



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN  
EDUCACIÓN

**Las Competencias Digitales en el Desempeño Docente en la  
Educación Básica Regular. Revisión Sistemática.**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
DOCTOR EN EDUCACIÓN

**AUTOR:**

Benites Guevara, Julio (ORCID: [0000-0003-1968-7941](https://orcid.org/0000-0003-1968-7941))

**ASESORA:**

Dra. Duran Llaro, Kony Luby (ORCID: [0000-0003-4825-3683](https://orcid.org/0000-0003-4825-3683))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Innovaciones Pedagógicas

TRUJILLO - PERÚ

2021

## Dedicatoria

A mis padres, pues siempre me han apoyado para hacer posible el logro de mis objetivos, en el campo laboral y profesional.

El autor

## Agradecimiento

En el presente estudio hago el agradecimiento a los maestros de la Universidad Cesar Vallejo, y de manera especial a la Dra. Kony Luby Duran Llaro, asesora de tesis, por haberme brindado las orientaciones correspondientes para concluir con éxito el reto.

A mis compañeros de aula, por su apoyo incondicional.

## Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	<b>6</b>
<b>III. METODOLOGÍA</b>	<b>21</b>
3.1. Tipo y diseño de investigación	21
3.2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
3.3. Variables y operacionalización	21
3.5. Procedimientos	23
3.6. Método de análisis de datos	24
3.7. Aspectos éticos	25
<b>IV. RESULTADOS</b>	<b>26</b>
<b>V. DISCUSIÓN</b>	<b>35</b>
<b>VI. CONCLUSIONES</b>	<b>41</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES</b>	<b>42</b>
<b>VIII. PROPUESTA</b>	<b>43</b>
REFERENCIAS	44
ANEXOS	

## Índice de tablas

Tabla 1: .....	26
Publicaciones según criterios de selección. Iberoamérica, 2013-2021	
Tabla 2: .....	27
Publicaciones Seleccionadas Según B.D., Año de publicación y país Iberoamérica, 2013-2021	
Tabla 3: .....	29
Publicaciones seleccionadas según aspectos Metodológicos Iberoamérica, 2016-2021	
Tabla 4: .....	30
Publicaciones seleccionadas según definición conceptual y dimensiones de las competencias digitales, Iberoamérica 2016-2021	
Tabla 5: .....	31
Publicaciones seleccionadas según definición conceptual y dimensiones del desempeño docente Iberoamérica 2016-2021	
Tabla 6: .....	32
Publicaciones seleccionadas según medición y hallazgos de la relación de variables, Iberoamérica 2016 - 2021	
Tabla 7: .....	33
Publicaciones seleccionadas sobre las conclusiones reportadas de las competencias digitales (v1) y desempeño docente (v2), Iberoamérica 2016- 2021	

## Resumen

El presente estudio de investigación, se enmarca en analizar la incidencia de las competencias digitales y el desempeño docente en la Educación Básica Regular, a través de una revisión sistemática. Descriptivo, según su alcance, basado en un enfoque cuantitativo. La selección de la muestra está compuesta de 22 estudios de investigación los cuales dieron cumplimiento a los criterios de selección, es decir que pertenecieron a los 5 años de actualidad, los que corresponden a la Educación Básica Regular y que demuestran la vinculación entre las variables (Competencias digitales y el desempeño docente), los resultados obtenidos representan que las variables de estudio están relacionadas y que la incidencia de las competencias digitales en el desempeño docente es importante para el desarrollo del proceso educativo en los estudiantes; además su utilización en la actualidad permitirá mejores logros de aprendizajes de calidad, concluyendo que si hay un buen uso de las herramientas y recursos tecnológicos entonces fortalecerá el desempeño de los docentes quienes se hallaran en la capacidad de insertar las aplicaciones en las sesiones de aprendizaje en la EBR.

Palabras clave: Competencias digitales, desempeño docente, aprendizaje.

## Abstract

This research study is framed in analyzing the incidence of digital skills and teaching performance in Regular Basic Education, through a systematic review. Descriptive, based on a quantitative approach. The selection of the sample is made up of 22 research studies which fulfilled the selection criteria, that is, they belonged to the current 5 years, which correspond to Regular Basic Education and which demonstrate the link between the variables ( Digital skills and teaching performance), the results obtained represent that the study variables are related and that the incidence of digital skills in teaching performance is important for the development of the educational process in students; In addition, its use today will allow better achievements of quality learning, concluding that if there is a good use of the tools and technological resources then it will strengthen the performance of the teachers who will be able to insert the applications in the learning sessions in the EBR.

