



**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**  
*La Universidad Católica de Loja*

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES EDUCACIÓN Y  
HUMANIDADES**

**CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN  
EDUCACIÓN BÁSICA**

**Competencias digitales y su relación con la innovación  
docente en el subnivel de preparatoria en instituciones  
educativas de la zona urbana del Azuay**

Trabajo de integración curricular previo a la obtención del título de:

**LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
MENCIÓN EDUCACIÓN BÁSICA**

**Autor:** Naspud Lanchimba, Sonia Marisol

**Director:** Cabrera Paucar, Edwin José

CUENCA

2023



*Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>*

2023

## **Aprobación del director del Trabajo de Integración Curricular**

Loja, 24 de septiembre del 2023

Doctora

Digna Dionisia Pérez Bravo

**Directora de la carrera de Educación Básica**

Ciudad. -

De mi consideración:

Me permito comunicar que, en calidad de director del presente Trabajo de Integración Curricular denominado: Competencias digitales y su relación con la innovación docente en el subnivel de preparatoria en instituciones educativas de la zona urbana del Azuay, realizado por Sonia Marisol Naspud Lanchimba ha sido orientado y revisado durante su ejecución, así mismo ha sido verificado a través de la herramienta de similitud académica institucional, y cuenta con un porcentaje de coincidencia aceptable. En virtud de ello, y por considerar que el mismo cumple con todos los parámetros establecidos por la Universidad, doy mi aprobación a fin de continuar con el proceso académico correspondiente.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Director: Mgst. Edwin José Cabrera Paucar

C.I.: 0104132170

Correo electrónico: [ejcabrera3@utpl.edu.ec](mailto:ejcabrera3@utpl.edu.ec)

### **Declaración de autoría y cesión de derechos**

Yo, Sonia Marisol Naspud Lanchimba, declaro y acepto en forma expresa lo siguiente:

Ser autor (a) del Trabajo de Integración Curricular denominado: Competencias digitales y su relación con la innovación docente en el subnivel de preparatoria en instituciones educativas de la zona urbana del Azuay, de la carrera de Educación Básica, específicamente de los contenidos comprendidos en: Revisión de la literatura, Metodología y Análisis de la información, siendo Edwin José Cabrera Paucar, director del presente trabajo; también declaró que la presente investigación no vulnera derechos de terceros ni utiliza fraudulentamente obras preexistentes. Además, ratificó que las ideas, criterios, opiniones, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad. Eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones judiciales o administrativas, en relación a la propiedad intelectual de este trabajo.

Que la presente obra, producto de mis actividades académicas y de investigación, forma parte del patrimonio de la Universidad Técnica Particular de Loja, de conformidad con el artículo 20, literal j), de la Ley Orgánica de Educación Superior; y, artículo 91 del Estatuto Orgánico de la UTPL, que establece: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”, en tal virtud, cedo a favor de la Universidad Técnica Particular de Loja la titularidad de los derechos patrimoniales que me corresponden en calidad de autora, de forma incondicional, completa, exclusiva y por todo el tiempo de su vigencia.

La Universidad Técnica Particular de Loja queda facultada para ingresar el presente trabajo al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública, en cumplimiento del artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

.....

Autor: Sonia Marisol Naspud Lanchimba

C.I.: 0302706734

Correo electrónico: [smnaspud@utpl.edu.ec](mailto:smnaspud@utpl.edu.ec)

### **Dedicatoria**

Este trabajo de integración curricular va dedicado principalmente al padre celestial y especialmente a mi familia, a así como a todas las personas que me apoyaron y motivaron a recorrer este camino de formación académica, profesional y a la vez en el desarrollo de mi tesis, sin su apoyo y motivación constante me hubiera sido imposible recorrer todos estos años de formación e instrucción académica y profesional, y por último mi tesis me la dedico a mí misma, por mi esfuerzo para conseguir desarrollar este trabajo de investigación y alcanzar mi meta.

## **Agradecimiento**

En primer lugar agradezco a la Universidad Técnica Particular de Loja por haberme brindado la oportunidad de formar parte de ella y poder estudiar, por darme su ayuda para poder estudiar mi carrera, así como también a todos los directivos y docentes que contribuyeron a mi formación profesional, brindándome sus conocimientos, orientaciones, motivaciones y apoyo para continuar hacia adelante y no rendirme, en especial le agradezco a mi tutor de tesis quién supo guiarme sin su ayuda y acompañamiento en el trabajo de investigación no sería posible hacer realidad mi sueño.

También quiero agradecer a mi familia, amigos y compañeros, de forma especial a la Licenciada Martha Tandazo quién me motivó a estudiar esta carrera y también a mis amigas Elena y Miryam que fueron un pilar importante para no decaer, fueron ellos quienes me inspiran a continuar y hacer realidad un sueño.

## Índice de contenido

Carátula.....	I
Aprobación del director del Trabajo de Integración Curricular .....	II
Declaración de autoría y cesión de derechos .....	III
Dedicatoria .....	V
Agradecimiento .....	VI
Índice de contenido.....	VII
Resumen.....	1
Abstract .....	2
Introducción .....	3
Capítulo uno.....	5
Marco Teórico .....	5
1.1 Antecedentes históricos de las competencias digitales e innovación docente. ....	5
1.2 Transformaciones digitales en las competencias, formación e innovación docente.....	6
<i>1.2.1 Formación digital docente. ....</i>	<i>6</i>
<i>1.2.2 Formación digital de los docentes en el Ecuador.....</i>	<i>7</i>
1.3 Competencias digitales de los docentes. ....	8
<i>1.3.1 Competencias profesionales, competencias pedagógicas, competencias de los estudiantes. ....</i>	<i>9</i>
1.4 Innovación docente. ....	11
<i>1.4.1 Innovación docente en el Ecuador. ....</i>	<i>12</i>
1.5 Modelo de aceptación tecnológica (TAM). ....	13
Capítulo dos.....	14

<b>Metodología .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1 Diseño de la investigación. ....</b>	<b>14</b>
<b>2.2 El contexto de la investigación. ....</b>	<b>16</b>
<b>2.3 Muestra. ....</b>	<b>16</b>
<b>2.4 Procedimiento. ....</b>	<b>17</b>
<b>2.5 Análisis de la información.....</b>	<b>18</b>
<b>Capítulo tres .....</b>	<b>19</b>
<b>Resultados .....</b>	<b>19</b>
<b>3.1 Análisis de las entrevistas. ....</b>	<b>19</b>
<b>3.2 Diagrama de relación entre competencias digitales e innovación docente.....</b>	<b>26</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>28</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>29</b>
<b>Referencias .....</b>	<b>30</b>
<b>Apéndice.....</b>	<b>34</b>
<b>Apéndice A. Presentación y forma de consentimiento. ....</b>	<b>34</b>

### Índice de tablas

<b>Tabla 1 Análisis de las entrevistas .....</b>	<b>19</b>
--	-----------

### Índice de figuras

<b>Figura 1 Competencias del Marco Europeo DigCompEdu .....</b>	<b>10</b>
<b>Figura 2 Diagrama de relación entre competencias digitales e innovación docente.....</b>	<b>27</b>

## Resumen

En los últimos años, las tecnologías de la información y comunicación (TICs) han influido en varios campos a nivel social, político y educativo, en especial durante la pandemia por SARS-Cov-2 el proceso educativo en las instituciones cambió su metodología de enseñanza e incorporaron las tecnologías para agilizar el proceso educativo, innovar en la práctica docente y hacer uso de herramientas didácticas. Este cambio de modalidad de enseñanza exige al equipo docente capacitarse, adquirir y desarrollar competencias digitales que les permitan desenvolverse en el cambio educativo virtual, así como presencial empleando las TICs enfocadas al aprendizaje de los educandos. La investigación presentada es diseñada bajo una filosofía interpretativa de enfoque inductivo, siguiendo la ruta metodológica cualitativa, con una muestra de 3 docentes de educación básica de diferentes instituciones educativas, con el fin de identificar la relación de la competencia digital con la innovación de los docentes. Los resultados muestran que los docentes adquirieron competencias digitales para innovar en su práctica pedagógica, mejorar la calidad de la educación y aportar al aprendizaje significativo de los educandos dentro del proceso formativo.

*Palabras clave:* Competencia digital, educación, innovación.

