

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
ESCUELA DE POSGRADO



**Estrategias didácticas para promover el desarrollo de las competencias
digitales en docentes**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

AUTOR

Joel Mino Eneque

ASESOR

Katherine Carbajal Cornejo

<https://orcid.org/0000-0003-3339-9217>

Chiclayo, 2024

**Estrategias didácticas para promover el desarrollo de las competencias
digitales en docentes**

PRESENTADA POR

Joel Mino Eneque

A la Escuela de Posgrado de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el grado académico de

**MAESTRO EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

APROBADA POR

Kelita Ytamar Rodriguez Rojas

PRESIDENTE

Osmer Agustín Campos Ugaz

SECRETARIO

Katherine Carbajal Cornejo

VOCAL

Dedicatoria

A Dios por guiar mis pasos y ayudarme a superar los obstáculos que se me presentaron a lo largo del camino.

A mi esposa Ruth Nataly Fernández Piscoya, mi fuente constante de inspiración y apoyo inquebrantable, dedico esta tesis con todo mi amor y gratitud. Tu paciencia, aliento y comprensión ha sido la fuerza motriz detrás de cada página escrita y cada desafío superado. Este logro no sería posible sin ti. Gracias por ser mi compañera de vida y por compartir cada victoria y desafío a mi lado. Tu amor y apoyo son el mejor regalo que la vida me ha dado.

Agradecimientos

A mi asesora Katherine Carbajal Cornejo por el compromiso, paciencia, motivación y consejos que me brindo en la elaboración de este trabajo, su apoyo incondicional me permitió lograr los objetivos planteados.

Tesis Mino

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
2	Submitted to consultoriadeserviciosformativos Trabajo del estudiante	1%
3	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
5	repositorio.usil.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	www.researchgate.net Fuente de Internet	1%
7	revistahorizontes.org Fuente de Internet	1%
8	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	1%
9	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	

Índice

Resumen	6
Introducción	8
Revisión de la literatura.....	10
Materiales y métodos	21
Tabla 2: Matriz <i>de</i> consistencia.....	25
Resultados	27
Discusión.....	30
Conclusiones	31
Recomendaciones.....	32
Referencias bibliográficas	33
Anexos.....	37

Resumen

Esta investigación busca implementar una estrategia didáctica con el objetivo de mejorar las competencias digitales de los docentes en la institución educativa Nuestra Sra. del Carmen de Lambayeque. La metodología empleada sigue un enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo-propositivo, basado en un paradigma positivista y utilizando un método no experimental. Se clasifica como investigación no aplicada. Se utilizaron técnicas como encuestas y observación con una guía específica. Los resultados del trabajo de campo revelaron que los docentes presentan un bajo nivel de competencias digitales, evidenciando desconocimiento en diversos aspectos relacionados con herramientas y recursos digitales. Además, se identificaron criterios importantes que los docentes deben considerar durante sus actividades académicas. Como respuesta a este diagnóstico, se propone un modelo que abarca tres dimensiones: alfabetización digital, colaboración y comunicación, y creación digital. La propuesta incluye la incorporación de diversos recursos digitales novedosos e interactivos con el fin de mejorar las competencias digitales de los docentes.

Palabras clave: competencias digitales, estrategias didácticas, recursos digitales, alfabetización digital, colaboración, comunicación, creación digital.

Abstract

The development of this research proposes a didactic strategy aimed at improving digital competence among teachers at the educational institution Nuestra Sra. del Carmen de Lambayeque. This research is framed within a quantitative approach with a descriptive-propositional design, adopting a positivist paradigm and a non-experimental method; it is classified as non-applied research. Among the techniques used for data collection were surveys and observation, with an observation guide. Regarding the main findings obtained in the fieldwork, it can be noted that teachers have a low level of digital competencies and lack knowledge about many relevant aspects of existing digital tools and resources. Additionally, important criteria that every teacher should consider during academic activities are identified. As a result of this diagnosis, a proposal was modeled, encompassing three dimensions: Digital Literacy, Collaboration and Communication, and Digital Creation. This involves the use of diverse, innovative, and interactive digital resources to enhance digital competence among teachers.

Keywords: digital competencies, didactic strategies, digital resources, digital literacy, collaboration, communication, digital creation.

Introducción

En la actualidad, las competencias digitales se refieren al grupo de conocimientos específicos, Desarrollar competencias digitales se hace indispensable teniendo en cuenta que nos encontramos en una era de muchos avances tecnológicos, por lo que se vuelven necesarias e imprescindibles el uso de herramientas digitales que me permitan ir evolucionando de la mano con la tecnología/a

Por lo tanto, es innegable que en nuestra sociedad han estado presente las TIC, así como en nuestro sistema educativo en estos últimos años. Su influencia en la política, así como en la economía la sociedad y también en la cultura ha desatado una especie de revolución, que ha tenido un impacto significativo en cómo se produce la riqueza, interactúa socialmente, define identidades y produce y difunde el conocimiento.

Nuestra sociedad digital, es decir, los valores morales y la capacidad para ser parte en la sociedad en línea, se ha convertido en algo esencial en los últimos 15 años (UNESCO, 2019). Además, de la misma manera nos ha llevado a una innovación digital educativa casi sin precedentes. ¿Cómo debe de ser el papel de los maestros en nuestra educación en este contexto? en este siglo 21? ¿Están preparados para usar la tecnología en la enseñanza? El aumento de las (TIC) en la educación ha replanteado el papel de los maestros.

La versión más reciente del Marco, que se publicó en 2018, se basa en la denominada Agenda 2030 para un Desarrollo Sostenible y tiene como objetivo que las competencias se preserven ya que aún son pertinentes y se deben de enmarcarse en el entorno de los avances tecnológicos actuales y las exigencias de la vida diaria y laboral que están en constante cambio. De esta manera, se incluyó la REA (Recursos Educativos Abiertos), que están aumentando en popularidad y son beneficiosos, así como las tecnologías móviles y la inteligencia artificial. Esta versión también aborda la educación inclusiva, incorporando los principios de igualdad y no discriminación.

Esta versión insiste con que todo docente debe poder usar las TIC con el fin de poder ayudar a sus alumnos a que se conviertan en estudiantes que sean colaborativos, tengan creatividad, sean capaces de resolver problemas, comprometidos, así como miembros de la sociedad y no solamente deben adquirir competencias en TIC y tener la capacidad de desarrollarlas en sus alumnos, deben de ir siempre a más.

La fundación Profuturo educación de la mano con fundación Telefónica han creado una propuesta educativa llamada aprender y educar, la cual tiene todos los cursos destinados al

avance profesional de los docentes y los recursos educativos para que puedan trabajar con sus estudiantes en el aula.

La tecnología en su desarrollo a mediados del siglo XX causó la revolución científica – técnica, la cual, en el campo de la educación se le denominó la revolución de la enseñanza, que en un inicio no fue más que una expansión generalizada del uso de los medios. En 1947 se le bautizó como audiovisuales (Registros de sonido, imagen fija, cine, radio, máquinas de enseñar, computadoras, etc.), todo esto irrumpió en la enseñanza, cargada de una idea concreta, la imagen era la portadora del valor didáctico de la concreción, frente al predominio de la abstracción, que era el verbalismo y la memorización, luego comenzaron otras líneas que fueron abarcando más.

Asimismo, la ciencia y tecnología en todo el mundo ha tenido un presuroso avance, generando en países del primer mundo una mayor relevancia, por lo tanto, el dominio en el campo tecnológico, informático y comunicacional ha establecido la era digital en nuestra sociedad, conforme a que en estos tiempos las TIC forman parte de nuestro día a día y son muy importantes para el desarrollo de la sociedad.(Ocaña-Fernández et al., 2020), Además, durante el tiempo de crisis sanitaria causada por el Covid-19. El Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible (GNUDS) en un informe del año 2020 menciona en como la interrupción por el problema de la coyuntura, el sistema educativo en el mundo ha afectado cerca de 1.600 millones de escolares en aproximadamente 190 países, afectando a la población estudiantil del mundo en un 94 por ciento.

Por otra parte, en otros países se requiere, a pesar de la desigualdad en el acceso a las TIC que existe, se requiere el desarrollo de las habilidades digitales en los docentes para agregar en su labor pedagógica y que la calidad de la educación esté garantizada. Lo que significa el fortalecimiento de las herramientas digitales en los docentes y como un nuevo gestor de recursos digitales.

