientemente del modelo educativo, se debe ser un guía, un tutor y un orientador para poder transformar la educación e innovar nuevos resultados.

Según Salazar Visurraga (2024), el papel fundamental de las tecnologías de la información y comunicación, y cómo están influyen en la educación, sobre todo en el proceso gasificación para beneficiar a una comunidad y a tener nuevas experiencias de manera progresiva en el margen de posibilidades en la educación, estos elementos se podrían considerar como una estrategia que motive a los estudiantes a afianzarse en el compromiso de un aprendizaje más significativo, ya que a medida que el conocimiento es impartido, el nivel de interacción docente estudiante emerge en nuevos escenarios, bajo la movilidad de la virtualidad.

1.2.10 El docente como guía en la era de nuevas tecnologías

Como nos declaran Pincay-Chiquito & Cuero-Delgado (2024), el propósito de entender que las tecnologías se implementan con una práctica diaria de parte del docente en el proceso de enseñanza aprendizaje. La influencia de en enriquecer los modelos educativos

constantemente constituyen nuevos pilares en los horizontes de la enseñanza, en donde el docente tiene el protagonismo de construir nuevos conocimientos en el desafío de enseñar de manera innovadora. El docente está en la capacidad de dar solución a los problemas que se generan en el ámbito educativo, en donde, mediante la forma de enseñar, aprender y gestionar determinarán el nivel de enseñanza.

Según León Donayre (2018) nos afirma que el docente dentro de la sociedad contemporánea es un guía y un actor clave en el proceso de enseñanza, también es el que se enfrenta a los diversos desafíos, mediante la globalización y a los avances científicos y tecnológicos, al mismo tiempo de tener una ética profesional y respeto hacia los estudiantes, la incorporación de los nuevos conocimientos y el compromiso con su labor, constituyen un pilar fundamental para alcanzar una excelencia en la educación los tiempos transcurren y las circunstancias cambian por el profesor. Siempre debe ser el mismo guía hacia los estudiantes.

1.2.11 Práctica docente en el ámbito digital

Como nos propone Santos Bautista (2024), el impacto de las innovaciones educativas en la mejora de las prácticas docentes, esta relacionadas a factores y limitaciones, la influencia de las políticas públicas de desarrollo de las tecnologías dentro de los sistemas educativos, concluyen en la práctica de los docentes. Entre esos aspectos destacables está la implementación de las tecnologías en el campo de los educadores, la falta de capacitación y la carencia de equipos tecnológicos en el aula, por lo tanto, los desafíos que surgen a través de la implementación determinan la capacidad que el docente tiene al momento de manejar las herramientas tecnológicas.

Como nos señalan Carreras & Villarreal (2024), desde hace muchas décadas y especialmente a partir de la pandemia, se reconoce la necesidad de las tecnologías como herramienta para contribuir al proceso de enseñanza aprendizaje en la práctica docente, sin embargo, hay muchas limitaciones que se identifican en modos de integración significativas. Según el Marco de la estructura de la práctica, el docente debe utilizar una metodología en donde se disponga el uso de las herramientas digitales, poniendo en juego la adaptación y planificación que permitan en los programas de formación, utilizar tecnologías mediante el proceso de enseñanza dentro de la clase.

1.2.12 Desafíos y limitaciones del docente en el uso de las herramientas digitales

Como nos sugiere Reyes (2024), en el sentido de la educación temprana, es fundamental la integración de las tecnologías, haciendo relevante el papel para el mejoramiento de las prácticas pedagógicas y los buenos resultados, sin embargo, los múltiples barreras que tiene el docente al ejecutar las herramientas demuestran que no están en la capacidad de utilizarlas, generando Desafíos importantes en medio de la enseñanza para garantizar el desempeño, se debe examinar la formación docente en donde las actitudes de los docentes determinan la adaptación de las tecnologías. En consecuencias, las creencias de los modelos tradicionales no facilitan a la nueva integración de las tecnologías, haciendo que los recursos y el apoyo de las instituciones sean una barrera para una enseñanza eficaz, es por ende que se establece que las barreras están dentro de las creencias de los docentes.

Según Criado Besoain (2024), los desafíos son evidentes dentro de la metodología de los docentes y del contexto, en la cual actualmente vivimos. El resultado genera que el docente debe tomar nuevos rumbos y retos que implican mayor compromiso y tiempo para formalizarse con las nuevas tecnologías y tener un tiempo de adaptación. Dentro de estos tiempos de adaptación. Surgen limitaciones y desafíos por la conectividad del Internet o por el manejo paso a paso de estas nuevas tecnologías. Es por lo que el docente es un sujeto que constantemente debe estar en cambio, sólo así podrá generar un conocimiento de calidad en los estudiantes

1.2.13 Uso de la inteligencia artificial en la enseñanza aprendizaje

Según nos establecen Rodríguez et al. (2024), la innovación dentro de la educación genera explorar diversas plataformas que nos pueden ayudar como herramientas para mejorar la calidad de la educación. El principal objetivo es buscar implementar la IA en los currículos educativos, generando un requerimiento y beneficios, al momento de impartir la clase, dando un impacto creativo para que los estudiantes como el profesor utilicen en beneficio útil las herramientas que nos ofrece la tecnología. A su vez se hace la sugerencia de capacitar y evaluar el conocimiento que tienen los maestros al momento de impartir estas tecnologías, usándolas en beneficio de la educación.

Como nos menciana Perezchica-Vega et al. (2024), un gran interés se ha generado en el ámbito educativo, así como también pensamientos de preocupación en su mal uso cuando

hablamos de la inteligencia artificial, los docentes exploran su uso y su utilización con medidas preventivas y formación en ello, sin embargo, los docentes están preocupados por el riesgo que puede existir en el manejo Para buscar soluciones a problemas, se reconoce los beneficios que tiene la inteligencia artificial y su utilización para mejorar la metodología de clase con materiales didácticos, destacando el ahorro de tiempo y la mejora en la calidad educativa. Los mejoramientos en el mecanismo de evaluación pueden ser formados mediante las herramientas que nos ofrece la inteligencia artificial, mitigando, conflictos en la evaluación de los estudiantes.

1.2.14 Uso de plataformas digitales para la enseñanza

Según nos manifiestan Baca Calles et al. (2025), es relevante destacar que los docentes pueden promover buenas costumbres sobre el uso de los recursos digitales, como pueden ser plataformas en donde pueden obtener capacitaciones y conocimientos enfocados en el uso ético de las tecnologías y para el beneficio del mismo, se analiza que en la era digital, el docente debe ser digital enfatizando en la privacidad de los datos y respeto a los derechos de autor y el uso responsable de las tecnologías levando, garantizando un proceso de enseñanza de calidad.

Como nos establecen Ortiz-Velásquez et al. (2025), el creciente avance de la tecnología ha tenido un impacto positivo y a gran escala en diferentes ámbitos en la vida como en la educación contemporánea. En el sector educativo se aborda aspectos relevantes para comprender el papel fundamental y de importancia que tienen las plataformas digitales en la educación, y como estas plataformas ayudan a generar un conocimiento y sobre todo un análisis más crítico. Los simuladores digitales nos permiten adentrarnos en una educación de calidad enfocada en las necesidades individuales de cada estudiante y motivando a la formación integral de cada individuo. En el ámbito personal y académico. El uso de las plataformas debe ser estrictamente a generar conocimiento y sobre todo brindar una ayuda a los docentes dentro del proceso de enseñanza, aprendizaje, fortaleciéndose y llevándolos a un futuro más, capaz donde la sociedad puede abordar estos temas de manera exitosa y adecuada.

1.2.15 Uso de las redes sociales como método de enseñanza

Nos indica Contreras Ortiz (2025), en el actual panorama educativo es de suma importancia, es explorar la metodología que se imparte al dar una clase, esto puede ser la metodología y

el rendimiento en el uso de herramientas digitales, uno de estos beneficios puede ser implementar las redes sociales en esencia para mejorar el aprendizaje dentro del aula de clase Diseñar un modelo que integre en la gestión educativa, fomentando una participación activa y la colaboración del estudiante y el profesor y de las familias y potenciar este recurso en un aprendizaje colaborativo, en donde podamos evidenciar la creación de estrategias de evaluación que nos permita en general, una mejor educación.

Según nos declaran Cascante Jiménez et al. (2025), la influencia de las redes sociales en la lectura de los estudiantes ha generado una coherente comprensión en la lectura. Tales como Facebook, Instagram, WhatsApp y TikTok, impactan en la ortografía. Se evidencia que el consumo digital es predominante y se observa un impacto positivo dentro de los estudiantes. Es necesario implementar estrategias en donde la pedagogía y la metodología integre el uso de las redes sociales en la enseñanza para fomentar un equilibrio dentro de lo tecnológico y la educación en beneficio del estudiante.

1.2.16 El uso de las tecnologías y el sistema educativo ecuatoriano

Según sostiene Mendoza (2020), en la actualidad nos encontramos en una globalización, es natural, utilizar las tecnologías para la educación y comunicación y la educación ecuatoriana no es la excepción en el Marco conceptual, se evidencia una serie de avances y logros, pero también dificultades y amenazas a lo largo de la historia en el enfoque se sustenta que las unidades educativas abordan el tema, pero no lo profundizan debido a diferentes administraciones y a la situación económica vivida a lo largo de muchos años pasados, se establece que hasta el 2016, hubo mucha propuesta de cambio en el uso de las tecnologías, sin embargo, el Ecuador ha vivido una serie de procesos y avances y la tecnología no descansa. En general, se determina que los docentes son aquellos que con mucho esfuerzo y valientes han tomado el cargo de aprender y generar conocimiento a través del uso de las tecnologías.

Según enfatizan Byron Ayón-Parrales et al (2020), el uso de las plataformas digitales, en los docentes y los estudiantes mediante el sistema educativo ecuatoriano es un desafío en la virtualidad, se puede destacar que los docentes como los estudiantes necesitan estar constantemente conectados y actualizados en las tecnologías de la información y comunicación, es necesario implementar estrategias de enseñanza, modelos y aprendizaje. Guías de estudio pasos a seguir para evidenciar y establecer un manejo

adecuado del uso de las TIC. Las limitaciones que presenta la virtualidad son más en el sistema educativo y en la infraestructura que tenemos dentro de nuestras unidades educativas, asimismo como es en cada hogar de cada estudiante, las limitaciones que tiene con el Internet en general, la educación más el uso de las nuevas tecnologías es un desafío tanto para docentes y estudiantes.

1.2.17 El uso de las tecnologías y las infraestructuras de las unidades educativas

Nos menciana Mora Zambrano (2025), los entornos educativos han sido redefinidos en las dinámicas de enseñanza posesionando a las tecnologías como un eje transversal para el desarrollo dentro de las competencias académicas, estos desafíos para integrar las tecnologías corresponden también a las demandas pedagógicas contemporáneas al uso de plataformas y recursos multimedia interactivos para el manejo del docente y los estudiantes, perolos desafíos se ven en la estructura que puede tener un centro educativo, identificando que muchas limitaciones al momento de generar un aprendizaje significativo por no tener la adecuación tecnológica, estable, mala conexión a Internet, estas brechas hacen que sea difícil establecer un patrón de buena calidad de educación.

Según Maza et al., (2024), en donde nos indican que la influencia de las tecnologías digitales en el rendimiento académico analiza ciertos aspectos con el uso de las tecnologías digitales y el impacto percibido. Estas herramientas inciden en la práctica docente y en el rendimiento de los estudiantes. Las tecnologías digitales tienen un impacto positivo, se derriban barreras al superar el uso de las tecnologías, sin embargo, las condiciones que puede plantear una unidad educativo, en el ámbito de infraestructura puede disminuir las competencias al momento de dar una clase interactiva y usando las tecnologías.

1.2.18 El uso de las tecnologías en la educación y el rendimiento de los estudiantes

Según Valencia-Caballero (2025), nos plantea que el impacto de las tecnologías en la educación en el rendimiento académico de los estudiantes de primaria on positivos, a pesar de las limitaciones en infraestructura o a la falta de la capacitación docente, la implementación de estas herramientas adecuadas mejoras significativamente el rendimiento se observa un crecimiento en las puntuaciones de los estudiantes que utilizaron la tecnología a comparación de los métodos tradicionales, que normalmente se utilizan por parte del

docente, las tecnologías digitales también Promueven personalizar el aprendizaje. Los estudiantes toman rutas de aprendizaje adaptadas sus necesidades, mitigando los conflictos de aprender de otra manera, sino con la ayuda de la inteligencia y de los recursos que esta ofrece, es necesario identificar la necesidad de la capacitación paulatina para los profesores, la cual es clave para el uso eficaz de estas herramientas. La integración tecnológica no depende únicamente de los recursos que se tenga mano, sino en cómo usarlos en beneficio de una educación de excelencia.