### **Abstract**

In recent years, information and communication technologies (TICs) have influenced various social, political and educational fields, especially during the SARS-Cov-2 epidemic, the educational process in institutions changed their teaching methodology and incorporated technologies to streamline the educational process, innovate in teaching practice and make use of didactic tools. This change of teaching modality requires the teaching team to train, acquire and develop digital competencies that allow them to develop in the virtual and face-to-face educational change using TICs focused on the learning of students. The research presented is designed under an interpretivist philosophy the qualitative methodological route, with a sample of 3 basic education teachers from different educational institutions, in order to identify the relationship of digital competence with the innovation of teachers. The results show that teachers acquired digital competencies to innovate in their pedagogical practice, improve the quality of education and contribute to the significant learning of students within the educational process.

*Keywords:* Digital competencies, education, innovation.

## Introducción

Tras el virus del Covid-19 en el Ecuador dentro del sistema educativo han surgido varios cambios en la enseñanza, la modalidad de estudio ha pasado a ser virtual, la metodología de enseñanza de los docentes ha cambiado y han integrado a la tecnología dentro del proceso formativo de las instituciones educativas, lo cual ha exigido tanto a docentes como estudiantes aprender y generar tendencias, en especial los docentes han tenido que poner en práctica las competencias digitales adquiridas e innovar en el momento de enseñar.

El presente estudio de investigación trata de identificar la competencia digital y su relación con la innovación docente en las unidades educativas: Colegio Javi Loyola, Unidad Educativa San Francisco de Peleusí y la Unidad de Educación Especial Claudio Neira Garzón, tiene como meta analizar la relación entre la competencia digital y la innovación docente en Educación Básica, este estudio es de tipo descriptivo que da cumplimiento a los objetivos específicos que son: Identificar relación de la competencia digital para la innovación docente en Educación Básica y Valorar la relación metodológica de la competencia digital con la innovación docente de Educación Básica.

Para la realización de esta investigación, se obtuvo la participación de las docentes de tres diferentes instituciones educativas que participaron y aportaron al desarrollo de este estudio, sin embargo, consideró que el número de docentes entrevistados pudo haber sido más grande para así obtener una información más amplia, poder explorar de manera más extensa y acceder a más información que aporte a esta investigación.

La metodología que se implementó para la elaboración de la investigación está diseñada bajo la filosofía interpretativa, siguiendo un enfoque inductivo y una ruta metodológica cualitativa de corte transversal y fenomenológico, el muestreo se seleccionó por conveniencia y para la adquisición de datos se utilizó la entrevista semiestructurada, que contenía preguntas abiertas las mismas se las podía modificar para acceder a más información.

Esta investigación se la desarrolló en tres apartados:

El apartado primero contiene lo referente al desarrollo del marco teórico, en el cual se realiza el reclutamiento de la información de diferentes sitios web y fuentes bibliográficas confiables sobre los temas que aportan al desarrollo de la investigación. En el segundo apartado se aborda el método investigativo, que da a conocer el diseño de la investigación, el contexto, la muestra y el procedimiento. En el tercer capítulo se realiza el análisis de la documentación, en el cual se efectúa un análisis profundo de las entrevistas realizadas y se identifica las innovaciones que realizaron los docentes. Al final se determinan las conclusiones y recomendaciones.

El desarrollo de esta investigación es importante porque permite identificar la importancia de que los profesores desarrollen y obtengan habilidades digitales para aplicarlas a su práctica pedagógica, a la vez tomar consciencia de continuar con el proceso formativo y actualización de conocimientos para estar preparados y hacer frente a los diferentes problemas y retos que se presenten en el campo laboral docente, así también el estudio brinda información para futuras investigaciones permitiendo identificar la relación de las competencias digitales con la innovación que poseen los docentes de Educación Básica.

## **Capítulo uno**

### **Marco Teórico**

En la sociedad actual se ha integrado las herramientas informáticas y de comunicación (TICs), en el sector educativo, los docentes han modificado e implementado nuevas metodologías de enseñanza haciendo uso de las Tics enfocadas al aprendizaje de los estudiantes, estos cambios requieren profesionales preparados, capacitados y con habilidades digitales para que sean capaces de mejorar su práctica pedagógica docente (Cruz et al., 2018).

#### **1.1 Antecedentes históricos de las competencias digitales e innovación docente.**

La pandemia por el contagio del (COVID-19), ha afectado todos los sectores de la sociedad, en el campo educativo se han dado varios cambios, la modalidad presencial pasó a ser virtual, lo cual implica una transformación total en la metodología de enseñanza aprendizaje, los estudiantes, directivos, docentes y toda la comunidad educativa se ha enfrentado a las nuevas tendencias y retos en torno a la educación por lo cual tiene que adaptarse a este cambio integrando las nuevas tecnologías y herramientas (TICs) enfocadas a mejorar el proceso educativo (Francia, 2020).

El desarrollo y avance de las (TICs) han transformado las metodologías de enseñanza en los contextos socioeducativos, la transformación digital contribuye a mejorar el récord académico, alcanzar la excelencia educativa y redefinir la práctica pedagógica al emplear los nuevos servicios y procesos que la innovación brinda para el aprendizaje ya sea en línea o en las aulas institucionales (Revelo, 2018).

Dentro del campo educativo Mahlow y Hediger (2019) mencionan que la transformación digital ofrece nuevas formas de llevar a cabo el proceso formativo, superando los retos que surjan en el contexto socioeducativo, haciendo uso y empleando nuevas metodologías activas y didácticas de enseñanza aprendizaje mediante la incorporación y utilización de las TICs enfocadas a la formación autónoma de los estudiantes.

## **1.2 Transformaciones digitales en las competencias, formación e innovación docente.**

Las herramientas de comunicación poseen el objetivo de mejorar el status de vida, modificar y facilitar la forma de comunicación de los seres humanos mediante el uso de diferentes herramientas digitales, en el entorno educativo los avances tecnológicos permiten adoptar nuevas formas de innovar mediante la utilización de dispositivos electrónicos, las TICs contribuyen y fortalecen las fases de conocimiento, su aparición se remonta desde la década del siglo XX (Vallejo, 2019).

La transformación tecnológica ha surgido hace varios años atrás, en la década de los 70 con las primeras computadoras, el uso de ordenadores y el desarrollo de transmisores. En los 80 evoluciona la tecnología educativa, incorporando el uso de ordenadores, aparecen los celulares móviles. Desde los 90 hasta la actualidad apareció el internet y nuevos dispositivos electrónicos que benefician al ser humano, dentro del proceso educativo, el internet contribuye al crecimiento de conocimientos (Vidal, 2007).

En los últimos 30 años se da un aumento exponencial de la comunicación y surgen tres términos: Red, Internet y Web que aportan un cambio digital en la sociedad, con la evolución de la tecnología se ha ido transformando y modificando la forma de comunicación, interacción e incorporación de las nuevas formas innovadoras dentro del campo educativo, económico y social (Calandra y Araya, 2009).

La transformación digital se centra en la adopción de las tecnologías para la elaboración de estrategias que beneficien a construir entornos digitales integrales, generen continuos ajustes y renovaciones a la forma en la cual el ser humano enfrenta los cambios que surgen en la sociedad digitalizada y para lo cual el docente tiene que desarrollar competencias digitales que le permitan incorporar el uso de la tecnología dentro de su práctica pedagógica enfocada a la formación de sus educandos (Vacas , 2018).

### **1.2.1 Formación digital docente**

La sociedad actual se encuentra en constante transformación y desarrollo científico y tecnológico, el sector educativo ha experimentado varios cambios enfocados a la educación, se han incorporado nuevas herramientas innovadoras para comunicarse como herramientas

empleadas a mejorar el aprendizaje de los estudiantes que a su vez brindan nuevas formas de enseñar, aprender, comunicar y trabajar en una sociedad digitalizada. En el ámbito educativo se ha modificado la metodología de enseñanza, se ha reorientado la concepción de la educación y de los enfoques pedagógicos, se ha transformado la práctica docente (Revelo, 2018).

Con la contingencia sanitaria por COVID-2019 el mundo entero experimentó una transformación importante en sus vidas; las instituciones educativas cambiaron su manera de enseñanza, la educación presencial pasó a ser virtualizada, se implementó el uso de la tecnología, incorporando nuevas estrategias digitales de enseñanza aprendizaje, con el uso de varias herramientas digitales crearon espacios virtuales de interacción que transformó su práctica. La transformación digital se enfoca en la enseñanza en red y a distancia, el uso de las TICs en las fases educativas va de la mano de la formación (Ramirez, 2020).

La evolución digital transforma la manera de aprender y enseñar, en la educación en modalidad virtual y presencial han incorporado nuevos modelos pedagógicos y metodológicos empleando la tecnología para llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje en el cual los docentes y estudiantes interactúan mediante plataformas digitales, chats, foros, actividades asíncronas y síncronas, video colaboraciones, entre otras que aportan al aprendizaje, a la formación, incorporación así como al desarrollo de competencias, destrezas y habilidades digitales que favorecen el autoaprendizaje y autoformación docente (Arteaga et al., 2021).

