



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TEMA:

**Competencias digitales docentes y el uso de recursos digitales en el aula en
estudiantes de séptimo año de la escuela de Educación Básica "Evaristo
Vera Espinoza"**

**TRABAJO DE TITULACIÓN EN MODALIDAD INFORME DE
INVESTIGACIÓN**

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

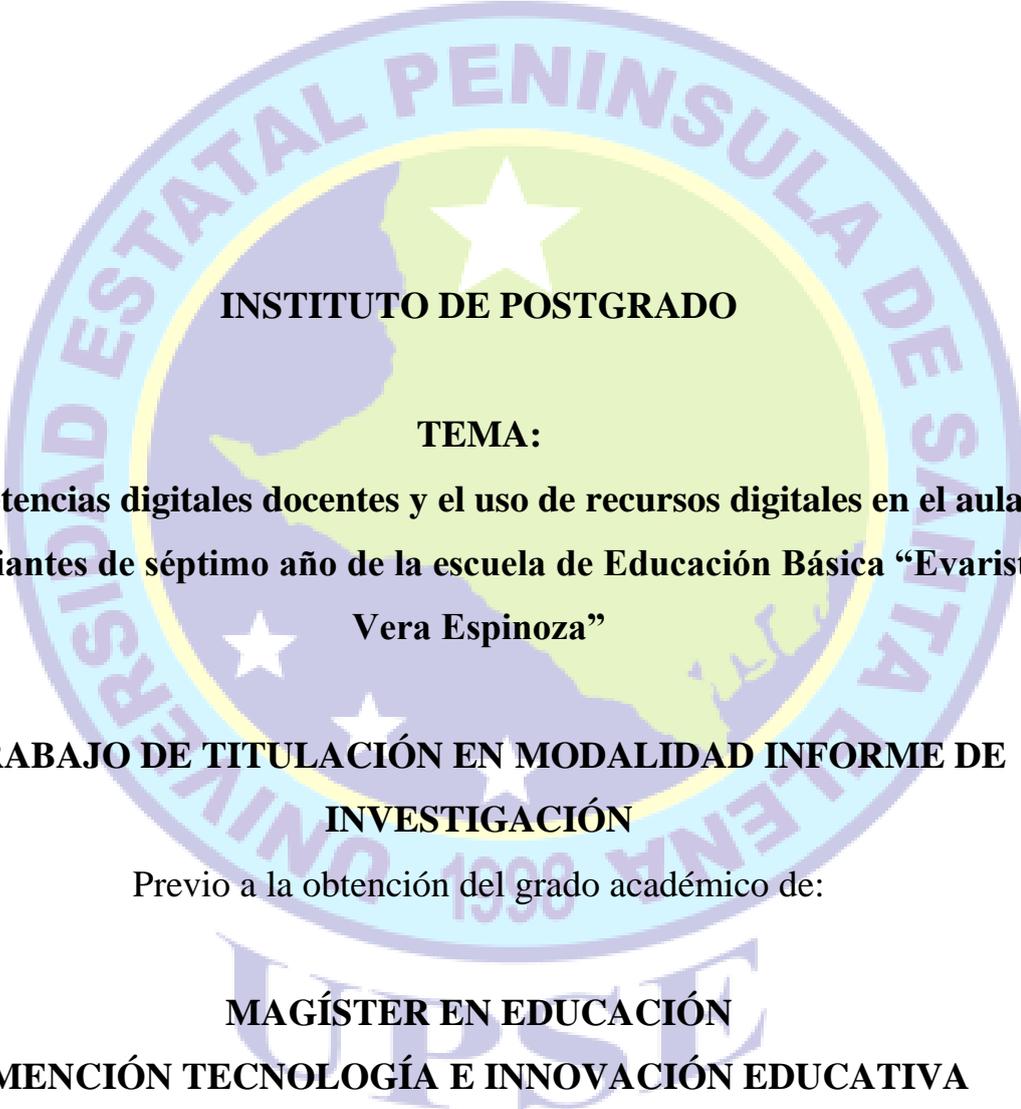
AUTOR

Asencio Domínguez Cindry del Rocío

TUTOR

PSC. Wilson Zambrano Vélez Mgtr.

La Libertad - Ecuador 2024



INSTITUTO DE POSTGRADO

TEMA:

Competencias digitales docentes y el uso de recursos digitales en el aula en estudiantes de séptimo año de la escuela de Educación Básica “Evaristo Vera Espinoza”

TRABAJO DE TITULACIÓN EN MODALIDAD INFORME DE INVESTIGACIÓN

Previo a la obtención del grado académico de:

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

MODALIDAD:

INFORME DE INVESTIGACIÓN

AUTOR

Asencio Domínguez Cindry del Rocío

TUTOR

PSC. Wilson Zambrano Vélez Mgtr.

La Libertad - Ecuador

2024

DEDICATORIA

Dedico este trabajo con todo mi amor y gratitud a mi hermosa madre, cuya fortaleza y cariño incondicional y sabias palabras han sido mi guía constante en este viaje académico. A mi familia, pilar fundamental de mi vida, por su apoyo inquebrantable, por creer en mi siempre y por ser mi refugio en los momentos de duda y cansancio. A mis seres queridos quienes, con sus consejos, ánimo y comprensión han enriquecido este proceso y lo han convertido en una experiencia inolvidable.

Cindry del Rocío Asencio Domínguez

AGRADECIMIENTO

Muchas son las metas que el ser humano se propone, pero ninguna se alcanza sino es Dios quien las guía. Agradezco a Dios, ser divino por darme la vida y guiar mis pasos día a día. Expreso mi más sincero agradecimiento a mi madre por su amor incondicional, por su paciencia infinita. A mi familia, por su paciencia y comprensión. A mis maestros por sus enseñanzas para desarrollarme profesionalmente y haberme brindado sus conocimientos, en especial a mi tutor PS. Wilson Zambrano Vélez Msc., cuya orientación académica fue invaluable en este proceso.

*Cindry del Rocío Asencio
Domínguez*



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 Asencio Domínguez Cindry Rocío, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Educación Mención Tecnología e Innovación Educativa.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
**WILSON ALEXANDER
ZAMBRANO VELEZ**

PSC. Wilson Zambrano Vélez Mgtr.
C.I. 131431568
TUTOR



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

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.



Lic. Daniela Manrique Muñoz Mgtr.
COORDINADOR DEL
PROGRAMA

Psic. Wilson Zambrano Vélez Mgtr.
TUTOR

Ph.D. Mario Hernández Nodarse Mgtr.
ESPECIALISTA

Lic. Alfredo Carrera Quimí Mgtr.
ESPECIALISTA

Abg. María Rivera González, Mgtr.
SECRETARIA GENERAL
UPSE



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

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, ASECIO DOMINGUEZ CINDRY DEL ROCÍO

DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, **Competencias digitales docentes y el uso de recursos digitales en el aula en estudiantes de séptimo año de la escuela de Educación Básica “Evaristo Vera Espinoza”** previo a la obtención del título en Magíster en Educación Mención 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 28 días del mes de Julio de año 2024

Cindry del Rocío Asencio Domínguez

C.I. 2400012320

AUTOR



UPSE

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

AUTORIZACIÓN

Yo, ASECIO DOMINGUEZ CINDRY DEL ROCÍO

DERECHOS DE AUTOR

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 de la 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 28 días del mes de Julio de año 2024

Cindry del Rocío Asencio Domínguez
C.I. 2400012320
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: **Competencias digitales docentes y el uso de recursos digitales en el aula en estudiantes de séptimo año de la escuela de Educación Básica “Evaristo Vera Espinoza”** presentado por el estudiante, Asencio Domínguez Cindry Del Rocío fue enviado al Sistema Antiplagio, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al 2%, por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación.



Firmado digitalmente por:
**WILSON ALEXANDER
ZAMBRANO VELEZ**

PSC. Wilson Zambrano Vélez Mgtr.
C.I. 1314315068
TUTOR

ÍNDICE

RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	5
Situación problemática	5
Formulación del problema.....	7
Justificación teórica	8
Justificación práctica	8
Objetivos.....	9
Objetivo general	9
Objetivo específico.....	9
Hipótesis	10
Planteamiento hipotético	10
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	11
CAPÍTULO I	13
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	13
Antecedentes de la investigación.....	13
Bases teóricas	15
Variable: Competencia digital docente.....	15
Variable: Recursos digitales	20
CAPITULO II	24

MATERIALES Y MÉTODOS.....	24
Contexto territorial	24
Enfoque.....	24
Tipo y diseño de investigación	24
Población de estudio	24
Técnicas e instrumentos de recolección	25
Validación de instrumentos	26
Procesamiento de datos	26
CAPÍTULO III	27
RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
CONCLUSIONES	32
RECOMENDACIONES	34
CAPÍTULO IV	35
PROPUESTA.....	35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38
ANEXOS	44

Índice de tablas

Tabla 1 Matriz de consistencia.....	11
Tabla 3 Muestra de estudio	25
Tabla 4 Estrategias para desarrollar las CDD y la utilización de los recursos digitales.	36

Índice de figuras

Figura 1 Red semántica: Competencia digital docente.....	27
Figura 2 Experiencia sobre el uso de recursos digitales en el aula.....	29

RESUMEN

La presente investigación tuvo por objetivo determinar cómo contribuyen las competencias digitales docentes en el uso de recursos digitales en el aula de los estudiantes de séptimo año en la escuela de Educación Básica "Evaristo Vera Espinoza. Se utilizó un enfoque cualitativo con diseño no experimental y de alcance descriptivo; se optó por el muestreo no probabilístico por conveniencia con un total de 30 participantes, las técnicas aplicadas fueron una entrevista dirigida a los docentes para describir sus competencias digitales, y la encuesta a los estudiantes con el fin de recopilar su experiencia sobre el uso de los recursos digitales en el aula. Los resultados indican que, la mayoría de los docentes presentan limitaciones en sus competencias digitales desde el aspecto profesional, pedagógico y empoderamiento al alumnado. Por otra parte, los estudiantes perciben a los recursos digitales como herramientas motivadoras para su aprendizaje, sin embargo, la experiencia es limitada ya que suelen ser implementadas de manera esporádica. Ante estos hallazgos, se proponen 4 estrategias claves para el desarrollo de las CD y la utilización de recursos digitales: 1) Programas de formación y capacitación de competencia digital docente en el uso de recursos digitales, 2) Provisión de infraestructura y apoyo tecnológico adecuado en las instituciones educativas, 3) Fomento de la creación y adaptación de recursos digitales por parte de los docentes, alineados a modelos pedagógicos específicos, y 4) Acompañamiento y asesoría a los docentes en la implementación de recursos digitales en sus prácticas de enseñanza.

Palabras claves: Competencias digitales docentes; Recursos digitales; Educación Básica; Estudiantes.

INTRODUCCIÓN

Situación problemática

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han evolucionado en diversos campos, incluido el educativo, aportando un valor adicional al transformar por completo la dinámica de la enseñanza en las aulas. Según Martín-Párraga et al. (2023) la integración de la tecnología en esta área permite enriquecer los procesos de aprendizaje, crear nuevos entornos formativos y brindar oportunidades para la adquisición de conocimientos de forma más interactiva con la finalidad de mejorar la práctica pedagógica. Es así como durante la pandemia de COVID-19, las tecnologías adquirieron un papel importante en la modalidad virtual, ya que facilitó el acceso de la educación en situaciones adversas.

En este contexto de crisis, los cambios drásticos de la modalidad virtual también evidenciaron restricciones y desafíos significativos para el cuerpo docente de las Instituciones Educativas. Para Cisneros Barahona et al. (2023) la crisis sanitaria resaltó la necesidad urgente de contar con Competencias Digitales Docentes (CDD). Sin embargo, esta demanda de competencias no es reciente, sino que ha ido cobrando fuerza con el tiempo. Como señala Vargas-D'Uniam et al. (2014), se alinea con el reconocimiento de diversas organizaciones a nivel internacional como la UNESCO, el Banco Mundial, la OCDE y la Unión Europea, que coinciden en la importancia de competencias esenciales para el desarrollo personal, la participación ciudadana, la integración social y el empleo, siendo la competencia digital una de las más relevantes.