En el Perú, la brecha digital según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) el 60,3% de la población peruana que es mayor a los 6 años accede a internet. Comparando al trimestre del 2019, se puede observar que ha incrementado un 6,3 por ciento. Esto nos puede demostrar que el uso del internet a incrementado considerablemente en nuestro país. Por consiguiente, los estudiantes de hoy en día utilizan las tecnologías de información, ahora es tarea del docente promover en nuestros estudiantes el uso responsable, encontramos en nuestro entorno educativo que muchos de los docentes no tienen conocimientos de herramientas tecnológicas que puedan ayudar a impartir el conocimiento que pretendemos realizar en nuestras aulas.

En nuestra región podemos darnos cuenta que tanto en colegios nacionales como particulares son muchos los profesores que aún no dominan el uso de estas herramientas lo suficiente como para integrarlas en sus prácticas pedagógicas.

En el colegio Nuestra Sra. Del Carmen se ha podido observar a los docentes con dificultades en el manejo de herramientas de gamificación y plataformas virtuales para poder impartir una clase, ya que contando aún con sala de innovación para que los docentes puedan hacer uso de ella, los docentes solo la llegan a utilizar para proyectar videos o solamente visualizar un power point, y en el peor de los casos no llegar a usarla durante todo un bimestre, eso nos deja con una visión donde el docente queda como ignorante en la materia.

Es por eso que la razón de esta investigación es proponer estrategias didácticas que le permitan a los docentes lograr las competencias digitales en sus alumnos, motivar a los estudiantes a través del uso de tecnologías y herramientas digitales.

Revisión de la literatura

Antecedentes

En esta parte tomaremos en cuenta tanto como a los antecedentes, así como las bases teóricas. Se han considerado resultados del año 2017 al 2023, obteniendo 6 antecedentes internacionales y 3 nacionales.

En Colombia la investigación de (Solano, 2023) con el propósito de fortalecer las competencias de los docentes de la institución “Dr. Leónidas García Ortiz” que utilizan la plataforma educativa educar Ecuador con el fin de favorecer el proceso de enseñanza. Para recolectar los datos se usó la técnica de la entrevista, la encuesta y grupos focales empleados en nuestra muestra, de la que fue parte el personal docente y administrativo con el propósito de determinar dichas dificultades para el manejo de la plataforma virtual.

En la investigación aplicada de (Aguilar, 2022) centró su objetivo general en el predominio del uso de la plataforma de Educaplay con el fin de desarrollar las competencias digitales en sus docentes. Se utilizó un diseño preexperimental, por lo que solo se utilizó la herramienta Educaplay con el fin de extender las competencias digitales en los docentes. Para tal caso se trabajó con una muestra de 23 docentes llegando a realizarles un pre test y un post test. Los resultados del examen previo demuestran que el proceso de enseñanza-aprendizaje no se está desarrollando adecuadamente. Un porcentaje del 81,5% de docentes, responden que tienen un alto dominio de la plataforma Educaplay, lo que demuestra que los docentes trabajan

adecuadamente utilizando la plataforma. El 85,2% de los docentes de la RER responden que tienen una alta competencia digital; se notó que mejoró muy poco, y los efectos de la aplicación de la plataforma se notaron.

La investigación de (Gudiño León. et al., 2021) pretendió desarrollar una estrategia pedagógica para aumentar las habilidades digitales de los docentes de la institución educativa San Isidro del municipio de Umbita mediante el uso de Moodle, es así como este estudio presenta resultados del diseño, implementación, recolección y tratamiento de datos de una encuesta diagnóstica de la población de maestros de la institución en mención y así mismo la aplicación más adecuada de la estrategia pedagógica basada en TIC, la cual revela en un segundo cuestionario que la estrategia es muy favorable pero depende del interés y la voluntad de los docentes.

La presente investigación desarrollada por (Ana diaz, Cristina Ruiz, 2021) busca realizar un plan de capacitación en la aplicación de las tics con el fin de mejorar las estrategias pedagógicas en docentes de primaria de la institución educativa Juan Pablo Pinto Buendía. Se fundamentó una investigación mixta bajo el diseño multi - método, tomando a los 17 docentes de la institución como muestra, La entrevista y la encuesta fueron las 2 técnicas que se implementaron para la obtención de datos. Los hallazgos obtenidos mostraron deficiencias en los docentes en las competencias tecnológicas y con solo conocimiento básico en las TIC'S, al implementar la estrategia, los docentes fueron participes de los foros, actividades de aprendizaje y revisión de contenido llegando a proponer inclusivamente estrategias para integrar las TIC al proceso enseñanza aprendizaje.

En la presente investigación de (León, 2020) se revisó el problema del desarrollo de competencias con fines didácticos, la cual se realizó en el instituto Tecnológico de Iguala facultad de ingeniería en sistemas computacionales. Aplicando un cuestionario que dio a conocer la carencia de competencias digitales básicas tanto en docentes como en alumnos de la carrera, se llegó a diseñar, así como aplicar para la asignatura de taller de sistemas operativos la estrategia didáctica para que los alumnos puedan desarrollar las competencias digitales con fines didácticos. se llegó a validarla respuesta.

(Cabrera, 2019) en su investigación “Competencias Digitales de los docentes de bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert” tuvo la necesidad de reconocer el desempeño de las competencias digitales desarrolladas por los docentes de bachillerato. La investigación incluyó

a los docentes de la institución educativa Enrique Gil, quienes fueron 37. El método utilizado fue un cuestionario como encuesta, y los datos se tabularon en Excel y SPSS para que los instrumentos y la correlación entre variables sea confiable. El cuestionario utilizado fue de escala cualitativa, y los hallazgos revelaron que los maestros carecen de capacitación para usar las habilidades, así se encuentren fuera o dentro del aula. Por lo tanto, es indispensable la capacitación de los maestros con el fin que se adapte a lo que la sociedad demanda.

En Ecuador, se desarrolló una investigación por parte de (Aliaga, 2018) con el propósito de fortalecer las competencias de los docentes de la institución “Dr. Leónidas García Ortiz” que utilizan la plataforma educativa educar Ecuador con el fin de favorecer el proceso de enseñanza. Para recolectar los datos se usó la técnica de la entrevista, la encuesta y grupos focales empleados en nuestra muestra, de la que fue parte el personal docente y administrativo con el propósito de determinar dichas dificultades para el manejo de la plataforma virtual.

El autor (Ojeda, 2020) como objetivo general identificó la conexión que existe entre las competencias digitales y las herramientas tecnológicas en la escuela secundaria Cañar. La indagación fue de enfoque cualitativo y tipo básica, su población fue de 40 docentes, la técnica que se utilizó fue el cuestionario en escala de Likert fue comprobado por el software Alfa de Cronbach. El objetivo de que tengan relación las herramientas tecnológicas y las habilidades digitales en los docentes, se cumplió, obteniendo el valor de P en 0.000 que es menor que 0,05 y la correlación de Rho de Spearman con un coeficiente de 0,925. Por ende, la correlación es positiva, alta de las muchas variables de herramientas tecnológicas y las habilidades digitales de los docentes.

(Rodríguez & Cabell, 2021) afirma que es crucial que los docentes adquieran competencia digital para desempeñarse eficazmente. Analiza la competencia digital docente a través de investigaciones nacionales e internacionales de los últimos tres años, revisando 55 artículos científicos de diversas plataformas. Se busca conceptualizar términos clave como Competencia y Competencia digital, destacando su importancia para el procesamiento de información educativa. El análisis resalta la vitalidad de esta competencia en docentes para abordar desafíos como la globalización y el actual confinamiento social debido a la COVID-19, subrayando que debe considerarse una cualidad esencial en su perfil educativo.

La investigación de (Ruiz, 2020) El propósito fundamental de la investigación fue evaluar de qué manera las variables relacionadas con las herramientas tecnológicas y las competencias digitales de los profesores en una universidad nacional inciden en el rendimiento académico de los estudiantes. Se realizó un estudio con una muestra de 89 docentes, a quienes se les aplicaron encuestas y cuestionarios con 27 preguntas. Posteriormente, se llevó a cabo un análisis descriptivo seguido de uno inferencial para procesar la información recopilada. Los resultados revelaron que los docentes exhiben un nivel bajo tanto en la variable de herramientas tecnológicas como en la de competencias digitales. La conclusión principal destacó la influencia significativa de la variable de herramientas tecnológicas en las competencias digitales de los docentes en una universidad nacional. Esto se respalda con un estadístico G, que sigue una distribución chi cuadrado de 141.59, y un p-valor de 0,000.