Como nos declaran Rosales Cevallos et al. (2024), describir la relación de las TIC con el desempeño docente, es considerar aspectos en la calidad de enseñanza, el impacto de las tecnologías de información y comunicación. Dentro de los últimos años han generado cambios significativos en la educación, tanto como el docente y el estudiante debieron adaptarse a las modalidades virtuales, generando conocimientos y destrezas al momento de recibir las clases, estos desafíos en la educación virtual, motivan o des motivan al estudiante a seguir, pero con la ayuda del profesor, siendo un guía y un motivador de usar las herramientas digitales, el estudiante puede garantizar un mejor rendimiento de su facultades y generando un mejor aprendizaje.

1.2.19 Planeación Curricular y el uso de las competencias digitales

Como nos plantean Berrocal Contreras et al. (2024), la influencia en conjunto a la planificación curricular y e integrar el uso de las tics en el desarrollo de habilidades investigativas es fomentar a los docentes en competencias para un mejor manejo de sus clases, se puede afirmar que la implementación de estrategias techno pedagógicas reportan un avance favorable en el aprendizaje de competencias científicas y en la educación en general se subrayan la urgencia de impulsar la adaptación de estas estrategias a la formación y a la planificación curricular para el desarrollo de las competencias en los docentes en las unidades educativas. La implementación de estrategias didácticas basadas en el uso de las tecnologías ha demostrado ser de gran beneficio para las prácticas educativas. Contemporáneas estas herramientas fomentan un aprendizaje para el docente a través de la mediación tecnológica, en donde se conduce a un mejoramiento del rendimiento académico del estudiante, por ende, la evaluación tendrá una propuesta didáctica dentro de la planificación curricular, indagando en la explicación de un fenómeno por el rendimiento académico que genera en la educación.

Según nos describen Mina Quiñonez et al. (2023), el currículo priorizado con énfasis en las competencias, comunicacionales y digitales, está formado por destrezas en criterios de desempeño e indicadores de evaluación. Esta nueva propuesta curricular con énfasis en las tecnologías es impulsada por el desarrollo de las capacidades para los estudiantes en beneficio de sus vidas. las instituciones deben reflexionar y tener como objetivo que las competencias digitales son y serán el futuro de la educación. La educación es un proceso social y cultural que genera cambios reales, es por ende que el docente debe adquirir conocimientos y destrezas, basados en competencias digitales para garantizar una educación en alas del progreso y del crecimiento personal.

1.2.20 Uso de las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo

Como nos indica Zuñiga & Zevallo (2025), las competencias digitales y el aprendizaje crítico se vinculan con el aprendizaje autónomo dentro de la unidad educativa, este enfoque hace que cada estudiante sea diferente y tenga sus propias necesidades al momento de adquirir conocimientos. La educación en estos tiempos tiene mucha demanda de formular nuevas propuestas pedagógicas que faciliten la adquisición de contenidos y promuevan un desarrollo personal y profesional, superando aquellos modelos tradicionales que se utilizaban y garantizando que estas competencias evidencien lo propuesto por las tecnologías, el impacto de estas competencias digitales, finalmente tendrán peso en los estudiantes, sólo si los docentes están totalmente capacitados y han desarrollado en ellos el componente de autonomía dentro de una educación moderna.

Según Moreno-Guerrero et al. (2025), nos manifiestan que la educación actual se asienta en un contexto de cambio, la inclusión de las tecnologías educativas y las habilidades de enseñanza. Esto ha provocado la introducción de nuevos métodos y la reformación de planes de estudios para las competencias necesarias. En este contexto se ha desarrollado un estudio descifrando que los docentes tienen niveles de actitudes Con fortalezas en la información, pero debilidades en las competencias digitales, por ende, debe existir una interrelación entre ambas para generar una enseñanza de calidad, con el fin de mejorar estas competencias, los docentes deben de actualizarse y paulatinamente estar implementando estas nuevas tecnologías.

CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA

2.1. Contexto de la investigación

La presente investigación se desarrolló en el Unidad educativa Dr. José María Velazco Ibarra, una institución educativa, ubicada en la provincia de Santa Elena, en la costa del Ecuador. Específicamente se encuentra ubicada en el cantón la Libertad, una zona que está en constante creciente urbano y actividades comerciales. La unidad educativa acoge a estudiantes de educación básica en diversos niveles, desempañando, un ardo papel en la formación académica de la comunidad. Su entorno social y cultura ofrece un contexto propicio para el análisis del uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje. Además, cuenta con su planta de docentes que permite observar los distintos niveles de dominio en las competencias digitales.

La elección de esta unidad educativa corresponde al interés por conocer cómo los docentes integran en un mundo globalizado, las tecnologías dentro del aula de clase y en las prácticas pedagógicas en este contexto, en cómo accede al uso de las herramientas digitales, que aún representan un desafío. El Unidad educativa Dr. José María Velazco Ibarra brinda una muestra respectiva de la realidad educativa del sector, en donde diariamente los estudiantes conviven en el extracto social. Su infraestructura y su enfoque institucional hacia la innovación educativa. Hacen que este lugar sea un espacio pertinente para el desarrollo de la investigación. Se busca obtener información relevante que nos permita comprender las dinámicas actuales de la formación docente en competencias digitales, dentro del sistema educativo ecuatoriano.

Cabe destacar que la unidad educativa se enfrenta diariamente a diversos retos relacionados con la implementación de las tecnologías en el aula, los esfuerzos por incorporar recursos digitales persisten y tienen limitaciones a la conectividad y a la capacitación docentes. Por eso el estudio es especialmente relevante, ya que nos permite explorar cómo los docentes enfrentan estos desafíos y qué estrategia aplica para integrar las TIC en sus prácticas pedagógicas diarias, se obtiene una visión real y de contexto del uso de las herramientas dentro de la unidad educativa del cantón, la libertad.

2.2. Diseño y alcance de la investigación

El alcance explorativo tiene como proceso fundamental explorar las características homogéneas de la investigación utilizando principios sistemáticos que permitan generar una estructura

del fenómeno estudiado, tiene un nivel más profundo que implica el uso de conocimiento previo de tal manera que se puedan describir todos aquellos aspectos observados dentro de la investigación como lo propone Guevara et al. (2020).

El estudio es de alcance explorativo porque nos permite observar de manera directa a la institución y a sus tradicionales paradigmas educativos, por ende, son los docentes los que utilizan estas herramientas pedagógicas porque les resulta más cómodo en el proceso enseñanza de esta manera no se están adecuando los avances tecnológicos que se pueden impartir en el aula.

En este alcance se busca una explicación y definición del fenómeno. Se establece una relación causal entre las diversas variables en dónde se busca proponer la comprensión de acontecimiento. El alcance nos permite una construcción de la realidad que nos concede la interacción con los participantes en donde el investigador puede vivenciar los elementos esenciales de la causa y efecto del fenómeno a estudiar de acuerdo con Galarza (2020).

El alcance nos permite la aplicación de instrumentos de recolección de datos a los docentes de la unidad educativa y a las bondades que nos brindan las evidencias evaluativas de la institución, en dónde se podrán demostrar el desempeño académico de los docentes y de las competencias digitales en el dominio de las TIC.

2.3. Tipo y métodos de investigación

La presente investigación tiene un enfoque mixto, ya que se trabaja con una variable independiente de enfoque cuantitativo y otra de tipo dependiente donde exige un tratamiento para comprobar la correlación de ambas. Asimismo, se establece la estructura de los instrumentos de la recolección de datos lo que genera una investigación de enfoque cualitativo bajo esta perspectiva de estudio se constituye el diseño de la investigación no experimental transversal. La presente investigación se enmarca en la maestría de educación mención en tecnología e innovación educativa bajo la línea de investigación de las TIC en la educación.

El enfoque mixto tal como lo sugieren Sampieri et al. (2014) es un proceso sistemático, empírico y crítico qué se combinan del componente cuantitativo y el cualitativo en un mismo proyecto de investigación esto implica la recolección de los datos Y así mismo su

integración y discusión con el fin de obtener un panorama más completo del fenómeno. Se puede manifestar que mediante el método mixto se puede satisfacer el cumplimiento de los objetivos propuestos.

2.3.1 Método Inductivo

Es el razonamiento de lo que pasa mediante las causas principales de un conocimiento en particular, esto refleja los fenómenos individuales en común basados en la realidades y en los hechos encontrados bajo el grupo a investigar. La obtención de información se genera de forma imprescindible en la observación de la naturaleza, datos particulares y en las generalidades del fenómeno según lo establecen Rodríguez et al. (2017).

El método inductivo es parte de la observación de los hechos particulares o situaciones concretas para llegar a conclusiones, este enfoque es muy útil cuando se busca comprender fenómenos educativos y nos permiten analizar las experiencias individuales de los docentes y estudiantes para luego establecer tendencias comunes. Se convierte en una herramienta clave para generar propuestas pedagógicas fundamentales, observadas desde la realidad. En el contexto de la investigación, este enfoque facilita la identificación de los problemas reales dentro del aula y la práctica docente. Además, se se considera una visión visible y flexible, ya que nos permite considerar el conocimiento que emerge directamente desde la realidad, esto resulta especialmente valioso cuando se quiere comprender profundamente el fenómeno de investigación a partir de las experiencias de los actores educativos.

2.3.2 Método Deductivo

Es un proceso que parte de lo abstracto y general para llegar a lo concreto, utilizando la lógica como herramienta de verificación. Este método que es analítico, lógico, ético y reflexivo, es una vía ideal para la construcción de nuevo conocimiento a partir de la información dada de sus elementos en el estudio o fenómeno como lo menciona Espinoza-Freire. (2023).

El método deductivo se basa en principio generales para explicar casos específicos este proceso que aparte de conceptos ya establecidos y modelos de competencias digitales, establece marcos pedagógicos sobre el uso de las tics. Si aplica este conocimiento para evaluar situaciones particulares dentro del contexto educativo. Su competencia radica en la

capacidad de interpretación de la realidad, a partir de los fundamentos teóricos sólidos. Esta perspectiva nos permite evaluar si la práctica docente, si alinea las teorías y lineamientos existentes bajo el uso de las tecnologías en el aula, tomando en cuenta las competencias establecidos por los organismos y verifica si los docentes están aplicando adecuadamente dentro de su entorno educativo, además, estimula el pensamiento crítico y la reflexión y obliga al investigadora confrontar la teoría con los datos concretos obtenidos durante la investigación. Esto favorece a mejorar paulatinamente el desarrollo y a describir los problemas. Tales como son y proponer soluciones con base al conocimiento existente, este método se convierte en una vía estructural que fortalece la investigación.

2.4. Población y muestra

2.4.1 Características de la población

La población del estudio se estableció desde el inicio como una unidad de análisis a los docentes del "Centro De Educación Básica Pedro José Rosales" siendo un total de 16 docentes pertenecientes a la institución. La población se estableció como finita, esto sucede cuando el número de los componentes tiene un orden de fin como lo mencionan Pantoja et al. (2022).

2.4.2 Muestra

La muestra se representa en el total de la población del estudio, siendo los docentes, se considera que el presente trabajo no cuenta con el número a excedente mayor a 100 por lo que, no se requiere calcular la muestra permitiendo un estudio sin complicaciones por parte del investigador como lo enfatizan Arias et al. (2016).

Se aplicará un muestreo intencional, seleccionando entre cuatro a seis docentes de la misma institución. La selección de estos participantes se basará en criterios como de experiencia docente, acceso a las herramientas TIC y disponibilidad para participar, lo cual permitirá obtener una visión más real diversa y profunda sobre el objeto del estudio.

2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

2.5.1 Técnica de la Encuesta

Es la técnica de datos con mayor ampliación para las investigaciones. El investigador se apoya de manera efectiva para que el encuestado rinda la información por medio de un cuestionario debidamente formulado bajo las condiciones de la población en donde se representarán los resultados para un análisis posterior así lo determinan Cisneros et al. (2022).