Por su parte, Marimon-Martí et al. (2022) mencionan que, para la European Comisión la competencia digital es uno de los ocho dominios claves para el aprendizaje permanente, lo que implica, la utilización segura, crítica y responsable de las tecnologías digitales en el ámbito social, laboral y educativo (Recio-Muñoz & Santoveña-Casala, 2022). Según Cabero-Almenara et al. (2021) esta competencia es un requisito fundamental en el perfil de los docentes, puesto que, les permite crear, implementar y evaluar actividades de formación. Además, incorporar el componente tecnológico y digital al pedagógico, es decir, emplear la tecnología en el aula (Dias-Trindade & Gomes Ferreira, 2020). Por ello, es esencial que los docentes se encuentren totalmente capacitados en su uso ya que son los actores principales para formar ciudadanos integrados plenamente en la sociedad.

El marco de la Ley Orgánica de Educación Intercultural ecuatoriana, artículo 347, literal 7 y 8, se establece que corresponde al Estado asegurar la enseñanza digital y el empleo de las tecnologías de la información y comunicación en la educación, y fomentar la conexión entre la enseñanza y las actividades productivas y sociales (Asamblea Nacional, 2017). Esta medida resalta la importancia de que los docentes adquieran y desarrollen competencias digitales sólidas que les permitan no solo utilizar herramientas tecnológicas, sino también integrarlas de manera efectiva en sus prácticas pedagógicas. Los educadores deben estar capacitados para diseñar y ofrecer experiencias de aprendizaje enriquecidas con tecnología, adaptadas a las necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes.

En este orden, ante las exigencias de garantizar la alfabetización digital, se planteó la Agenda Educativa Digital 2017-2021 de Ecuador, con el objetivo de fortalecer y potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el Sistema Educativo Nacional a través del incremento de prácticas innovadoras que integren las tecnologías para empoderar el aprendizaje, el conocimiento y la participación. Esta agenda se estructuró en cinco ejes: físico, de aprendizaje digital, desarrollo docente, fomento y comunicación e innovación. Adicional, se introduce un perfil docente renovado que busca abordar el fomento de habilidades y competencias necesarias para el siglo XXI, con enfoques que promueven la integración en las dinámicas de enseñanza en el aula (Ministerio de Educación, 2023, p. 4).

Lo anterior evidencia que el tema de las competencias digitales es de interés en el ámbito educativo a nivel nacional, no obstante, investigaciones recientes han demostrado que no todos los docentes poseen de esta competencia a pesar de las demandas de la realidad educativa (Cueva-Betancourt & Mosquera-Rodríguez, 2021; Jorge-Vázquez et al., 2021; Manjarrez Yépez & Naylett Cordero, 2022). Además, el Departamento Nacional de Planeación (2020) reconocen debilidades en la capacitación y apoyo a los docentes para integrar tecnologías digitales en la enseñanza, la falta de interés hacia las TIC por parte de la comunidad educativa, la implementación inadecuada de estrategias para usar tecnologías digitales y la limitada capacidad de las instituciones educativas para gestionar estos aspectos.

Lo expuesto indica que, los docentes encuentran dificultades para dominar de manera efectiva y creativa las tecnologías para mejorar en las áreas y aspectos de las actividades profesionales (Lucas et al., 2021). De manera similar, León & Cisneros (2021) también señalan que, por la falta de estas competencias, los docentes enfrentan obstáculos en la incorporación

de recursos digitales, lo que les impide aprovechar al máximo sus ventajas. Es decir que, los docentes no pueden trascender del modelo tradicional y se ven restringidos en su capacidad para ofrecer experiencias educativas innovadoras y enriquecedoras que aprovechen al máximo las posibilidades que brindan los recursos digitales, considerado para Mainato Sanaguaray & Chávez Duy (2023), como el mejor medio para llegar a los estudiantes de forma divertida, dinámica e interactiva.

A nivel local, la problemática se centra en la Escuela de Educación Básica "Evaristo Vera Espinoza", donde se ha observado una brecha en las competencias digitales de los docentes y su capacidad para integrar de manera efectiva los recursos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de séptimo año. Esta carencia de habilidades digitales por parte de los docentes podría estar limitando el aprovechamiento óptimo de las herramientas tecnológicas disponibles y afectando el desarrollo académico en un mundo cada vez más digitalizado. En este contexto, la investigación cobra una relevancia aún mayor, y se vuelve imperativo determinar cómo contribuyen las competencias digitales docentes en el uso de los recursos digitales. Por ello, es fundamental abordar esta problemática para garantizar una educación de calidad que prepare a los estudiantes para enfrentar los desafíos digitales el siglo XXI.

Formulación del problema

De acuerdo con los argumentos expuestos, se plantea las siguientes interrogantes de investigación:

Pregunta General

¿Cómo contribuyen las competencias digitales de los docentes en el uso de recursos digitales en el aula de los estudiantes de séptimo año en la escuela de Educación Básica "Evaristo Vera Espinoza"?

Preguntas Secundarias

¿Qué teorías pedagógicas actuales abordan las competencias digitales docentes en el uso de recursos digitales en el aula?

¿Cuáles son las competencias digitales que poseen los docentes y las experiencias de los estudiantes de séptimo año respecto al uso de recursos digitales en el aula?

¿Cuál es la contribución de las competencias digitales que poseen los docentes en el uso de recursos digitales en el aula de los estudiantes?

¿Cuáles son las estrategias que desarrollan las competencias digitales docentes y la utilización de recursos digitales en el aula a partir de los hallazgos cualitativos del estudio?

Justificación teórica

Las Competencias Digitales Docentes y el uso de recursos digitales en el aula son temas de gran relevancia en el ámbito educativo actual. A nivel internacional y nacional, estudios han evidenciado que los docentes se encuentran en un nivel básico en CD (Escorcía Oyola & Jaimes de Triviño, 2015) y que un 58,8% usa los recursos digitales que ofrece la tecnología en el aula de clases (Centeno-Caamal, 2021; Fernández-Espínola et al., 2018). Esto se debe a que la población de docentes mayores a 50 años, por su falta de familiaridad con las tecnologías y capacitación en las CD, no las emplean de manera frecuente, a diferencia de la población más joven que muestran predisposición y comodidad con la tecnología (Serrano Ortega, 2018; Ventura Silva et al., 2023).

Por otra parte, pese las dificultades de la pandemia los docentes preocuparon por manejar las herramientas tecnológicas (Vásquez Peñafiel et al., 2023), lo que les permitió ofrecer a los estudiantes una experiencia de aprendizaje digital enriquecedora (Ventura Silva et al., 2023). En este sentido, los estudiantes presentaron mayor interés cuando se empleaban recursos interesantes, nuevos y de fácil uso (Vinueza Granda & Almendáriz Gallo, 2022).

Estos indicios rompen paradigmas tradicionales, generando en los docentes competencias digitales y en los estudiantes nuevos conocimientos y capacidad de retención mediante los recursos digitales en estos contextos. Sin embargo, en la revisión de literatura no se logró encontrar investigaciones previas que aborden estos temas a nivel local. En este sentido, en la provincia de Santa y específicamente en la escuela de Educación Básica "Evaristo Vera Espinoza", no se han realizado estudios que profundicen en cómo contribuyen las competencias digitales de los docentes en el uso de recursos digitales en el aula. Por tanto, en la presente investigación se espera generar conocimientos relevantes en el contexto local que pueda servir de base para futuras investigaciones.

Justificación práctica

Desde un enfoque práctico, la investigación sobre las competencias digitales docentes

y el uso de recursos digitales en el aula en estudiantes de séptimo año de la escuela "Evaristo Vera Espinoza" es crucial para identificar posibles brechas en la formación de los docentes en cuanto a las competencias digitales que poseen en el uso de recursos digitales implementados en el aula.

Los resultados de esta investigación proporcionarán información valiosa para diseñar una propuesta de estrategias para el desarrollo de las Competencias Digitales Docente. Como expresa Colomo Magaña et al. (2020), es importante promover iniciativas de formación en competencias digitales en los docentes, enfatizando la atención en planes de mejora continua. En resumen, investigar las competencias digitales docentes y el uso de recursos digitales en el aula en estudiantes de séptimo año no solo aportaría conocimiento teórico relevante, sino que también tendría implicaciones prácticas significativas para mejorar la calidad educativa y promover un aprendizaje más efectivo y significativo en la escuela "Evaristo Vera Espinoza".

Objetivos

Objetivo general

Determinar cómo contribuyen las competencias digitales docentes en el uso de recursos digitales en el aula de los estudiantes de séptimo año en la escuela de Educación Básica "Evaristo Vera Espinoza".

Objetivo específico

- Identificar las teorías pedagógicas actuales acerca de las competencias digitales docentes en el uso de recursos digitales en el aula.
- Describir las competencias digitales que poseen los docentes y las experiencias de los estudiantes de séptimo año respecto al uso de recursos digitales en el aula.
- Analizar la contribución de las competencias digitales que poseen los docentes en el uso de recursos digitales en el aula de los estudiantes.
- Proponer estrategias que desarrollen las competencias digitales docentes y la utilización de recursos digitales en el aula, basándose en los hallazgos cualitativos del estudio.

Hipótesis

Planteamiento hipotético

La integración de las Competencias Digitales (CD) en la formación docente ha sido objeto de estudio en diversas investigaciones las cuales han demostrado que quienes poseen de estas, tienden a utilizar con mayor frecuencia los recursos digitales/tecnológicos en el aula (Centeno-Caamal, 2021; Escorcía Oyola & Jaimes de Triviño, 2015; Fernández-Espínola et al., 2018; Jorge-Vázquez et al., 2021). Además, según el informe de la UNESCO sobre la educación digital se destaca que, los docentes que se capacitan en CD no solo mejoran su propia práctica educativa, sino que también fomentan un ambiente de aprendizaje más interactivo y motivador para los estudiantes al usar los recursos digitales (UNESCO, 2018).

En este contexto, se plantea la siguiente hipótesis: Las competencias digitales docentes contribuyen el uso de los recursos digitales en el aula de los estudiantes de séptimo año en la escuela de Educación Básica "Evaristo Vera Espinoza.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1

Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Metodología
¿Cómo contribuyen las competencias digitales docentes en el uso de recursos digitales en el aula de los estudiantes de séptimo año en la escuela de Educación Básica "Evaristo Vera Espinoza"?	Objetivo general Determinar cómo contribuyen las competencias digitales docentes en el uso de recursos digitales en el aula de los estudiantes de séptimo año en la escuela de Educación Básica "Evaristo Vera Espinoza".	Las competencias digitales docentes contribuyen al uso de los recursos digitales en el aula de los estudiantes de séptimo año en la escuela de Educación Básica "Evaristo Vera Espinoza".	Competencias digitales docentes	- Competencias profesionales de los docentes - Competencias pedagógicas de los docentes	- Compromiso profesional - Contenidos digitales - Enseñanza y aprendizaje - Evaluación y retroalimentación. - Empoderamiento del alumnado	Enfoque cualitativo Instrumento de recolección de datos: Entrevista a docente y encuesta a estudiantes
¿Qué teorías pedagógicas actuales abordan las competencias digitales docentes en el uso de recursos digitales en el aula?	Objetivo específico Identificar las teorías pedagógicas actuales acerca de las competencias digitales docentes en el uso de recursos digitales en el aula.			- Competencias docentes para el desarrollo de la competencia digital del alumnado	- Desarrollo de la competencia digital del alumnado	
¿Cuáles son las competencias digitales que poseen los docentes y las experiencias de los estudiantes de séptimo	Describir las competencias digitales que poseen los docentes y las experiencias de los estudiantes de séptimo					

año respecto al uso de recursos digitales en el aula?	año respecto al uso de recursos digitales en el aula.	Recursos digitales	Uso de los recursos digitales	- Experiencia con los recursos digitales - Impacto de los recursos digitales - Preferencias de recursos digitales
¿Cuál es la contribución de las competencias digitales que poseen los docentes en el uso de recursos digitales en el aula de los estudiantes?	Analizar la contribución de las competencias digitales que poseen los docentes en el uso de recursos digitales en el aula de los estudiantes.			
¿Cuáles son las estrategias que desarrollan las competencias digitales docentes y la utilización de recursos digitales en el aula a partir de los hallazgos cualitativos del estudio?	Proponer estrategias que desarrollen las competencias digitales docentes y la utilización de recursos digitales en el aula, basándose en los hallazgos cualitativos del estudio.			