En este trabajo de investigación (Vilchez, 2020) precisó el lazo que existe entre las competencias digitales y el crecimiento profesional del personal docente del colegio San Martín de Porres, con la finalidad de poder dar a conocer a todos los que somos parte del sistema educativo que aún no estamos preparados completamente a los nuevos avances de la tecnología ya que si recordamos unos 3 años atrás, nos sorprendió una pandemia a la cual no estábamos preparados para afrontar y tuvimos que adecuarnos a lidiar de manera repentina con la tecnología que no paraba de mostrarnos su lado más avanzado que nos invitaba a formar parte de ella de manera inmediata y demostrar que realmente estábamos muy atrasados como para ir a su ritmo. Han pasado 3 años y nos encontramos con que aún no estamos preparados para demostrar que las competencias digitales y el uso de herramientas tecnológicas aún no forman parte de nuestra labor docente. La muestra fue formada por 30 docentes, se aplicó una encuesta con un total de 85 ítems, Los hallazgos indican que ambas variables están relacionadas directamente entre sí, ya que el valor del coeficiente de correlación Spearman es de 0,579, lo que indica una correlación positiva moderada. Además, se obtuvo una significancia bilateral de 0.001, que es menor al valor de significancia p-valor de 0.05 que se esperaba en la investigación. Por lo tanto, la hipótesis es aceptada.

Bases teóricas

A continuación, se abordará el contenido de las variables de investigación para tener una mirada más compleja de ello.

Teoría del conectivismo de Siemens

Según (Siemens, 2004), El conectivismo es la fusión de los principios derivados del caos, la teoría de redes, la complejidad y las ideas de autoorganización. Se basa en la premisa de que las decisiones se fundamentan en adaptaciones rápidas y en la constante adquisición de nueva información. La habilidad para discernir entre la información crucial y la que carece de vital importancia es esencial. Además, se destaca la importancia de reconocer cuándo la nueva información modifica el panorama en función de decisiones previas. Cabe resaltar que el conectivismo se centra en el individuo como punto de partida, reconociendo que el conocimiento personal se construye a través de redes que conectan a individuos, organizaciones e instituciones. Estas redes retroalimentan información dentro de sí mismas, proporcionando un continuo aprendizaje al individuo. En síntesis, el conectivismo representa una teoría del aprendizaje adaptada a la era digital, destacando la relevancia de las conexiones, la diversidad de perspectivas y la capacidad de tomar decisiones críticas en un entorno en constante cambio.

- **Teoría de la andragogía**

Para (Knowles, 2001), En el pasado, el estudio del aprendizaje en adultos era relativamente novedoso, a pesar de que la educación de adultos ha sido una inquietud duradera a lo largo de la historia. La andragogía de Malcolm Knowles subraya la importancia de reconocer la autonomía, la experiencia y la motivación interna de los adultos en el proceso educativo. Esta teoría ha tenido un impacto considerable en la concepción y aplicación de la educación destinada a adultos.(Sánchez, 2015)

- **Teoría de la pedagogía crítica**

La pedagogía crítica, según (Freire, 2008), Se centra en el cambio social a través del proceso educativo. Dentro del contexto de la formación de profesores en habilidades digitales, es fundamental fomentar una perspectiva crítica sobre el uso de las tecnologías digitales en el aula, permitiendo a los educadores emplearlas de manera consciente y reflexiva. La pedagogía crítica de Paulo Freire se sustenta en la idea de que la educación debe servir como una herramienta para la liberación y la transformación social. Aboga por un enfoque participativo y reflexivo que involucre a los estudiantes en una comprensión crítica de su entorno y en la búsqueda de la justicia y la equidad.

(Bravo et al., 2021) aborda la necesidad de innovar la educación en la era digital, destacando la importancia de las competencias del siglo XXI. Se realiza un análisis comparado de ocho marcos de competencias, abordando aspectos como definición, objetivos y visión, así como competencias y habilidades. Los resultados revelan la necesidad de una alfabetización digital holística, con un meta-marco que incluye tres competencias directas (información y datos, comunicación y colaboración, técnica), cinco competencias transversales y 53 habilidades digitales. Se concluye que esta alfabetización multidimensional promueve el empoderamiento y la apropiación tecnológica, superando el mero uso operativo de herramientas y fomentando un uso amplio e innovador de la tecnología para construir una sociedad equitativa y cumplir con los propósitos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

(Arias, 2009) describe las interacciones en aulas y su relación con el enfoque pedagógico. Concluye que el enfoque predominante es conductista, con estudiantes pasivos. Propone mejorar el proceso educativo mediante el análisis de roles e interacciones, abogando por un ambiente de confianza en el aula. Sugiere que los docentes adopten enfoques que fomenten interacciones horizontales para empoderar a estudiantes y docentes.

Moreno (Salazar, 2014) realizó una investigación en la institución educativa "Jardín de Niños Carita Feliz" en la Ciudad de México, con estudiantes de clase media baja y altas tasas de abandono escolar. La influencia del entorno impacta las actitudes y valores de los estudiantes antes de la educación formal, afectando la socialización con sus compañeros. Moreno destaca que estrategias didácticas son clave para fomentar la participación activa en la sociedad durante la etapa preescolar, al estimular la comprensión de la realidad y las interacciones entre pares. Subraya que el juego refuerza interacciones, impulsa el desarrollo cognitivo y emocional, permitiendo a los estudiantes adquirir conocimientos de manera experiencial.

(Acosta Díaz, 2023). Durante la fase diagnóstica, los docentes evaluaron sus debilidades en la integración de las TIC. La implementación de la estrategia, según señala el autor, fortaleció positivamente las competencias de los docentes, mejorando su práctica educativa y el rendimiento académico de los estudiantes. También resaltaron la participación autodidacta de los docentes al explorar herramientas TIC. En la fase de evaluación, se observó el avance de los docentes en diferentes niveles, y según los mismos autores la estrategia también impactó positivamente a los directivos, demostrando un compromiso destacado.

alfabetización digital

Los maestros utilizan cada vez más Internet para acceder y administrar una gran cantidad de información. Por lo tanto, es fundamental mantener actualizado su conocimiento y estar al día con las últimas tecnologías. Entre otras cosas, la capacidad de identificación y localización de información relevante, así como el desarrollo de la habilidad del docente para evaluar la validez de los contenidos digitales, juegan un papel crucial en esta competencia digital.

Algunos docentes y estudiantes se han visto obligados a hacer uso de los dispositivos digitales y también a adecuarse a las pedagogía disruptivas o emergentes. El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2018) realizó un estudio en donde identificó que antes de los tiempos de pandemia ya existía en un gran número de docentes una brecha digital bien marcada, asimismo como en los estudiantes; de igual manera, todo se minimizó durante el confinamiento. Como resultado, se analizó tanto los planes del estado así como las estrategias emprendidos por las instituciones educativas para incorporar las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje, habiéndose encontrado que los principales factores que fueron limitantes en el proceso antes de la pandemia se relacionaban a: limitaciones económicas, falta de capacitación, etc..(Quispe Grandez & Vislao Correa, 2022)

La demanda de profesionales tecnológicos y la paradoja de países con alto desempleo en este sector. Propone abordar el problema con una nueva alfabetización: la digital, empezando desde las etapas iniciales del desarrollo. Destaca la importancia del pensamiento computacional, abogando por su enseñanza desde etapas tempranas para desarrollar habilidades clave en análisis y organización de ideas. El objetivo final es establecer bases para currículos educativos que sirvan a diferentes niveles y modalidades de educación, así como a la formación de maestros.(Zapata-Ros, 2015)

(Matamala, 2018) aborda las prácticas pedagógicas empleadas por profesores para enseñar habilidades de búsqueda, evaluación y creación de información. Se utilizó una metodología cualitativa, realizando grupos de discusión con profesores y estudiantes en la región de La Araucanía, Chile. Se identificaron tres estrategias principales: prácticas predigitales, que valoran lo analógico sobre lo digital; prácticas asistencialistas, donde se destaca la importancia de seleccionar y evaluar información sin proporcionar directrices específicas; y prácticas investigativas, que fomentan criterios de búsqueda, evaluación y creación de información.