Keywords: Digital skills, teaching performance, learning.

## I. INTRODUCCIÓN

Los dispositivos electrónicos hoy en día vienen causando un cambio revolucionario que facilita el involucramiento de las TIC en diferentes áreas de desempeño del ser humano y especialmente en educación, ello ha generado la necesidad inminente de quienes realizan esta noble labor pedagógica en familiarizarse y hacer uso de las diversas herramientas tecnológicas a nivel profesional, atendiendo a los cambios de perfiles de los estudiantes siendo ellos nativos digitales quienes hacen uso de los medios de comunicación dentro y fuera del aula; por tanto los docentes de todos los niveles educativos no pueden ser ajenos de adquirir y desarrollar estas competencias, como lo indican Duran, Prendes & Gutiérrez (2019) al hacer referencia que el actuar digital es imprescindible hoy en día en el perfil del profesional de la educación. Estas modificaciones son perceptibles, en cuanto a la rapidez de su accionar, precisión, el ahorro tanto humano como de material, exactitud y periodo de desarrollo, entonces, el estudio científico establece el vínculo entre las competencias digitales y el desempeño docente, la utilización de dichos recursos educativos viene promoviendo perspectivas de cambio de la forma de enseñanza tradicional o conductista a una sociedad moderna o constructivista, activa y participativa del conocimiento, a través del planteamiento y formulación de estrategias que generen la viabilidad de la orientación en el quehacer educativo y que facilite la construcción de los aprendizajes, incorporando un sistema informático, como recurso didáctico permitiendo combinar las actuaciones y movilizar capacidades, habilidades y destrezas en el uso de las herramientas tecnológicas donde su relación es significativa con el desempeño docente.

Escribano (2018) afirma que es muy pronto para comentar sobre la calidad de la educación, ya que actualmente tiene un gran impacto en el sistema educativo, la exclusión, la falta de acceso y el analfabetismo, cualquiera que sea su naturaleza, por otra parte y considerando otros factores como la inadecuación de los contenidos, su relevancia para la vida o la autoeducación y los resultados de desempeño insuficientes se tienen en cuenta, suficientes para quienes fomentan el desarrollo del proceso educativo. La educación juega un papel fundamental en el logro de los niños y no se pueden ignorar por factores

económicos, políticos, tecnológicos, culturales y humanos. El proyecto y su alcance están estrechamente relacionados con el ideal social. Por lo descrito en el párrafo, y a manera de resumen se cita que: “Una educación de calidad para todos no es un proyecto educativo, es un proyecto de sociedad” (Tedesco, 2010).

En el contexto actual, el uso de TIC en el proceso del desarrollo educativo contribuye a los estudiantes a actuar y desarrollar en la era digital relacionada con una misión autónoma, efectiva, eficiente, responsable, importante y reflexión al seleccionar, procesar y utilizar su información y fuentes; además de sus herramientas tecnológicas. (Área, 2009). Según diversos estudios realizados por autores independientes e instituciones en América Latina, como es el caso del autor Osorio (2016), que realizó el estudio de investigación en educación básica sobre el progreso profesional docente en el país de Colombia, en la terminación del trabajo se llegó a la conclusión que los docentes deben de endurecer su ocupación en el conocimiento y el uso óptimo de herramientas tecnológicas, estos conocimientos posteriormente se llevarán al campo educativo en la innovación educativa y al uso correcto de las TIC, por otra parte el Ministerio Nacional de Colombia en el año 2013, hace hincapié en la promoción de la innovación y la capacidad de convertir la práctica educativa integrando oportunamente las TIC, todo ello considerándolos como herramientas para la gestión del conocimiento y facilitando la comunicación, ya que esta sostiene el rol primordial en el quehacer diario educativo. (UNESCO,2010).

Caudillo (2016), articulado desde otra perspectiva, apunta a los educadores, quienes deben estar preparados y orientados al uso pleno y adecuado de las TIC, como parte del desarrollo profesional en la era digital, destacando que los estudiantes de secundaria en Sonora México continúan mostrando una tendencia a enfatizar a través del uso independiente de la tecnología que facilita ciertos logros académicos como la búsqueda y selección de información. Sin embargo, existe la preocupación de que no se esté cumpliendo con el uso de recursos y herramientas tecnológicas por parte de los docentes, como explican Colás, De Pablo & Ballesta (2018) en donde los autores hacen referencia que el docente no se encuentra aún preparado en la parte técnica en el manejo correcto y óptimo de las hermanitas tecnológicas, al existir una notable debilidad no se

emplea en las sesiones que se llevan a cabo en la actividad diaria del docente, el uso del internet como la intranet se están dejando de aprovechar.