Nota. Elaboración propia

CAPÍTULO I

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Antecedentes de la investigación

Las competencias digitales, que se enfocan en las Tecnologías de la Información y la Comunicación, han generado múltiples áreas de investigación en distintos campos vinculados con el progreso tecnológico, esfera social y educativo. Este último ámbito ha derivado estudios que se han interesado en las competencias digitales que poseen los docentes en el uso recursos digitales, pues, el desempeño y las competencias del docente son fundamentales para garantizar una educación de calidad ante las demandas actuales del contexto educacional.

Autores como Escorcía Oyola & Jaimes de Triviño (2015) y Fernández-Espínola et al. (2018) realizaron sus investigaciones en los contextos escolares, específicamente, en el nivel de educación primaria, en ambos estudios hallaron que los mentores se encontraban en un nivel básico de competencias digitales y las utilizaban principalmente para sus propias actividades, ya sea como herramientas de información o comunicación, sin embargo, en el proceso de aprendizaje su uso fue más social que profesional, en consecuencia, no aprovechaban plenamente su potencial educativo. Estos resultados sugieren que se requiere de un cambio; es importante no solo capacitar a los docentes en TIC de manera aislada, sino considerando también el aspecto pedagógico y de contenido.

De manera similar, Centeno-Caamal (2021) en su estudio de formación tecnológica y competencia digital docente, hallaron que el 69.1% ha adquirido los conocimientos tecnológicos por propia iniciativa y como consecuencia, pese a que el 88.2% indicó estar preparado para usar la tecnología en la enseñanza, solo el 58.8% la usan en la práctica y un 47.1% en colaboración. Aquello demuestra que hay una alta probabilidad de que la preparación tecnológica no está centrada en lo pedagógico, es decir, los docentes no están preparados para que concrete el uso de los recursos digitales en el aula.

Por otra parte, Serrano Ortega (2018) en su trabajo de titulación menciona que, el 64.8% de los docentes obtuvieron positivos al demostrar un alto grado de competencias digitales en áreas como información, comunicación, creación de contenido y resolución de problemas, aunque en seguridad digital mostraron deficiencias. También se destaca que los docentes de mayor edad, especialmente entre 51 y 60 años, tienden a considerar que tienen un nivel insuficiente de competencias digitales, mientras que los más jóvenes, entre 30 y 40 años,

poseen un nivel adecuado. Esto sugiere que la población más joven está más familiarizada y cómoda con la tecnología, mientras que, los mayores pueden mostrar resistencia debido a la dificultad en su manejo y la preferencia por métodos tradicionales.

En investigaciones Postpandemia, como la de Vásquez Peñafiel et al., (2023) evidenció que los docentes se encuentran en nivel experto en las competencias digitales, esto indica que se preocuparon por aprender a manejar las herramientas tecnológicas de manera eficiente, lo que les permitió afrontar diversos desafíos que implica su uso y mejorar los resultados académicos de sus estudiantes. Pese a ello, destacan que es fundamental la educación continua para alcanzar el nivel transformador, que resulta más proactivo al momento de utilizar las tecnologías, esto aborda el investigar cómo usarlas para mejorar los procesos de enseñanza y obtiene conclusiones para responder a las necesidades del sistema educativo.

Los aportes de Ventura Silva et al. (2023) realizados mediante una revisión sistemática recopila que los docentes tienen habilidades en la búsqueda de información, navegación y manejo de contenido digital, lo que les permite ofrecer a los estudiantes una experiencia de aprendizaje digital enriquecedora. No obstante, la mayor dificultad que enfrentan los docentes está relacionada con la creación de contenido digital. Aunque tienen un nivel básico en este aspecto, su principal reto radica en integrar de manera efectiva dicho contenido en el currículo y revalorizarlo. Mientras que, para mejorar su competencia digital, sugiere que los docentes se enfoquen en fortalecer su alfabetización digital, incorporando conocimientos digitales en su práctica educativa, siendo capaces de seleccionar recursos y fuentes adecuadas para facilitar el aprendizaje continuo, y desarrollando una visión reflexiva y crítica en torno a las TIC.

Con relación a los recursos digitales, los hallazgos de un estudio mixto elaborado por Vinuesa Granda & Almendáriz Gallo (2022) indican que, los estudiantes presentan mayor interés cuando el docente emplea recursos interesantes, nuevos y de fácil uso. Por lo que, procedió a aplicar diversos recursos digitales que se encuentran en internet y la mayoría de los docentes están interesados en aprender cómo se manejan para replicarlos. Este indicio rompe paradigmas tradicionales, generando en los docentes competencias digitales y en los estudiantes nuevos conocimientos y capacidad de retención mediante los recursos.

Bases teóricas

Teoría pedagógica: Conectivismo

La teoría conectivista, desarrollada por George Siemens, plantea una base sólida al intentar explicar el complejo proceso de aprendizaje en red de las personas y su interacción con el aprendizaje en red de las organizaciones en la era digital actual. En este contexto, la mediación tecnológica y las conexiones de información reconfiguran continuamente el entorno social y organizacional, influyendo en la forma de pensar, vivir, comunicar y aprender (Jalón-Arias, 2021).

Aquella teoría, fomenta procesos de aprendizaje autónomos y colaborativos apoyados en recursos digitales, así como en metodologías emergentes y dinámicas. Además, el conectivismo se fundamenta en las habilidades de aprendizaje y las competencias necesarias para que los estudiantes utilicen herramientas informáticas. En este enfoque, el aprendizaje se construye a través del proceso generado por el estudiante, mientras que el rol del docente se transforma en uno de acompañamiento, guía, dirección y tutoría para el trabajo en redes (Reyna Ledesma et al., 2022).

Romero-Hermoza (2021) expresa que, el enfoque conectivista está vinculado con las competencias digitales, dado que el docente establece una estructura de interacción compuesta por elementos interconectados, lo cual facilita la formación de una red de conocimiento. Para alcanzar este objetivo, es fundamental que el docente se familiarice emplee y vincule diversos recursos y tecnologías digitales. En este sentido, se destaca la constante generación de nuevos conocimientos, lo que implica que el docente debe mantenerse en formación continua y actualizado con relación a sus competencias digitales.

Variable: Competencia digital docente

Definición

A lo largo de tiempo, la comprensión de las competencias ha evolucionado gracias a las contribuciones de varios autores destacados. Por eso es importante aclarar primero la definición de competencia digital para posteriormente transitar a la Competencia Digital Docente. Entre los conceptos, se pueden citar los siguientes:

El constructo de competencia, según Rangel Baca (2015) se define como la capacidad

del ser humano para utilizar eficazmente sus recursos personales, como actitudes, conocimientos, emociones, habilidades, y valores, para lograr una respuesta satisfactoria a un problema planteado en un contexto determinado. Es importante destacar que, la competencia no se limita únicamente a aspectos cognitivos, sino que abarcan dimensiones más amplias como las metacognitivas, sociales, emocionales, físicas y prácticas (d'Oliveira Martins, 2017). Esta diversidad refleja la complejidad de las habilidades necesarias para enfrentar los retos del medio.

Las competencias digitales, como mencionan Suárez-Guerrero et al. (2021), han evolucionado hacia una perspectiva amplia y significativa. Para García-Quismondo & Cruz-Palacios (2018) se definen como las herramientas que permiten a los individuos participar en diversos ámbitos como el empleo, economía, política, educación, ocio y la cultura del siglo XXI. Mientras que, INTEF (2017) hace referencia al uso de la tecnología de manera crítica y segura para ser funcional en un entorno digital. Aquello revela la importancia creciente de estas habilidades en un mundo cada vez más digitalizado en constante evolución.

Desde el ámbito educativo, Lázaro-Cantabrana et al., (2019) y Levano-Francia et al. (2019) definen a la competencia digital docente (CDD) desde una perspectiva integral y, coinciden que abarca habilidades, capacidades, actitudes y conocimientos tecnológicos, esenciales en todos los niveles educativos, “para desempeñar sus funciones implementando las tecnologías digitales y para resolver los problemas e imprevistos que pudieran presentarse en una situación singular concreta como profesionales de la educación” (INTEF, 2022, p. 12). En este orden, la evolución del concepto de la CDD esta intrínsecamente ligada a la manera en que los docentes piensan, actúan y se desenvuelven (Fainholc et al., 2015; Gisbert Cervera et al., 2019).

Por otra parte, a pesar de que la CDD se relaciona con aspectos tecnológicos, es crucial entender que su abordaje en los docentes implica una representación pedagógica del entorno digital (Suárez-Guerrero et al., 2021). Hecho que coincide con Touron et al. (2018), los docentes que la poseen pueden llevar de manera efectiva a la aplicación didáctica de las tecnologías digitales en el proceso instruccional, es decir, con la CDD se pueden incorporar las tecnologías digitales no solo para el desarrollo profesional sino también en la práctica educativa. En definitiva, es un concepto pedagógico fundamental en la actualidad.

Importancia

La formación de los docentes en el uso de las tecnologías, es decir, en competencias digitales, se ha convertido en una necesidad imperativa para el perfil docente en la actualidad (Esteve Mon, 2015; Salinas et al., 2014); siendo considerada como la segunda más relevante, según la OCDE (2019). Asimismo, la Unión Europea la ha establecido como un pilar educativo fundamental.

De manera similar, Pozos Pérez & Tejada Fernández (2018) mencionan que, la adquisición de competencias digitales se ha vuelto esencial debido a la relevancia que han adquirido las TIC en los contextos actuales y futuros en los que la sociedad se desenvuelve. En estos nuevos escenarios, tanto la población en general como los docentes se enfrentan a roles que demandan no solo las habilidades tradicionales de enseñanza, sino también el dominio de competencias digitales que van más allá del simple manejo técnico de las TIC, abarcando la gestión integral de la información.

En este sentido, la UNESCO (2018) destaca la importancia de que los profesores adquieran competencias digitales para mejorar el uso de dispositivos, herramientas y aplicaciones digitales, permitiéndoles acceder, gestionar y utilizar eficazmente la información, así como crear, compartir y llevar a cabo tareas interactivas tanto de manera individual como colaborativa. Por otro lado, el desarrollo de competencias digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje implica una adecuada integración de recursos digitales en las clases que, para León Amendaño & Cisneros Quintanilla (2021) se requiere que los docentes estén capacitados e informados sobre aspectos digitales, especialmente en el contexto actual de transición de clases presenciales a virtuales.

Marco referencial de la Competencia digital docente

El Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado, (INTEF, 2022) ha establecido un marco referencial basado en el DigCompEdu, con el objetivo de describir las competencias digitales de todos los docentes que imparten enseñanzas reguladas en la Ley Orgánica de Educación a lo largo de su desarrollo profesional, indistintamente, de la asignatura, nivel o tipo de enseñanza. Estas competencias se dividen en seis áreas y se organizan en tres bloques:

1. Competencias profesionales de los docentes: son complementarias a las competencias específicas de la profesión, siendo indispensables para su desempeño.

- Compromiso profesional. - Uso de las tecnologías digitales para la comunicación; la coordinación, participación y colaboración dentro del centro educativo y con otros profesionales externos; la mejora del desempeño a partir de la reflexión sobre la propia práctica; el desarrollo profesional y la protección de los datos personales, la privacidad y la seguridad y el bienestar digital del alumnado en el ejercicio de sus funciones.
2. Competencias pedagógicas de los docentes: se centran en los procesos de enseñanza y aprendizaje, siendo fundamentales para definir y diferenciar la labor docente.
- Contenidos digitales. - Búsqueda, modificación, creación y compartición de contenidos digitales educativos.
 - Enseñanza y aprendizaje. - Gestión y organización del uso de las tecnologías digitales en la enseñanza y el aprendizaje.
 - Evaluación y retroalimentación. - Utilización de tecnologías y estrategias digitales para mejorar la evaluación, tanto del aprendizaje del alumnado, como del propio proceso de enseñanza-aprendizaje.
 - Empoderamiento del alumnado. - Uso de las tecnologías digitales para mejorar la inclusión, la atención a las diferencias individuales y el compromiso activo del alumnado con su propio aprendizaje.
3. Competencias docentes para el desarrollo de la competencia digital del alumnado: son competencias pedagógicas del docente aplicadas de manera específica para lograr los objetivos de aprendizaje relacionados con el desarrollo de la competencia digital de los estudiantes.
- Desarrollo de la competencia digital del alumnado. Capacitación de los estudiantes para utilizar de forma creativa y responsable las tecnologías digitales para la información, la comunicación, la participación segura en la sociedad digital, la creación de contenidos, el bienestar, la preservación de la privacidad, la resolución de problemas y el desarrollo de sus proyectos

personales (INTEF, 2022, p. 10).