Colaboración y comunicación

El maestro debe aprender a usar las herramientas digitales que tienen a su disposición para comunicarse y elaborar información.

Esta habilidad digital del maestro centra su atención en establecer redes de conocimiento y comunicación entre maestros y estudiantes. Para lograrlo, los docentes deben adquirir habilidades en la creación de contenido digital y su difusión a través de diversas redes y plataformas.

Sin duda, muchos de los campos del quehacer humano han sido transformados por el irrefrenable avance de las tecnologías del campo digital. El uso de la internet ha cambiado la idea de interactividad y el acceso a la información ha provocado cambios en las perspectivas de la sociedad que, aunque no son significativos, han tenido y seguirán teniendo un gran impacto, lo que ha llevado a cambios de tendencias cada vez más rápidos. (Levano et al., 2019)

En la actualidad, el uso de las (TIC) es esencial y se considera crucial para la supervivencia humana en la era de la información y el conocimiento. La expansión de Internet ha destacado la necesidad de dominar estas tecnologías, especialmente en los ámbitos educativo y empresarial, donde su manejo afecta el éxito de los procesos. Para aprovechar al máximo las TIC, es fundamental contar con profesionales competentes en la gestión de la información y el conocimiento. Aunque existen modalidades como el e-learning y el blended learning, se enfatiza la necesidad de seguir explorando las teorías pedagógicas que respaldan el aprendizaje efectivo de las TIC. Se llevó a cabo un estudio pedagógico que analiza modelos de aprendizaje recientes y destaca la importancia de acciones de capacitación para superar las brechas digital y cognitiva presentes en muchos países. (Montoya et al., 2019)

Creación digital

El sistema educativo debe analizar y evaluar su preparación para el nuevo sistema de creencias de la virtualidad. Crear nuevo contenido en el entorno digital es especialmente relevante en este momento. Por lo tanto, es fundamental que los maestros incrementen su creatividad digital con el fin de diseñar, aprender y crear métodos de enseñanza que tengan que ver con la interacción de los estudiantes.

Esta habilidad digital del maestro no solo se enfoca en crear, también se enfoca en modificar el contenido para satisfacer las necesidades de los estudiantes. Un profesional docente que tenga experiencia en crear contenido digital puede crear contenidos adaptables y adaptables a una variedad de clases, niveles y modalidades.

A este nivel, descubrimos valores tan cruciales como la creatividad y la capacidad de adaptación de los docentes, así como su habilidad para crear, editar, reelaborar e integrar contenido en varios canales digitales.

(Benavente-Vera et al., 2021) se propuso demostrar la eficacia del programa en el desarrollo de competencias digitales. Utilizando una metodología cuantitativa de diseño experimental con cuatro tratamientos, se aplicó a los docentes de la institución educativa. Los análisis de confiabilidad de los datos recopilados demostraron niveles altos de confiabilidad, aplicados a una muestra piloto. La estadística utilizada fue Anova de un factor, revelando que el proceso de inducción y capacitación del programa CODI resultó efectivo en el desarrollo de competencias digitales, según los resultados obtenidos después de la aplicación de cuatro tratamientos en el diseño experimental. El análisis estadístico indica un crecimiento en el aprendizaje de los docentes.

Estrategias de enseñanza

(PamPlona-raigosa et al., 2019) su objetivo fue resumir las principales conclusiones de investigaciones que describen las estrategias de enseñanza implementadas por docentes de educación primaria en áreas básicas. Se revisaron 50 artículos de investigaciones realizadas entre 2011 y 2017 en diversas bases de datos. Los resultados destacan estrategias como el uso de juegos, tecnologías de la información y comunicación (TIC), dinámicas grupales, arte, tipología textual y la orientación activa del docente. Se enfatiza la importancia de que los docentes compartan sus prácticas educativas para promover la replicación de recursos y la actualización constante, fortaleciendo así los procesos de enseñanza-aprendizaje y el desarrollo de competencias en los estudiantes mediante estrategias metodológicas apropiadas.

(Peñafiel Pazmiño et al., 2023) describe estrategias educativas y su integración con tecnologías digitales para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Aborda investigaciones y enfoques, detallando estrategias pre - instruccionales, co - instruccionales y post instruccionales, así como el uso de nuevas tecnologías para reducir la brecha digital en educación. Destaca la importancia de la integración de estrategias educativas y tecnologías de la información y comunicación, generando nuevos escenarios de interacción entre docentes y estudiantes.

Estrategias de aprendizaje

(Garcés & Mora, 2020) Aborda la deserción estudiantil resultante de la rápida transición a la educación virtual durante la pandemia de COVID-19. Propuso estrategias de aprendizaje para combatir este problema, citando a autores previos con investigaciones similares. La metodología adoptada es propositiva y basada en un diseño documental-bibliográfico. Las conclusiones resaltan que la pandemia ha debilitado diversos aspectos a nivel global, incluyendo el emocional y mental, afectando el proceso de aprendizaje. Por lo tanto, se enfatiza la urgencia de implementar estrategias que reduzcan la deserción y mejoren la calidad educativa, haciendo especial hincapié en el respaldo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

(Díaz, 2021) Tiene como meta organizar los fundamentos teóricos esenciales asociados con la estrategia de aprendizaje conocida como aula invertida. Llevó a cabo mediante una metodología bibliográfica documental, permitiendo la recopilación de información valiosa y conceptos clave a través de la revisión de datos científicos provenientes de veinte expertos. Identificó los elementos que favorecen el aprendizaje mediante la implementación del modelo de aula invertida, reconoce la contribución de esta metodología al trabajo del docente y subraya la importancia de esta estrategia como un recurso de apoyo para el proceso de aprendizaje.

Software de control y gestión de aula en entornos educativos

Al encontrarnos en una era tecnológica, tener una herramienta que nos permita gestionar el control del aula en el entorno educativo es muy importante, porque nos permite tener una mejor apertura con nuestros estudiantes.

Los entornos virtuales, en el contexto de este análisis, se definen como recursos en línea o programas informáticos destinados a fines educativos que posibilitan la gestión integral de todas las actividades asociadas al proceso de enseñanza y aprendizaje en una asignatura o curso. Estos entornos facilitan la presentación de los contenidos de aprendizaje mediante diversos y enriquecedores formatos digitales y permiten tanto las comunicaciones síncronas como asíncronas, el trabajo colaborativo, así como el monitoreo y control de cada usuario y la gestión del proceso en su totalidad. En esencia, constituyen una estructura tecnológica diseñada para satisfacer las necesidades específicas de un enfoque pedagógico determinado, ambos elementos completamente integrados (Aretio, 2015)

A continuación, se hace un énfasis sobre la herramienta de control y gestión de aula en entornos educativos:

- ***NetSupport School:*** es una herramienta de software diseñada para la gestión y control de aulas en entornos educativos. Esta herramienta se clasifica como un software de control remoto y monitorización específicamente creado para entornos educativos, permitiendo a los profesores supervisar y gestionar las actividades de los estudiantes en tiempo real.

Algunas de las características típicas de NetSupport School incluyen:

Control de PC: Permite a los profesores ver y controlar las computadoras de los estudiantes desde una estación central.

Compartir pantalla: Facilita la visualización de la pantalla del profesor en las computadoras de los estudiantes.

Transferencia de archivos: Permite la transferencia de archivos entre profesores y estudiantes.

Chat y Mensajería: Posibilita la comunicación instantánea entre profesores y estudiantes.

Restricciones de Internet: Permite a los profesores limitar o bloquear el acceso a Internet durante las clases.

Encuestas y Evaluaciones: Facilita la creación y realización de encuestas y evaluaciones en tiempo real.

Seguimiento de aplicaciones: Permite a los profesores monitorear las aplicaciones que los estudiantes están utilizando.

Resolución de problemas

Los maestros deben tener la capacitación y el conocimiento necesarios para resolver problemas y errores cotidianos con herramientas digitales y brindar apoyo técnico a sus estudiantes. Además, debe mostrar cómo optimizar el tiempo y utilizar mejor los recursos tecnológicos. (Levano et al., 2019)

Materiales y métodos

Modalidad

Esta investigación está ubicada en un enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo–propositivo (Paredes, 2020) con un paradigma positivista y método no experimental. Es de tipo descriptiva (Sampieri, 2014) porque el desempeño docente lo describe y propositiva porque propone el diseño de una propuesta holística.