La encuesta se compone de las secciones para determinar los objetivos de la investigación planteados en el levantamiento de la información a realizar por medio del formulario basados en la herramienta "Google Forms". La elaboración de las diversas preguntas de opciones múltiples para los encuestados, sus contestaciones serán muy relevantes permitiendo determinar el grado dominio del uso de las TIC en los docentes para la utilización de las herramientas pedagógicas el procesos de enseñanza aprendizaje en el aula.

2.5.2 Técnica de la entrevista

Es una técnica de recolección de datos que se utiliza por la capacidad que nos ofrece para contextualizar los resultados. La entrevista tiene como garantía los criterios que se utilizan con frecuencia en su estructuración nos permite explorar los distintos puntos de vista que se maneja y profundizar en las experiencias de los individuos y adaptar a los marcos teóricos y con secciones epistemológicas como lo sostienen Ibarra et al. (2023).

Por lo tanto se requiere el uso de la entrevista semi estructurada, la cual está conformada por un cuestionario de cinco preguntas dirigidas a la concepción del objetivo de estudio. Adicionalmente los instrumentos respectivos serán de valiosa importancia bajo el criterio de los expertos a quienes se les considera y otorga el grado de veracidad y fidelidad de acuerdo a su experiencia y criterio.

2.6. Procesamiento de la evaluación: Validez y confiabilidad de los instrumentos aplicados para el levantamiento de información.

Para el levantamiento de información se aplicó una encuesta estructurada, dirigida a los docentes de la Unidad educativa Dr. José María Velazco Ibarra. Este instrumento fue diseñado con base a los objetivos específicos de la investigación con preguntas, claras y directas, relacionada al uso de las TIC y a las competencias digitales en su práctica pedagógica. Para asegurar su validad, fue revisado por expertos en educación y tecnología, quienes

evaluaron la pertinencia y la comprensión de cada ítem. Además, se realizó una prueba piloto con docentes ajenos a la muestra para verificar la claridad de las encuestas, esto nos permitió realizar pequeños ajustes necesarios ante la aplicación definitiva hacia los docentes de la unidad educativa.

El segundo instrumento utilizado fue una entrevista semi estructurada, aplicada un grupo seleccionado de docentes, con el fin de obtener información cualitativa más detallada y profunda. Su validación se llevó a cabo también por expertos, quienes revisaron el contenido y el enfoque de las preguntas, y cada tema abordado, garantizando la confiabilidad. Se realizó también una prueba piloto con dos docentes, fuera de la muestra, lo que nos permite ajustar y mejorar preguntas antes de su aplicación final. Esta técnica estableció un espacio abierto para conocer las experiencias, perspectivas y desafíos que enfrentan los docentes en el uso de las nuevas tecnologías en la educación de este módulo. La entrevista aportó información valiosa y contextualizado bajo el complemento de los datos obtenidos por la encuesta.

2.7 Procedimiento Para La Comprobación De La Hipótesis

Para la verificación de la hipótesis planteada de la investigación, siempre activo el coeficiente de correlación de Spearman (*p*) como estadístico de prueba. Esta prueba no paramétrica, fue seleccionada, debido a que las variables del estudio fueron medidas mediante una escala de tipo Likert, lo cual corresponde a los datos de naturaleza ordinal. Spearman no se determina el grado de asociación entre la formación docente en competencias digitales y el dominio de las TIC como herramienta pedagógica.

El procedimiento se apoyó en realizar la tabulación de los datos obtenidos en las encuestas aplicadas a 16 docentes, y posteriormente calcular el coeficiente de Spearman mediante la fórmula estadística correspondiente. Se estableció un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$, con el fin de determinar si la correlación observada es estadísticamente significativa

La regla adoptada fue la siguiente:

- Si $p < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta que existe una correlación significativa entre las variables.
- Si $p \geq 0.05$, no se rechaza la hipótesis nula, determinando la existencia de la correlación estadísticamente significativa.

CAPÍTULO 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los datos estadísticos obtenidos a través de la encuesta se aplicaron a los docentes de la unidad educativa Dr. José María Velasco Ibarra, los cuales son detallados a continuación.

1 ¿Me siento motivado(a) por la institución educativa, para capacitarme en competencias digitales y su dominio?

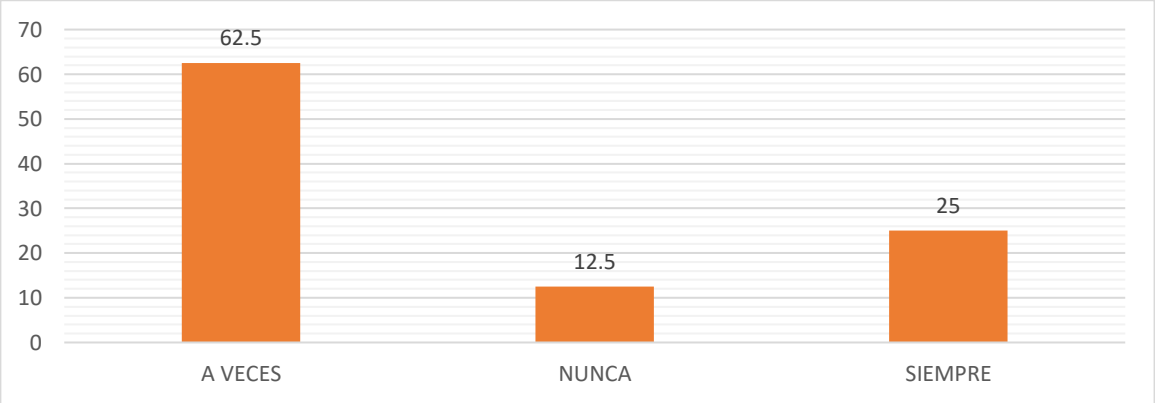
TABLA N◦ 1 Motivado(a) por la institución educativa

¿Me siento motivado(a) por la institución educativa, para capacitarme en competencias digitales y su dominio?	**Encuestados**	**Porcentaje (%)**
A Veces	10	62.5
Nunca	2	12.5
Siempre	4	25
TOTAL	16	100

Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

FIGURA N◦ 1 Motivado(a) por la institución educativa



Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

En base a la pregunta de fiabilidad en la tabla 1 y figura 1, los encuestados dentro de la unidad educativa, señalan qué el 62.5%, respondió “A Veces” y el 25% sugiere sentirse siempre motivado, en consecuencia, se establece que los docentes no se encuentran motivados ni es constante la motivación para capacitarse en competencias digitales, se refleja una

posible ausencia de incentivos por parte de la unidad educativa para fortalecer el desarrollo profesional en el área digital.

2 ¿Cuento con apoyo de la unidad educativa, cuando deseo implementar herramientas digitales en mis clases?

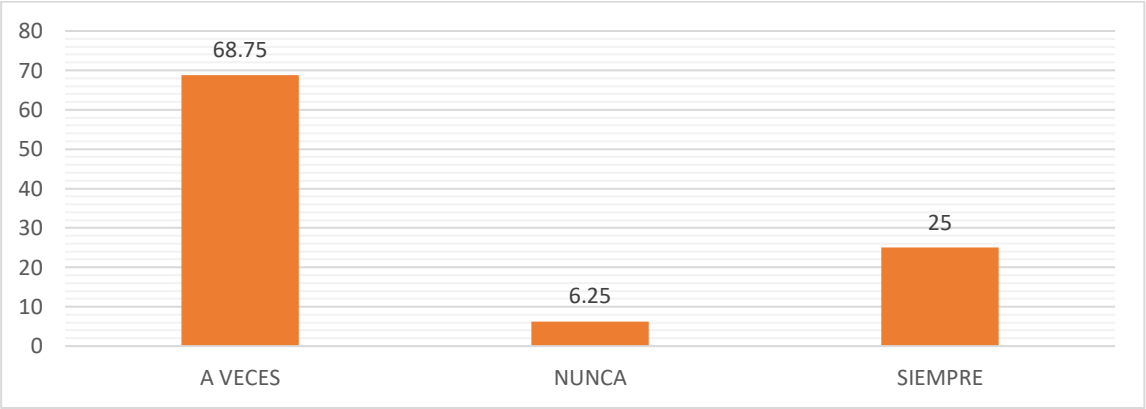
Tabla N◦ 2 Apoyo de la Unidad Educativa

¿Cuento con apoyo de la unidad educativa, cuando deseo implementar herramientas digitales en mis clases?	**Encuestados**	**Porcentaje (%)**
A Veces	11	68.75
Nunca	1	6.25
Siempre	4	25
TOTAL	16	100

Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

FIGURA N◦ 2 Apoyo de la Unidad Educativa



Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

De acuerdo con la pregunta la tabla 2 y figura 2, los encuestados de la unidad educativa, determinaron que el 68.75%, a veces cuentan con el apoyo de la institución y el 25% que siempre tiene el apoyo de la unidad educativa, en consecuencia, se señala que la institución tiene la iniciativa para fomentar ayuda a los docentes, sin embargo, los esfuerzos no son alcanzables para que los docentes implementen las herramientas digitales en la enseñanza diaria.

3 ¿El entorno laboral me estimula a innovar en el uso de las TIC en el aula?

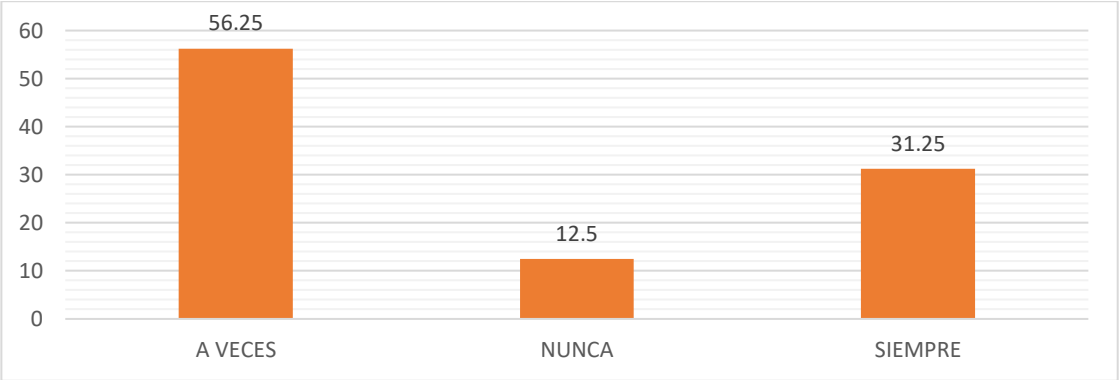
TABLA N◦ 3 Entorno laboral me estimula a innovar en el uso de las TIC

¿El entorno laboral me estimula a innovar en el uso de las TIC en el aula?	**Encuestados**	**Porcentaje (%)**
A Veces	9	56.25
Nunca	2	12.5
Siempre	5	31.25
TOTAL	16	100

Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

FIGURA N◦ 3 Entorno laboral me estimula a innovar en el uso de las TIC



Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

Según los datos de la pregunta en la tabla 3 y figura 3, los encuestados de la unidad educativa, denotan que el 56.25% que a veces el entorno laboral estimula el uso de las TIC's y el 31.25% que siempre están estimulados por el entorno laboral en consecuencia, se establece que el entorno laboral está ligado con el uso de las TIC's en el aula, generando un estímulo cuando estas se aplican en la enseñanza. Por lo tanto, el docente debe tener un ambiente generoso y de concentración cuando está utilizando las herramientas digitales.

4 ¿Con qué frecuencia dispone de una conexión a Internet adecuada para trabajar con tics en su unidad educativa?