En nuestro país, desde 2017, fecha de la implementación del Programa Nacional de Educación Básica que toma en cuenta aspectos relacionados con la enseñanza de habilidades digitales. Vargas- D'Uniam, Chumpitaz-Campos, Suarez-Diaz & Badia (2014) en su estudio sobre el vínculo entre la educación básica, la enseñanza de habilidades digitales y el uso de las TIC en la educación. Los autores antes citados, hacen referencia a lo que para ellos debería ser lo idóneo, destacando la importancia que existe entre las variables estudiadas, a la vez asumiendo retos en pleno siglo XXI, en donde sigue floreciendo el boom de la innovación educativa dando una mayor viabilidad a la labor y capacidad en el desempeño pedagógico familiarizándose en el uso correcto de las herramientas tecnológicas. Según Minedu 2016, señala que: existe un bajo porcentaje de escuelas donde los docentes reciben una escasa formación en sus perfiles profesionales, a la vez se menciona que se incluirá de forma correcta y adecuada los recursos y herramientas de las TIC, al obtener los efectos del control ejecutada por el Minedu en el año 2017.

En tanto; el cuarto objetivo del desarrollo sostenible que hace alusión a garantizar la educación inclusiva, equitativa y de calidad, donde se promueve la oportunidad de aprendizaje durante toda la vida para todos, señala que en los últimos años se logró ampliar el acceso al servicio educativo especialmente a las niñas; sin embargo, en el año 2020 con la propagación de la COVID-19 donde determina un cierre temporal de las instituciones educativas, afectando el normal desarrollo de dicho servicio, alterando el logro de aprendizajes de las y los estudiantes de los diferentes niveles, por su parte la UNESCO, desde marzo del año mencionado promueve una alianza multisectorial, para diseñar e implantar la alternativas basadas en la innovación con el uso de la conectividad que viabilicen las oportunidades de aprendizaje inclusivo atendiendo a los niños y jóvenes durante este lapso de tiempo, brindar apoyo en la movilización e implementación con recursos basados en la innovación y su adecuación al contexto que contribuyan a una educación a distancia considerando el aprovechamiento de los enfoques de alta tecnología, baja tecnología o sin ella.

Hay que mencionar además que: El proyecto educativo nacional de educación al año 2021, un estándar en el sector educativo, enfatiza que los docentes deben capacitarse continuamente, mejorar los conocimientos, mejorar la capacidad para practicar la docencia y la ética profesional a través de un mayor uso de los recursos y herramientas tecnológicas, para el progreso tecnológico, educativo y científico (CNE, 2006). Por otra parte, Colomer et al., (2018) afirmaron que en los últimos años la sociedad en su conjunto ha experimentado una transformación influenciada por la tecnología, donde la educación no es una excepción; Por tanto, seguir el ritmo de los cambios requiere formar y desarrollar docentes más competentes digitalmente que sean capaces de aprovechar las herramientas de información, comunicación y conocimiento, incluidos los procesos educativos, los campos educativos y los diferentes espacios en los que se desarrolla la ciencia.

Es importante desarrollar la competencia digital en el profesorado, con el fin que puedan utilizarla de forma eficaz en el desarrollo de sus prácticas docentes, fomentando la innovación y la creatividad, la comunicación y la colaboración, la investigación y la gestión de la información, el pensamiento crítico, la naturaleza digital y el trabajo de conocimientos de las TIC; Que viabilicen la construcción de aprendizajes significativos.

Por lo tanto, en el ámbito educativo se requiere de estudios referentes a competencias digitales y el desempeño del profesorado dentro de su formación técnica en el Perú, por ello se presenta la necesidad vigorosa de realizar un estudio que sirva de base a la comunidad científica peruana, y ante ello nace el planteamiento del problema: **¿Cómo incide las competencias digitales en el desempeño docente de la Educación Básica Regular?**

La investigación en curso, considerando a Oseda (2018), se justifica en los siguientes componentes: legalmente, se basa en la Constitución Política del Perú del año 1993, Ley General de Educación N° 28044, el Currículo Nacional de Educación 2016 y Marco del Buen Desempeño Docente. El valor práctico es que contribuye a revelar cómo las habilidades digitales permiten el uso pleno y adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación, de manera creativa y significativa, para facilitar el logro de los objetivos de aprendizaje.

En la práctica junto con el empleo en diversas experiencias de enseñanza y el desarrollo de la práctica educativa, promoviendo inclusión y participación en la sociedad, y en este sentido, es necesario reconsiderar otras teorías y enfoques que están estrechamente relacionados con estas variables de estudio.