Modelo teórico TPACK (Tecnología, pedagogía y conocimiento /Technological Pedagogical Content Knowledge)

En concordancia con las áreas expuestas en el marco referencial publicado en el 2022, se emplea el modelo teórico TPACK, el cual facilita la identificación de los conocimientos necesarios para que los docentes mejoren el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de aplicaciones tecnológicas (Srisawasdi et al., 2018). En otras palabras, esta teoría analiza la integración de las tecnologías en la educación

En este marco de referencia, para Koh & Chai (2016) promueve la utilización de los conocimientos tecnológicos, pedagógicos y disciplinares con el fin de lograr una integración efectiva de las herramientas digitales en el entorno educativo. Además, el proceso solicita que los docentes se adapten al cambio tecnológico y desarrollen estas competencias para, junto con sus conocimientos pedagógicos, disciplinares y de contenido, crear un entorno educativo que incorpore de manera eficaz las TICS.

Según Hidalgo Cajo & Gisbert Cervera (2020), la teoría propone que la formación de los docentes aborda la adquisición de tres tipos de conocimientos esenciales: tecnológicos (TK), pedagógicos (PK) y de contenidos o disciplinar (CK). Se destaca que lo crucial no es capacitar a los docentes en estos conocimientos de manera independiente, sino de manera integrada: Conocimiento Pedagógico del Contenido (PCK); Conocimiento de la utilización de las tecnologías (TCK); Conocimiento pedagógico tecnológico (TPK); y TPACK: Conocimiento Tecnológico, pedagógico y de contenido.

Esta teoría representa un cambio en la manera de enfocar la formación de profesores, así como en sus habilidades, conocimientos y recursos influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Su relevancia radica en comprender que los docentes son el motor principal de transformación del sistema educativo: cuanto mejor preparados estén y cuanta mayor formación posean en términos tecnológicos, pedagógicos y de contenido, mayor impacto tendrán en sus estudiantes y, por ende, en la sociedad y su futuro (UNIR, 2020).

Modelo teórico de la UNESCO

Según la UNESCO (2018), las TIC representan la fusión de la tecnología informática con otras tecnologías relacionadas, especialmente las tecnologías de la comunicación. Esta combinación posibilita la comunicación y el aprendizaje en tiempo real a través de las fronteras,

siendo la educación uno de los ámbitos que se beneficia de esta ventaja. Por otro lado, también se destaca la importancia de integrar las TIC con nuevas metodologías pedagógicas, promoviendo clases dinámicas que fomenten la interacción cooperativa, el aprendizaje colaborativo y el trabajo en grupo.

En el modelo de la Unesco, se proponen tres enfoques o niveles complementarios que vinculan las políticas educativas con el desarrollo económico. Velásquez Gonzales & Batista Mainegra (2022) menciona que estos niveles son:

- Nivel 1: Nociones básicas de tecnología, busca fortalecer la capacidad de estudiantes, ciudadanos y la fuerza laboral para comprender las tecnologías e integrar competencias tecnológicas en los planes de estudio, con el objetivo de apoyar el desarrollo social y mejorar la productividad económica.
- Nivel 2: Profundizar en los conocimientos, permite a los estudiantes, ciudadanos y trabajadores utilizar sus conocimientos para agregar valor a la sociedad y la economía, aplicándolos para resolver problemas complejos y reales, lo que se espera genere cambios educativos significativos en el proceso de aprendizaje
- Nivel 3: Creación de conocimiento, siendo el más complejo ya que busca aumentar la participación cívica, la creatividad cultural y la productividad económica a través de políticas que fomenten la formación continua de estudiantes, ciudadanos y trabajadores dedicados a la tarea de crear conocimiento, innovar y participar activamente en la sociedad del conocimiento, aprovechando al máximo esta labor.

Variable: Recursos digitales

Definición

Los recursos digitales surgieron de la necesidad de convertir en formato digital los materiales impresos que constituían la base de la enseñanza antes de la llegada de las computadoras. Su característica principal es que los archivos pueden ser gestionados de manera autónoma, ya que su interrelación con otros archivos se establece según el modo de utilización, y solo requieren del soporte físico y de la compatibilidad con el software de visualización o acceso (Aguilar Juárez et al., 2014).

En este contexto, el acceso a Internet proporciona a una diversidad de recursos digitales que fueron diseñados con objetivos establecidos, que hacen que sus características sean diferentes. En el ámbito educativo, según Paute Cabrera & Vásquez Bermeo (2022) los recursos educativo-digitales son materiales digitalizados que facilitan la asimilación de actividades de aprendizaje. Por otro lado, León Amendaño & Cisneros Quintanilla (2021) sostienen que, estos recursos son elementos clave que favorecen la visualización de contenido, permiten el almacenamiento de información y facilita el acceso a diferentes fuentes en Internet.

Para García-Valcárcel & Muñoz-Repiso (2016) es un medio de expresión y creación a través de un nuevo lenguaje basado en la imagen, el sonido y la interactividad, estos elementos refuerzan la comprensión, creatividad y motivación de los estudiantes. Por otro lado, Mainato Sanaguaray & Chávez Duy (2023) expresan que, son los más ideales para enseñar a los estudiantes de manera dinámica, divertida e interactiva a los estudiantes, destacando que el docente es el principal responsable de su manejo y orientación.

Estos recursos se integran en el proceso educativo a través de entornos virtuales gracias a la tecnología, lo que posibilita que los estudiantes analicen, discutan, comprendan y generen nuevos conocimientos. El docente comparte contenidos enriquecidos con imágenes, videos y sonido para reforzar temas específicos, incluyendo actividades fuera del horario de clases para que los estudiantes puedan acceder a la información desde cualquier lugar. Este intercambio de conocimientos a través de recursos multimedia permite al docente mantenerse actualizado con los avances tecnológicos y motivar a los estudiantes a comprender rápidamente la asignatura, brindando apoyo y ampliando el alcance para alcanzar los objetivos de aprendizaje (Salinas Nuñez, 2016).

Características

Según Rojas Contreras (2021) los contenidos educativos digitales deben ser multimedia, interactivos, accesibles, flexibles, modulares, adaptables, reutilizables, interoperables y portables. La característica multimedia implica el uso de diferentes medios para mejorar la motivación y atención de los usuarios. La interactividad es clave para lograr los resultados de aprendizaje. La accesibilidad garantiza que los contenidos sean comprensibles y usables para todos. La flexibilidad permite a los usuarios controlar la navegación según los objetivos de aprendizaje. El modularidad se refiere a la organización en unidades didácticas. La adaptabilidad permite ajustarse a diferentes contextos educativos. La reutilización optimiza tiempos de desarrollo. La interoperabilidad y la portabilidad aseguran la integración y uso en

diversas plataformas (pp. 51-53).

Clasificación

La clasificación propuesta por Quirós-Meneses incluye tres categorías de recursos educativos digitales:

- Los recursos transmisivos están diseñados para facilitar la transferencia eficaz de información entre el emisor y el receptor. Ejemplos de estos recursos son las bibliotecas digitales, videotecas, enciclopedias en línea, tutoriales, así como sistemas de reconocimiento de texto y voz.
- Por otro lado, los recursos activos permiten a los alumnos interactuar con el material de estudio para construir su propio conocimiento. Incluyen juegos creativos, traductores, buscadores, procesadores de texto y hojas de cálculo.
- Por último, los recursos interactivos tienen como objetivo fomentar la creación de conocimiento a través del diálogo facilitado por diversas herramientas de comunicación sincrónicas o asincrónicas. Entre estos recursos se encuentran juegos en línea colaborativos, chats, foros, correo electrónico, pizarras virtuales, aplicaciones de videoconferencia, blogs y wikis (Matosas-López, 2019 p.9).

Beneficios

Los recursos digitales en la educación ofrecen numerosos beneficios. Según Durán Cuartero (2021), los juegos digitales contribuyen a mejorar habilidades sociales y de comunicación, fortalecen el autoconcepto, la autoeficacia y la identificación de emociones propias. Asimismo, potencian la motivación, la creatividad y la imaginación, promueven la resolución de problemas y fomentan la autonomía (Peirats Chacón et al., 2015). Además, López Mari et al., (2021) afirman que estimulan un aprendizaje activo en los estudiantes, desarrollando competencias digitales y desafiando el modelo educativo tradicional.

Ventajas

Montecé Seixas et al. (2023) enfatiza que, los recursos educativos digitales presentan cualidades únicas que los distinguen de los tradicionales. Mientras que, la lectura de un texto impreso sigue una estructura lineal, la lectura de un texto digital en formato hipertextual se asemeja más a una red de conexiones de bloques de información. En este formato, el lector

puede navegar por diferentes rutas de lectura personalizadas, ampliando así sus fuentes de información según sus intereses y necesidades.

Estos recursos ofrecen diversas ventajas, como su capacidad para motivar a los estudiantes a través de presentaciones multimedia, formatos animados, tutoriales, videos y material audiovisual. Además, permiten al estudiante comprender procesos a través de simulaciones y laboratorios virtuales que representan situaciones reales o ficticias que no serían accesibles en el mundo real. Las simulaciones son interactivas, lo que significa que el estudiante puede influir en la respuesta del emisor de información a través de sus acciones, brindándole un cierto grado de control sobre su proceso de aprendizaje.

Además, estos recursos facilitan el autoaprendizaje al permitir al estudiante acceder a los materiales de lectura y ejercicios desde un ordenador, y revisarlos tantas veces como sea necesario. Esta flexibilidad en el ritmo de aprendizaje del estudiante promueve un mayor nivel de autonomía en su proceso educativo.

Desventajas

Es esencial tener en cuenta que, junto con sus beneficios, la integración de las nuevas tecnologías en las aulas también conlleva desafíos. Entre las desventajas del uso de los recursos en el ámbito educativo, Bonilla Barbosa (2016) incluye el riesgo de abuso al permitir que dominen a los docentes, la potencial adicción a ciertos programas, chats y videojuegos, el elevado costo de las tecnologías, la pérdida de la escritura tradicional y del esfuerzo, la distracción que pueden causar, el tiempo requerido para buscar información, la falta de fiabilidad de la información en línea, la parcialidad en la comprensión de conceptos, el aislamiento social debido al uso constante de herramientas informáticas, y la brecha digital que puede generar disparidades en el acceso y uso de tecnologías entre los estudiantes. Estos desafíos deben ser abordados para mitigar sus impactos negativos en el entorno educativo.

CAPITULO II

MATERIALES Y MÉTODOS

Contexto territorial

El presente trabajo se llevó a cabo en la Escuela de Educación Básica "Evaristo Vera Espinoza" con código AMIE 24H00044, Zona 5 que se encuentra situada en la provincia de Santa Elena, Cantón Santa Elena en el recinto "El Morrillo". La oferta educativa abarca Inicial y Educación General Básica, su modalidad es presencial y cuenta únicamente con la jornada matutina, además, tiene un aproximado de diez docentes para la atención de 132 estudiantes distribuidos en los niveles educativos correspondiente.

En la institución mencionada se investigó sobre las competencias digitales docente en el uso de los recursos digitales en el aula de los estudiantes del Séptimo año de EGB para determinar su contribución.

Enfoque

La presente investigación se desarrolló bajo con un enfoque cualitativo, el mismo que destaca la comprensión de las categorías establecidas para profundizar en las experiencias y prácticas de la población estudiada (Sánchez Flores, 2019). Esto permitió recopilar datos no numéricos a partir de una exploración detallada y profunda de las dinámicas educativas relacionadas con las competencias digitales docentes y el uso de recursos digitales en el aula, ofreciendo perspectivas valiosas para dar respuesta a los objetivos establecidos.

Tipo y diseño de investigación

Se optó por el diseño no experimental, puesto que el investigador no manipuló las variables de estudio, sino que simplemente observó el contexto real educativo. Por lo tanto, la investigación tuvo un alcance descriptivo que permitió describir las características del grupo homogéneo, utilizando criterios que ayudaron a definir de la conducta del fenómeno abordado: Competencia digitales docentes y recursos digitales.

Población de estudio

La población de estudio se establece en la comunidad educativa de la Escuela de Educación Básica "Evaristo Vera Espinoza". Considerando una parte de la población para la

recolección de datos, se optó por el muestreo no probabilístico por conveniencia ya que fueron seleccionados por la disponibilidad y conveniencia de estudio. Los participantes de la muestra docentes y estudiantes pertenecen al Séptimo año de EGB. La distribución detallada se evidencia en la Tabla 1.