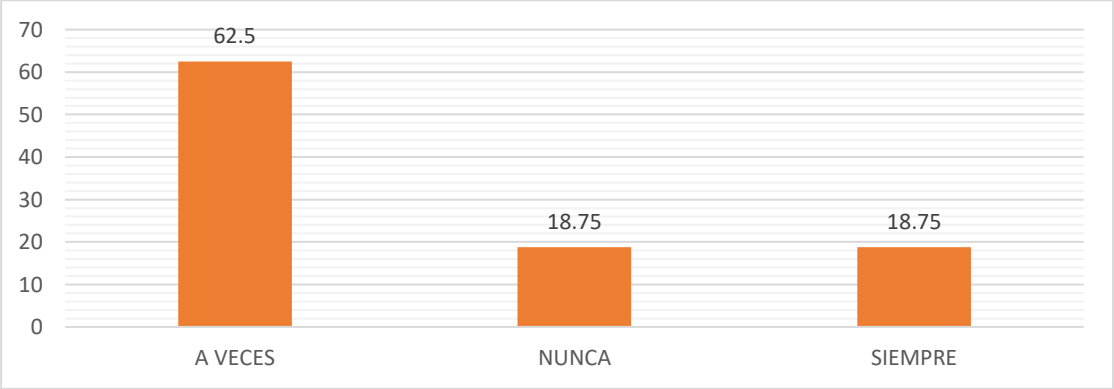
TABLA N◦ 4 Conexión a Internet adecuada

¿Con qué frecuencia dispone de una conexión a Internet adecuada para trabajar con tics en su unidad educativa?	Encuestados	Porcentaje (%)
A Veces	10	62.5
Nunca	3	18.75
Siempre	3	18.75
TOTAL	16	100

Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

FIGURAN◦ 4 Conexión a Internet adecuada



Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

De acuerdo con la pregunta de fiabilidad en la tabla 4 y figura 4, los encuestados de la unidad educativa señalan que el 62.5%, a veces dispone de una conectividad para ejercer sus actividades con el uso de herramientas digitales y el 18.75%, siempre tiene una conexión a Internet para trabajar con las herramientas digitales, en consecuencia se declara que la institución no cuenta con una conexión a Internet estable y paulatina para que los docentes puedan trabajar de manera efectiva el uso de las TIC's dentro del aula y en el aprendizaje de la clase.

5 ¿Tiene acceso a equipos tecnológicos funcionales (computadoras, proyectores, etc.) en su institución?

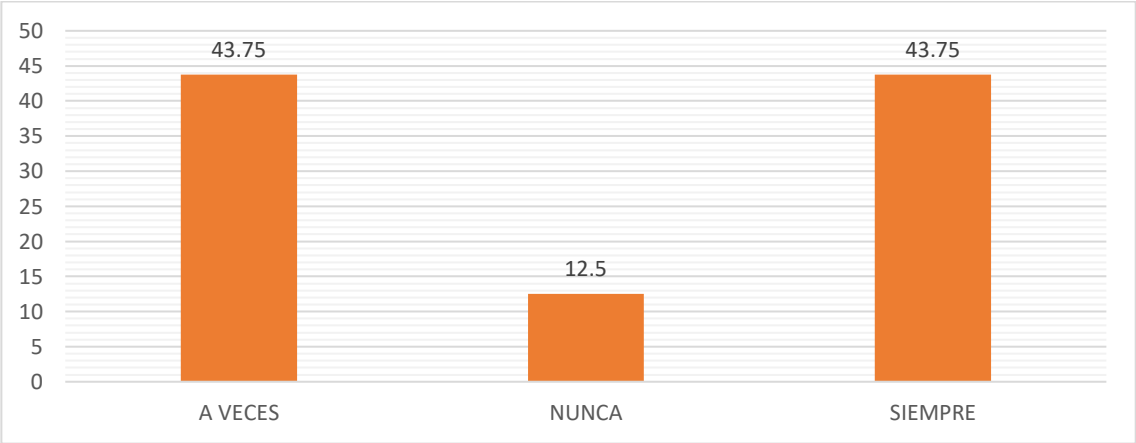
TABLA N◦ 5 Acceso a equipos tecnológicos funcionales

¿Tiene acceso a equipos tecnológicos funcionales (computadoras, proyectores, etc.) en su institución?	Encuestados	Porcentaje (%)
A VECES	7	43.75
NUNCA	2	12.5
SIEMPRE	7	43.75
TOTAL	16	100

Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

FIGURA N◦ 5 Acceso a equipos tecnológicos funcionales



Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

En base a la pregunta en la tabla 5 y figura 5, los encuestados de la unidad educativa demuestran que el 43.75%, a veces tiene acceso a equipos tecnológicos funcionales dentro de la unidad educativa y el 43.75% que siempre puede utilizar los equipos tecnológicos funcionales de su institución. En consecuencia, se analiza que los docentes pueden utilizar los equipos tecnológicos, pero el acceso puede ser denegado por el mantenimiento de los equipos. Por lo tanto, se determina que los docentes pueden utilizar los equipos tecnológicos, pero no pueden tener la capacitación para hacerlo dentro del aula de clase.

6 ¿El acceso limitado a recursos tecnológicos dificulta mi dominio de las competencias digitales?

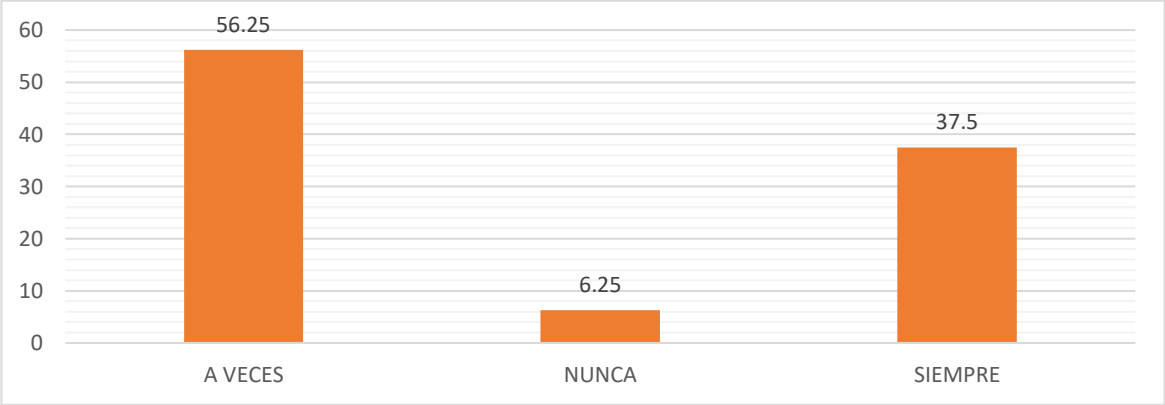
TABLA N◦ 6 Acceso limitado a recursos tecnológicos dificulta mi dominio de las competencias digitales

¿El acceso limitado a recursos tecnológicos dificulta mi dominio de las competencias digitales?	Encuestados	Porcentaje (%)
A Veces	9	56.25
Nunca	1	6.25
Siempre	6	37.5
TOTAL	16	100

Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

FIGURA N◦ 6 Acceso limitado a recursos tecnológicos dificulta mi dominio de las competencias digitales



Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

En base a la pregunta en la tabla 6 y figura 6, los encuestados de la unidad educativa demostraron que el 56.25%, a veces su dominio de las competencias digitales es limitado por los recursos tecnológicos y el 37.5% declaran que siempre se le dificulta el dominio de las competencias digitales, porque no hay acceso a los recursos tecnológicos, en consecuencia se declara que los docentes no dominan las competencias digitales porque no hay un libre acceso a los recursos de los cuales pueden utilizar, o tal vez desconocen por la falta de capacitación.

7 ¿Usa con frecuencias, las herramientas tecnológicas como plataformas educativas, videos, gamificación en sus clases?

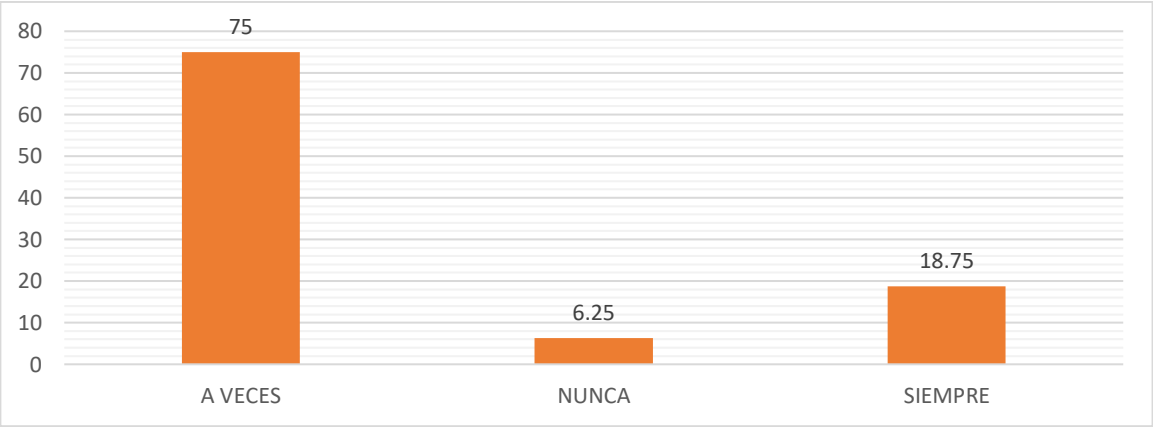
TABLA N◦ 7 Plataforma educativas, videos, gamificación sus clases

¿Usa con frecuencias, las herramientas tecnológicas como plataformas educativas, videos, gamificación en sus clases?	**Encuestados**	**Porcentaje (%)**
A Veces	12	75
Nunca	1	6.25
Siempre	3	18.75
TOTAL	16	100

Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

FIGURA N◦ 7 Plataforma educativas, videos, gamificación sus clases



Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

Según con la pregunta en la tabla 7 y figura 7, los docentes encuestados de la unidad educativa establecen que el 75%, a veces usa las herramientas tecnológicas en sus clases y el 18.75%, usa siempre las tecnologías como plataformas digitales dentro de sus clases en consecuencia, se establece que sólo tres docentes usan siempre las herramientas tecnológicas, el restante nunca las usa o las usa a veces para la enseñanza dentro de las clases.

8 ¿Me considero con un nivel adecuado en competencias digitales para planificar, actividades pedagógicas?

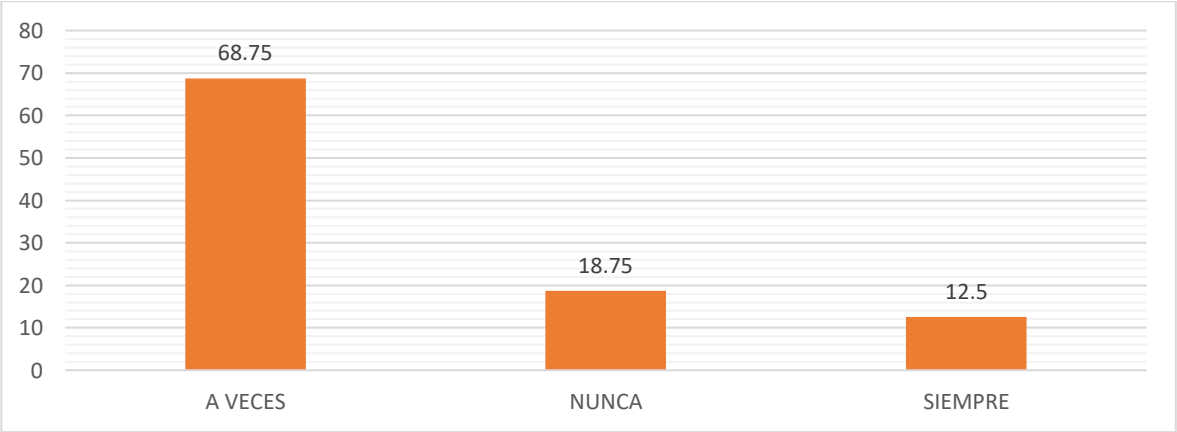
TABLA N◦ 8 Nivel adecuado en competencias digitales

¿Me considero con un nivel adecuado en competencias digitales para planificar, actividades pedagógicas?	**Encuestados**	**Porcentaje (%)**
A Veces	11	68.75
Nunca	3	18.75
Siempre	2	12.5
TOTAL	16	100

Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

FIGURA N◦ 8 Nivel adecuado en competencias digitales



Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

De acuerdo con los datos de la pregunta en la tabla 8 y figura 8, a los encuestados de la unidad educativa, se determina que el 68.75%, a veces tiene un nivel adecuado en competencias digitales para planificar sus clases y el 18.75 declaran que no están actos para el manejo en competencias digitales para planificar actividades pedagógicas dentro de la clase. En relación con lo establecido, los docentes dudan de tener un nivel óptimo para manejar

competencias digitales dentro del aula, y otros niegan abiertamente en no tener ningún nivel para manejar competentemente actividades pedagógicas basadas en el uso de las TIC.