Dicha investigación servirá de sustento teórico para el desarrollo de futuros estudios de revisión, explicativos y/o aplicativos, relacionados con las competencias digitales y el desempeño docente de la Educación Básica Regular.

En su utilidad metodológica, la investigación en todo su contenido es un análisis sistemático fundamentado en estudios que comprenden las variables revisadas, así como la relación que guarden las mismas.

Como objetivo general se busca: Analizar la incidencia de las competencias digitales en el desempeño docente de la Educación Básica Regular y como objetivos específicos: Identificar las teorías que sustenten las investigaciones científicas indexadas recopiladas y como último objetivo específico examinar los resultados obtenidos de las investigaciones científicas indexadas recopiladas como sustento para la elaboración de una propuesta pedagógica.

## II. MARCO TEÓRICO

Luego de haber revisado las variables de estudio, se consideró cierto número de trabajos de investigación los que fueron materia de análisis de las Competencias Digitales y el desempeño docente en la Educación Básica Regular.

En tal sentido, se textualiza el presente estudio en donde se fundamentó los siguientes antecedentes internacionales:

Picón, Gonzáles y Paredes (2020) en su artículo de investigación no experimental, planteo como propósito de investigación evaluar el desempeño competencial de los docentes en el transcurso de la pandemia del coronavirus, para lo cual los autores han usado un diseño descriptivo transeccional y cuantitativo, con una población de 212 maestros de siete centros educativos de la localidad de Piribebuy del Paraguay. El muestreo para este tipo de investigación es no probabilístico por conveniencia donde se incluye a 79 docentes, se realizó un cuestionario estructurado prediseñado en la plataforma Google Forms, identificando que la mayor problemática que han tenido en la pandemia fue la dificultad de los docentes en las clases virtuales, ellos aseguran que dentro del desarrollo de sus sesiones han surgido problemas como la conexión a las redes sociales en donde no han podido desarrollarlas de acuerdo a lo previsto por el colapso que se tenía de las mismas, también señalan que hubo colapso en la conexión a las plataformas digitales, todo ello por la gran demanda que existía.

Zavala, Muñoz & Lozano (2016) este trabajo de investigación tuvo como base un diseño de tipo exploratorio, cuya investigación estaba orientado a una selección de diversos estudios que contengan la variable de investigación, para ello se recurrió a revisar teorías de diversos autores; para alcanzar tal fin, los autores utilizaron el criterio de selección de fuentes de revistas científicas reportadas en Scopus, posterior a ello los autores han analizado 32 artículos de la página académica de Google Académico basado en los términos “competencias y competencias digitales”, donde también este término en ingles permitió recopilar 132 referencias relacionas con la finalidad del estudio. Subrayando uno de sus resultados sobre la definición competencias a un autor de renombre como Tobón

(2012). Para el autor, la definición de competencias son un fin en donde se integran de manera actuada los retos que implican el desarrollo y la puesta en acción para lo cual se debe de trabajar de manera cohesionada teniendo diversos saberes como son: Saber convivir, saber hacer, saber conocer y saber ser.

Orosco (2019) en su tesis doctoral, el autor pone de manifiesto que ha utilizado una metodología de investigación estructurada, teniendo un enfoque cuantitativo, el tipo de diseño es no experimental de corte transversal, el tipo de investigación es descriptivo y correlacional, para lo cual el autor también refiere que se utilizó un instrumento de cincuenta ítems el cual estaba validado a nivel de contenidos y de constructo, adicional a ello se emplearon en el estudio ecuaciones estructurales para validar el modelo teórico, por otra parte para relacionar el enfoque cualitativo el autor ha empleado entrevistas semiestructuradas con lo cual se ha recabado la información en el campo de estudio, posterior a ello, el autor ha utilizado la técnica de análisis de contenido para analizar dichos datos. El estudio tiene como objetivo principal determinar la relación existente entre las competencias digitales y la aceptación de las TIC en la práctica docente en el profesorado, así mismo concluye que: Existe una necesidad insatisfecha en los docentes, dado que se debe de fortalecer las competencias digitales y deben darse mediante procesos de formación el cual puede ser presenciales o virtuales,

Cabero (2013). Tras una exposición de tecnologías, tendencias y desafíos, el autor señala cómo el docente del futuro para la realización del quehacer diario de la educación se va a encontrar con una verdadera galaxia tecnológica, dado que las tecnologías mostradas en el día a día ya son invisibles en gran manera por la adopción de las mismas, citando cómo el uso de ordenadores, proyectores o simplemente la conexión a internet, según el autor menciona que en el futuro cercano se aproxima una avalancha de aplicaciones, medios móviles, contenidos abiertos, la realidad aumentada y los entornos personales de aprendizaje (p.224) dado que los conocimientos del profesorado tomaran entornos verdaderamente significativos para la capacitación y formación idónea, por otra parte y como último aporte el autor refiere que los docentes al adquirir

dichos conocimientos de manera informal, serán ellos los que se convertirán en productores, y siguiendo esta línea en distribuidores y mezcladores de información.