Diseño

Se empleó como diseño de investigación el descriptivo – propositivo (Paredes, 2020) porque la variable dependiente es descrita, ya que para fundamentar su propuesta recurre a la teoría científica que constituye la solución al problema

Donde:

M: Docentes de los 3 niveles de instituciones privadas.

O: Competencia digital docente

D: Diagnóstico del nivel de la competencia digital docente.

Tn: Enfoque

P: Propuesta estrategias didácticas

La población son los docentes de las instituciones privadas de los 3 niveles (inicial, primaria y secundaria)

La técnica de recolección de datos a utilizar es la encuesta y el instrumento es una encuesta para evaluar las competencias digitales en docentes, la presente encuesta evaluará el logro de las competencias digitales en el área de informática a los docentes de las instituciones educativas privadas, donde se evidenciará que los docentes evoquen sus conocimientos que poseen. La encuesta está conformada por 12 preguntas de respuesta simple y se han considerado 3 dimensiones comenzando con la alfabetización digital seguido de la colaboración y la comunicación y la creación digital. El tipo de respuestas será de opción múltiple y la calificación es la suma de todas las respuestas de los ítems. A fin de otorgar evidencias de validez basada en el contenido de la prueba el instrumento será entregado y validado por 5 expertos en la variable, además de validará la fiabilidad del instrumento se evaluará un estudio

piloto con el 10 por ciento de la muestra. El instrumento referido será elaborado como parte de esta investigación.

Para acceder a la muestra se gestionará el permiso ante los directivos de las instituciones educativas privadas para aplicar la encuesta al personal docente, empleando su sala de cómputo, la aplicación se llevará a cabo de manera presencial y tendrá una duración de 30 minutos de forma individual y se estará aplicando el día 14 de agosto del 2023

Posterior a la recolección de datos se realizará la digitación de datos mediante el programa Excel, la cual contendrá los datos demográficos y las respuestas de la encuesta que se aplicará, luego se procederá a obtener las puntuaciones por área o por dimensión ya seas de forma global o general, asimismo se le asignará la categoría o nivel del logro que corresponde del desarrollo de la competencia finalmente se calcula la frecuencia y porcentajes dependiendo los objetivos planteados, estos datos serán elaborados en el programa Excel.

Este estudio contempla como principio ético, la participación será voluntaria y no pedirá ningún incentivo económico por la participación en este estudio por otro lado se garantiza la confidencialidad de los datos además si los datos son solicitados serán de forma anónima, siempre y cuando se le solicite el nombre y apellido.

A continuación, se muestran las tablas de operacionalización de variables, las cuales contienen definición de variables, dimensiones, indicadores y escala de valoración.

Tabla 1: Operacionalización de las variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumentos	Escala Valorativa
Definición conceptual Conjunto de capacidades habilidades y destrezas relacionadas con el uso de la tecnología aplicada a contextos educativos cuyo propósito es fortalecer la competencia pedagógica para el uso y beneficio del proceso de enseñanza – aprendizaje fortaleciendo su desempeño y rol mediador (MINEDU, 2021)	Alfabetización digital	Realiza diversas búsquedas de información	<i>Conozco canales y páginas con recursos o contenidos educativos gratuitos y pagados</i>	F	<i>Escala de medición de frecuencia tipo likert</i>
		Actualización permanente	<i>digital</i> <i>Utilizo espacios para formarme y actualizar mi competencia digital</i>	C H A	
		Configura aplicaciones y herramientas digitales.	<i>Uso el software de me brinda la institución escolar: calificaciones, asistencias, comunicación con familias, contenidos, evaluación de tareas, etc</i>	D E	
		Colaboración y comunicación	Intercambia experiencias en espacios virtuales compartidos.	<i>Participo en espacios o redes de formación digital usando herramientas para la comunicación en línea: foros, mensajería instantánea, chats, videoconferencias podcast</i>	
Definición operacional		Utiliza espacios y servicios virtuales de participación en red.	<i>Participo o cuento con un blogs, canal o espacio digital con contenidos educativos</i>	V A	

	Comparte información en comunidades digitales	<i>Participo en proyectos relacionados con las tecnologías digitales en mi institución/ redes, etc</i>	C I O
Creación digital	Elabora materiales digitales combinando textos, imágenes, audios y videos.	<i>Preparo material o contenido digital en mis clases que facilite el aprendizaje en mis estudiantes</i>	N
	Elabora documentos, presentaciones y hojas de cálculo de diversas fuentes.	<i>Elaboro documentos y presentaciones que serán utilizados por mis estudiantes</i>	
	Construye objetos virtuales a partir de información seleccionada de diversas fuentes	<i>He elaborado algún prototipo usando las TICS</i>	

Nota: Elaboración propia.

Tabla 2: Matriz de consistencia

F. PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES-DIMENSIONES
¿Cómo Promover el desarrollo de competencias digitales en los docentes de la I.E. Nuestra Sra. del Carmen, Lambayeque?	<p>Objetivo General: Diseñar una propuesta de estrategias didácticas para promover el desarrollo de las competencias digitales en docentes</p> <p>Objetivo específico:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Medir el nivel actual de las competencias tecnológicas que cuentan los docentes en instituciones educativas privadas. 2. Determinar las características de la propuesta de estrategias didácticas 	<p>Variable Independiente</p> <p>Estrategias didácticas</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de enseñanza. • Estrategias de aprendizaje. <hr/> <p>Variable dependiente:</p> <p>Competencias digitales</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alfabetización digital • Colaboración y comunicación • Creación digital
TIPO DE INVESTIGACIÓN- DISEÑO	POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Enfoque: Cuantitativo.

Tipo de investigación: Propositiva.

Método: Descriptivo.

Diseño:

M: Docentes de los 3 niveles (Inicial, primaria y secundaria) de las instituciones educativas privadas.

O: Competencia digital docente.

D: Diagnóstico del nivel de la competencia digital docente.

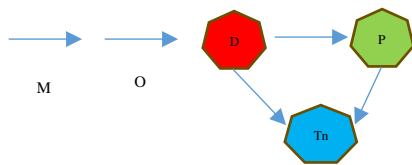
Tn: El aprendizaje basado en el modelo colaborativo cooperativo y el conectivista.

P: Propuesta estrategias didácticas.

La población son los docentes de las instituciones educativas privadas. En total son 100 docentes de los 3 niveles (inicial, primaria y secundaria)

Técnica: Entrevista

Instrumento: Encuesta



Nota: Elaboración propia.

Resultados

Se discuten los resultados de la investigación, al aplicar la encuesta a los docentes se obtuvo como resultado lo siguiente.

Tabla 3: Dimensión 01: Alfabetización digital

NIVELES	Puntaje obtenido	Alfabetización Digital						Total Porcentaje (%)
		I1		I2		I3		
		n	%	n	%	n	%	
Básico	1	84	70%	79	66%	88	73%	70%
Intermedio	2	24	20%	38	32%	17	14%	22%
Avanzado	3	12	10%	3	3%	15	13%	8%
Total		120	100%	120	100%	120	100%	100%

Nota: Elaboración propia.

Esta tabla refleja la evaluación de la Alfabetización Digital de los docentes, siendo nuestra primera dimensión. Los niveles, Básico, Intermedio y Avanzado, se relacionan con el grado de conocimiento de los docentes sobre herramientas digitales para mejorar sus competencias digitales. En el nivel Básico, que representa el 70% del total, se observa que la mayoría de los docentes tiene un conocimiento limitado en herramientas digitales. En el nivel Intermedio (22% del puntaje total), algunos docentes muestran un conocimiento moderado en estas herramientas. Finalmente, en el nivel Avanzado (8% del puntaje total), se identifica que un grupo reducido de docentes posee un conocimiento más profundo en herramientas digitales. Este análisis sugiere que, si bien la mayoría tiene una base limitada, existen oportunidades para el crecimiento y el desarrollo en competencias digitales, con un grupo selecto que ya demuestra habilidades más avanzadas.

Tabla 4: Dimensión 02: Colaboración y comunicación.