9 ¿Con qué constancia utilizo recursos tecnológicos para evaluar el aprendizaje de mis estudiantes?

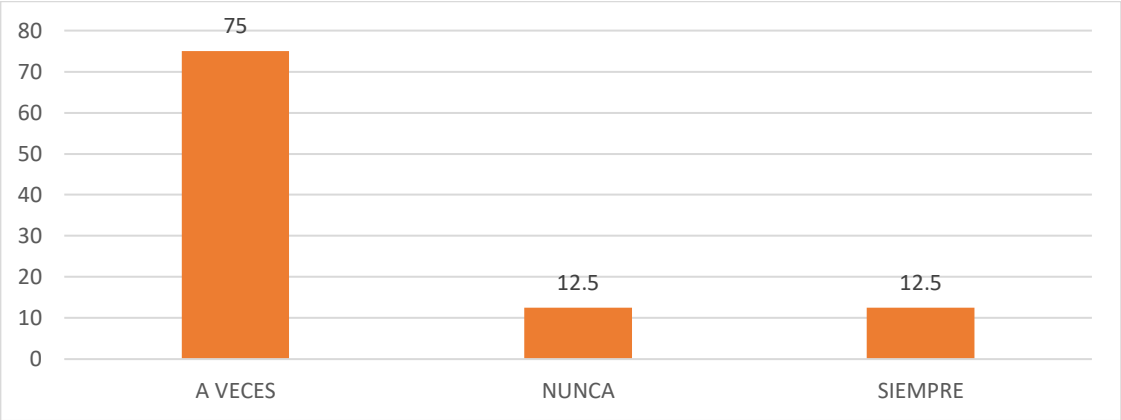
TABLA N◦ 9 Constancia utilizo recursos tecnológicos para evaluar el aprendizaje

¿Con qué constancia utilizo recursos tecnológicos para evaluar el aprendizaje de mis estudiantes?	**Encuestados**	**Porcentaje (%)**
A Veces	12	75
Nunca	2	12.5
Siempre	2	12.5
TOTAL	16	100

Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

FIGURA N◦ 9 Constancia utilizo recursos tecnológicos para evaluar el aprendizaje



Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

De acuerdo con la pregunta en la tabla 9 y figura 9, los docentes respondieron que el 75%, a veces usa con constancia los recursos tecnológicos para evaluar el aprendizaje y el 12.5%,

indica que nunca evalúa a sus estudiantes utilizando recursos tecnológicos, en consecuencia, se determina que los docentes rara vez utilizan recursos tecnológicos para medir el conocimiento establecido por las clases y evaluar el aprendizaje de los estudiantes. Por lo tanto, sólo dos docentes utilizan constantemente recursos tecnológicos para evaluar el aprendizaje y el restante no sabe o no quiere evaluar a través de las tecnologías.

10 ¿Cuándo utilizo las herramientas tecnológicas, mejora la participación activa de mis estudiantes en clase?

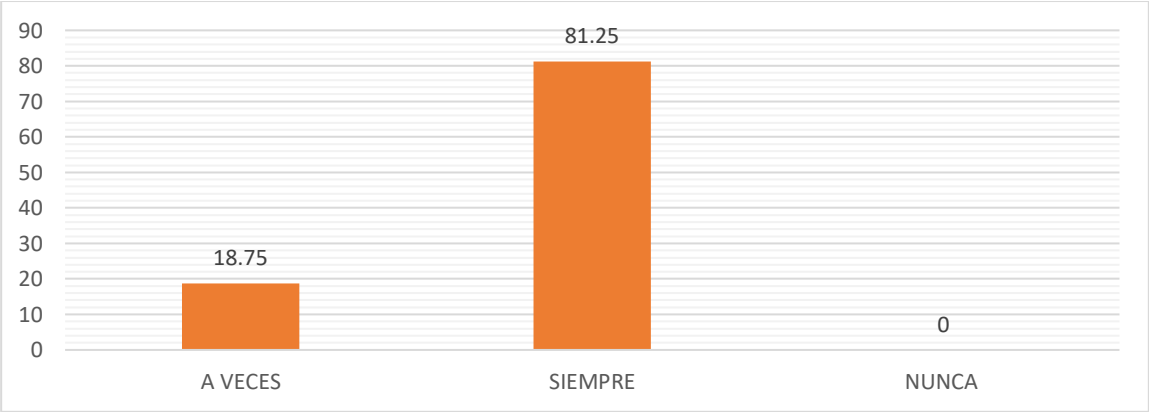
TABLA N◦ 10 Las herramientas tecnológicas, mejora la participación activa de mis estudiantes

¿Cuándo utilizo las herramientas tecnológicas, mejora la participación activa de mis estudiantes en clase?	**Encuestados**	**Porcentaje (%)**
A Veces	3	18.75
Siempre	13	81.25
Nunca	0	0
TOTAL	16	100

Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

FIGURA N◦ 10 Las herramientas tecnológicas, mejora la participación activa de mis estudiantes



Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

Basados en la pregunta en la tabla 10 y figura 10, los encuestados de la unidad educativa, determinaron qué el 81.25%, siempre cuando ha utilizado las herramientas digitales de una participación activa dentro de sus estudiantes y él 18.75, declara que a veces cuando utiliza herramientas digitales se establece una participación más activa de parte de sus estudiantes. Por lo tanto, cuando los estudiantes observan que el docente utiliza herramientas tecnológicas para dar su clase, se motiva a participar y genera una interacción dentro de la clase.

11 ¿Las actividades con el uso de las TIC favorecen al aprendizaje significativo en mis estudiantes?

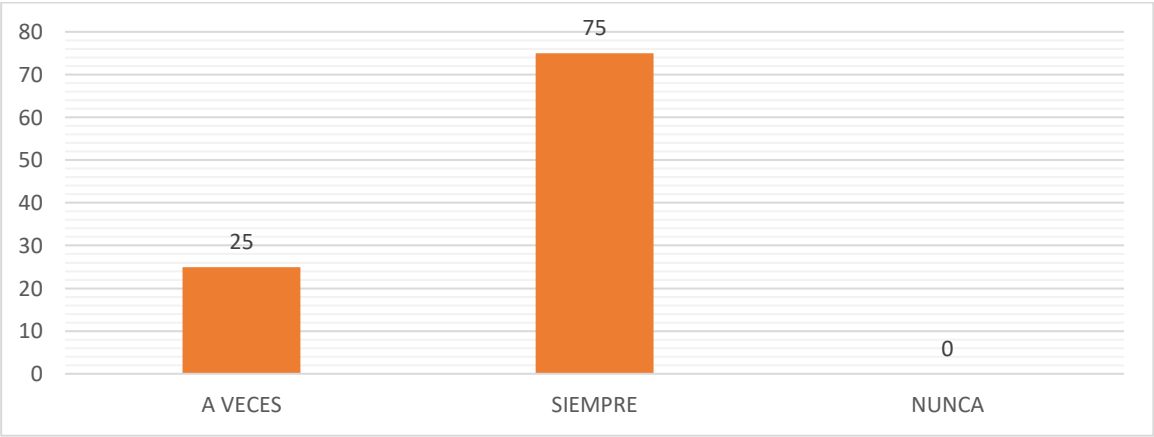
TABLA N◦ 11 El uso de las TIC favorecen al aprendizaje significativo

¿Las actividades con el uso de las TIC favorecen al aprendizaje significativo en mis estudiantes?	**Encuestados**	**Porcentaje (%)**
A VECES	4	25
SIEMPRE	12	75
NUNCA	0	0
TOTAL	16	100

Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

FIGURA N◦ 11 El uso de las TIC favorecen al aprendizaje significativo



Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

En base a la pregunta de la tabla 11 y figura 11, los encuestados de la unidad educativa, determinaron que el 75% siempre que usa actividades con el uso de las tecnologías. Verifica que favorece al aprendizaje del estudiante y el 25%, declara que a veces izar las herramientas digitales, favorecen al estudiante en el aprendizaje, en consiguiente se declara que los docentes ven un cambio favorable cuando utilizan herramientas digitales en el aula de clases beneficiando al estudiante a crecer en un ambiente digital.

12 ¿Los estudiantes responden de forma positiva, cuando uso TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje?

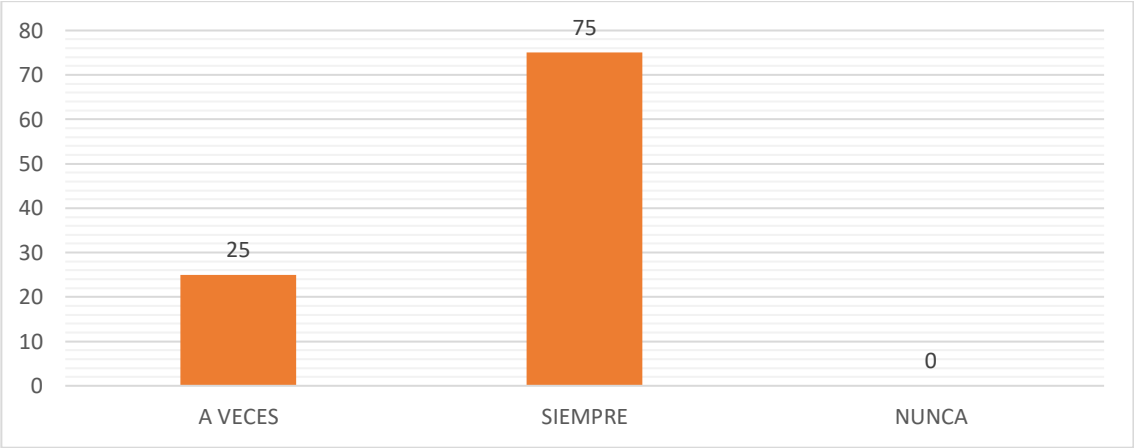
TABLA N◦ 12 Los estudiantes responden de forma positiva, cuando uso TIC

¿Los estudiantes responden de forma positiva, cuando uso TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje?	**Encuestados**	**Porcentaje (%)**
A Veces	4	25
Siempre	12	75
Nunca	0	0
TOTAL	16	100

Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

FIGURA N◦ 12 Los estudiantes responden de forma positiva, cuando uso TIC



Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

Según la pregunta, los docentes que fueron encuestados, respondieron que el 75% siempre ven al estudiante responder de forma positiva, cuando los docentes usan las herramientas digitales durante la clase y el 25% que establece a cuatro docentes, respondieron que sólo a veces los estudiantes responden de forma positiva, cuando ellos manejan herramientas digitales durante el proceso de la enseñanza, en consecuencia se determina que los estudiantes se responden de manera efectiva cuando el docente sabe utilizar las herramientas digitales durante la clase, por lo tanto, se evidencia que la enseñanza puede ser mejor cuando los docentes aplican la tecnología durante la clase.

ANALISIS DE LA ENTREVISTA

Los datos estadísticos obtenidos a través de la entrevista se aplicaron un grupo seleccionado de los docentes de la unidad educativa Dr. José María Velasco Ibarra, los cuales son detallados a continuación.

TABLA N◦ 13 Análisis de la entrevista

N	PREGUNTA	CATEGORIA	ANÁLISIS
1	¿Qué factores considera que influyen en su motivación para capacitarse en competencias digitales?	Motivación docente	En el análisis de datos se revela que la motivación de los docentes para capacitarse en competencias digitales, promueven principalmente de factores personales y de vocación. Los docentes demuestran una clara motivación intrínseca y manifiestan en un claro interés por sentirse actualizados con los cambios tecnológicos que afectan directamente al ámbito educativo, entendiendo que la forma digital es el futuro para mejorar la práctica pedagógica a su vez. Reconoce que el entorno educativo y la demanda de los estudiantes exigen respuestas más innovadoras, sin embargo, uno de los principales obstáculos es la falta de tiempo, la carga laboral y la

			limitación de oferta de programas de formación docentes es evidente que algunos docentes no encuentran en las instituciones un estímulo para su capacitación, lo cual se concluye que la motivación está presente, pero las políticas afectan al acompañamiento de este.
2	¿Cree usted que la institución educativa apoya al uso de las TIC en la enseñanza?	Apoyo institucional	Los docentes, indicaron que hay una perspectiva han divalente algunos determinan que, si hay apoyo, pero no de una manera constante y prioritaria. Esto sugiere que las instituciones no tienen políticas sistemáticas para el impulso del uso de las TIC's, además de la falta de inversión en recursos tecnológicos y el escaso seguimiento en las estratégicas digitales, dificultan a la consolidación de una cultura institucional basada en competencias digitales.
3	¿Qué dificultades ha enfrentado respecto a la conexión o el acceso a recursos tecnológicos en su institución?	Problemas de conectividad	Una de las dificultades más frecuentes es la inestabilidad del Internet, esta limitación afecta directamente a una implementación de las

			herramientas digitales, estas deficiencias técnicas, no sólo frustran al trabajo del docente, sino también afectan a la experiencia del aprendizaje del estudiante, generando inequidad entre quienes pueden acceder a los recursos tecnológicos en casa y quienes no este panorama evidencia que la infraestructura tecnológica sigue siendo una asignatura pendiente para la mayoría de las instituciones.
4	¿Ha tenido limitaciones al usar las herramientas digitales, y como está han afectado en su práctica docente?	Limitaciones técnicas	Las limitaciones siempre son constantes entre los docentes, algunos se expresan el desconocimiento en el uso avanzado de plataformas, lo que impacta negativamente al dar sus clases, otros señalan que, aunque han recibido capacitaciones, no están suficientemente familiarizados a las necesidades reales cuando se da una clase, esta situación genera desmotivación y faltas de competencia sólidas, es evidente la necesidad urgente de una formación constante, actualizada y guiada hacia la práctica.