Tabla 2
Muestra de estudio

Población	Objeto de estudio	Muestra	
		Tamaño	%
Escuela de Educación Básica "Evaristo Vera Espinoza"	Docente	5	16,66
	Estudiantes	25	83,33
Total		30	100

Fuente: Elaboración propia

Técnicas e instrumentos de recolección

Para la recopilación de datos del desarrollo del presente trabajo de investigación, se aplicarán las siguientes técnicas:

Entrevista

Con la finalidad de recopilar datos de las competencias digitales que posee la docente encargada del séptimo grado de EGB, se empleó una entrevista estructurada. Esta entrevista fue llevada a cabo a través de un cuestionario de doce preguntas distribuidas según los indicadores de la categoría de competencias digitales docentes: Competencias profesionales de los docentes, Competencias pedagógicas de los docentes, Competencias docentes para el desarrollo de la competencia digital del alumnado.

Encuesta

Para obtener información sobre las experiencias en el uso de los recursos digitales en el aula de clase, se aplicó una encuesta a los estudiantes mediante un cuestionario diseñado con doce preguntas a partir de los siguientes indicadores: Experiencia con recursos digitales, Impacto en el Aprendizaje y Preferencias de Recursos Digitales. Este cuestionario está elaborado con preguntas de respuesta abierta y cerrada, y su redacción se ajusta a la edad y

comprensión de los estudiantes.

Validación de instrumentos

La revisión de las preguntas se realizó con la finalidad de identificar si los datos descritos en el cuestionario guardan estrecha relación con las variables planteadas (López Fernández et al., 2019). En este sentido, se procedió a validar los instrumentos de investigación con la asistencia de dos expertos en el área de trabajo de titulación, asegurando que cada pregunta esté alineada con las categorías de estudio para facilitar la comprensión y el desarrollo del tema de investigación, lo que a su vez permitió la elaboración de la propuesta.

Procesamiento de datos

Para el procesamiento de los datos recopilados en la investigación, se utilizó el software Atlas.Ti, el cual está diseñado específicamente para analizar e interpretar datos de investigación cualitativa. Este programa permitió la comparación de los elementos de análisis obtenidos a partir de la entrevista realizada para determinar las competencias digitales de los docentes. Asimismo, se empleó para analizar los resultados de la encuesta aplicadas a los estudiantes de séptimo año, con el fin de explorar sus experiencias en el uso de recursos digitales en el aula. La combinación de la información recolectada mediante entrevistas y encuestas proporcionó una visión integral y detallada de la contribución de las competencias digitales de los docentes con base las experiencias en el uso de recursos digitales en el aula de clases.

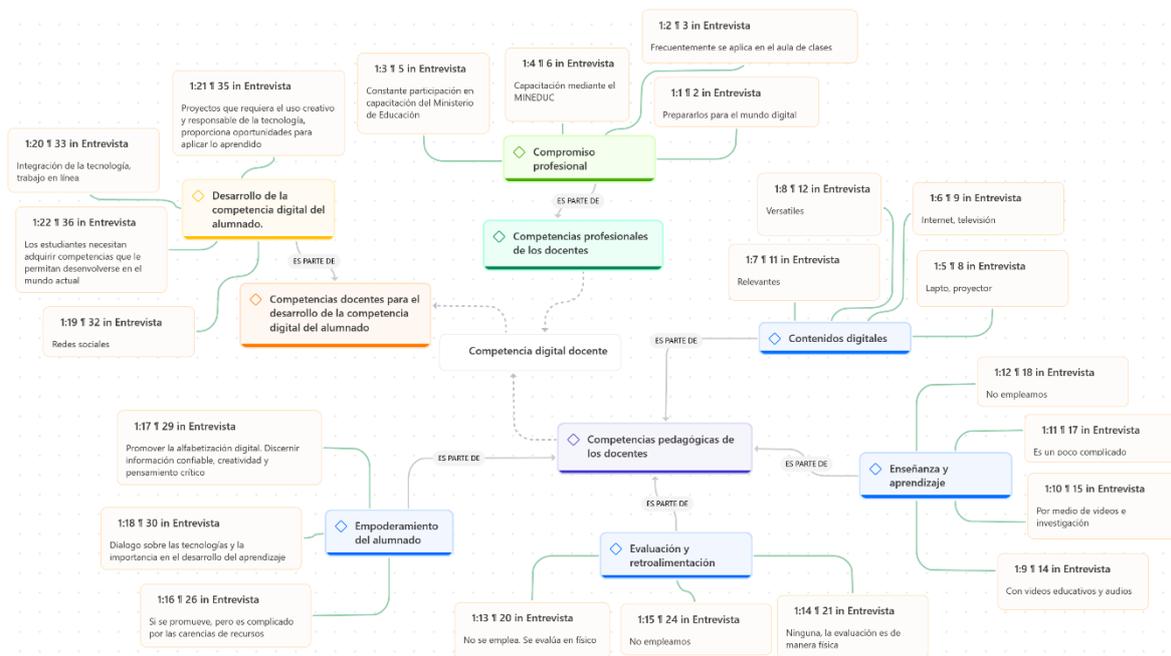
CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo específico 2: Describir las competencias digitales que poseen los docentes y las experiencias de los estudiantes de séptimo año respecto al uso de recursos digitales en el aula.

Figura 1

Red semántica: Competencia digital docente



Nota: Extraído de ATLAS.ti versión 24.

Resultados: La Figura 1 describe las competencias digitales que poseen los docentes. La red semántica muestra los hallazgos a partir de los siguientes códigos:

En código de las Competencias profesionales, los docentes presentan un alto compromiso profesional, ya que se encuentran en constante capacitación gracias al apoyo del Ministerio de Educación (MINEDUC). Además, en su mayor parte, aplican la tecnología en el aula de clases para preparar a sus estudiantes en el mundo digital.

Mientras que, en con el código de las Competencias pedagógicas de los docentes indican que, en los contenidos digitales especifican que utilizan recursos tecnológicos básicos como proyectores. Pese a ello, algunos se aseguran de que sean versátiles y relevantes para sus clases. Así mismo, mencionan que es complicado aplicar los recursos digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por tanto, solo preparan en la planificación de videos educativos y audios, y promueven la investigación por parte de los estudiantes. Y en la evaluación y

retroalimentación, los docentes no emplean recursos digitales para este fin, sino que lo realizan de forma física o tradicional. De igual forma, reconocen que, aunque la falta de recursos en la institución dificulta el empoderamiento del alumnado, intentan promover la alfabetización digital y fomentar que los estudiantes discernan información y entablen diálogos sobre la importancia de la tecnología en el desarrollo del aprendizaje.

En el código de las Competencias docentes para el desarrollo de la competencia digital del alumnado señalan que implementan proyectos que requieren el uso creativo y responsable de la tecnología, así como también trabajos en línea. Esto con la finalidad de que los estudiantes adquieran competencias que les permitan desenvolverse en el mundo actual.

Análisis: se destaca el compromiso profesional de los docentes, evidenciado por su constante capacitación, este aspecto es crucial, ya que sugiere que los educadores están dispuestos a adaptarse a las demandas del entorno digital. Sin embargo, aunque aplican tecnología en el aula, el uso se limita mayormente a herramientas básicas, lo que podría restringir la efectividad de la enseñanza. La dificultad para integrar plenamente los recursos digitales en el proceso educativo resalta una brecha entre la teoría y la práctica, lo que podría afectar la preparación de los estudiantes para un mundo cada vez más digitalizado.

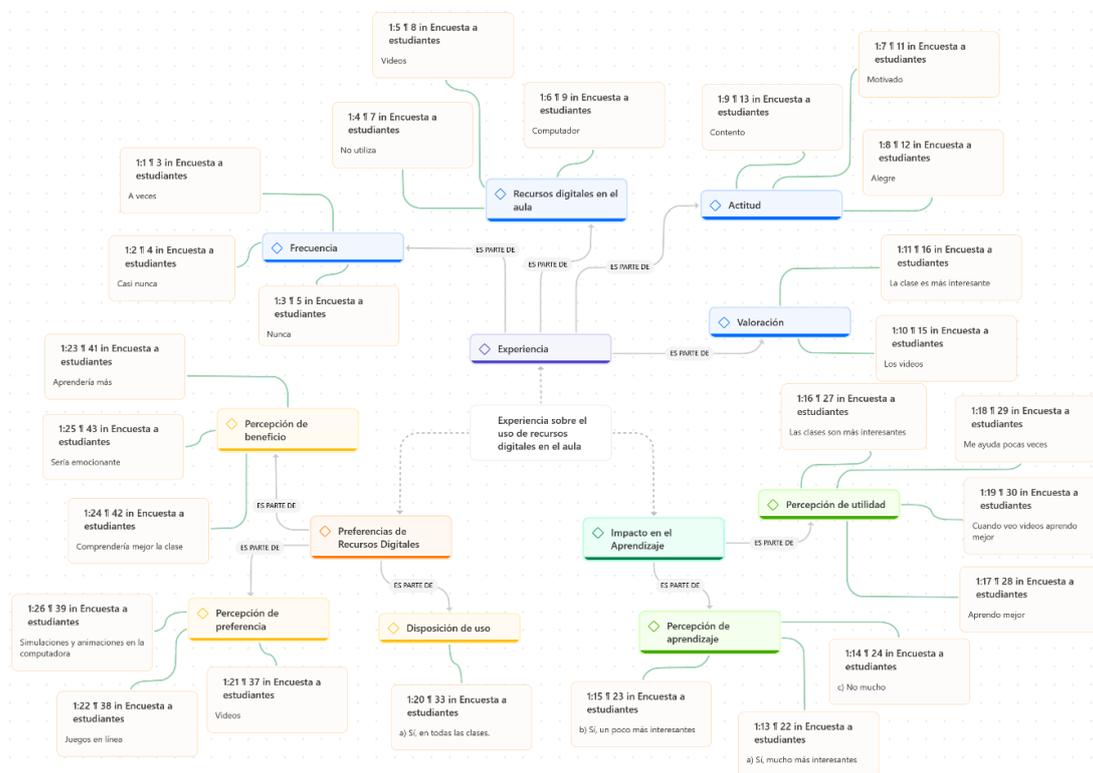
Además, se pone de manifiesto la intención de los docentes de fomentar la alfabetización digital y la investigación entre los estudiantes, a pesar de las limitaciones en recursos. La implementación de proyectos que requieren un uso creativo y responsable de la tecnología indica un enfoque proactivo para equipar a los alumnos con competencias relevantes. Sin embargo, la dependencia de métodos tradicionales para la evaluación y retroalimentación sugiere que aún existen obstáculos significativos que impiden una integración más efectiva.

Discusión: Los hallazgos sobre las competencias digitales de los docentes se relacionan con el modelo TPACK de la siguiente manera: si bien los docentes han desarrollado un buen nivel de conocimiento tecnológico (TK) gracias a la capacitación constante, aún presentan dificultades para integrar efectivamente la tecnología (TPACK) en sus estrategias pedagógicas (PK) y en el diseño de contenidos digitales relevantes (CK) (Hidalgo Cajo & Gisbert Cervera, 2020; UNIR, 2020).

Esto limita la capacidad de los docentes para aprovechar las oportunidades que ofrece

el conectivismo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, puesto que, según esta teoría pedagógica, el conocimiento se distribuye a través de una red de conexiones, y el aprendizaje consiste en la capacidad de construir y atravesar esas redes, incluyendo el uso de la tecnología en esta era digital. En este contexto, su rol es facilitar el desarrollo de habilidades en los estudiantes para acceder, procesar, conectar y aplicar la información de manera crítica y creativa (Jalón-Arias, 2021; Solórzano Martínez & García Martínez, 2016). No obstante, los hallazgos evidencian que los docentes aún no han logrado desarrollar plenamente las competencias necesarias para diseñar experiencias de aprendizaje que fomenten la conexión, la colaboración y la construcción de conocimiento en red, en sintonía con los principios del conectivismo.

Figura 2
Experiencia sobre el uso de recursos digitales en el aula



Nota: Extraído de ATLAS.ti versión 24.