Rodríguez, (2019) En su estudio, el autor se plantea como objetivo principal analizar el nivel de competencia digital auto percibida del cuarto curso del grado del Nivel Primaria, empleando una metodología mixta, para ello también empleo un cuestionario y la entrevista semiestructurada, todos estos instrumentos como técnicas de recojo de información, teniendo una muestra que estuvo conformada por 698 estudiantes para el cuestionario y 10 para la entrevista, por lo que el futuro profesor termina con un nivel competencial intermedio (53%) y en (41%) del nivel competencial básico por lo que concluye que hay una existencia de un dictamen que se ha generalizado, dicha opinión sobre la importancia de que el docente tenga un alto grado de competencia en el área digital, todo ello por el bien de su labor que realiza, dicho en otras palabras, una mejor labor potenciada que sea más completa en su labor diaria en aulas de aprendizaje..

Villarreal, et. (2019) El autor en el estudio que llevo a cabo, tuvo una metodología de investigación con un enfoque mixto, aplicó un cuestionario con escala Likert a una muestra de 20 docentes, utilizó herramientas cualitativas y cuantitativas, en el recojo de los datos en el campo de estudio se pudo encontrar que: Los modelos institucionales más acogido en los que se han incorporado las tecnologías de la información y comunicación, en el estudio se muestra que se ha evidenciado resultados de alta autopercepción por parte de los docentes que se han encuestado en el estudio, todo ello en base a la presencia de las competencias digitales en los procesos de enseñanza aprendizaje, el estudio concluye señalando que se debe de incentivar a los docentes el compromiso con la adquisición de nuevos conocimientos en el área de la tecnología, todo ello para el crecimiento profesional y, que motive al desarrollo de las competencias de quienes reciben dichas enseñanzas como son las y los estudiantes.

Fuentes, López & Pozo (2019) en su trabajo de investigación señalan que, para dar una respuestas coherente a las necesidades de aprendizaje e inquietudes de los estudiantes es fundamental que la formación del docente en la competencia digital, donde facilite el uso de nuevos recursos emergentes; el

presente estudio, tuvo como propósito tener el conocimiento de la competencia digital en la elaboración y la utilización de recursos de la realidad aumentada, los autores han seguido un diseño de investigación no experimental, el tipo de estudio fue descriptivo y correlacional, teniendo un método cuantitativo, para lo cual se tuvo una muestra de 2631 profesionales de la educación; así mismo concluye que el grueso del magisterio realizan formación continua desarrollando 2 o 3 cursos al año, que se relacionan con las TIC; pero que aún existe un déficit en la creación de contenidos digitales.

Pérez, Meléndez Iglesias y Berrocal (2020) Los autores citados, señalan que la era digital ha generado cambios irrefrenables en la sociedad por ello se requiere el desarrollo de competencias específicas, en tanto el objetivo de la investigación fue realizar un análisis en el cual se realizó un comparativo internacional de dos naciones con contextos heterogéneos: El país de España y Costa Rica, para demostrar que el avance de tecnología ha permitido que los docentes se conviertan en la piedra angular en el desarrollo de competencias digitales lo que facilitará acortar la brecha digital, dicha investigación tiene una metodología cuantitativa de carácter descriptivo correlacional, en el estudio se analizó una muestra de 126 docentes de las dos naciones en donde los resultados muestran que a pesar que existe una marcada diferencia en temas como son: políticas, sociales y educativas la percepción de los maestros no es tan diferente; en conclusión los docentes a los que hace referencia este estudio, el docente sienten seguridad en sus capacidades digitales y están motivados y comprenden que el sistema educativo no atiende a las necesidades básicas de tecnología actuales, viéndose en la imperiosa necesidad de incluir una currículo específica del área en mención.