5	¿Qué tipo de herramientas digitales, utiliza con mayor frecuencia en sus clases?	Disponibilidad de recursos tecnológicos	Los docentes utilizan herramientas principales de presentación y comunicación que es un uso básico de las TIC's más centrados en la exposición de contenido que en la interacción activa o de evaluación se presume que usan Canva, PowerPoint, Classroom WhatsApp y WordWall.
6	¿Considera que tiene un dominio adecuado en competencias digitales, para planificar y ejecutar sus clases?	Dominio docente de competencias digitales	La mayoría de los docentes afirman poseer un dominio estable, incompetencias digitales para la planificación y ejecución de sus clases, aunque reconocen que su manejo es básico y que requiere un apoyo adicional. Esto refleja una realidad mixta, en donde existen esfuerzos personales por manejar, pero no necesariamente existe una formación e estructurada en este ámbito por iniciativa propia, han limitado su experiencia a herramientas como PowerPoint, YouTube o el uso del proyector, esto indica que hay vacíos integrales ante el proceso de enseñanza aprendizaje.

7	¿Qué cambios ha anotado en la participación de sus estudiantes, cuando utiliza las herramientas digitales?	Participación estudiantil mediada por TIC	Los docentes coinciden en que el uso de estas herramientas ha generado un aumento significativo en la participación de los estudiantes en donde se puede observar una mayor atención, dinamismo y motivación por parte de los estudiantes cuándo son integrados estos recursos. Algunos alumnos destacan una mejor respuesta al desempeño metodológico, cuándo es basado en las tecnologías. En conclusión, el uso de las TIC's tiende a favorecer la participación estudiantil.
8	¿En su experiencia, el uso de las TIC ha favorecido a tener un aprendizaje más significativo en sus estudiantes?	Aprendizaje significativo con TIC	Los docentes reconocen que el uso de estas herramientas digitales, con un contribuye al desarrollo del aprendizaje del estudiante, en donde la teoría se ve relacionada con la práctica, permitiendo una mayor conexión entre docente y estudiante, además de promover una autonomía en el estudiante y la posición de aprender a su ritmo, lo que potencia el proceso de enseñanza aprendizaje sin embargo se enfatiza que este aprendizaje sólo se debe planificar

			si existe el uso de herramientas digitales basados en una metodología pedagógica
9	¿Cree usted que hace falta mejorar el uso de las competencias entre los docentes en su institución?	Necesidad de fortalecimiento institucional	Existe un consenso sobre la necesidad urgente de fortalecer las competencias digitales en el cuerpo docente, se reconoce que hay avances individuales de los docentes y se percibe una falta de uniformidad en el manejo de herramientas digitales entre los colegas. Algunos docentes mencionan que el uso de las ti, es aún muy limitado en las aulas, debido a la falta de formación constante y la resistencia al cambio de algunos docentes por usar métodos tradicionales, hay una carencia de los espacios institucionales para compartir esta buena práctica, y asimismo se generan brechas de calidad educativa y la innovación didáctica. Por ello se concluye, que es realmente necesario el fortalecimiento de las competencias digitales y el uso de este.

10	¿Qué estrategias o capacitaciones, consideras necesario para fortalecer el uso de las competencias digitales?	Propuestas para la formación docente	Los docentes tienen claro el tipo de deformación que necesitan que son capacitaciones en la práctica dentro de la realidad del aula, que se implementen talleres prácticos sobre el uso de plataforma digitales, revisar diseños en los recursos interactivos y estrategias metodológicas. Asimismo, se propone que hay un espacio interacción entre colegas, donde puedan discutir y resolver las dudas y adaptar las herramientas asignaturas en que inclusión se percibe una demanda concreta y realista de capacitación y de fortalecer el rol docente dentro de la tecnología.

Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

COMPROBACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

Hipótesis General

H1: El fortalecimiento de las competencias digitales y el dominio de las TIC por parte de los docentes mejora significativamente la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación básica, favoreciendo un aprendizaje más significativo y adaptado a las demandas tecnológicas actuales.

H0: El fortalecimiento de las competencias digitales y el dominio de las TIC por parte de los docentes no mejora significativamente la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación básica, favoreciendo un aprendizaje más significativo y adaptado a las demandas tecnológicas actuales.

Hipótesis Especifica N° 1

H_1: Los factores motivadores y limitantes en el uso de competencias digitales y de las TIC por parte de los docentes influyen directamente en la efectividad de su práctica pedagógica en la educación básica.

H_0: Los factores motivadores y limitantes en el uso de competencias digitales y de las TIC por parte de los docentes no influyen directamente en la efectividad de su práctica pedagógica en la educación básica.

Hipótesis Especifica N° 2

H_1: La escasa conectividad y el acceso a recursos tecnológicos tienen un impacto significativo en el desarrollo de competencias digitales y en el uso pedagógico de las TIC por parte de los docentes en la educación básica.

H_0: La escasa conectividad y el acceso a recursos tecnológicos no tienen un impacto significativo en el desarrollo de competencias digitales ni en el uso pedagógico de las TIC por parte de los docentes en la educación básica.

Hipótesis Especifica N° 3

H_1: El dominio de las competencias digitales y de las TIC por parte de los docentes favorece la creación de entornos de aprendizaje más significativos y adaptados a las necesidades de las estudiantes en la educación básica.

H_0: El dominio de las competencias digitales y de las TIC por parte de los docentes no favorece la creación de entornos de aprendizaje más significativos y adaptados a las necesidades de las estudiantes en la educación básica.

Comprobación de la Hipótesis General

De acuerdo con los resultados obtenidos tanto en las encuestas como en las entrevistas, se establece que la mayoría de los docentes considera que las competencias digitales y el uso del dominio de las TIC, han mejorado la calidad del proceso de enseñanza. Asimismo, se conocieron los beneficios en la participación estudiantil y en la planificación del docente. Por lo tanto, se acepta la hipótesis general (H_1) y se rechaza la hipótesis nula (H_0), respaldando la necesidad de fortalecer la capacitación docente para responder a los desafíos educativos actuales.

Comprobación de la Hipótesis Especifica N° 1

En base a los resultados de las encuestas que nos reflejan que la mayoría de los docentes manifiesta recibir un estímulo institucional ocasional, mientras que la minoría señala que la ausencia es totalmente de motivación. Esto se complementa con las entrevistas en donde los docentes reconocen que no tienen ningún apoyo suficiente por parte de la institución. Por ello se acepta la hipótesis (H_1) indicando que los factores si influyen en la disposición de los docentes para integrar las herramientas digitales.

Comprobación de la Hipótesis Especifica N° 2

Con relación a los resultados de las encuestas, se determina que un porcentaje significativo de los docentes expresó dificultades con la conectividad y con el acceso a equipos tecnológico. Asimismo, en las entrevistas, los encuestados indicaron la falta de infraestructuras hace que el uso sea difícil, es una barrera recurrente en la integración de las en este sentido, se afirma la hipótesis (H_1) demostrando que estos factores son

determinantes en el bajo nivel de la aplicación de las competencias digitales y se niega la hipótesis nula (H_0).

Comprobación de la Hipótesis Especifica N° 3

En función de la encuesta y la entrevista en donde los docentes ha afirmaron que cuando integran las herramientas digitales en sus clases, la participación y el interés de los estudiantes mejora notablemente, bajo esta percepción se valida la hipótesis (H_1) y se rechaza la hipótesis nula (H_0), confirmando que el uso pedagógico de las herramientas digitales tiene un impacto en gran manera positivo en el aprendizaje.

Basados en este sentido, la comprobación de hipótesis se realizó a través del análisis de datos cuantitativos (porcentajes de la encuesta) y cualitativos (entrevista categorizada), lo cual nos permite evidenciar el cumplimiento de los objetivos del estudio y validar las hipótesis planteadas. El uso de Spearman fue suficiente para identificar los patrones dentro de la población en estudio, sin requerir cálculos diferenciales que podrían distorsionar el sentido real del análisis.

Este procedimiento permitió comprobar la hipótesis general del estudio, evaluando que es el fortalecimiento de las competencias digitales y el dominio de las TIC inciden significativamente en el proceso de enseñanza aprendizaje.

PROPUESTA

Programa De Fortalecimiento Docente En Competencia Digitales Y Uso Pedagógico De Las TIC En La Educación Básica Para Mejorar El Proceso De Enseñanza Aprendizaje.

Tema

Formación docente en competencia digitales más TIC para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Justificación

El presente programa surge como respuesta a los hallazgos identificados en la investigación en lo que se evidenció una necesidad urgente de fortalecer las capacitaciones digitales y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el cuerpo docente del centro educativo, doctor María José Velasco Ibarra. A través de análisis de las encuestas y la entrevista se determinó que los docentes presentan en niveles variados de dominio digital, muchos de ellos con limitaciones asociadas a la falta de formación continuo y a los escasos accesos a los recursos tecnológicos, y una fuerte motivación institucional.

De acuerdo con Redecker (2020), el desarrollo de competencias digitales, en los docentes no se debe ver limitado bajo el conocimiento técnico, sino que se debe incluir en las capacitaciones integrales en estrategias pedagógicas activas, colaborativa y significativas. Asimismo, el ministerio de educación del Ecuador ha enfatizado la necesidad de preparada los docentes para responder a los desafíos del siglo XXI, fortaleciendo el vínculo entre la tecnología, la pedagogía y el aprendizaje significativo.

Bajo esta perspectiva, la propuesta busca convertirse en una estrategia integral de formación y acompañamiento docente que contribuye a mejorar la calidad educativa mediante el uso efectivo de las herramientas digitales en el aula, permitiendo superar las brechas detectadas, actualizar la práctica docente y fomentar un ambiente educativo, más inclusivo, participativo y adaptado a las demandas de la tecnología actual.

OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

Objetivo General

Diseñar e implementar un programa de fortalecimiento docente en competencias digitales, y el uso pedagógico de las TIC que contribuya a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en la educación básica, a través de estrategias, formativas, contextualizadas y sostenibles.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar el nivel actual de dominio en competencias digitales, y en el uso de las TIC por parte de los docentes.
- Capacitar a los docentes en el manejo de herramientas digitales, proporcionando recursos didácticos y acompañamiento técnico para facilitar la integración efectiva de las TIC en la práctica docente.
- Analizar el impacto del programa en el fortalecimiento de las competencias digitales de los docentes y en la mejora del proceso enseñanza aprendizaje.

Fundamentación

La propuesta de formación docente en competencias digitales, y el uso pedagógico de las TIC, se sustenta en enfoques actuales de innovación educativa, centrados en el rol activo del docente, como mediador del conocimiento en contexto tecnológico. Las competencias digitales para los docentes, no sólo se aplica al uso técnico de las herramientas, sino también a la capacitación continua de forma crítica, creativa y pedagógicamente, perteneciente en el aula.