NIVELES	Puntaje obtenido	Colaboración y Comunicación										Total Porcentaje (%)
		14		15		16		17		18		
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Básico	1	79	66%	92	77%	88	73%	77	64%	86	72%	72%
Intermedio	2	38	32%	22	18%	26	22%	34	28%	27	23%	24%
Avanzado	3	3	3%	6	5%	6	5%	9	8%	7	6%	4%
Total		120	100%	120	100%	120	100%	120	100%	120	100%	100%

Nota: Elaboración propia.

En cuanto a la segunda dimensión, los docentes evaluados muestran que se encuentran en el nivel básico, alcanzando un porcentaje del 72%, este nivel indica que una gran proporción de docentes tiene habilidades limitadas en colaboración y comunicación digital, sugiriendo la necesidad de capacitación y desarrollo en estas áreas, en el nivel intermedio encontramos que la participación es menor que en el nivel básico alcanzando un 24%, Este resultado sugiere que hay espacio para mejorar las habilidades de colaboración y comunicación en un grupo más reducido de docentes, pero en el nivel avanzado encontramos una participación menor que el nivel intermedio alcanzando solo el 4% del total de encuestados, Esto destaca la necesidad de estrategias específicas para impulsar las habilidades avanzadas en colaboración y comunicación entre los docentes, esto demuestra y sugiere la importancia de implementar programas de formación específicos para mejorar las competencias digitales en estas áreas, especialmente entre aquellos en el nivel básico.

Tabla 5: Dimensión 03: Creación digital

NIVELES	Puntaje obtenido	Creación Digital								Total Porcentaje (%)
		19		110		111		112		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Básico	1	88	73%	81	68%	95	79%	81	68%	73%
Intermedio	2	17	14%	26	22%	17	14%	34	28%	17%
Avanzado	3	15	13%	13	11%	8	7%	5	4%	10%
Total		120	100%	120	100%	120	100%	120	100%	100%

Nota: Elaboración propia.

Esta tabla refleja la evaluación de la dimensión de "Creación Digital" en la Alfabetización Digital de los docentes. Los niveles, Básico, Intermedio y Avanzado, se relacionan con el grado de habilidades de creación de contenido digital de los docentes. En el nivel Básico (73% del total), se observa que la mayoría de los docentes muestra habilidades limitadas en la creación digital. En el nivel Intermedio (17% del puntaje total), algunos docentes presentan habilidades moderadas en esta área. En el nivel Avanzado (10% del puntaje total), se identifica que una proporción reducida de docentes posee habilidades más avanzadas en creación digital. Este análisis sugiere que, aunque la mayoría de los docentes presenta habilidades limitadas, existen oportunidades para el desarrollo y crecimiento en las competencias de creación digital, con un grupo selecto que ya demuestra habilidades más avanzadas en esta área.

Tabla 6: Nivel de competencias digitales.

Nivel de competencia	Cantidad	Porcentaje
Básico	84	70%
Intermedio	32	27%
Avanzado	4	3%
Total	120	100%

Nota: Elaboración propia.

Nuestra tabla nivel de competencias digitales nos muestra que, en las 3 dimensiones, la mayoría de los docentes se encuentra en el nivel básico, obteniendo un porcentaje del 70%, el nivel intermedio nos muestra un escaso 27% del total de docentes que cuenta con habilidades moderadas, con oportunidades evidentes para el crecimiento y desarrollo, finalmente en el nivel avanzado podemos observar que solo se cuenta con un 4% del total de docentes que cuenta con habilidades avanzadas en las herramientas digitales. En general, se sugiere la implementación de programas de formación específicos y personalizados para abordar las habilidades digitales identificadas como limitadas, con un enfoque particular en la promoción de habilidades avanzadas en colaboración, comunicación y creación digital. Esto puede contribuir significativamente al fortalecimiento de las competencias digitales en el cuerpo docente, mejorando así la calidad y efectividad de la enseñanza en un entorno digital en constante evolución.

Para obtener la validez y confiabilidad de los instrumentos, se recurrió a 5 expertos entre especialistas del área y docentes con un grado de magister o doctor, del cual se obtuvo como resultado 1.000 situándose en un nivel muy alto, denotando de esta forma que el instrumento es apto para su aplicación, sin ninguna observación.

Discusión

A continuación, se presentan las investigaciones más relevantes del estudio que han permitido contrastar los resultados obtenidos. Con este propósito, se examinan los datos a la luz de la contribución de los antecedentes elegidos.

Durante este estudio, se notó que el 70% de los profesores evaluados alcanzaron un resultado de nivel básico, esto debido a la poca capacitación en relación a esta competencia, lo que se afirma en el conectivismo de Siemens quien refiere que nuestra mente aprende por necesidad, al encontrarnos en una era digital, la constante práctica del uso de estos dispositivos electrónicos es lo que hace que aprendamos mejor y estas decisiones modifican rápidamente el conocimiento del individuo, lo que se contrasta a lo descubierto por (Rodríguez & Cabell, 2021) en su investigación, donde resalta la vitalidad de esta competencia en docentes actualmente debido a que en los tiempos de confinamiento social debido a la COVID -19 los maestros se vieron obligados a aprender por una motivación intrínseca a nivel personal y laboral ya que necesitaban comunicarse con sus familiares y estudiantes, considerándolo como una cualidad esencial en su perfil educativo.

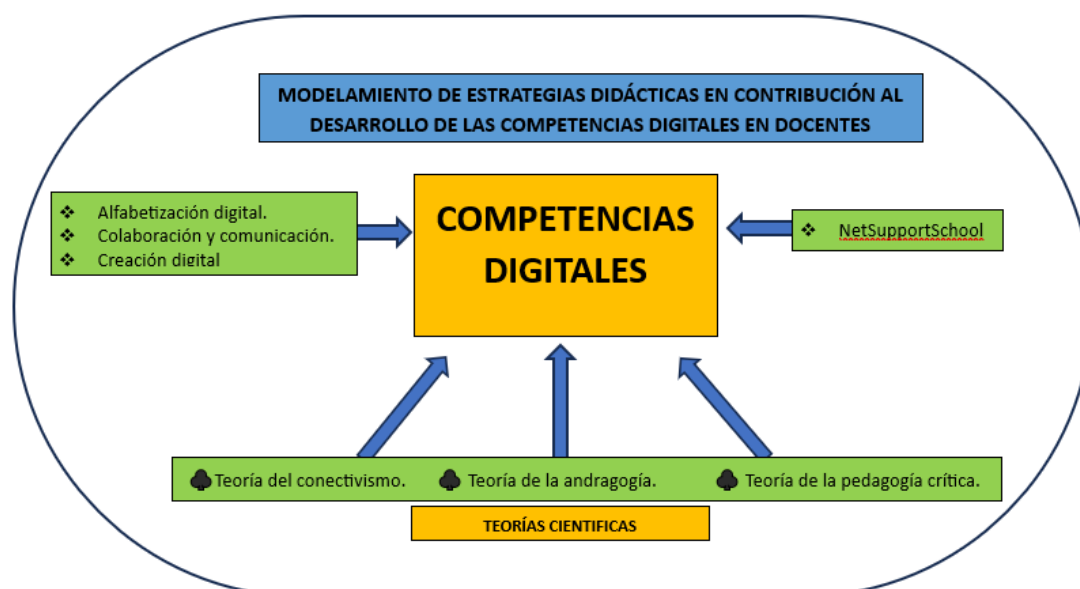
Con respecto al segundo nivel de competencia, observamos que un porcentaje significativo se encuentra en el nivel intermedio alcanzando el 27 % de los encuestados, obteniendo un grupo considerable de docentes que tienen habilidades digitales más avanzadas en comparación con el nivel básico. Estos docentes podrían estar más cómodos utilizando tecnologías más avanzadas o integrándolas de manera más efectiva en su enseñanza, tal como se afirma en la andragogía de Malcom Knowles donde se destaca la importancia de la relevancia, la experiencia previa y la aplicación práctica del conocimiento. Los docentes con competencias digitales podrían beneficiarse de un enfoque de aprendizaje adulto al aplicar sus habilidades en entornos educativos. El autor (Aguilar, 2022) nos difiere que en su investigación encontró a docentes que contaban con una alta competencia digital, demostrando que los docentes trabajan adecuadamente utilizando plataformas educativas.