Resultados: La Figura 2 describe las experiencias de los estudiantes de séptimo año respecto al uso de recursos digitales en el aula. La red semántica muestra los hallazgos a partir de los siguientes códigos:

En el código de experiencia indican que a veces o casi nunca los docentes utilizan recursos digitales en el aula, puesto que, suelen implementar únicamente videos o herramientas

básicas como el computador. Sin embargo, cuando estos recursos son empleados en clase, los estudiantes se sienten contentos y motivados, lo cual hace que la clase más interesante para ellos.

En el código del impacto de los recursos digitales, consideran que son útiles y les ayudan a aprender mejor los contenidos impartidos por los docentes. No obstante, algunos estudiantes mencionan que estos recursos no les ayudan tanto en su aprendizaje.

En el código de las preferencias de recursos digitales manifiestan estar dispuestos a que sus docentes los implementen en todas las clases. Entre los recursos que prefieren se encuentran videos, juegos en línea, simulaciones y animaciones en la computadora. Además, perciben que estos recursos les pueden proporcionar beneficios como una mejor comprensión de la clase y un aprendizaje más emocionante y efectivo.

Análisis: Se infiere que existe una notable discrepancia en la utilización de recursos digitales en el aula por parte de los docentes. Aunque los estudiantes de séptimo año expresan que los recursos digitales, como videos y herramientas básicas, son utilizados de manera limitada, su impacto en la motivación y el interés en las clases es notable. Cuando estos recursos son empleados, los estudiantes se sienten más comprometidos y entusiasmados, lo que sugiere que la integración de tecnologías más variadas podría enriquecer el proceso educativo. Esta situación plantea la necesidad de que los docentes reconsideren sus métodos de enseñanza y busquen formas más innovadoras de incorporar herramientas digitales en sus lecciones.

Por otro lado, el impacto percibido de los recursos digitales en el aprendizaje es ambivalente. Aunque muchos estudiantes consideran que estos recursos les ayudan a comprender mejor los contenidos, algunos sienten que su efectividad es limitada, posiblemente por la disponibilidad de estos recursos. Esto indica que, a pesar de la disposición de los estudiantes a aceptar una mayor implementación de recursos digitales, es crucial que los docentes evalúen la calidad y la relevancia de los materiales utilizados. Las preferencias de los estudiantes por recursos como juegos en línea y simulaciones destacan la importancia de un enfoque pedagógico que combine diversión y aprendizaje efectivo, lo que podría llevar a una mejora significativa en la experiencia educativa general.

Discusión: Los estudiantes manifiestan una experiencia limitada con el uso de recursos digitales en el aula, ya que los docentes suelen implementarlos de manera esporádica. Sin

embargo, cuando estos recursos son utilizados, los estudiantes los perciben como herramientas útiles y motivadoras para su aprendizaje, mostrando una disposición positiva hacia su uso en todas las asignaturas. Esto se relaciona con lo planteado por Vinueza Granda & Almendáriz Gallo (2022), quien señala que los estudiantes presentan mayor interés cuando el docente emplea recursos interesantes, nuevos y de fácil uso. Mientras Veloz-Segura et al. (2023) menciona que esto crea un ambiente dinámico que despierte la motivación, desarrollando su autonomía y así lograr sus metas y mejorar su desempeño dentro del proceso de formación de la educación.

Por otra parte, Montecé Seixas et al. (2023b) indican que cuando existe una experiencia limitada de los recursos digitales, es necesario que las Instituciones aborden la resistencia al cambio, proporcionen una infraestructura y apoyo tecnológico adecuados, y garanticen la calidad y acceso. Además, su implementación en el curriculum plantea romper las barreras espaciotemporales que dominan la enseñanza tradicional, ofreciendo materiales de acceso abierto en un entorno más flexible. Ante todo, es fundamental que el futuro docente sea capaz de generar sus propios recursos digitales, basados en modelos pedagógicos específicos, y esté preparado para enfrentarse a nuevas situaciones y escenarios de aprendizaje, de modo que pueda resolver con éxito su futura práctica docente (Real Torres, 2019).

Objetivo específico 3: Analizar la contribución de las competencias digitales que poseen los docentes en el uso de recursos digitales en el aula de los estudiantes.

A partir de los resultados obtenidos sobre las competencias digitales de los docentes y las experiencias de los estudiantes de Séptimo año en relación con el uso de recursos digitales en el aula, se procede a realizar un análisis de esta contribución.

Las competencias profesionales, pedagógicas y docentes para el desarrollo de la competencia digital del alumnado indican que, la mayoría de los docentes no poseen un dominio integral de las Competencias Digitales Docentes (CDD). Esta deficiencia se traduce en una capacidad limitada para integrar efectivamente los recursos digitales en su enseñanza. Como señalan Dias-Trindade & Gomes Ferreira (2020), esta situación puede explicar la escasa experiencia que los estudiantes tienen en el uso de herramientas digitales dentro del aula.

No obstante, es importante destacar que los docentes que sí cuentan con las CDD logran transformar el uso de recursos digitales en herramientas útiles y efectivas para sus estudiantes. Gracias a su conjunto de habilidades y conocimientos, estos educadores pueden

promover un uso responsable y adecuado de las tecnologías, lo que facilita un aprendizaje más profundo de los contenidos impartidos. Además, fomentan métodos de enseñanza dinámicos y adaptados a las necesidades específicas de los estudiantes (Santiago-Trujillo & Garvich-Ormeño, 2024).

Al comparar las competencias digitales de los docentes con las experiencias y preferencias de los estudiantes, se evidencia que estos últimos están dispuestos a que se implementen recursos digitales en todas las clases, como videos, juegos en línea y simulaciones. Esta disposición sugiere que una mejora en las CDD resulta fundamental para el uso efectivo de estos recursos, ya que brinda a los estudiantes una experiencia de aprendizaje más emocionante y enriquecedora, además de ofrecerles un entorno digital pedagógicamente rico, inclusivo, creativo y equitativo (Ventura Silva et al., 2023).

En este sentido, se establece una clara contribución entre las competencias digitales de los docentes y el uso de recursos digitales en el aula. Para enriquecer la experiencia de aprendizaje a través de estos recursos, es esencial mejorar la formación digital de los docentes, fomentar un uso más amplio de herramientas digitales y promover un ambiente de aprendizaje que integre efectivamente la tecnología.

CONCLUSIONES

La presente investigación permitió determinar que las competencias digitales de los docentes tienen una contribución significativa en el uso efectivo de recursos digitales en el aula de los estudiantes de séptimo año. Cuando los docentes poseen un mayor dominio de habilidades tecnológicas, pedagógicas y didácticas para integrar los recursos digitales en sus prácticas de enseñanza, los estudiantes experimentan una mayor exposición y aprovechamiento, lo cual se traduce en una percepción más positiva y motivadora del aprendizaje.

Por otra parte, las teorías pedagógicas, con especial énfasis en la del Conectivismo, permitió identificar que el desarrollo de competencias digitales docentes es fundamental para la efectiva implementación de recursos digitales en el aula. Esto implica que los docentes deben ser capaces de seleccionar, adaptar y crear recursos digitales alineados a los principios del Conectivismo, que faciliten la conexión entre los conocimientos previos de los estudiantes, las redes de información y las nuevas formas de aprendizaje mediadas por la

tecnología. Además, el Modelo teórico TPACK (Tecnología, pedagogía y conocimiento /Technological Pedagogical Content Knowledge) y el de la UNESCO destacan la importancia de que los docentes dominen habilidades tecnológicas, pedagógicas y didácticas que les permitan integrar de manera significativa los recursos digitales en sus prácticas de enseñanza, fomentando así un aprendizaje más activo y motivador para los estudiantes.

En el marco empírico, permitió evidenciar que los docentes presentan un nivel de competencias digitales heterogéneo entre las competencias profesionales, pedagógicas y competencias para el desarrollo de la competencia digital del alumnado. Esto indica que, algunos docentes dominan el uso de recursos tecnológicos y otros que en su mayor parte aún enfrentan dificultades. Por otra parte, los estudiantes de séptimo año manifiestan una experiencia limitada con el uso de recursos digitales en el aula, ya que su implementación por parte de los docentes suele ser esporádica. No obstante, cuando estos recursos son utilizados, los estudiantes los perciben como herramientas útiles y motivadoras para su aprendizaje.

Por otro lado, se concluye que, aquellos que poseen estas competencias logran transformar los recursos digitales en instrumentos pedagógicos efectivos, promoviendo un aprendizaje más dinámico y adaptado a las necesidades de los alumnos. Esta situación destaca la necesidad de mejorar la formación digital de los docentes, ya que su competencia en este ámbito no solo enriquece la experiencia educativa, sino que también facilita un entorno de aprendizaje inclusivo y creativo, alineado con las preferencias de los estudiantes. En resumen, la contribución de las competencias digitales de los docentes es fundamental para maximizar el uso de recursos digitales en el aula y mejorar la calidad educativa.

A partir de los hallazgos cualitativos, se proponen estrategias que desarrollen las competencias digitales docentes y la utilización de los recursos digitales en el aula. Estas estrategias incluyen: 1) Programas de formación y capacitación de competencia digital docente en el uso de recursos digitales; 2) Provisión de infraestructura y apoyo tecnológico adecuado en las instituciones educativas; 3) Fomento de la creación y adaptación de recursos digitales por parte de los docentes, alineados a modelos pedagógicos específicos; y 4) Acompañamiento y asesoría a los docentes en la implementación de recursos digitales en sus prácticas de enseñanza.

RECOMENDACIONES

Se recomienda que los docentes fortalezcan sus competencias digitales a través de programas de formación y capacitación continua, basados en los principios del Conectivismo. Estos programas deben abordar el desarrollo de habilidades tecnológicas, pedagógicas y didácticas que les permitan integrar de manera efectiva los recursos digitales en sus prácticas de enseñanza.

Se recomienda que las instituciones educativas proporcionen la infraestructura y el apoyo tecnológico necesarios para facilitar el acceso y uso de recursos digitales en el aula. Esto incluye la provisión de equipos, conectividad a internet, plataformas y herramientas digitales, así como el soporte técnico y asesoría permanente a los docentes.

Se recomienda que los docentes integren de manera efectiva los recursos digitales en sus prácticas de enseñanza, a través del fortalecimiento de sus competencias digitales en el marco de la teoría del Conectivismo. Esto permitirá que los estudiantes puedan potenciar su aprendizaje mediante la conexión de conocimientos, el acceso a diversas fuentes de información y la interacción con contenidos y herramientas tecnológicas.

Se recomienda que se impulsen estudios interdisciplinarios que aborden la temática desde diferentes enfoques, como la psicología educativa, la didáctica, la tecnología educativa y la gestión de la innovación, con el fin de generar una visión integral y holística del fenómeno estudiado.

CAPÍTULO IV PROPUESTA

Título de la propuesta: Estrategias que desarrollan las competencias digitales docentes y la utilización de recursos digitales en el aula.

Presentación Institución: Escuela de Educación Básica "Evaristo Vera Espinoza"

Beneficiarios: Docentes y estudiantes Séptimo año de EGB

Responsable: Asencio Domínguez Cindry Del Rocío

ANTECEDENTE DE LA PROPUESTA

El análisis de las teorías pedagógicas actuales, con énfasis en el Conectivismo, ha permitido identificar que el desarrollo de competencias digitales docentes es fundamental para la efectiva implementación de recursos digitales en el aula. Los docentes deben dominar habilidades tecnológicas, pedagógicas y didácticas que les permitan integrar de manera significativa los recursos digitales en sus prácticas de enseñanza, fomentando así un aprendizaje más activo, conectado y contextualizado para los estudiantes.

Sin embargo, los hallazgos del estudio realizado en la Escuela de Educación Básica "Evaristo Vera Espinoza" han evidenciado que los docentes aún presentan limitaciones en sus competencias digitales, lo que se refleja en un uso limitado y poco efectivo de los recursos digitales en el aula. Esto ha generado que los estudiantes de Séptimo año de EGB no puedan aprovechar plenamente las posibilidades que ofrecen las tecnologías digitales para potenciar su aprendizaje.

JUSTIFICACIÓN

Ante esta realidad, se hace necesario diseñar una propuesta de estrategias que permita desarrollar las Competencias Digitales de los docentes de la Escuela de Educación Básica "Evaristo Vera Espinoza" en la utilización de los recursos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de Séptimo año de EGB.

La presente propuesta se alinea con los principios del Conectivismo, que resalta la importancia de que los docentes desarrollen habilidades para seleccionar, adaptar y crear recursos digitales que faciliten la conexión entre los conocimientos previos de los estudiantes, las redes de información y las nuevas formas de aprendizaje mediadas por la tecnología.