Se debe reconocer que la alfabetización digital en docente es una parte esencial para continuar con una educación de excelencia y adaptarlo a un modelo reflexivo bajo el contexto del futuro de la educación. Esto es especialmente relevante en las instituciones, como en la que hemos investigado que presentan limitaciones de conectividad un limitado acceso a los recursos tecnológicos, y también a una ausencia por una nueva cultura digital. La formación docente debe de considerarse como una de las prioridades y también debe ser un instrumento para la pedagogía, reconociendo que las herramientas deben ser un aliado para fomentar el pensamiento crítico, la colaboración y el aprendizaje significativo dentro del aula de clase.

Desde el ámbito normativo, el ministerio de educación del Ecuador establece que el desarrollo profesional de los docentes debe incluir el dominio de estas herramientas en su perfil profesional, asimismo, desde el Marco de las competencias para los docentes se debe

incluir como planificación y la gestión de aprendizaje digital, la evaluación con tecnología y la ética digital. En este sentido, la propuesta se marca dentro de los lineamientos internacionales, nacionales y locales, con el fin de contribuir al mejoramiento de la calidad educativa, desde la transformación de la práctica docente.

La fundamentación nos permite reconocer la pertinencia de implementar un programa estratégico de formación que no sólo mejore las capacidades digitales en los profesores, sino que promueva y anime a tener una cultura institucional de innovación, inclusión y de mejorar continuamente los procesos de enseñanza aprendizaje.

DISEÑO DE LA PROPUESTA

Tema

Formación docente en competencia digitales más TIC para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Estrategia General

La estrategia general se basa en un modelo de formación docente, contextualizado, progresivo y práctico que responda a las necesidades identificados durante el diagnóstico de la investigación. Este modelo permite no sólo fortalecer el uso técnico de las herramientas sino también integrarlas, pedagógicamente dentro de las clases, abordando un acompañamiento colaborativo que promueve una cultura de innovación dentro de la institución.

Talleres: cronograma de actividades

TABLA N° 14 Cronograma de actividades de la propuesta

N	Estrategia	Competencia Digital	Actividades	Modalidad Hibrida	Duración - Fechas
1	Diagnóstico digital	Identificar el nivel de competencia digital de los docentes.	Taller de aplicación de pruebas diagnósticas sobre el uso de TIC	Presencial	2 horas sincrónico / semana 1 (12/08/25)
2	Herramientas digitales (Canva, power point,	Utilizar recursos digitales para la planificación educativa	Taller practico de manejo de herramienta	Presencial	4 horas sincrónico / semana 2 (19/08/25)

	Google drive entre otras)		s digitales básicas.		
3	TIC como herramienta pedagógica en el aula	Integrar estrategias pedagógicas apoyadas en TIC	Desarrollo de clases aplicando las herramienta s digitales	Presencial	4 horas sincrónico / semana 2 (21/08/25)
4	Diseños de recursos interactivos	Diseñar materiales en WordWall, Educaplay, Genially, Kahoot y Quizziz.	Innovación de los recursos digitales en plataformas educativas.	Presencial	4 horas sincrónico / semana 2 (23/08/25)
5	Acompañami ento áulico.	Mejorar las competencias digitales mediante asesoría en el aula	Observació n de clases y retroaliment ación personaliza do	Mixto	8 horas asincrónico / semana 3 (26-30/08)
6	Foro docente "buenas prácticas"	Promover la sociabilización y reflexión sobre la experiencia usando las TIC's	Sesión grupal para compartir cosas y retos en los docentes	Presencial	2 horas sincrónico / semana 4 (02/09/25)
7	Comunidad - docentes virtuales	Formar redes de colaboración para colaborar con recursos digitales y experiencias	Creación de grupos por medio de las redes sociales	Virtual	4 horas asincrónico / semana 2 - 4
8	Encuentro docentes	Facilitar charlas y vivencias entre los docentes	Conversator io virtual sobre experiencias en educación digital	Virtual	2 horas sincrónico / semana 1 (15/08/25)
9	Guía didáctica de recursos TIC	Elaborar y distribuir guías practicas para integrar las TIC en el currículo	Entrega de guía con tutoriales y recursos digitales	Virtual	2 horas sincrónico / semana 2 - 4
10	Evaluación del programa	Conocer el impacto de las	Aplicación de	Virtual	2 horas sincrónico /

		competencias digitales adquiridas en las practicas en los tipos de evaluaciones	encuestas y análisis de resultados		semana 4 (05/09/25)

Fuente: *levantamiento de información por medio de la encuesta a los docentes*

Elaborado por: *Villacreses, C, 2024*

Duración del programa formación docente en competencia digitales más TIC.

El programa está diseñado para 4 semanas, distribuidas de la siguiente manera:

- ✓ Semana 1: Diagnostico y conversatorio introductorio.
- ✓ Semana 2: Talleres temáticos.
- ✓ Semana 2: Talleres de acompañamiento.
- ✓ Semana 4: Foro docente y evaluación.

Por consiguiente, el programa formación docente en competencias digitales esta considerado con una duración de total de 40 horas, distribuidas en 20 horas sincrónicas y 20 horas asincrónicas. Las actividades sincrónicas, realizadas de forma presencial o virtual comprenden las estrategias 1 – 2 – 3 – 4 – 6 – 8 y 10, orientadas a la capacitación directa y el intercambio entre docentes. Por su parte, las actividades asincrónicas incluyen las estrategias 5 – 7 y 9, enfocadas en el trabajo autónomo, el asesoramiento y la participación. Esta distribución permite un equilibrio entre la formación docente y el autoaprendizaje más práctica.

Recursos del programa formación docente en competencia digitales más TIC.

- ✓ Sala con Internet y proyector.
- ✓ Computadoras o laptops para los docentes.
- ✓ Plataformas institucionales para seguimientos (Google Classroom, Moodle, etc.).
- ✓ Facilitador y ayudantes externos, con experiencia en herramientas digitales.

Ventajas del programa formación docente en competencia digitales más TIC.

- ✓ Responde directamente a las necesidades detectada y la investigación.
- ✓ Está basado en las normativas y fundamentada en las bases teóricas de esta investigación.
- ✓ Fomenta el trabajo colaborativo y el aprendizaje entre los docentes.

- ✓ Promueve la autonomía, la creatividad y el ánimo del docente.
- ✓ Tiene un componente de seguimiento y de mejora paulatinamente.
- ✓ Es aplicable flexible y adaptable a otras instituciones con características similares.

Desventaja del programa formación docente en competencia digitales más TIC.

- Puede generar resistencia inicial en docentes con bajo nivel en uso de las tecnologías.
- Requiere tiempo adicional y dedicación fuera de la jornada laboral.
- Pueden percibir como teoría si no hay practica paulatinamente.
- La diversidad de plataforma puede abrumar a los docentes principiantes.
- Demanda de lugar acondicionado para la realización de actividades con uso de los TICS.
- Complejidad de uso si los docentes no participan activamente.

Metodología del programa formación docente en competencia digitales más TIC.

La metodología de esta propuesta se marca dentro de un enfoque constructivista y de aprendizaje activo, en donde el docente es el protagonista de su propio proceso de formación. Se plantea de tipo teórico práctico, sustentado en la experiencia significativa en el trabajo colaborativo y en la mitigación de conflictos reales dentro del aula.

Durante el desarrollo del programa, se empleará estrategias metodológicas, centrados en el "aprender haciendo" con talleres presenciales, actividades, prácticas, conocimiento de recursos digitales y simulaciones que estas sean integradas en la clase. Asimismo, se incluirá una fase de acompañamiento pedagógico para que los docentes pueden implementar lo aprendido con orientación y retroalimentación.

La propuesta tiene una estructura que puede estar sujeto a cambios y puede ser adaptada a otros contextos institucionales, respetando el nivel de competencia de los docentes y las horas que tengan a disposición se prometerá la participación activa que es clave en la propuesta y se usará las herramientas digitales, como parte del proceso de formación en los docentes.

Técnica de evaluación del programa formación docente en competencia digitales más TIC.

La evaluación del programa será formativo y participativo centrado en el proceso de aprendizaje del docente y aplicado a la práctica de los conocimientos adquiridos estas técnicas.

También se pueden resumir en un cotejo para observar el cumplimiento de los objetivos por talleres, un portafolio digital con evidencia de los recursos creados por los docentes, una auto evolución y coevolución que haga reflexionar sobre la práctica y el contenido, una encuesta de satisfacción para valorar la utilidad y la confiabilidad del programa y un registro de experiencia durante la implementación del uso de las herramientas digitales.

Además, realizará una evaluación final de gran impacto en donde se analizarán los cambios prácticos pedagógicos y el nivel de la integración de estas herramientas digitales, en el aula, en donde el docente será el protagonista de llevar a cabo una educación de excelencia.

Operatividad del programa formación docente en competencia digitales más TIC.

La implementación de esta estrategia como propuesta será factible dentro del contexto institucional, Unidad Educativa Pedro José Rosales, considerando su población, sus necesidades y los recursos que dispongan se plantea un cronograma de trabajo de cuatro semanas con sesiones de jornada en horas disponibles para el docente y actividades que no interfieran en la jornada laboral.

Para la ejecución se requiere la colaboración de la directiva institucional, quien brindará el respaldo necesario para los espacios físicos, el recurso digital y el tiempo destinado hacia los talleres, además de proponer la participación de equipos técnicos. La operatividad de la propuesta esta direccionada a convertirse en un insumo para futuras investigaciones también contempla un enfoque sostenible para la creación de materiales, la capacitación y las buenas prácticas para la obtención de la información para los futuros maestrandos y sus diferentes investigaciones en temas relacionados con el uso de las TIC.

CONCLUSIONES

El problema que motivó este estudio fue la formación docente en competencias digitales y el dominio de TIC como herramienta pedagógica para la enseñanza aprendizaje en la educación básica. Luego de haber realizado el respectivo proceso se llegó a las siguientes conclusiones:

- ✓ A través del diagnóstico realizado, se pudo evidenciar que las motivaciones y personales, y la disposición de los docentes hacia la formación digital existe, pero no siempre cuentan con el respaldo institucional necesario. Los docentes señalan que su interés por mejorar el uso de las herramientas surge de la necesidad de adaptarse a los cambios actuales, más que por estímulo organizacional. Esto demuestra que el uso de las competencias digitales depende en gran manera del compromiso personal, y no tanto de una política institucional. Por lo tanto, la formación docente sigue siendo una responsabilidad auto asumida, lo que evidencia una brecha que debe ser atendida desde la gestión educativa.
- ✓ El estudio permitió destacar que las limitaciones para el desarrollo de competencia digitales, es a escala de conectividad y por la falta de infraestructura tecnológica. Los docentes expresaron que deben trabajar con recursos propios para lograr aplicar las herramientas digitales en la clase. Esta realidad afecta directamente a la calidad del proceso educativo y limita para el manejo de los recursos lo que provoca que no se puedan utilizar estrategias que podrían mejorar la enseñanza del aprendizaje. Además, se evidencia que estas condiciones generan desigualdad entre los estudiantes y los docentes dificultando tener una educación equitativa y de calidad.
- ✓ Se determinó que el nivel de uso de las competencias digitales entre los docentes es variable y en muchos casos limitada, si bien algunos docentes demuestran un

manejo adecuado de herramientas básicas, otros apenas están familiarizados con recursos tecnológicos, lo que se relacione directamente a la falta de formación continua. Esta realidad refleja una necesidad urgente de programas de capacitación en beneficio de los docentes y que respondan a las verdaderas necesidades dentro de la enseñanza. La actualización permanente en el uso pedagógico de estas herramientas digitales, se convierten en un eje principal, en donde deben ser prioritarios en los planteles educativos para el desarrollo profesional de los docentes.

- ✓ Los resultados obtenidos en la entrevista y la encuesta revelaron que cuando se aplican adecuadamente las herramientas digitales en el aula, los estudiantes muestran un mayor interés, participación y comprensión de los contenidos. Los docentes indicaron que cuando imparten clase usando las TIC la clase mejora abiertamente y el proceso de enseñanza se vuelve significativo, destacando que los recursos digitales permiten diversificar las estrategias pedagógicas. Esto compruebe que el uso intencional de las competencias digitales favorece a un aprendizaje. Sin embargo, para que este razonamiento sea sostenible, se requiere de una formación docente constante, un apoyo institucional y unas mejores condiciones tecnológicas.

RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda a las autoridades de la institución educativa, a fortalecer las estrategias de motivación y apoyo para la formación docente en competencia digitales. A través de incentivos, reconocimientos y a la planificación a espacio formativo continuo. Esto permitirá que el compromiso de los docentes no dependa únicamente de iniciativa personal, sino que, respaldado por la institución, sea una visión a largo plazo.
- ✓ Se sugiere gestionar un mejoramiento para la conectividad dentro de la institución, así como abrir el acceso a recursos digitales, tales como computadoras, proyectores y plataformas digitales. De este modo se garantiza una infraestructura mínima para aplicar herramientas tecnológicas en el aula, por lo tanto, se exhorta a establecer alianzas con identidades públicas o privadas para brindar soportes técnicos y recursos adicionales.

- ✓ Es necesario implementar un programa permanente de capacitación continua, en donde los docentes sean los protagonistas y aquellos que van a utilizar las herramientas tecnológicas como estrategia pedagógica. Tales como talleres prácticos, acompañamiento técnico y evaluaciones a los docentes. Esta formación debe ser planificada dentro de un plan anual y evaluada en función de su efectividad.
- ✓ Se aconseja a incentivar el uso activo de las herramientas digitales en las planificaciones de los docentes, promoviendo prácticas innovadoras que motiven a los estudiantes a fortalecer el aprendizaje significativo. Por ello, es recomendable generar espacios de intercambio de experiencia entre colega, donde se compartan las buenas prácticas del uso de las herramientas digitales y fomente la construcción de un conocimiento colectivo a beneficio de los estudiantes, ya que cuando se usan las tecnologías hay un verdadero conocimiento.

REFERENCIAS

Abad, P. (2018). LA ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA REFLEXIVA, UNA TÉCNICA CUALITATIVA ALTERNATIVA PARA EXPLORAR LA CONTRIBUCIÓN DEL LIDERAZGO A LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN. *Instituto Tecnológico Superior Almirante Illingworth (AITEC)*.

Alfonzo, A. E. (2020). STRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA EFECTIVIDAD DE LA EDUCACIÓN FÍSICA: UN RETO EN TIEMPOS DE CONFINAMIENTO. *REFCalE: Revista Electrónica Formación Y Calidad Educativa.* , 191–206.

Arias-Gómez, J. V.-K. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México, 63(2)*, 201-206.

Barrios, V. H. (2022). Neurotecnología: el futuro. *Revista Académica CUNZAC*, 107–113.

Bernal, M. (2014). El teléfono celular como mediador en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Omnia*.

Bobadilla Asenjo, C. L. (2020). Las tecnologías de la información y comunicación como herramienta pedagógica para el docente. *Conrado*, 107-113.

Cabero, J. &. (2016). Formación del profesorado en TIC: una visión del modelo TPACK. *Culture and Education, 28(3)*, 633–663.

CALDERÓN NOGUERA, D. F., & ALVARADO CASTELLANOS, J. (2011). El papel de la entrevista en la investigación sociolinguística. *Cuadernos de Lingüística Hispánica*, 11-24.

Campuzano. (2021). Dispositivos móviles y su influencia en el aprendizaje de la Matemótica. *Dominio De Las Ciencias*, 663–684.

Cardozo Gavilán, M. S. (2022). Uso de las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje en estudiantes del primer y segundo ciclo de la educación escolar básica. . *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 6(6)*, 8354-8371.

Castillo López, D. (2020). Las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje desarrollados por maestros tutores de Educación Primaria en la Región de Murcia. *RiiTE Revista interuniversitaria de investigación en Tecnología Educativa, (9)*.

Centeno-Caamal, R. &.-G. (2013). Competencias digitales docentes y formación continua: una propuesta desde el paradigma cualitativo. . *Revista Latinoamericana De Tecnología Educativa - RELATEC, 22(2)*, 119-134.

Cisneros-Caicedo, A. J.-G.-C.-B. (2022). Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que Apoyan a la Investigación Científica en Tiempo de Pandemia. . *Dominio De Las Ciencias, 8(1)*, 1165–1185. .

Claudia Esperanza Saavedra Bautista, C. F. (2021). Acercamiento teórico al concepto de tecnología desde la educación en tecnología. *Revista Boletín Redipe*, 110-120.

Cruz Guimaraes, J. L. (2022). Las TIC y su impacto en la educación rural: realidad, retos y perspectivas para alcanzar una educación equitativa. . *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 6(4),*, 175-190.

Díaz-Bravo, L. T.-G.-H.-R. (2014). La entrevista, recurso flexible y dinámico . *Investigación en educación médica*, 162-167.

ECUADOR, C. D. (2008). Obtenido de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Ecuador., M. d. (2021). *Agenda Educativa Digital 2021-2025.* Quito: Ministerio de Educación.

ESPAÑOLA, R. A. (2001). *REAL ACADEMIA ESPAÑOLA*. Obtenido de https://rae.es/drae2001/temor

Espinoza-Freire, E. E. (2023). La enseñanza de las ciencias sociales mediante el método deductivo. . *Revista Mexicana de Investigación e Intervención Educativa, 2(2)*, 34-41.

Estrada, J. M. (2021). Formación educativa en y desde las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en educación secundaria: el reto de hoy. *Revista Educación, 45(2)*, 1-13.

Galarza, C. a. (2020). Los alcances de una investigación. *Dialnet.*, 1-6.

García, V. M. (2023). Formación y competencia digital del profesorado de Educación Secundaria en España. *Texto Livre Linguagem E Tecnologia, 16.*

Guevara Alban, G. P. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). . *RECIMUNDO, 4(3).*, 163-173.

Ibarra-Sáiz, M. S.-E. (2023). Aportaciones metodológicas para el uso de la entrevista semiestructurada en la investigación educativa a partir de un estudio de caso múltiple. *Revista de Investigación Educativa, 41(2)*, 501-522.

Korstanje, M. (2019). LOS HOMBRES Y SUS TEMORES: LA PARADOJA PROFESIONAL Y UNA MIRADA ANTROPOLÓGICA AL SER TIMIDO.

Loreto Mora-Olate, M. (2020). Educación como disciplina y como objeto de estudio: aportes para un debate. *Desde el Sur, 12(1)*, 201-211.

María Soledad Ibarra-Sáiz, A. G.-E. (2023). Aportaciones metodológicas para el uso de la entrevista semiestructurada en la investigación educativa a partir de un estudio de caso múltiple. *Revista de Investigación Educativa* , 501-522.

Martín-Vivar, M. (2023). La emoción común del miedo y su comunicación en psicología. *Universidad Francisco de Vitoria*.

Matos, D. N. (2017). Redefinición de los conceptos método de enseñanza y método de aprendizaje. *EduSol*, 26-33.

Medina, M. R. (2023). *Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación.* Puno: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú.

Pantoja Burbano, M. J. (2022). Desarrollo de una investigación a través de un plan de estudio. *Revista Conrado, 18(S3)*, 165-171.

Paredes, P. (2016). La Educación Intercultural. *Revista Scientific*, 162-180.

Pinto, G. &. (2021). Determinar la necesidad de capacitación en el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones para la formación docente. *593 Digital Publisher CEIT, 6(1)*, 169-181.

Planzer, R. &. (2019). Infraestructura aeroportuaria en América Latina y el Caribe. *Boletín FAL.*

Pradas, S. (2017). La Neurotecnología Educativa. Claves del uso de la tecnología en el proceso de aprendizaje. . *ReiDoCrea*, 40-47.

R., A. B. (2024). *DESARROLLO DE COMPETENCIAS DIGITALES EN DOCENTES: UN ENFOQUE HACIA LA EDUCACIÓN DEL SIGLO XXI EN LA PROVINCIA DE SANTA ELENA.* Tesis de Maestría , UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA SANTA ELENA, Santa Elena.

REDECKER. (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators:DIGCOMPEDU. *RePEc: Research Papers in Economics*.

Roberto Hernandez Sampieri, C. F. (2018). *Metodologia de Investigación* . México : McGraw-Hili _ Interamericana .

Rodríguez Jiménez, A. &. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 1-16.

Ruque, H. M. (2020). La situación de la movilidad humana: caso Ecuador. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores.*

SALTOS, G. (2022). La movilidad humana durante la pandemia y sus efectos en Ecuador. *Rev. Int. Investig. Cienc. Soc.*, 265-284.

Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la investigación.* México D.F.: McGraw Hill España.

Torres Cañizález, P. C., & Cobo Beltrán, J. K. (2017). Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación. *Educere: Revista Venezolana de Educación*, 31-40.

Zambrano Gende, H. S. (2019). El derecho humano a la movilidad humana: su desarrollo en la jurisprudencia de la Corte Constitucional Ecuatoriana. *Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador*.

ANEXOS

Anexo 1: Modelo

ENCUESTA

Dirigida a los docentes de educación básica de la unidad educativa Dr. José María Velazco Ibarra.

Objetivo: La presente encuesta forma parte de una investigación académica cuyo objetivo es diagnosticar el uso, la disponibilidad y el impacto de las competencias digitales y el dominio de las TIC's en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación básica.

Objetivo específico 1: Diagnosticar las circunstancias que influyen en el estímulo de usar las competencias digítales y el dominio de las TICS por parte de los docentes.				
N	**PREGUNTAS**	**NUNCA**	**A VECES**	**SIEMPRE**
1	¿Me siento motivado(a) por la institución educativa, para capacitarme en competencias digitales y su dominio?			
2	¿Cuento con apoyo de la unidad educativa, cuando deseo implementar herramientas digitales en mis clases?			
3	¿El entorno laboral me estimula a innovar en el uso de las TIC's en el aula?			
Objetico especifico 2: Establecer los elementos que originan la escasa conectividad y dificultan las competencias digítales y el dominio de las TICS en los docentes.				

4	¿Con qué frecuencia dispone de una conexión a Internet adecuada para trabajar con tics en su unidad educativa?			
5	¿Tiene acceso a equipos tecnológicos funcionales (computadoras, proyectores, etc.) en su institución?			
6	¿El acceso limitado a recursos tecnológicos dificulta mi dominio de las competencias digitales?			
Objetivo específico 3: Determinar el nivel de uso en competencias digítales y el dominio de las TICS por parte de los docentes para la enseñanza aprendizaje.				
7	¿Usa con frecuencias, las herramientas tecnológicas como plataformas educativas, videos, gamificación en sus clases?			
8	¿Me considero con un nivel adecuado en competencias digitales para planificar, actividades pedagógicas?			
9	¿Con qué constancia utilizo recursos tecnológicos para evaluar el aprendizaje de mis estudiantes?			
Objetivo específico 4: Examinar si las competencias digítales y el dominio de las TICS utilizados por docentes generan un aprendizaje significativo en los estudiantes.				

10	¿Cuándo utilizo las herramientas tecnológicas, mejora la participación activa de mis estudiantes en clase?			
11	¿Las actividades con el uso de las TIC's favorecen al aprendizaje significativo en mis estudiantes?			
12	¿Los estudiantes responden de forma positiva, cuando uso tics en los procesos de enseñanza aprendizaje?			

Anexo 2: Modelo

ENTREVISTA

Dirigida a los docentes de educación básica de la unidad educativa Dr. José María Velazco Ibarra.

Objetivo: Profundizar en las experiencias, percepciones y condiciones que influyen en el uso de competencias digitales y el dominio de las TIC's por parte de los docentes como herramientas pedagógicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación básica.

N	**PREGUNTA**	**RESPUESTA DEL ENTREVISTADO**
1	¿Qué factores considera que influyen en su motivación para capacitarse en competencias digitales?	
2	¿Cree usted que la institución educativa apoya al uso de las TIC's en la enseñanza?	
3	¿Qué dificultades ha enfrentado respecto a la conexión o el acceso a recursos tecnológicos en su institución?	
4	¿Ha tenido limitaciones al usar las herramientas digitales, y como está han afectado en su práctica docente?	
5	¿Qué tipo de herramientas digitales, utiliza con mayor frecuencia en sus clases?	
6	¿Considera que tiene un dominio adecuado en competencias digitales, para planificar y ejecutar sus clases?	

7	¿Qué cambios ha anotado en la participación de sus estudiantes, cuando utiliza las herramientas digitales?	
8	¿En su experiencia, el uso de las TIC's ha favorecido a tener un aprendizaje más significativo en sus estudiantes?	
9	¿Cree usted que hace falta mejorar el uso de las competencias entre los docentes en su institución?	
10	¿Qué estrategias o capacitaciones, consideras necesario para fortalecer el uso de las competencias digitales?	