### **1.2.2 Formación digital de los docentes en el Ecuador**

Las escuelas ofrecen un servicio educativo de calidad por lo cual es fundamental contar con docentes preparados, que se formen y actualicen sus conocimientos, para transformar la labor docente, renovar los modelos de enseñanza, el docente mediante un proceso de capacitación adquiere, desarrolla e incorpora nuevas destrezas, competencias, habilidades que se evidencia en la práctica docente lo cual orienta, favorece y permite alcanzar un aprendizaje de calidad en los educandos, a su vez según Delgado (2019) mejora,

transforma y desarrolla su práctica pedagógica renovando los modelos de enseñanza aprendizaje.

La Sociedad del Conocimiento exige que los profesores transformen su práctica docente para que puedan desarrollar en los educandos habilidades y competencias necesarias que contribuya a desenvolverse de manera autónoma en el mundo digitalizado, por lo cual la formación docente es un proceso permanente, dinámico, integrado, multidimensional que tiene como objetivo y finalidad mejorar las destrezas, conocimientos, metodologías de enseñanza, así como también los saberes del docente (Gurrola, 2020).

En el proceso formativo el docente cumple un rol fundamental que aporta a mejorar la calidad educativa, es necesario y vital actualizar sus aprendizajes, transformar su práctica incorporando modalidades así como estrategias de enseñanza innovadoras, la formación permanente y constante de los docentes, tiene por objetivo dominar los contenidos, que quieren enseñar, las técnicas y estrategias, además prepararse para hacer frente a los cambios que surgen en la sociedad, desarrollar pedagogías activas, introducir metodologías innovadoras e integrar las TICs en el aprendizaje (Vaillant y Díaz, 2018).

El Ministerio de Educación (2019) implementa el Plan Nacional de Formación Permanente, permite al educador acceder a los programas de formación continua mediante un proceso sistemático de entendimiento para mejorar la calidad y las necesidades del sistema educativo, a su vez aporta para que el docente modifique, fortalezca y transforme los conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes pedagógicas, didácticas, tecnológicas, entre otras que favorezcan y beneficien a la formación académica y personal de los educandos dentro del proceso pedagógico.

### **1.3 Competencias digitales de los docentes**

Los procesos de formación docente brindan a los maestros más beneficios para mejorar su praxis profesional, su didáctica de enseñanza, a la vez modificar su pedagogía para ofrecer un aprendizaje óptimo, lo cual permite que los educandos adquieran e incorporen aprendizajes significativos. El profesorado invierte tiempo, así como espacio para el autoaprendizaje, capacitación e innovación que contribuye a mejorar la calidad educativa y

conseguir resultados positivos en los procesos formativos, incorporando metodologías activas de enseñanza (López et al., 2020).

En el Ecuador la formación del docente está vinculada con las directrices emanadas por el Estado, mismos han establecido el quehacer del educador y el rol de aula, en 1996 la “Reforma Curricular Consensuada de Educación Básica” brindó capacitaciones a los profesores en base al nuevo currículo y uso de los textos durante la formación académica.

Los últimos cinco años en la política pública del Ecuador surge el proceso de revalorización del sector educativo, en el 2012 la Ley Orgánica de Educación Intercultural, modifica y plantea nuevas implicaciones en las prácticas educativas lo que conlleva a desafíos para el trabajo y la formación de los docentes, se establecen centros de formación docente, que buscan dotar al profesor de herramientas necesarias para cuestionar su práctica pedagógica y para innovar, permitiéndoles desarrollar capacidades para aprender continuamente (Villagómez, 2012).

Actualmente el Ministerio de Educación (2019) ha implementado el Plan Nacional de Formación Permanente, el cual permite a los docentes crear su plan personal formativo y mejorar su aprendizaje profesional, este plan consta de cinco fases: diagnóstico, reflexión, planificación, ejecución y evaluación, tiene como propósito modificar la práctica pedagógica, actualizar los conocimientos e incluir nuevas metodologías de enseñanza aprendizaje.

### **1.3.1 Competencias profesionales, competencias pedagógicas, competencias de los estudiantes**

Los dispositivos electrónicos exigen cambios y actualizaciones constantes de conocimientos a los docentes para que puedan integrar las TICs en los procesos educativos, adquirir nuevas competencias como; la creatividad, alfabetización digital, el trabajo en equipo, así también desarrollar, potenciar habilidad y competencias e introducir nuevos modelos educativos que aporten a la enseñanza y aprendizaje de los educandos (Rambay y Cruz , 2020).

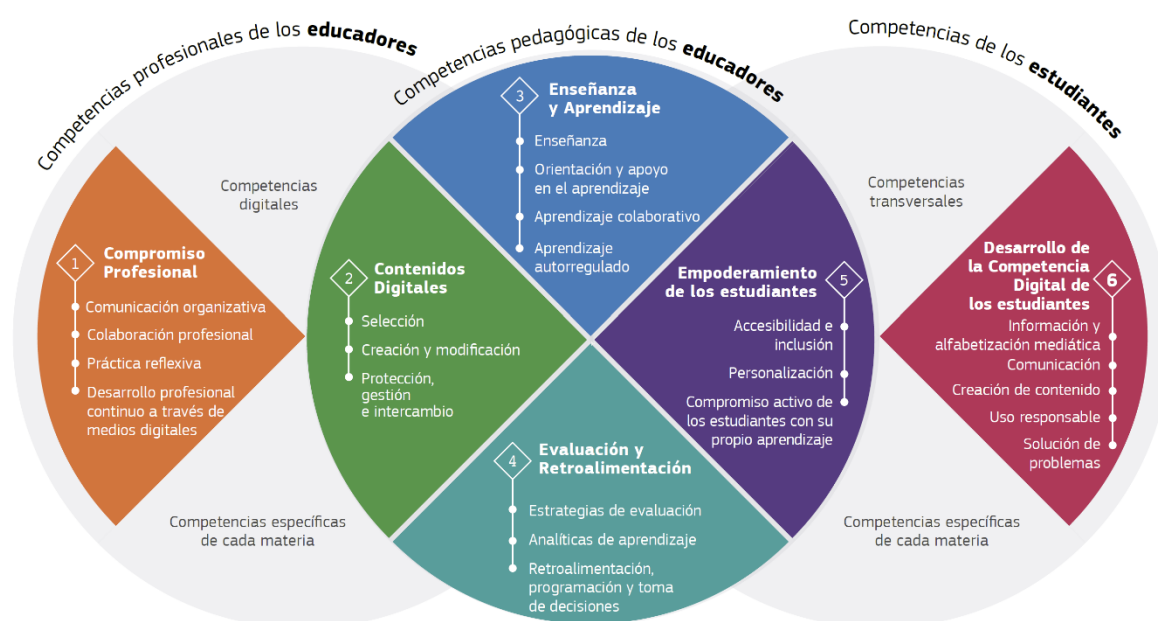
Los cambios de la sociedad exigen que los docentes y estudiantes adquieran nuevas competencias y una alfabetización digital para poder desenvolverse en los entornos virtuales

que efectúan el aprendizaje educacional, los educadores tienen que desarrollar habilidades, destrezas y competencias digitales e implementar el uso de las TICs en su práctica profesional. El Marco Europeo promueve las habilidades digitales del profesor y contribuye a mejorar el desempeño en las TICs (Redecker, 2017).

En el Marco Europeo de la Competencia Digital Docente (DigCompEdu) se integran tres macro competencias cómo se visualizan en la figura 1.

**Figura 1**

*Competencias del Marco Europeo DigCompEdu*



*Nota.* Adaptado de Síntesis del Marco Dig Comp Edu [Fotografía], por Redecker (2017), <https://n9.cl/ahkyb>. CC BY SA.

**a. Competencias profesionales:** Hace referencia a las aptitudes y capacidades de los profesionales así como las habilidades, conocimientos, destrezas, que adquieren y posee el docente y las empresas para desarrollar correctamente las actividades generando un mejor desempeño en el trabajo que realiza integrando las herramientas tecnológicas y comunicativas en el periodo educacional, las competencias digitales que adquiere el docente le son útiles para incorporar las herramientas tecnológicas en su práctica pedagógica que aporta al desarrollo profesional.