Además, esta propuesta contribuirá a que la Institución Educativa cuente con docentes mejor preparados para enfrentar los desafíos de la era digital, lo que redundará en una mejora de la calidad educativa y en el desarrollo integral de los estudiantes.

OBJETIVO DE LA PROPUESTA

Proponer estrategias que desarrollen las competencias digitales docentes y la utilización de recursos digitales en el aula, basándose en los hallazgos cualitativos del estudio.

ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES

A continuación, se detallan las estrategias junto a las actividades que debe considerar la Escuela de Educación Básica "Evaristo Vera Espinoza", con la finalidad de desarrollar las competencias digitales docentes y la utilización de recursos digitales en el aula, basándose en los hallazgos cualitativos del estudio.

Tabla 3

Estrategias para desarrollar las CDD y la utilización de los recursos digitales.

ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES
<i>Estrategia 1:</i> Programas de formación y capacitación de competencia digital docente en el uso de recursos digitales	<ul style="list-style-type: none"> - Diseñar un plan de capacitación docente que aborde el desarrollo de competencias digitales en los ámbitos tecnológico, pedagógico y didáctico. - Implementar talleres, seminarios y jornadas de formación continua para los docentes, enfocados en el uso efectivo de recursos digitales en el aula. - Fomentar el intercambio de experiencias y buenas prácticas entre los docentes participantes sobre la integración de recursos digitales.
<i>Estrategia 2:</i> Provisión de infraestructura y apoyo tecnológico adecuado en la	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionar la adquisición de equipos, dispositivos y herramientas digitales para el uso en el aula.

institución educativa:

- Asegurar la conectividad a Internet de alta calidad en toda la institución educativa.

- Establecer un equipo de soporte técnico y asesoría permanente a los docentes en el uso de los recursos digitales.

Estrategia 3: Fomento de la creación y adaptación de recursos digitales por parte de los docentes, alineados a modelos pedagógicos específicos:

- Organizar espacios y tiempos para que los docentes diseñen y desarrollen recursos digitales alineados a modelos pedagógicos como el Conectivismo.

- Brindar asesoría y acompañamiento a los docentes en el proceso de creación y adaptación de recursos digitales.

- Promover la socialización y el intercambio de los recursos digitales desarrollados por los docentes.

Estrategia 4: Acompañamiento y asesoría a los docentes en la implementación de recursos digitales en sus prácticas de enseñanza:

- Conformar comunidades de aprendizaje docente para el intercambio de experiencias y resolución de problemas en torno al uso de recursos digitales

- Realizar seguimiento y retroalimentación a los docentes en el proceso de integración de recursos digitales en el aula.

- Organizar jornadas de capacitación y talleres de actualización docente de manera continua sobre nuevas tendencias y estrategias de implementación de recursos digitales.

Nota: Elaboración propia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar Juárez, I., De La Vega, J. A., Lugo Espinosa, O., & Hidalgo, A. Z. (2014). Análisis de criterios de evaluación para la calidad de los materiales didácticos digitales Analysis of evaluation criteria for the quality of digital learning materials. *Revista CTS*, 25(9), 73–89. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-00132014000100005
- Asamblea Nacional. (2017). *Ley Orgánica de Educación Intercultural*. www.educacion.gob.ec
- Bonilla Barbosa, J. (2014). Ventajas y desventajas de las TIC en el aula. *Revista de Investigación*, 4(5), 124–131. <https://doi.org/https://doi.org/10.52143/2346139X.46>
- Cabero-Almenara, J., Gutiérrez-Castillo, J. J., Palacios-Rodríguez, A., & Barroso-Osuna, J. (2021). Linguagem e Tecnologia Comparative European DigCompEdu Framework (JRC) and Common Framework for Teaching Digital Competence (INTEF) through expert judgment. *Texto Livre*, 14(1), 1–12. <https://doi.org/10.35699/1983>
- Centeno-Caamal, R. (2021). Formación Tecnológica y Competencias Digitales Docentes. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 11(1), 174–182. <https://doi.org/10.37843/rted.v11i1.210>
- Cisneros Barahona, A. S., Marqués Molías, L., Samaniego Erazo, N., & Mejía Granizo, C. M. (2023). Teaching Digital Competence. A training proposal desing and validation. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educacion*, 68, 7–41. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.100524>
- Colomo Magaña, E., Gabarda Méndez, V., Cívico Ariza, A., & Cuevas Monzonís. (2020). Percepción de estudiantes sobre el uso del videoblog como recurso digital en educación superior. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 59, 7. <https://doi.org/https://doi.org/10.12795/pixelbit.74358>
- Cueva-Betancourt, O. M., & Mosquera-Rodríguez, X. A. (2021). Competencias digitales necesarias para un correcto desempeño docente en tiempo de pandemia en Ecuador. *Dominio de Las Ciencias*, 7(5), 670–689. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i5.2276>
- Departamento Nacional de Planeación. (2020). *CONPES 3988 de 2020. Tecnologías para aprender: Política nacional para impulsar la innovación en las prácticas educativas a través de las tecnologías digitales*. 31 de marzo de 2020. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3988.pdf>
- Dias-Trindade, S., & Gomes Ferreira, A. (2020). Digital teaching skills: DigCompEdu CheckIn as an evolution process from literacy to digital fluency. *ICONO 14. Revista de Comunicación y Tecnologías*, 18(2), 162–187. <https://doi.org/https://doi.org/10.7195/ri14.v18i1.1519>
- d'Oliveira Martins, G. (2017). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf
- Durán Cuartero, S. (2021). Tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje del alumnado con Trastorno del Espectro Autista: una revisión sistemática. *Innoeduca. International Journal of Technology*

- and Educational Innovation*, 7(1), 107–121. <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2021.v7i1.9771>
- Escorcia Oyola, L., & Jaimes de Triviño, C. (2015). Tendencias de uso de las TIC en el contexto escolar a partir de las experiencias de los docentes. *Educación y Educadores*, 18(1), 137–152. <https://doi.org/10.5294/edu.2015.18.1.8>
- Esteve Mon, F. M. (2015). *La competencia digital docente. Análisis de la autopercepción y evaluación del desempeño de los estudiantes universitarios de educación por medio de un entorno 3D* [Tesis doctoral, Universitat Rovira I Virgili]. <http://hdl.handle.net/10803/291441>
- Fainholc, B., Nervi, H., Romero, R., & Halal, C. (2015). La formación del profesorado y el uso pedagógico de las TIC. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 38, 1–14. <https://revistas.um.es/red/article/view/234081>
- Fernández-Espínola, C., Ladrón de Guevara, L., Almagro, B. J., & Rebollo, J. A. (2018). Formación del profesorado de Educación Física en TIC: Modelo TPACK. *Escuela Abierta*, 21(1), 66–76. <https://doi.org/10.29257/EA21.2018.05>
- García-Quismondo, M. Á. M., & Cruz-Palacios, E. (2018). Gaming como Instrumento Educativo para una Educación en Competencias Digitales desde los Academic Skills Centres. *Revista General de Información y Documentación*, 28(1), 45–60. <https://doi.org/10.5209/RGID.60805>
- García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A. (2016). *Recursos digitales para la mejora de la enseñanza-aprendizaje*. <https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/131421/1/Recursos%20digitales.pdf>
- Gisbert Cervera, M., Esteve González, V., & Lázaro Cantabrana, J. L. (2019). *¿Cómo abordar la educación del futuro?: Conceptualización, desarrollo y evaluación desde la competencia digital docente (Universidad) (Spanish Edition)*. OCTAEDRO, S.L.
- Hidalgo Cajó, B. G., & Gisbert Cervera, M. (2020). Análisis de las competencias digitales del profesorado universitarios desde el modelo TPACK (conocimiento tecnológico y pedagógico del contenido). *INNOVA Research Journal*, 5(3.2), 79–96. <https://doi.org/10.33890/innova.v5.n3.2.2020.1513>
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. (2022). *Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente*. https://intef.es/wp-content/uploads/2023/05/MRCDD_GTTA_2022.pdf
- INTEF. (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. <http://educalab.es/documents/10180/12809/marco+competencia+digital+docente+2017/afb07987-1ad6-4b2d-bdc8-58e9faeacea>
- Jalón-Arias, E. (2021). Modelo pedagógico para el desarrollo de las competencias digitales en docentes de bachillerato. *EPISTEME KOINONIA*, 4(8), 502. <https://doi.org/10.35381/e.k.v4i8.1452>
- Jorge-Vázquez, J., Nánuez Alonso, S. L., Fierro Saltos, W. R., & Pacheco Mendoza, S. (2021). Assessment of digital competencies of university faculty and their conditioning factors: Case study in a technological adoption context. *Education Sciences*, 11(10), 1–15. <https://doi.org/10.3390/educsci11100637>

- Koh, J. H. L., & Chai, C. S. (2016). Seven design frames that teachers use when considering technological pedagogical content knowledge (TPACK). *Computers & Education, 102*, 244–257. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.09.003>
- Lázaro-Cantabrana, J. L., Usart-Rodríguez, M., & Gisbert-Cervera, M. (2019). Assessing teacher digital competence: The construction of an instrument for measuring the knowledge of pre-service teachers. *Journal of New Approaches in Educational Research, 8*(1), 73–78. <https://doi.org/10.7821/naer.2019.1.370>
- León Amendaño, J. P., & Cisneros Quintanilla, P. F. (2021). Competencias y recursos digitales para la enseñanza aprendizaje en educación básica superior. *Revista Científica, 6*(20), 92–112. <https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2021.6.20.5.92-112>
- Levano-Francia, L., Sanchez Diaz, S., Guillén-Aparicio, P., Tello-Cabello, S., Herrera-Paico, N., & Collantes-Inga, Z. (2019). Competencias digitales y educación. *Propósitos y Representaciones, 7*(2), 569–588. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.329>
- López Fernández, R., Avello Martínez, R., Palmero Urquiza, D., Sánchez Gálvez, S., & Quintana Álvarez, M. (2019). Validación de instrumentos como garantía de la credibilidad en las investigaciones científicas. *Revista Cubana de Medicina Militar, 48*(2), 441–450. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572019000500011
- López Mari, M., Sánchez Cruz, M., & Peirats Chacón, J. (2021). Los recursos educativos digitales en la atención a la diversidad en Educación Infantil. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation, 7*(2), 99–109. <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2021.v7i2.12256>
- Lucas, M., Bem-Haja, P., Siddiq, F., Moreira, A., & Redecker, C. (2021). The relation between in-service teachers' digital competence and personal and contextual factors: What matters most? *Computers & Education, 160*, 104052. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104052>
- Mainato Sanaguaray, E. I., & Chávez Duy, K. D. (2023). Impacto de los recursos digitales en la enseñanza de las Ciencias Naturales. *Mamakuna, 20*, 36–47. <https://revistas.unae.edu.ec/index.php/mamakuna/article/view/810>
- Manjarrez Yépez, M., & Naylett Cordero, Y. (2022). Competencias digitales de los docentes para la enseñanza de las matemáticas a través de Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA). *Revista Científica Ciencia y Tecnología, 23*(37), 94–114. <https://doi.org/https://doi.org/10.47189/rcct.v23i37.560>
- Marimon-Martí, M., Romeu-Fontanillas, T., Ojando-Pons, E. S., & Esteve-González, V. (2022). Teacher Digital Competence: self-perception in education students. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educacion, 65*, 275–303. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.93208>
- Martín-Párraga, L., Llorente-Cejudo, M. del C., & Barroso-Osuna, J. (2023). La competencia digital docente. Estudio documental mediante la cartografía conceptual. *Bordón. Revista de Pedagogía, 75*(4), 53–74. <https://doi.org/10.13042/bordon.2023.96306>
- Matosas-López, L. (2019). Categorización de los Recursos Educativos Digitales desde la perspectiva