Finalmente, en el último nivel de competencia observamos que un pequeño porcentaje de docentes muestra competencias digitales avanzadas, mostrando el déficit de competencias digitales que existen en nuestros docentes. Ante esto la pedagogía crítica de Freire tiene como

objetivo lograr cambios sociales mediante el proceso educativo. En la conversación, se destaca la relevancia de fomentar una perspectiva crítica en relación con la utilización de tecnologías digitales en el entorno educativo. Al fomentar una evaluación reflexiva de las habilidades digitales y su aplicación en la enseñanza, se contribuye a la formación de docentes conscientes y reflexivos, alineándose con los principios de la pedagogía crítica. La investigación de (Vilchez, 2020) nos recuerda que todos somos parte del sistema educativo y que habiendo transcurrido ya 3 años, aún no estamos preparados para demostrar que las competencias digitales conjuntamente con las herramientas tecnológicas forman parte de nuestra labor docente.

Con el fin de ampliar la comprensión, se expone el modelo teórico de la propuesta, el cual ha sido desarrollado con la intención de abordar y modificar la problemática identificada.

Figura 1



Nota: Elaboración propia.

Conclusiones

La propuesta académica, enraizada en teorías como el conectivismo y la andragogía, se presenta como un enfoque eficiente, realizando un diagnóstico por encuesta que sirvió para identificar el bajo nivel que tienen nuestros docentes en competencias digitales, esto no hace pensar lo importante que es identificar las necesidades específicas para poder brindar espacios oportunos para capacitaciones.

La investigación subraya que la mayoría de los profesores en la institución educativa Nuestra Sra. del Carmen poseen habilidades digitales en niveles básicos, indicando una urgencia de intervenciones particulares para elevar los niveles de competencias digitales.

Recomendaciones

Gestionar que la presente propuesta pueda ser incorporada en el plan anual de trabajo de la institución educativa.

Enfocarse en programas personalizados, promover la colaboración y comunicación, integrar recursos digitales interactivos con la finalidad de mejorar Las habilidades digitales de los profesores de manera integral y ajustada.

Promover y motivar el desempeño docente a través de cursos de capacitación que brinde la institución.

Promover la mentoría entre pares donde docentes con habilidades digitales avanzadas puedan compartir sus conocimientos y experiencias con colegas que están en niveles básicos o intermedios. Esta colaboración promoverá un ambiente de aprendizaje colaborativo y el intercambio de buenas prácticas.

Establecer un sistema de diagnóstico continuo para evaluar las competencias tecnológicas de los docentes con el propósito de reconocer las áreas particulares. que requieren atención. La retroalimentación obtenida se puede usar para ajustar y personalizar los programas de formación.

A los investigadores, continuar con los estudios en relación al desarrollo de la competencia digital.

Referencias bibliográficas

- Acosta Díaz, A. J. (2023). *Implementación de una estrategia de formación en competencias digitales, pedagógicas y tecnológicas, en docentes de básica primaria en zona rural*. 31–41.
- Aguilar, J. (2022). *Uso de la herramienta tecnológica educaplay en el área de comunicación para desarrollar competencias digitales en docentes(CUSCO -2021)*. 1–34. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/10543/motallebi_sn.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Aliaga, A. (2018). estudio de las dificultades de los docentes de la escuela “dr. leónidas garcía ortiz” de riobamba en la plataforma educarecuador alexandra. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 3(1), 10–27. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Ana diaz, Cristina Ruiz, R. B. (2021). *Formación TIC como estrategia para mejorar las estrategias pedagógicas de los docentes*. 3(2), 6.
- Aretio, L. G. (2015). Bases, mediaciones y futuro de la educación a distancia en la sociedad digital. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía, RIIEP*, 8(1), 189–191.
- Arias, L. (2009). Las Interacciones Sociales que se Desarrollan en los Salones de Clase y su Relación con la Práctica Pedagógica que realiza el Docente en el Aula. *Revista Posgrado y Sociedad Sistema de Estudios de Posgrado Universidad Estatal a Distancia*, 32–57. <http://www.uned.ac.cr/sep/recursos/revista/documents/Interaccionessocialesquesedesarrollanlossalonesdeclase-LeonelAriasSandoval.pdf>
- Benavente-Vera, S. Ú., Flores Coronado, M. L., Guizado Oscco, F., & Núñez Lira, L. A. (2021). Desarrollo de las competencias digitales de docentes a través de programas de intervención 2020. *Propósitos y Representaciones*, 9(1). <https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1034>
- Bravo, M. C. M., Chalezquer, C. S., & Serrano-Puche, J. (2021). Meta-framework of digital literacy: Comparative analysis of 21st century skills frameworks. *Revista Latina de Comunicacion Social*, 2021(79), 76–110. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2021-1508>
- Cabrera, R. (2019). Competencias digitales de los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert. In *Universidad César Vallejo*. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/42790/Cabrera_ARJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Díaz, A. (2021). *El aula invertida como estrategia de aprendizaje*. 6.
- Freire, P. (2008). Paulo Freire y La Pedagogía del Oprimido. *Revista Historia de La Educación*

- Latinoamericana*, 10(0122–7238), 57–72.
<https://www.redalyc.org/pdf/869/86901005.pdf>
- Garcés, J., & Mora, C. (2020). Mitigar la deserción estudiantil en el marco de la Covid-19. *SUMMA. Revista Disciplinaria En Ciencias Económicas y Sociales*, 19(2020), 49–55.
<https://aunarcali.edu.co/revistas/index.php/RDCES/article/view/155/97>
- Gudiño León., A. R., Acuña López., R. J., & Terán Torres., V. G. (2021). *estrategia didactica para el mejoramiento de las competencias digitales en los docentes de educacion basica y media*. 6. 6.
- León, S. A. (2020). *Estrategias para el desarrollo de competencias digitales con fines didácticos*. 21(1), 1–9.
- Levano, L., Sanchez, S., Guillen, P., Tello, S., Herrera, N., & Collantes, Z. (2019). Digital Competencias y Educación. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 569–588.
<http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n2/a22v7n2.pdf>
- Matamala, C. (2018). La Alfabetización Digital y el Tratamiento de la Información: dos competencias necesarias en el ciudadano del siglo XXI. *Hekademos. Revista Educativa Digital*.
- Montoya, L. A., Parra, M. del R., Lescay, M., Cabello, O. A., & Coloma, G. (2019). Teorías pedagógicas que sustentan el aprendizaje con el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones. *Revista Información Científica*, 98(2), 241–255.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332019000200241
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L., & Morillo-Flores, J. (2020). La competencia digital en el docente universitario. *Propósitos y Representaciones*, 8(1).
<https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.455>
- Ojeda, D. (2020). *Uso de herramientas tecnológicas y competencias digitales docentes en una Institución Educativa Secundaria, Cañaris*. 1–5.
- PamPlona-raigosa, J., Camilo Cuesta-saldarriaga, J., Cano-Valderrama, V., & Amigó, L. (2019). *Estrategias De Enseñanza Del Docente En Las Áreas Básicas: Una Mirada Al Aprendizaje Escolar* Teacher Teaching Strategies in Basic Areas: a Look At School Learning*. 4532, 13–33. <https://doi.org/10.17151/eleu.2019.21.2>
- Paredes, E. (2020). *No Title*.
- Peñañiel Pazmiño, M. E., Auquilla Díaz, N. E., Abad Vicuña, G. E., & Ramirez Anchundia, C. D. (2023). Estrategias educativas y tecnología digital en el proceso de enseñanza – aprendizaje. *Reciamuc*, 7(2), 39–48.
[https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.\(2\).abril.2023.39-48](https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(2).abril.2023.39-48)

- Quispe Grandez, G. del P., & Vislao Correa, R. G. (2022). Alfabetización digital: conocimiento indispensable para la labor docente durante la pandemia. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 6(25), 1606–1614. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i25.439>
- Rodríguez, A. O., & Cabell, N. V. (2021). Importancia de la competencia digital docente en el confinamiento social. *Polo Del Conocimiento*, 6(1), 1091–1109. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i1.2210>
- Ruiz, J. (2020). *Herramientas Tecnológicas en las Competencias Digitales docentes en una universidad nacional*. 1–5.
- Sampieri, H. (2014). *No Title*.
- Sánchez, I. (2015). La Andragogia de Malcom Knowles. *Teoria y Tecnologia de La Educación de Adultos*, 2, 581.
- Siemens, G. (2004). Una teoría de aprendizaje para la era digital. *Academia. Accelerat Ing the World's Research*, 2004, 1–11. https://ateneu.xtec.cat/wikiform/wikiexport/_media/cursos/tic/s1x1/modul_3/conectivismo.pdf
- Solano, E. (2023). Estrategia metodológica para la integración de las tic en los procesos de enseñanza - aprendizaje por parte de docentes de la educación colombiana. *Aleph*, 87(1,2), 149–200. <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/167638/341506.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/8314/LOEBLEIN%2C%20LUCINEIA%20CARLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://antigo.mdr.gov.br/saneamento/proeeds>
- Vilchez, T. (2020). Competencias digitales y el desarrollo profesional del personal docente de la I.E San Martín de Porres de Lurín 2020. *Psikologi Perkembangan, October 2013*, 1–126. <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3000/SilvaAcosta.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/1046>
- Zapata-Ros, M. (2015). Pensamiento computacional: Una nueva alfabetización digital. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 46. <https://doi.org/10.6018/red/46/4>

Knowles, M. S. (2001). *Andragogía: el aprendizaje de los adultos*. Mexico: Oxford University Press.