**b. Competencias pedagógicas:** Se basa en la observancia y progreso de capacidades necesarias en los docentes para recrear y transmitir la información digital vinculada al aprendizaje de manera pronta, haciendo uso de las TICs en el procedimiento de educación, para mejorar la práctica pedagógica, el docente adquiere conocimientos, habilidades, actitudes así como valores que aportan a desarrollar su labor, integra al saber, saber ser, saber hacer también saber estar en la interacción docente-estudiante (Espín y Juanes, 2021).

**c. Competencias de los estudiantes:** Se orienta a la capacitación y alfabetización digital de los alumnos centrándose en el uso de las TICs, que benefician a adquirir habilidades electrónicas para que los estudiantes las empleen y puedan crear contenidos en diferentes formatos, hacer uso correcto de las TICs para la comunicación, colaboración y participación ciudadana lo cual les permite a los educandos estar preparados para los nuevos retos que surgen en el mundo digital aprendiendo a usar las TICs de manera responsable, crítica y reflexiva (Rentería, 2021).

#### **1.4 Innovación docente**

Las tecnologías forman parte del diario vivir de los individuos y en varios sectores se la utiliza, como en el ámbito educativo, los docentes han integrado el uso de las TICs para orientar su práctica docente, la utilizan como medio de investigación o vía de comunicación y para la enseñanza con la tecnología innovan los sistemas educativos así también incorporan herramientas informáticas en las prácticas educativas e integran nuevas competencias, fortalecen su formación en el uso y aplicación de las TICs cambiando y mejorando su modelo de enseñanza aprendizaje (Roa y Stipcich, 2009).

Los docentes a través de las herramientas de comunicación digital, proponen un nuevo paradigma educativo en el cual se utiliza recursos, herramientas tecnológicas que permiten la interacción docente-estudiante, a la vez consolidan y fortalecen el aprendizaje mediante el uso del internet, los ordenadores, juegos online, entre otros, incorporando el uso de las TICs se generan ambientes creativos de estudio que ofrecen experiencias de

enseñanza pertinente, enriquecedor, atractivo y desafiante para que los educandos aprendan de una manera divertida (Robles y Zambrano, 2020).

La innovación docente hace referencia y se centra en la manera en la cual el educador busca cambiar su manera de enseñar, su práctica profesional, modificar o incluir nuevos modelos de enseñanza introduciendo el uso de las TICs al ámbito educativo para mejorar el aprendizaje de los estudiantes y el proceso de enseñanza. La innovación docente es la manera en la cual se transforma la práctica pedagógica en los centros escolares incorporando las tecnologías de la información y la comunicación que benefician y aportan al aprendizaje significativo de los educandos (Aguilar et al., 2019).

#### **1.4.1 Innovación docente en el Ecuador**

En la actualidad las TICs están presentes en los diferentes ámbitos, como el educativo, la innovación tecnológica tiene importancia epistemológica, pedagógica y didáctica para el proceso formativo en las instituciones educativas, por lo que la innovación permite a los docentes mejorar su práctica pedagógica, adquirir competencias digitales, cambiar su metodología de enseñanza, realizar el uso adecuado de las herramientas digitales aplicadas al contexto educativo para alcanzar los objetivos de enseñanza aprendizaje, innovar en la práctica docente y optimizar la educación (Moreno, 2018).

En una investigación realizada por Zhagñay y Ochoa (2022) a 11 docentes de la unidad educativa Luis Rogelio Gonzáles de la ciudad de Azogues permite conocer la perspectiva de los profesores de educación general básica sobre el uso de las tecnologías educativas, para la cual emplean una encuesta conformada por 12 preguntas, la metodología de esta investigación es de tipo causa experimental con enfoque cuantitativo, que permitió identificar que “los docentes optan por aplicar las tecnologías educativas en el aula para así desarrollar un efectivo proceso de enseñanza-aprendizaje” (p. 35).

En un estudio realizado por (Delgado et al., 2022) 53 docentes de secundaria en la ciudad de Guayaquil, sobre competencias digitales docentes, con enfoque cuantitativo, empleando un formulario de Google Forms permitió identificar que:

el 60.4% de los participantes poseen un bajo nivel de formación para integrar las TICs en su metodología de enseñanza, el 60,40% presenta un nivel de suficiencia para hacer uso de la tecnología e integrar al proceso educativo, mientras que el 39.60% considera que la incorporación de las tecnologías educativas en su práctica pedagógica contribuye al desarrollo de aprendizajes significativos (pp. 297-301).

### **1.5 Modelo de aceptación tecnológica (TAM)**

En los últimos años, en el espacio educacional se han integrado el uso de las TICs, lo cual ha permitido a docentes y estudiantes interactuar con diferentes dispositivos electrónicos, para determinar la aceptación de la tecnología, para determinar la integración de las tecnologías de la información y la comunicación se ha incorporado el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) que fue creado por Davis et al. (1989).

Este modelo se determina en base a dos variables, que son: la utilidad percibida, que se refiere a la mejora del desempeño laboral utilizando una herramienta tecnológica y que el uso de estas herramientas no es difícil, sino sencilla, de esta forma no requiere esfuerzo alguno, para saber utilizar dichas herramientas, por ende, su utilidad de forma positiva contribuye con la educación de calidad (Cabero et al., 2018).

La modalidad de aceptación tecnológica tiene como eje central, explicar porque los usuarios aceptan la tecnología e investigar la influencia de factores externos en la utilidad, así como la facilidad de uso de las TICs, este modelo permite comprender si una tecnología será utilizada de manera adecuada y efectiva, se lo determinará con los resultados del uso que le den las personas a las herramientas digitales disponibles (Yong et al., 2010).

## **Capítulo dos**

### **Metodología**

En el presente capítulo se inicia el desarrollo del objetivo general de este estudio para analizar el vínculo existente entre competencia digital y la innovación docente teniendo en cuenta los objetivos específicos, de acuerdo con esto se selecciona una metodología de investigación, así como el diseño, el contexto, la muestra, el procedimiento y el análisis de los resultados que proporcionan información para el desarrollo del estudio.

#### **Objetivo general**

Analizar la relación entre la competencia digital y la innovación docente en Educación Básica.

#### **Objetivos específicos**

1. Identificar la relación de la competencia digital para la innovación docente en Educación Básica.
2. Valorar la relación metodológica de la competencia digital con la innovación docente en Educación Básica.

#### **Pregunta de investigación**

¿Cuál es la relación de la competencia digital con la innovación del docente de Educación General Básica?

#### **2.1 Diseño de la investigación**

Esta investigación está diseñada bajo la filosofía interpretativa, la cual sigue un enfoque inductivo, este permite llegar a las conclusiones generales partiendo de premisas, es decir va de lo más específico a lo general, mediante la observación, experimentación y el registro de fenómenos que permiten recolectar datos específicos sobre un tema a investigar, esta investigación sigue una ruta metodológica cualitativa (Abreu, 2014).

El interpretativismo es un modelo de investigación de tipo cualitativo, se centra en la interpretación, este paradigma de investigación se utiliza para la indagación de los hechos

sociales, el investigador identifica interrelaciones y acciones que el sujeto investigado mantiene con lo que le rodea, lo cual le permite interpretar los datos en base a la comprensión y descripción de lo investigado (Guzmán, 2021).

El presente estudio es de corte transversal y fenomenológico, es decir se levanta la información una sola vez, se analiza los datos recogidos y se realiza una sola medición en un momento determinado a las variables con la muestra de la población, este estudio puede ser de tipo analítico y descriptivo, se define mediante la evaluación que da seguimiento al estudio en el tiempo (Cvetkovic et al., 2021).

El enfoque fenomenológico de la investigación se basa en el análisis de los fenómenos y en el estudio de las experiencias de vida de las personas que colaboran en la investigación, mediante este estudio se puede comprender las experiencias vividas en su complejidad, se llega a conocer estas vivencias de la muestra que participa en la investigación mediante los relatos, las historias así también las anécdotas permiten comprender experiencias vividas, relacionadas con su práctica profesional, laboral y personal en la sociedad o con la familia (Amaya et al., 2021).

El muestreo que sigue es “por conveniencia” lo cual significa que el investigador puede seleccionar directa intelectualmente a las personas que tenga la voluntad de participar en la investigación, esta selección se realiza acorde a las ventajas de acceso, el tiempo de los individuos que integren la muestra, en un estudio el investigador selecciona a los individuos que cumplan con las características de su interés, el muestreo por conveniencia se utiliza en los estudios exploratorios y en las pruebas piloto (Reales et al., 2022).