- del alumnado... In *Experiencias sobre inducción a la docencia y profesorado principiante*. Universidad Internacional de la Rioja (UNIR) y Universidad de Sevilla. https://www.researchgate.net/publication/334495531_Categorizacion_de_los_Recursos_Educativos_Digitales_desde_la_perspectiva_del_alumnado_en_el_EEES/citations
- Ministerio de Educación. (2023). *Guía metodológica de Ciudadanía Digital para docentes*. www.educacion.gob.ec
- Montecé Seixas, E. R., Suárez Acebo, E. D., Vega Núques, M. E., & Loor Albán, J. S. (2023a). Recursos educativos digitales para la educación universitaria. *RECIMUNDO*, 7(3), 152–163. [https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(3\).sep.2023.152-163](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(3).sep.2023.152-163)
- Montecé Seixas, E. R., Suárez Acebo, E. D., Vega Núques, M. E., & Loor Albán, J. S. (2023b). Recursos educativos digitales para la educación universitaria. *RECIMUNDO*, 7(3), 152–163. [https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(3\).sep.2023.152-163](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(3).sep.2023.152-163)
- Organization for Economic Cooperation and Development. (2019). *TALIS 2018 Results (Volume I). Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*. OECD. <https://doi.org/10.1787/1d0bc92a-en>
- Paute Cabrera, B. T., & Vásquez Bermeo, B. H. (2022). *Elaboración de recursos digitales para fortalecer conocimientos en el área de lengua extranjera para el nivel A1 en la plataforma EVERA (Entorno Virtual Emergente para Reforzar el Aprendizaje), año lectivo 2020-2021* [Tesis de maestría]. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/22394>
- Peirats Chacón, J., Gallardo Fernández, I. M., San Martín Alonso, Á., & Cortés Mollà, S. (2015). Los contenidos curriculares digitalizados: Voces y silencios en el ámbito editorial. *Educatio Siglo XXI*, 33(3), 39. <https://doi.org/10.6018/j/240801>
- Pozos Pérez, K. V., & Tejada Fernández, J. (2018). Competencias Digitales en Docentes de Educación Superior: Niveles de Dominio y Necesidades Formativas. *Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria*, 12(2), 59–87. <https://doi.org/10.19083/ridu.2018.712>
- Rangel Baca, A. (2015). Competencias docentes digitales: propuesta de un perfil. *Píxel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 46, 235–248. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i46.15>
- Real Torres, C. (2019). Materiales Didácticos Digitales: un recurso innovador en la docencia del siglo XXI. *3C TIC: Cuadernos de Desarrollo Aplicados a Las TIC*, 8(2), 12–27. <https://doi.org/10.17993/3ctic.2019.82.12-27>
- Recio-Muñoz, F., & Santoveña-Casala, S. (2022). Circles of Pedagogical Reflection for the development of Teaching Digital Competence. *Estudios Pedagogicos*, 48(4), 283–296. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052022000400283>
- Rojas Contreras, M. W. (2021). *La integración de contenidos educativos digitales en sistemas blended learning aplicados a la educación superior en Colombia* [Tesis doctoral, Universidad Pedagógica Experimental Libertador]. <https://espacio-digital.upel.edu.ve/753d99b9-70ef-4e3b-8549-272942e2d602>
- Romero-Hermeza, R. (2021). Competencia digital docente: una revisión sistemática. *REVISTA*

- EDUSER*, 8(1), 131–137. <https://doi.org/10.18050/eduser.v8i1.2033>
- Salinas, J., De Benito, B., & Lizana, A. (2014). Competencias docentes para los nuevos escenarios de aprendizaje. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 79(1), 145–163. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27431190010>
- Salinas Nuñez, C. (2016). *Desarrollo de recursos digitales didácticos mediante herramientas web 2.0 para la enseñanza-aprendizaje de introducción a la comunicación académica en el sistema nacional de nivelación y admisión* [Tesis de Maestría, Universidad Católica del Ecuador]. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/1626/1/76148.pdf>
- Sánchez Flores, F. A. (2019). Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. *Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria*, 13(1), 101–122. <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Santiago-Trujillo, Y. D., & Garvich-Ormeño, R. M. (2024). Competencias Digitales e Integración de las TIC en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. *Revista Docentes 2.0*, 17(1), 50–65. <https://doi.org/10.37843/rted.v17i1.405>
- Serrano Ortega, G. F. (2018). *Análisis de las competencias digitales de los docentes según factores personales, contextuales y sus percepciones hacia las TIC en la educación, en la unidad educativa Calasanz de la ciudad de Loja* [Tesis de maestría, Universidad Casa Grande]. <http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/handle/ucasagrande/1378>
- Solórzano Martínez, F., & García Martínez, A. (2016). Fundamentos del aprendizaje en red desde el conectivismo y la teoría de la actividad. *Revista Cubana de Educación Superior*, 3, 98–12. <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v35n3/rces08316.pdf>
- Srisawasdi, N., Pondee, P., & Bunterm, T. (2018). Preparing pre-service teachers to integrate mobile technology into science laboratory learning: an evaluation of technology-integrated pedagogy module. *International Journal of Mobile Learning and Organisation*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.1504/IJMLO.2018.089239>
- Suárez-Guerrero, C., Ros-Garrido, A., & Lizandra, J. (2021). Aproximación a la competencia digital docente en la formación profesional. *Revista de Educación a Distancia*, 21(67), 1–24. <https://doi.org/10.6018/RED.431821>
- Touron, J., Martin, D., Navarro Asencio, E., Pradas, S., & Inigo, V. (2018). Validación de constructo de un instrumento para medir la competencia digital docente de los profesores (CDD). *Revista Española de Pedagogía*, 75(269), 25–54. <https://doi.org/10.22550/REP76-1-2018-02>
- UNESCO. (2018). *UNESCO ICT Competency Framework for Teachers*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721>
- UNIR. (2020). *La metodología TPACK: en qué consiste este modelo y cuáles son sus ventajas*. <https://www.unir.net/educacion/revista/tpack-que-es/>
- Vargas-D'Uniam, J., Chumpitaz-Campos, L., Suárez-Díaz, G., & Badia, A. (2014). Relación entre las competencias digitales de docentes de educación básica y el uso educativo de las tecnologías en

- las aulas. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 18(3), 361–376.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56733846020>
- Vásquez Peñafiel, M., Nuñez, P., & Cuesta Caza, J. (2023). Competencias digitales docentes en el contexto de COVID-19. Un enfoque cuantitativo. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 67, 155–185.
<https://doi.org/https://doi.org/10.12795/pixelbit.98129>
- Velásquez Gonzales, M. Á., & Batista Mainegra, A. (2022). Análisis de modelos teóricos para evaluar las competencias digitales docentes en la educación superior. *Facultad Multidisciplinaria de Occidente*, 4(2), 199–210. <https://revistas.ues.edu.sv/index.php/redised/article/view/2791>
- Veloz-Segura, V., Veloz-Segura, E., & Veloz-Segura, J. (2023). Recursos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje Digital resources in the teaching-learning process Recursos digitais no processo de ensino-aprendizagem. *Polo Del Conocimiento*, 85(8), 2208–2221.
<https://doi.org/10.23857/pc.v8i8>
- Ventura Silva, D. I. S., Gonzales Soto, V. A., & Barreto Trillo, M. (2023). Competencias digitales en docentes: Un estudio situacional. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 7(28), 881–896. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i28.561>
- Vinueza Granda, M. P., & Almendáriz Gallo, M. de L. (2022). *Utilización de los recursos digitales por parte de los docentes para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje en la Básica Media* [Tesis de maestría, Universidad Indoamerica].
<https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/4985>

ANEXOS

ANEXO N°1. CARTA AVAL

Santa Elena, 7 de mayo de 2024

Lic. Edith Katherine Borbor González

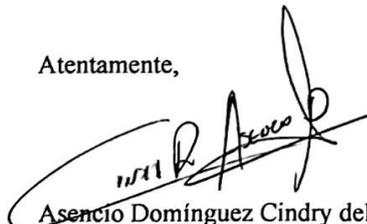
Directora de la Escuela de Educación Básica "Evaristo Vera Espinoza"

En su despacho:

De mi consideración. –

Yo Cindry del Rocío Asencio Domínguez, estudiante de la Maestría en Educación con mención en Tecnología e Innovación de la UPSE, con cédula de identidad N° 2400012320, de la Comuna El Morillo, solicito a usted si me permite realizar un trabajo de investigación, para la obtención de mi título universitario, con el tema: **LAS COMPETENCIAS DIGITALES DOCENTES Y EL USO DE RECURSOS DIGITALES EN EL AULA EN ESTUDIANTES DE SÉPTIMO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "EVARISTO VERA ESPINOZA"**. Le presento el tema, debido a que esta en proceso de aprobación, del cual ejercería, esperando de manera su disponibilidad y aceptación a realizar mi investigación, y de esta manera asegurarme y elaborar mi trabajo de investigación en la Escuela de Educación Básica "Evaristo Vera Espinoza"

Atentamente,


Asencio Domínguez Cindry del Rocío
C.I. 2400012320
Correo: cindry.asencio@gmail.com
Celular: 0986940864



ESC. DE EDUC. BASICA
EVARISTO VERA ESPINOZA
RECIBIDO
12 MAY 2024
MORA: 09:00
Lic. Katherine Borbor G.
DIRECTORA





ANEXO N°2. CUESTIONARIO DE PREGUNTAS A DOCENTE
UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
INSTITUTO DE POSTGRADO
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
EDUCATIVA

Tema: Las competencias digitales docentes y el uso de recursos digitales en el aula en estudiantes de séptimo año de la escuela de educación básica "Evaristo Vera Espinoza"

Compromiso profesional:

1. ¿En qué medida está comprometido con la integración de la tecnología en tu práctica docente?

2. ¿Cómo demuestra su compromiso por mejorar sus habilidades digitales como docente?

Contenidos digitales:

3. ¿Qué tipo de recursos digitales utiliza en clases?

4. ¿Cómo selecciona y adapta los contenidos digitales para la clase?

Enseñanza y aprendizaje:

5. ¿Cómo utiliza la tecnología para facilitar el aprendizaje de sus estudiantes?

6. ¿Qué estrategias digitales implementa para fomentar la participación y el compromiso de sus estudiantes?

Evaluación y retroalimentación:

7. ¿Cómo emplea la tecnología para evaluar el progreso de sus estudiantes?

8. ¿De qué manera utiliza herramientas digitales para proporcionar retroalimentación a sus estudiantes?

Empoderamiento del alumnado:

9. ¿Cómo promueve la autonomía y la responsabilidad de sus estudiantes a través del uso de la tecnología?

10. ¿Qué acciones realiza para empoderar a los estudiantes en el uso efectivo de recursos digitales?

Desarrollo de la competencia digital del alumnado:

11. ¿Qué estrategias implementa para mejorar las habilidades digitales de sus estudiantes?

12. ¿Cómo fomenta el desarrollo de la competencia digital de sus alumnos dentro y fuera del aula?



**ANEXO N°3. CUESTIONARIO DE PREGUNTAS A ESTUDIANTES
UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
INSTITUTO DE POSTGRADO
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
EDUCATIVA**

Tema: Las competencias digitales docentes y el uso de recursos digitales en el aula en estudiantes de séptimo año de la escuela de educación básica "Evaristo Vera Espinoza"

Experiencia con recursos digitales

1. **¿Tu profesor utiliza computadoras, tabletas o dispositivos digitales para dar las clases?**
 - a) Siempre
 - b) A veces
 - c) Casi nunca
 - d) Nunca

2. **¿Qué recursos digitales utiliza el docente en clases? Pueden ser juegos o videos educativos, presentaciones interactivas, aplicaciones, entre otros. Escribe tu respuesta.**

3. **¿Cómo te sientes cuando tu profesor utiliza estos recursos digitales en clase? Escribe tu respuesta.**

4. **¿Qué te gusta más cuando tu profesor usa tecnología en la clase? Escribe tu respuesta.**

5. **¿Alguna vez has presentado dificultades al usar tecnología en clase con tu profesor?**

Impacto en el Aprendizaje:

6. ¿Crees que aprender con recursos digitales hace que la clase sea más emocionante?

- a) Sí, mucho más interesantes
- b) Sí, un poco más interesantes
- c) No mucho
- d) No, para nada

7. ¿Cómo te ayuda la tecnología en la escuela a entender mejor las clases? Escribe tu respuesta

Preferencias de Recursos Digitales

8. ¿Te gustaría que tu profesor usara más tecnología en las clases?

- a) Sí, en todas las clases.
- b) Sí, estaría bien
- c) No, prefiero las clases sin tecnología

9. ¿Qué recursos digitales te gustaría usar más en clase para aprender? Escribe tu respuesta.

10. ¿Por qué crees que las clases fueran mejores si tu profesor usara más recursos digitales? Escribe tu respuesta

ANEXO N°4. FOTOGRAFÍAS