Salazar, C. (2014). *Estrategias didácticas para favorecer la socialización en el niño preescolar*.

Anexos

Anexo 1: Instrumento

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Alternativas	
<i>Dimensión:</i> Alfabetización digital	Realiza diversas búsquedas de información.	1. ¿Navegas, buscas y filtras información en la red?	()	Localizo información en formato texto, imagen o vídeo, utilizando palabras clave
			()	Configuro navegadores en busca de fuentes dinámicas de interés para la profesión docente y hago seguimiento de ellas para utilizarlas en mis clases
			()	Diseño una estrategia personalizada de búsqueda y acceso a la información para actualizar continuamente mis recursos en función del perfil de mis alumnos.
	Utilizo espacios para formarme y actualizar mi competencia digital.	2. ¿Evalúas la información que encuentras en Internet?	()	Sé que no toda la información que hay en Internet es válida.
			()	Evalúo la calidad del contenido según currículo, autor, licencias y restricciones educativas.
			()	Intervengo críticamente en comunidades docentes y blogs educativos, combinando, clasificando y difundiendo información y recursos alternativos.
	Uso el software que me brinda la institución escolar: calificaciones, asistencias, comunicación con familias, contenidos, evaluación de tareas, etc.	3. ¿Almacenas y recuperas información?	()	Guardo información en distintos formatos y los clasifico.
			()	Utilizo medios digitales para marcar y organizar recursos con fines didácticos.

			<input type="checkbox"/>	Organizo estrategias colectivas con otros miembros de la comunidad para organizar, almacenar y recuperar información para uso educativo.
Dimensión: Colaboración y comunicación	Intercambia experiencias en espacios virtuales compartidos.	4. ¿Interaccionas a través de medios digitales en el entorno educativo?	<input type="checkbox"/>	Utilizo medios de comunicación on-line para comunicarme con mi audiencia.
			<input type="checkbox"/>	Utilizo distintos entornos de trabajo digitales para comunicarme con cada uno de mis interlocutores: estudiantes, docentes y comunidad educativa.
			<input type="checkbox"/>	Participó activamente en la comunicación en línea, utilizo el LMS para comunicarme con mis alumnos y sus familias, y gestiono grupos y blogs educativos.
		5. ¿Compartes información y contenido en entornos digitales?	<input type="checkbox"/>	Sé cómo compartir archivos y contenidos con mis alumnos, utilizando, por ejemplo, el correo electrónico.
			<input type="checkbox"/>	Comunico noticias, contenidos y recursos en distintos medios sociales con mi comunidad educativa, como el LMS.
			<input type="checkbox"/>	Dispongo de entornos propios, como mi blog educativo, donde comparto contenidos y recursos con mis seguidores.
	Utiliza espacios y servicios virtuales de participación en red.	6. ¿Participas activamente en la creación de una comunidad educativa en línea?	<input type="checkbox"/>	Sé que existen espacios de comunicación en línea y hago uso pasivo de ellos.
			<input type="checkbox"/>	Hago uso de espacios de comunicación en red, tomo parte esporádicamente y fomento la participación del alumnado.
			<input type="checkbox"/>	Promuevo que la comunidad educativa sea consciente del potencial de la tecnología para la intervención ciudadana a través de proyectos y actividades en red.

		7. ¿Conoces las normas de conducta en interacciones en línea?	<input type="checkbox"/>	Conozco las normas básicas de comportamiento en la comunicación on-line.
			<input type="checkbox"/>	Entiendo las reglas y soy capaz de aplicarlas en mi contexto personal y profesional.
			<input type="checkbox"/>	Desarrollo estrategias para detectar comportamientos no adecuados y enseño a mis alumnos a gestionar correctamente su participación.
	Comparte información en comunidades digitales.	8. ¿Gestionas tu propia identidad digital?	<input type="checkbox"/>	Sé que los datos que apporto en el uso de los medios digitales conforman mi identidad digital.
			<input type="checkbox"/>	Actualizo mi identidad digital profesional con mi actividad on-line y los recursos que comparto.
			<input type="checkbox"/>	Contribuyo a que el alumnado gestione su identidad digital y gestiono perfiles personales e institucionales de forma colaborativa.
Dimensión: Creación digital	Elabora materiales digitales combinando textos, imágenes, audios y videos.	9. ¿Desarrollas contenidos propios para tus clases?	<input type="checkbox"/>	Creo materiales educativos digitales sencillos de texto, imágenes y tablas.
			<input type="checkbox"/>	Creo materiales educativos digitales sencillos y los comparto en red.
			<input type="checkbox"/>	Soy capaz de utilizar diversas herramientas digitales donde crear contenidos educativos multimedia pensados para el aprendizaje.
		10. ¿Integras y restauras contenidos para tus clases?	<input type="checkbox"/>	Modifico contenidos educativos de terceros para enriquecer mis clases.
			<input type="checkbox"/>	Integro, combino y reelaboro contenidos digitales.
			<input type="checkbox"/>	Colaboro y contribuyo a la reutilización creativa de contenidos digitales.

	Elabora documentos, presentaciones y hojas de cálculo de diversas fuentes.	11. ¿Tienes conocimientos sobre derechos de autor y licencias?	<input type="checkbox"/>	Soy consciente de que los materiales que uso pueden tener derechos de autor.
			<input type="checkbox"/>	Conozco la regulación aplicable y licencio mi propia producción digital.
			<input type="checkbox"/>	Aplico el marco legal y promuevo licencias en abierto entre la comunidad educativa.
	Construye objetos virtuales a partir de información seleccionada de diversas fuentes	12. ¿Qué sabes sobre programación?	<input type="checkbox"/>	No sé nada sobre programación.
			<input type="checkbox"/>	Modifico la configuración básica de medios digitales para mi labor docente.
			<input type="checkbox"/>	Modifico eficazmente el código fuente de medios digitales y programo en entornos virtuales de enseñanza.

Anexo 2: Guion didáctico

Denominación de la sesión: “Inducción a la alfabetización digital, configuración de navegadores”	
Destreza: Competencia Digital y Configuración de Navegadores	
Fases	Proceso didáctico
Sensibilización	Presentación del objetivo: Desarrollar habilidades digitales y configurar navegadores para potenciar el uso educativo. Video de Inducción: https://www.youtube.com/watch?v=YPOqb8S68K4 Exploración de las expectativas y conocimientos previos de los docentes sobre la alfabetización digital.
Adopción	Introducción a la alfabetización digital y su importancia en la educación actual. Aplicación: NetsupportSchool Identificación de las herramientas básicas de navegadores y sus aplicaciones educativas.
Interacción	Demostración práctica: Configuración de navegadores para la seguridad y la eficiencia en el entorno educativo. Herramientas de Google Chrome.com - www.google.com Ejercicios prácticos de configuración guiada con apoyo del facilitador.
Valoración	Evaluación del progreso mediante preguntas y discusiones grupales. Reflexión sobre la aplicabilidad de las habilidades adquiridas en el contexto docente.
Confrontación	Sesión de preguntas y respuestas para abordar inquietudes y desafíos. Intercambio de experiencias entre los docentes participantes.

Anexo 3: Link Drive de la propuesta.

<https://drive.google.com/drive/folders/1cUm96SPvtAoLMf-94PWn9O2uB4ez-ewQ?usp=sharing>