Leal, L. (2020) En su investigación como aporte para la academia en donde ostente el grado de doctor, el autor en este estudio cuyo título fue: “La formación inicial en competencias digitales del profesorado de secundaria: una lectura desde las ecologías del aprendizaje”, el autor referencia y destaca que el desafío de dicho estudio que llevo a cabo fue en primer lugar abordar la comprensión del impacto de estas transformaciones en los sectores sociales y educativos, especialmente en lo que respecta a su impacto en la formación de la ciudadanía,

mediada en lo digital en sus múltiples términos. Debe de entenderse también porque es un concepto evolutivo e implica riesgos importantes .Y esto mientras muchos están celebrando apresuradamente el surgimiento de un nuevo concepto social, económico, científico, tecnológico y educativo que incluye un cambio radical y positivo en la polaridad de las personas que viven en él; Otros advierten del impacto del cambio con un profundo desequilibrio a favor del pensamiento técnico-económico, donde prevalecen los intereses del capital humano intangible público y se exacerban las brechas sociales y digitales.

Pozo S., López, J., Moreno, A & Hinojo, F. (2020) en su artículo, Flipped learning y competencia digital: donde el objetivo del presente estudio es conocer si el profesional en la docencia ha adquirido las competencias digitales básicas para ponerlo en práctica en las acciones del quehacer educativo. La investigación que se llevó a cabo, la metodología utilizada por el investigador fue un diseño no experimental, a la vez de corte descriptivo y correlacional, tuvo un enfoque cuantitativo, para dicha investigación se utilizó un cuestionario estructurado ad hoc, la muestra de estudio estuvo conformada por 627 profesionales en la docencia, los resultados determinaron que: La no utilización del Flipped learning, presenta un bajo nivel de competencias de destrezas tecno pedagógicas digitales. Por último, se determinó que los profesionales en la educación no presentan una adecuada competencia digital para poder aplicar dichos conocimientos en el campo, lo cual surge los escasos en la metodología que se emplea.

Girón-Escudero, V., Cózar-Gutiérrez, R. & González-Calero Somoza, J.A. (2019). Los autores antes citados, en su investigación que llevaron a cabo, cuyo título “Análisis de la autopercepción sobre el nivel de competencia digital docente en la formación inicial de maestros/as, en esta investigación se resalta que la digitalización en la formación temprana del docente es de vital importancia, dado que los estudiantes de este nivel de estudios están constantemente expuestos a nuevas tecnologías en sus actividades diarias, ya sean de educación o de ocio. El estudio tuvo como objetivo principal, analizar el grado de competencia digital del profesorado en los estudiantes del nivel infantil e inicial, este análisis se logró gracias al modelo llamado marco común de competencias digital docente (2017),

cuyo resultado principal es que los docentes deben de tener formación en las TIC, esto con el fin de que los maestros atiendan las necesidades de los estudiantes en el aula.

Por su parte, Moreno, A. (2017). En su investigación para obtener el grado académico de doctor, a la vez colaborar para la comunidad académica. En este trabajo académico se hace mención que con surgimiento de herramientas tecnológicas de la información y de comunicación, es de vital importancia que el profesorado transforme el paradigma de las tendencias contemporáneas, para lo cual el enfoque debe ser en la digitalización en los procesos básicos. El objetivo principal fue el diagnóstico del trabajo del profesorado en el contexto de la elaboración de materiales orientados a su trabajo, La investigación tuvo una metodología mixta, combinado en una investigación de tipo descriptivo, los instrumentos que se emplearon en el estudio fueron los siguientes: La observación no participante, la encuesta por cuestionario, pesquisa bibliográfica y documental, acá el investigador resalta que uno de los instrumentos de evaluación, como es la encuesta no obedeció a la evaluación, fue tomada por los expertos y adaptada a esta investigación. Por lo tanto, es necesario no solo preparar a los profesores para estas nuevas herramientas, sino también capacitar y dar soporte a los estudiantes para que las utilicen en todos los contextos.

Teniendo en cuenta a Cruz, E. (2019). En dicha investigación, el autor hace referencia a los grandes desafíos que enfrenta la educación, resaltando las grandes oportunidades y los peligros que se han detectado hasta el momento en la unificación de las tecnologías de la información y la comunicación en la comunidad académica, en esta investigación se tuvo como objetivo principal el estudio de los videojuegos en contextos educativos para el aprendizaje de las alfabetizaciones múltiples y a la vez determinar el perfil profesional necesario para conducir las bibliotecas escolares hacia los centros de recursos para la enseñanza y aprendizaje, la metodología utilizada en este trabajo se elaboró el sumario de contenidos y las fuentes de información, como conclusión principal se detalla que: Los recursos, ya sean estos documentales tecnológicos y de espacio, los servicios deben de apoyar los procesos de aprendizaje de los

estudiantes y enseñanza de los maestros, todo ello teniendo siempre un alcance de las familias.