Por otra parte, la fenomenología es uno de los principales enfoques que otorga al investigador una responsabilidad social de carácter trascendente de la investigación, como método cualitativo de estudio, permite describir, interpretar y comprender la realidad de los individuos, se centra en el estudio de los fenómenos y en las experiencias de cada persona (Reyes et al., 2019).

La herramienta utilizada fue la entrevista semiestructurada, se basa en la conversación entre dos personas con el fin de obtener y acceder a la perspectiva del sujeto

entrevistado, se utiliza cuando el investigador conoce un tema de interés y elabora preguntas basándose en la revisión de la literatura pero no puede dar respuestas, por lo cual este tipo de entrevistas permite recolectar información mediante un conjunto de preguntas abiertas, el entrevistador contará con un guión en el cual, se pueden incorporar nuevas preguntas o modificarlas para obtener mayor información sobre el tema de investigación (Tejero, 2021).

## **2.2 El contexto de la investigación**

El estudio se desarrolló en la provincia de El Cañar y Azuay en las ciudades de Azogues y Cuenca, de los cuales la primera ciudad cuenta con una población de 64.910 habitantes y la segunda 603.269.

Los docentes entrevistados laboran en tres Instituciones Educativas que se encuentran ubicadas en el régimen Sierra, de sostenimiento fiscal. La Unidad Educativa del entrevistado 1 (E1) se encuentra ubicada en la zona urbana, cuenta con 15 docentes y un total de 75 estudiantes de género femenino y masculino, la institución brinda a la comunidad una educación especial, ofrece educación inicial y educación general básica, su modalidad es presencial de jornada matutina, mientras que el entrevistado 2 (E2) labora en una Escuela que está alojada en el área rural de la provincia del Cañar, cuenta con 33 docentes y 625 estudiantes, ofrece a la comunidad educación general básica y bachillerato, su modalidad de enseñanza es de tipo presencial y la Unidad Educativa en la que labora el entrevistado 3 (E3) pertenece al área urbana de la provincia del Cañar, cuenta con 46 docentes y 1000 estudiantes, la institución ofrece a la sociedad educación inicial y educación general básica, cuenta con modalidad presencial.

## **2.3 Muestra**

La primera entrevistada (1E) es una docente de género femenino, de 45 años, con título de Licenciada en Psicología Educativa y Orientación Vocacional, cuenta con 25 años de experiencia docente, vive en la ciudad de Azogues, dentro de su campo laboral docente ha ocupado puestos de docente y directivo, actualmente se desempeña como director de la Institución Educativa ubicada en el sector urbano de la provincia del Azuay.

La segunda entrevistada (2E) es una docente de género femenino, de 44 años con título de tercer nivel en Licenciada de Educación General Básica, cuenta con 15 años de experiencia laboral docente, vive en la ciudad de Azogues, dentro de su profesión como docente ha ocupado puestos de docente, directivo en diferentes instituciones educativas, actualmente desempeña el papel de secretaria dentro de la institución educativa que se encuentra en el sector rural de la provincia del Cañar.

La tercera entrevistada (3E) es una docente de género femenino, de 53 años, con título de Licenciada en Educación General Básica, vive en la ciudad de Azogues, cuenta con 33 años de experiencia laboral docente, ha desempeñado la labor de docente y directivo dentro de las diferentes instituciones en las cuales ha trabajado, al momento ocupa el puesto de subdirectora encargada en la escuela que se encuentra ubicada en la zona urbana de Azogues.

#### **2.4 Procedimiento**

En primer lugar, se contactó a las docentes entrevistadas por medio de una persona conocida, me puse en contacto con los docentes por medio de WhatsApp (mediante llamadas, mensajes de texto y audio) con el propósito que me colaboren participando en la entrevista “Formación docente y transformación digital y su relación con la innovación docente en Educación Básica en el Ecuador”, para lo cual se les facilitó a los tres entrevistados una forma de consentimiento informado (apéndice 1), en el documento se les dio a conocer algunos datos de la entrevista, las docentes lo leyeron, aceptando colaborar y participar en la entrevista.

La primera entrevista se realizó el día 21 de enero, la segunda entrevista se efectuó el 24 de enero y la tercera entrevista el día 28 de enero del 2023, el proceso de las tres entrevistas se desarrolló por medio de la aplicación zoom, esta aplicación me permitió programar la reunión para la entrevista de acuerdo con el tiempo disponible que tenían las entrevistadas para colaborar con su participación.

Las entrevistas realizadas a las docentes aportan a mi formación y al desarrollo de mi trabajo de titulación, al realizarlas viví experiencias que contribuyen a mi desarrollo personal,

así como profesional y a la vez a obtener información que ayuda al desarrollo de mi investigación.

## **2.5 Análisis de la información**

Para la elaboración del análisis de entrevistas, se utilizó la técnica de análisis temático de las entrevistas, la cual se considera como una herramienta o forma para procesar información en investigación de enfoque cualitativo que permite recolectar datos empíricos (Mieles y Alvarado, 2012). Este análisis se realizó mediante la identificación de unidades, códigos abiertos, subcategorías, categorías y bloques.

Finalmente, se realizó un diagrama en el que se establecieron relaciones entre las innovaciones y las competencias digitales docentes.

## Capítulo tres

### Resultados

#### 3.1. Análisis de las entrevistas

Tabla 1

*Análisis de las entrevistas*

BLOQUE	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍAS	CÓDIGO ABIERTO	UNIDADES
Circunstancias que promueven o dificultan el aprendizaje profesional en el contexto laboral	Adaptación al cambio	Autocapacitación/autoaprendizaje	Interpretación del docente para la adaptación al cambio.	<p>“Tenemos que estar preparados y aprendiendo día a día” (E1).</p> <p>“La preparación de uno mismo” (E3).</p> <p>“Recibimos capacitaciones de parte de la Universidad Católica sobre el uso del zoom, el classroom, entre otras” (E1).</p> <p>“Los asesores nos capacitaban para enseñarnos o informarnos qué clase de herramientas podemos utilizar a través de la tecnología” (E2).</p>
		Participación en capacitaciones externas	Capacitación docente por asesores que conocen sobre el uso de las TICs.	<p>“Al inicio con el apoyo de la familia, de miembros de la familia, a veces de compañeros” (E1).</p> <p>“Necesite apoyo de los profesores de computación y de mis hijos” (E2).</p>
	Apoyo de la red personal/profesional	Reciben apoyo y orientación de sus familiares y colegas.		

				<p>“Tenía que recurrir a mis hijas para que me ayudarán en cosas que eran nuevas para mí” “Dentro de la institución existen docentes preparados en el área, que también supieron ayudarnos” (E3).</p> <p>“La institución en la que yo laboro no cuenta con</p>
			Recursos tecnológicos físicos y virtuales	<p>herramientas tecnológicas, pero sí con computadoras” (E1).</p>
	Adquisición y manejo de recursos		necesarios para el uso y empleo de las TICs en el proceso educativo.	<p>“En la zona rural no hay esa tecnología ni los instrumentos ni el mismo local apto para trabajar” (E2)</p> <p>“Hacemos uso del laboratorio y hacemos uso también de los proyectores” (E3).</p>
	Manejo de circunstancias externas			<p>“En la institución no se cuenta con un buen servicio de internet” (E1).</p> <p>“Nos restringe muchísimo la zona rural” (E2).</p>
		Contexto	Ubicación de la institución, carencia de conectividad.	
<b>Influencia de la comunidad docente en la adquisición</b>	Comunidad, contexto y adquisición de habilidades	Efectos de la interacción con la comunidad	Interacción con los colegas para ampliar el manejo y uso de recursos	<p>“Con nuestros compañeros ... hacíamos reuniones en Zoom (planificamos cómo llegar a los estudiantes), alguien conocía un poquito</p>

**de**  
**habilidades**

tecnológicos y programas que aporten a

mejorar la práctica docente.

más y nos asesoraban y coordinamos el trabajo” (E1).

“Si, en este caso, por ejemplo, los asesores nos capacitaban para enseñarnos o informarnos (acerca de las) herramientas que podemos utilizar a través de la tecnología” (E2).

“Dentro de la institución ..... existen docentes preparados en el área que ..... supieron ayudarnos, que supieron colaborar con toda la institución” (E3).

“Tuvimos ..... una capacitación de unos

Espacios de capacitaciones, autoformación y apoyo de

otras instituciones

para alcanzar nuevas habilidades tecnológicas.

15 días, donde ..... nos enseñaron a utilizar, por ejemplo, el zoom, el classroom..... y algunas (plataformas)” (E1).

“Nosotros recibimos capacitación del señor asesor.....” (E2).

“La preparación de uno mismo.....” (E3).