Rodríguez, A., Fuentes, A. & Moreno, A. (2019) Los autores hacen referencia que las tecnologías de información y comunicación, en el profesorado han dado una revolución llamada digitalización en su formación técnica, ello en relación que estas herramientas han dado a los ciudadanos una calificación de calificados en el uso de competencias digitales, ello en base a que el docente puede acceder, seleccionar, evaluar y almacenar la información de los estudiantes que tengan a su cargo en la educación primaria, para ello el estudio ha seguido un método cuantitativo, utilizando el instrumento para recolectar la información en el campo de estudio como es la encuesta estructurada, la muestra para el estudio fue de 698 estudiantes, los resultados más sobresalientes se detalla que los futuros maestros al finalizar sus estudios universitarios el nivel de conocimiento en tecnología de la información es intermedio, a la vez resalta la conclusión de que los docentes y estudiantes del presente siglo deben de transitar por una completa formación en la búsqueda de la información, todo ello en el uso correcto de las tecnologías.

Pérez, A.& Rodríguez, M. (2016) Los autores antes citados, en su investigación que llevaron a cabo señalan que el diagnóstico sobre la autopercepción de los docentes del nivel primaria en Castilla y León, que hacen referencia a la variable competencia digitales, para este estudio se llevó un análisis teórico de su evaluación y su desarrollo en diferentes ámbitos, la metodología empleada para el estudio fue empírica de tipo descriptiva correlacional, basado en el diseño de la encuesta y, para conocer la parte estadística y ver la fiabilidad del estudio se aplicó alfa de Cronbach, sustentando en el presente, los resultados luego de la aplicación de un cuestionario, garantizando técnicamente la fiabilidad y validez recurriendo a la muestra compuesta por 63 docentes de Educación Primaria, donde se logra identificar la escasez de habilidades para el uso pedagógico en la actualidad, ello implica introducir en las políticas de formación de los docentes en este campo. Finalmente se concluye que estos estudios de estos modelos evidencian que no es posible para los profesionales en la docencia desarrollar la competencia digital en sus estudiantes si ellos mismos no tiene un dominio

avanzado, como lo señalan, Area y Guarro (2012) El problema identificado, ya no recae únicamente en que los centros educativos no cuenten con tecnología, sino que el profesorado tiene deficiencia en el uso de estas herramientas, como son las competencias digitales que se deben de emplear pedagógicamente de manera oportuna y óptima.

Falco (2017) En su artículo de investigación, el autor realiza una descripción del nivel de competencia digital del docente en la enseñanza media en la comunidad de Aragón, el estudio tienen una metodología exploratoria, el enfoque es cuantitativa, con un diseño no experimental, para dicho estudio la muestra está representada por 361 docentes, 59.66% representado por el género femenino, y el 41.34% del género masculino, el instrumento empleado para la recolección de los datos en el campo de estudio fue un cuestionario online, los resultados encontrados se clasificaron en tres episodios que se detallan a continuación: el primero hace referencia a la valoración que hacen los docentes en el uso correcto de las TIC, el segundo hace mención a los aspectos tecnológicos, y por último la relación a la utilización de recursos de soporte digital, dentro de los resultados encontrados se puede textualizar que: 84.7% afirma que las TIC tienen un aporte valioso en el proceso de la enseñanza aprendizaje, ante ello se consuma que existe una actitud positiva en el profesional de la educación, por otra parte existe un porcentaje menor de docentes que emplean de manera oportuna y coherente el uso de dichas herramientas, a la vez permiten que sean los estudiantes quienes hagan el uso correcto de dichas herramientas, dicho uso siempre de manera responsable, ética y cooperativa. Por otro lado, se considera los estudios nacionales realizados por los siguientes autores:

Manrique, Baltodano y Napaico (2021) dicho estudio, según el autor, examina la evolución de las competencias docentes digitales en el contexto de las nuevas necesidades que se viven actualmente. El objetivo es realizar un inventario documental del estado actual de la profesión docente en materia de competencia digital y su importancia en la pedagogía, facilitando información sobre las realidades de la alfabetización digital que ocurren hoy en día y cómo el profesorado enfrenta los desafíos inminentes y su adaptación a este panorama; la tecnología ya está en el quehacer diario convirtiéndose en parte de nuestra

rutina en toda la sociedad; Ello creó nuevos roles para los docentes en el aula en todos los niveles educativos. En esta revisión, primero nos encontramos con la teoría de la vinculación y sus fundamentos que sustentan este panorama tecnológico donde la información se puede encontrar en diversos medios digitales y la malversación de dichos contenidos, dependerá del individuo. Así mismo, encontramos los aspectos de la competencia digital que los docentes necesitan hoy en día y, en última instancia, qué desafíos o expectativas surgen y se enfrentan a este rápido cambio en el uso de la tecnología en los entornos educativos.