“No tenían

Precaria conexión a internet que

computadora o si tenían un celular no tenían internet en casa

Desarrollo de estrategias para adquirir habilidades

	<p>Obstáculos percibidos</p>	<p>dificulta el o de pronto tenían desarrollo de internet siempre y las cuando hacían una actividades recarga que no duraba planificadas mucho tiempo.....” por el (E1). docente. “El crear plataformas para que ellos suban tareas.... No, porque no tenían (acceso a internet)” (E2).</p>
		<p>“Tratamos que utilicen de manera positiva el uso de la tecnología..... ...con la intención ..... que adquieran un aprendizaje” (E1).</p>
<p><b>Papel de la tecnología en el aula.</b></p>	<p>Rol de la tecnología</p> <p>Orientaciones a los alumnos</p>	<p>Orientan a los estudiantes mediante el diálogo, permitiendo que realicen investigación es sobre un tema concreto para aprendizajes significativos.</p> <p>“Mandándoles investigaciones o poniendo en duda algunos términos que ellos desconocen para que puedan investigar” (E2). “El diálogo con los estudiantes es muy importante, siempre tenemos que conversar con ellos, siempre tenemos nosotros que encaminarles, orientarles para que (hagan un uso correcto de la tecnología) .....” (E3).</p> <p>“Si no hay una buena orientación, ellos</p>

		<p>El docente ..... no utilizan tiene en adecuadamente (la cuenta que tecnología) o pueden los alumnos ellos obtener no siempre información ..... pueden hacer que les puede causar el uso daño.....” (E1). correcto de la “Nosotros sabemos tecnología que lamentablemente por lo cual los hoy en día nuestra orientan y juventud, nuestros están niños prácticamente pendientes de .... quizás no utilizan su uso. de la mejor manera, sin embargo, como docentes..... es nuestra obligación estar ..... pendientes (del uso que le dan a la tecnología)” (E3).</p>
<p><b>Uso de la tecnología e innovación</b></p>	<p>Uso de la Lecciones adquiridas tecnología</p>	<p>Valoración del autoaprendizaje, capacitación y preparación para poder hacer frente a los problemas y retos que se presente en el trayecto laboral docente.</p> <p>“Todo el tiempo tenemos que estar preparados y aprendiendo día a día ..... siempre tenemos que mantener actualizados y saber sobre todo que el uso de la tecnología actualmente es prioritario y todos tenemos que manejar.... la tecnología y sus herramientas” (E1). “Lecciones .... Positivas y negativas, positivas .....” (E2).</p>

---

Desarrollo de competencias	<p>El docente incorporó nuevas competencias sobre el uso de las TICs y las aplicó en su práctica pedagógica.</p>	<p>“Debemos estar preparados...siempre tenemos que estar ... al día (con el uso de) la tecnología, (y) con las innovaciones que (aparecen) día a día” (E3).</p> <p>“Si aprendí a manejar algunas plataformas.... Ahora podemos hacer una reunión virtual, podemos manejar una herramienta, buscar.... Materiales y adaptar a las necesidades de los estudiantes” (E1).</p> <p>“La información, comunicación o la misma seguridad en sí” (E2).</p> <p>“Yo considero que sí, que los docentes adquirimos competencias digitales ..... (se continuará empleando las TICs para que las clases sean activas y) los estudiantes sean autores de su propio aprendizaje” (E3).</p>
Motivación	<p>Mediante la motivación, se impulsa a seguir haciendo uso de la</p>	<p>“Tenemos que tratar de motivar a ... continuar utilizando, y enriqueciendo y investigando para mejorar otras</p>

		<p>tecnología herramientas que dentro del (nos) van a servir.....” entorno que (E1). beneficiará a “Utilizamos nosotros la todos los tecnología para actores motivar a nuestros educativos. estudiantes .....” (E3).</p>
<p>Tecnología e innovación</p>	<p>Sostenibilidad de la tecnología a largo plazo</p>	<p>Dentro del proceso educativo se continuará usando la tecnología para el desarrollo de competencias, enseñanza y aprendizaje .</p> <p>“Claro que sí, ..... (tenemos que) valernos de ellas para lograr todo lo que planifiquemos, .... Los objetivos y lograr un éxito en el proceso de enseñanza-aprendizaje” (E1).          “Yo creo que sí sería factible .....” (E2).          “Efectivamente.....” (E3).</p>
	<p>Relación del uso de la tecnología con la innovación</p>	<p>Descripción de los entrevistados sobre el uso de la tecnología.</p> <p>“Sí, por ejemplo, .....(realizamos) reuniones ... con los padres de familia, con los mismos chicos ..... utilizamos la tecnología para hacerles llegar actividades...” (E1).          “Si, ... he mantenido, por ejemplo, los grupos de WhatsApp...” (E2).          “Hacemos uso del laboratorio (de computación), dentro de las aulas también</p>

disponemos de proyectores que ha permitido (y) favorecido (a seguir haciendo uso de la tecnología) dentro del aula” (E3).

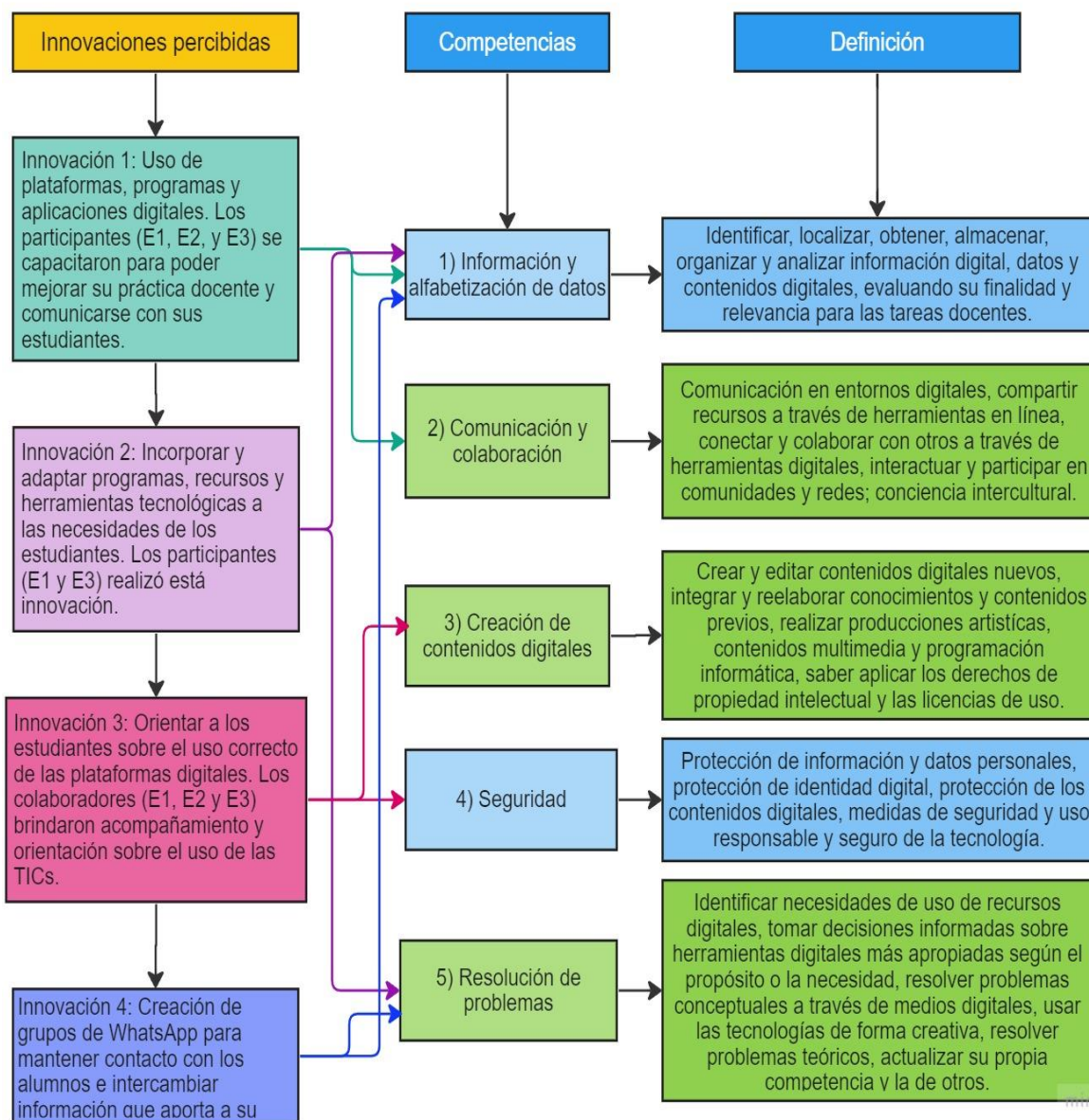
---

*Nota.* Elaboración propia. En la matriz se observa el análisis de los resultados cualitativos obtenido de los entrevistados. Adaptado de Chegeni (2021).

### **3.2 Diagrama de relación entre competencias digitales e innovación docente**

Figura 2

Diagrama de relación entre competencias digitales e innovación docente



Nota. Elaboración propia. En esta figura se observa que los docentes entrevistados poseen competencias digitales. Adaptado de (Marco Común de Competencia Digital, Docente, 2017) .

## Conclusiones

Luego del análisis, queda en evidencia que a partir de la pandemia Covid-2019 causado por SARS-CoV-2 en Ecuador dentro del sistema educativo se dieron varios cambios en la modalidad de estudio, se implementó el uso y empleo de las herramientas digitales y comunicativas en la formación académica, al igual que la educación online como una solución para que los alumnos puedan continuar con sus estudios, el desafío de los docentes y educandos fue desarrollar así como adquirir competencias, estrategias y habilidades digitales para ponerlas en práctica dentro del procedimiento para educar.

Al analizar el efecto constante del uso y empleo de las TICs enfocadas a los conocimientos de los alumnos, los profesores para poder hacer uso de la tecnología, así como de los dispositivos electrónicos se autocapacitaron, buscaron apoyo de sus familiares, colegas, instituciones y asesores que les orientaron sobre el uso de la tecnología, lo cual permitió a los docentes adquirir, desarrollar e incorporar conocimientos y competencias tecnológicas.

El cambio de la modalidad de estudio empleando las TICs contribuyó al desarrollo de habilidades digitales, así como a la formación académica de los estudiantes, pero también permitió a los docentes innovar en el ámbito educativo, se puede evidenciar que los profesores realizaron e incorporaron nuevos aprendizajes sobre el manejo y uso de las TICs, para mejorar su práctica docente, a su vez contribuyeron con el proceso formativo en las instituciones educativas.

Las futuras investigaciones sobre el tema, deberían enfocarse en medir las competencias digitales que poseen los docentes, en base a esto desarrollar un plan de acción acerca de cómo se pueden fortalecer y mejorar las habilidades, destrezas y conocimientos tecnológicos.

## Recomendaciones

El presente estudio se puede interpretar como un paso adelante en la identificación de las competencias digitales que poseen los docentes. Sin embargo, recomiendo continuar con su proceso formativo, con el objetivo de actualizar sus conocimientos y adquirir competencias digitales sobre el manejo y empleo de las TICs para aplicarlas al proceso educativo.

Dentro del proceso formativo el docente tiene que estar preparado para poder actuar de manera precisa ante las nuevas tendencias, por lo cual recomiendo que se capacite constantemente, existen varios cursos, sitios web, plataformas virtuales gratuitos y pagados que orientan a docentes sobre el manejo y uso de las TICs aplicadas a la educación, uno de ellos es “Me capacito” que oferta el Ministerio de Educación a los docentes para que actualicen conocimientos, metodologías de enseñanza, continúen con su formación académica, innoven, aprendan a crear contenido para luego implementar dentro de su práctica docente.

Fomentar la implementación del uso de las TICs desde un tratamiento que se sostenga en un referente pedagógico que lo avale y guíe el quehacer educativo, las TICs en el proceso formativo contribuyen a desarrollar habilidades para la investigación, innovación en los docentes, su inclusión dinamiza, agiliza y brinda una mejor calidad, así como formación integral al proceso de enseñanza y aprendizaje.

Investigaciones futuras podrían considerar una muestra más grande que les permita obtener mayores resultados y poder identificar las competencias que poseen los docentes, como las aplican dentro de su práctica pedagógica y cómo éstas aportan al aprendizaje de los estudiantes.

## Referencias

- Abreu, J. (2014). El Método de la Investigación Research Method. In *Daena: International Journal of Good Conscience* 9(3), 195-2004. <https://bit.ly/3O1lw5s>
- Aguiar, B., Velázquez, R., y Aguiar, J. (2019). Innovación docente y empleo de las TIC en la Educación Superior. *Revista Espacios*, 40(2), 8. <https://bit.ly/43wKFe9>
- Amaya, F., Dávila, C., Jara, V., Murcia, K., y Rojas, J. A. (2021). *Método Fenomenológico Hermenéutico*, 7(1), 201–215. <https://doi.org/https://doi.org/10.15332/dt.inv.2021.01971>
- Arteaga-Flores, Mero-Mero, Palacios-Briones, & Cruz-Mera. (2021). La Virtualidad y su Impacto en Proceso Educativo ante El Covid-19 en Ecuador. *Revista Científica FIPCAEC (Fomento De La Investigación Y Publicación Científico-Técnica Multidisciplinaria)*., 30(4), 320–335. <http://fipcaec.com/ojs/index.php/es>
- Cabrero, J., Marín-Díaz, V., y Sampedro-Requena, B. (2018). Aceptación del Modelo Tecnológico en la enseñanza superior. In *Revista de Investigacion Educativa* 36(2), 435-153. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.6018/rie.36.2.292951>
- Calandra, P., y Araya, M. (2009). Conociendo las TIC. In M. Mocelli Inestrosa (Ed.), *InnovaChile Corfo*. [https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/120281/Calandra\\_Pedro\\_Conociendo\\_los\\_TIC.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/120281/Calandra_Pedro_Conociendo_los_TIC.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cruz, A., Pozo, A., Aushay, R., y Arias, D. (2019). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación estudiantil. *E-Ciencias de La Información*, 9(1). <https://doi.org/10.15517/eci.v1i1.33052>
- CvetkoviC-Vega, A., Maguiña, J. L., Soto, A., Lama-Valdivia, J., y Correa-López, L. E. (2021). Estudios transversales. *Revista de La Facultad de Medicina Humana*, 21(1), 164–170. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v21i1.3069>
- Delgado, D., Martínez, T., y Tigrero, J. (2022). Desarrollo de competencias digitales del profesorado mediante entornos virtuales. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 52(3), 291–310. <https://doi.org/10.48102/rlee.2022.52.3.512>

- Delgado, S. (2019). Perspectivas en torno a la formación docente y la posibilidad de una capacitación y actualización constante: una mirada desde los actores en una universidad mexicana. *Revista Panorama*, 13(24), 34–41. <https://doi.org/https://doi.org/10.15765/pnrm.v13i24.1204>
- Espín, A., y Juanes, Y. (2021). Competencias pedagógicas en los docentes de Administración de Empresas de la Universidad Metropolitana de Ecuador. *Revista de Educación Mendive*, 19(1), 183–198.
- Francia, O. (2020). *Caracterización de la gestión escolar en la transformación digital de instituciones educativas públicas, Red 9, distrito de Ate - 2020*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/51966>
- Gurrola, M. (2020). *Dimensiones de la Competencia Digital Docente: una propuesta inicial*.
- Guzmán, V. (2021). El método cualitativo y su aporte a la investigación en las ciencias sociales. *Gestionar: Revista de Empresa y Gobierno*, 1(4), 19–31. <https://doi.org/10.35622/j.rg.2021.04.002>
- López-Altamirano, D. A., Gómez-Morales, M. de J., Mayorga-Alvarado, F. del R., Paredes-Ojeda, W. E., Mendoza-Bozada, C. J., Portero-López, A. P., Martínez-Pérez, S. G., Santana-Quevedo, K. A., & López-Altamirano, D. A. (2020). *Formación continua docente: Un estudio cualitativo en los docentes de matemática en Ecuador*. 5(04), 369–388. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i4.1393>
- Mahlow, C., y Hediger, A. (2019). La educación como un sistema débilmente acoplado de tecnología y pedagogía. *Revista de Investigación y Debate*, 12, 1–11.
- Mero, M., Morán, D., Espinoza, E. U., Cabrera, D. S., y Sánchez, O. (2018). El potenciamiento de las capacidades humanas: Los Centros Infantiles del Buen Vivir en el Ecuador. *Revista Espacios*, 4(2), 2–9. <https://doi.org/10.17141/mundosplurales.2.2017.3715>
- Mieles, M., Tonon, G., y Alvarado, S. (2012). Investigación cualitativa: el análisis temático para el tratamiento de la información desde el enfoque de la fenomenología social. In *Universitas humanística* (Vol. 74).
- Ministerio de Educación. (2019). *Ministra de Educación presentó el Plan Nacional de Formación*

*Permanente*. 1–2.

- Rambay, M., y Cruz, J. (2020). *DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES EN LOS DOCENTES UNIVERSITARIOS EN TIEMPO PANDEMIA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA*. 11(4), 511–527.
- Ramírez, S. (2020). Transformación digital e innovación educativa en Latinoamérica en el marco del CoVId-19. *Campus Virtuales*, 9(2), 2020. [www.revistacampusvirtuales.es](http://www.revistacampusvirtuales.es)
- Reales, L., Reales, L., Robalino, G., Peñafiel, A., Cárdenas, J., & Cantuña, P. (2022). EL MUESTREO INTENCIONAL NO-PROBABILÍSTICO: HERRAMIENTA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN CARRERAS DE CIENCIAS DE LA SALUD. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- Redecker, C. (2017). Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores: DigCompEdu. In *Secretaría General Técnica del Ministerio de Educación y Formación Profesional de España (Original publicado en 2017)*. <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/d/24685/19/0>
- Rentería, J. (2021). Competencias Digitales de los Estudiantes Universitarios en Ecuador. *Polo Del Conocimiento*, 6(11), 788–807. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i11.3299>
- Revelo-Rosero, J. (2018). Impacto del uso de las TIC como herramientas para el aprendizaje de la matemática de los estudiantes de educación media. *Cátedra*, 1(1), 70–91. <https://doi.org/10.29166/catedra.v1i1.764>
- Revelo, J. (2018). Impacto del uso de las TIC como herramientas para el aprendizaje de la matemática de los estudiantes de educación media. *Cátedra*, 1(1), 70–91. <https://doi.org/10.29166/catedra.v1i1.764>
- Reyes, H., Rojano, Á., y Araújo, L. (2019). La fenomenología: un método multidisciplinario en el estudio de las ciencias sociales. *Revista Científica Pensamiento y Gestión*, 47, 203–223. <https://doi.org/10.14482/pege.47.7008>
- Roa, M., y Stipcich, S. (2009). *LOS DOCENTES EN RELACIÓN CON LAS TECNOLOGÍAS*.
- Robles, C., y Zambrano, L. (2020). Prácticas académicas basadas en las nuevas tecnologías para el desarrollo de ambientes creativos de aprendizaje. *Molecules*, 2(1), 1–12.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6808567>

- Tejero, J. (2021). TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA EN LOS ÁMBITOS SANITARIO Y SOCIO SANITARIO. *Técnicas de Investigación Cualitativa En Los Ámbitos Sanitario y Sociosanitario*. [https://doi.org/10.18239/estudios\\_2021.171.04](https://doi.org/10.18239/estudios_2021.171.04)
- Vacas, F. (2018). Transformación digital: del lifting a la reconversión. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 10, 135–143. <https://doi.org/10.51302/tce.2018.199>
- Vaillant, D., y Díaz, T. (2018). *Calidad de la formación docente: propuestas evaluativas innovadoras*. 77, 9–10.
- Vallejo, J. (2019). *La ciencia y la tecnología en la sociedad contemporánea, una perspectiva desde la biótica*. 151–162. <https://orcid.org/0000-0002-3333-5427>
- Vidal, M. del P. (2007). Investigación de las TIC en la educación. *Revista Docencia e Investigación*, 5(7), 119–146.
- Villagómez, S. (2012). Nuevos desafíos para repensar la formación del profesorado ecuatoriano. *Alteridad*, 7(2), 116. <https://doi.org/10.17163/alt.v7n2.2012.03>
- Yong, L., Rivas, A., y Chaparro, J. (2010). Modelo de aceptación tecnológica (TAM): Un estudio de la influencia de la cultura nacional y del perfil del usuario en el uso de las TIC. *Innovar*, 20(36), 187–203.
- Zhagñay, M., y Ochoa, C. (2022). Perspectivas de los docentes de educación general básica en relación al uso de tecnología en la educación: ventajas y limitaciones. *Explorador Digital*, 6(4), 25–41. <https://doi.org/10.33262/exploradordigital.v6i4.2345>

## Apéndice

### Apéndice A. Presentación y forma de consentimiento.

“Competencias Digitales y su Relación con la Innovación Docente en las Unidades Educativas: Colegio Javier Loyola, Unidad Educativa San Francisco de Peleusí y Unidad de Educación Especial Claudio Neira Garzón”

Yo, Sonia Marisol Naspud Lanchimba con número de cédula 0302706734 estudiante de la carrera de Educación Básica de la Universidad Técnica Particular de Loja me encuentro realizando la primera parte de mi proyecto de investigación de grado denominado “Formación Docente y Transformación Digital: Competencia digital y su relación con la innovación docente en la Educación Básica en el Ecuador” en el periodo octubre 2022 – febrero 2023.

Esta investigación pretende analizar información acerca de la formación y competencia digital en los docentes de educación básica del Ecuador, por ello, la presente entrevista tiene como objetivo recopilar información sus percepciones e ideas acerca del tema y datos sociodemográficos.

Esta entrevista tiene una duración aproximada de 15 a 25 minutos y no es en absoluto evaluativa. Su valiosa participación aportará información importante para entender los efectos de la competencia digital en la práctica diaria y en el desarrollo de la innovación. Los datos recolectados serán enteramente anonimizados y se usarán únicamente para fines de investigación académica.

**Por favor, lea el siguiente documento antes de empezar con la entrevista.**

#### **Forma de consentimiento**

Usted está invitado a participar en el proyecto acerca del “Formación Docente y Transformación Digital: Competencia digital y su relación con la innovación docente en Educación Básica en el Ecuador” de la Universidad Técnica Particular de Loja.

Si acepta participar, usted contestará a las preguntas de una entrevista realizada por nuestra estudiante Sonia Marisol Naspud Lanchimba, los cuales recolectarán datos sociodemográficos e indagarán acerca de sus opiniones acerca de los diferentes elementos que influyen en el desarrollo de competencias digitales e innovación en su entorno. La

entrevista fue validada por expertos y su contenido no presenta riesgos de ninguna orden: física, moral, psicológica a sus participantes.

### **Información de Identificación Personal**

Su identidad se mantendrá estrictamente confidencial. Toda la Información de Identificación Personal (IIP) como su nombre, correo electrónico, información de contacto, etc., será almacenada en un archivo seguro, sus datos serán completamente anonimizados y esta información no será compartida con ninguna entidad externa. Sus respuestas están asociadas solo con un número de identificación de codificadores asignados. De este modo, su identidad nunca se conocerá.

### **Derecho de desistimiento**

Recuerde que usted puede desistir de participar en la presente entrevista en cualquier momento, esto también involucra que si después de haber realizado la misma, usted decide retirar sus datos y respuestas de la investigación, puede solicitar a los investigadores que lo hagan.

Si desea conocer, editar o eliminar su IIP o retirar su consentimiento de nuestros registros, por favor, contáctenos en la siguiente dirección de correo electrónico: [smnaspud@utpl.edu.ec](mailto:smnaspud@utpl.edu.ec)

### **Preguntas**

Si tiene alguna pregunta, por favor, envíe un correo electrónico a la docente de la materia Dra. Deisi Yunga Godoy al correo [dcyunga@utpl.edu.ec](mailto:dcyunga@utpl.edu.ec)

Puede imprimir una copia del presente documento para conservarla en sus archivos.

### **Consentimiento**

Por favor, tenga en cuenta que está tomando una decisión sobre si participa o no en el proyecto “Formación Docente y Transformación Digital: Competencia digital y su relación con la innovación docente en la Educación Básica en el Ecuador” de la Universidad Técnica Particular de Loja.

Para participar en esta entrevista debe “Aceptar” expresamente a ello y certificar que tiene 18 años o más y que da su consentimiento para participar en el presente estudio.

**He leído y entiendo la información proporcionada y he tenido la oportunidad de hacer preguntas. Entiendo que mi participación es voluntaria y que soy libre de retirarme en cualquier momento, sin dar una razón y sin coste alguno. Entiendo que que esta es mi forma de dar mi consentimiento expreso para participar en este estudio y acepto voluntariamente participar en el mismo.**

Nombre del entrevistado: .....(escriba el nombre del entrevistado)

**Firma del entrevistado:** El entrevistado hizo la aceptación de la participación en la entrevista oralmente

Nombre del entrevistador: Sonia Marisol Naspud Lanchimba

**Nota.** En caso de que el entrevistado no quiera firmar la presente forma, bastará con que diga al inicio de su entrevista sus nombres completos y que lea el recuadro verde indicado antes de las firmas para que quede grabado como constancia.