Guizado, Menacho y Salvatierra (2019), puntualiza que, el objetivo del estudio fue determinar la relación entre competencia digital y el desarrollo profesional en los docentes de Educación Básica Regular. Utilizó la metodología de tipo básico con un diseño no experimental, correlacional causal y transversal, tuvo como muestra representativa a dos instituciones educativas, pertenecientes a la Red ocho de la Unidad de Gestión Educativa Local número dos, de Lima, con cien docentes. Para ello, consideró la técnica de recolección de datos la encuesta y el instrumento el cuestionario con escala de Likert, en la actualidad es un requisito cambiar la imagen de los profesionales de la educación quienes deben desarrollar habilidades digitales, para que los estudiantes las apliquen en su propio proceso de aprendizaje. El autor concluye que, existe una correlación entre las variables estudiadas entre competencias digitales docente y el desarrollo profesional, dicha correlación tuvo como resultado una Chi cuadrada  $X^2_{c=18.499}$ , También refirió que los educadores quienes desarrollan habilidades digitales en su área de especialización se han convertido en una necesidad urgente, ya que los perfiles de sus alumnos y de las personas que les enseñan cambian, siendo ellos nativos digitales por naturaleza.

Llmacponca (2018) Dicho estudio tuvo como objetivo, determinar la relación que existe entre el uso de entornos virtuales de aprendizaje y el desarrollo de las competencias digitales en el profesorado de la región Cusco en el año 2016, empleando una metodología de tipo sustantivo básico, no experimental transversal correlacional y el diseño es transeccional correlacional, su población lo constituyó 1200 profesores quienes laboran en seis provincias donde

participaron en cursos de actualización, tomando como muestra a 107 docentes quienes desarrollan los cursos virtuales de Perúeduca y para el recojo de la información recurrió a un cuestionario virtual al obtener los resultados luego de un análisis estadístico, el autor refiere que existe una relación directa y significativa entre los entornos virtuales y desarrollo competencias digitales de los docentes, teniendo una calificación de muy buena, representado por el 77.6%, seguido muy de cerca por un 26.6% con una calificación de bueno, el estudio, encontró que el nivel de competencia digital del docente está representado por un 51.4%, estos demuestran que el uso óptimo y adecuado de los entornos virtuales de aprendizaje, empleando diversos recursos tecnológicos permite al docente el crecimiento de las competencias digitales.

Los estudios precedentes examinados nos brindan la bibliografía pertinente para precisar la incidencia de las competencias digitales que tienen gran significatividad en el desempeño docente en la Educación básica Regular, por ende, el empleo de estos recursos y herramientas tecnológicas contribuyen a su desarrollo profesional y que facilita la ejecución del proceso de enseñanza aprendizaje en el estudiantado y en la sociedad.

Montoya, L., Castellanos, M., Lescay, M., Cabello, O. & Coloma, G. (2019) Los autores citados, hacen referencia a la competencia digital basada en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), señalan que dichas herramientas han permitido en el educador una transformación constructiva en su vida diaria, a la vez en lo social también han tenido un avance significativo, citando como un ejemplo el uso de un teléfono móvil, los ordenadores, la televisión digital, el internet y sus herramientas de comunicación, aplicaciones tales como: Google Earth, Google Maps, entre otros. Estas herramientas permiten al individuo viajar cibernéticamente y conocer un lugar virtualmente. El uso exponencial del internet como instrumento y/o medio de comunicación y de distribución de información oportuna ha revolucionado la manera en la cual nos comunicamos e informamos.

Mientras tanto, Girón-Escudero, V., Cózar-Gutiérrez, R. & González-Calero Somoza, J.A. (2019). Sostiene que el término competencia ha jugado un papel importante en la formación en los últimos años, luego de la implementación del

aprendizaje basado en competencias en todos los niveles del campo pedagógico, por otro lado, define a la competencia digital, como: el uso seguro de las tecnologías importantes en la vida social, la información para el trabajo, el recreo y la comunicación, convirtiéndose en competencias básicas del profesorado del presente siglo, esto se fundamenta en habilidades básicas de TIC: el uso de computadoras para recopilar, evaluar, almacenar, producir, presentar y compartir información, comunicarse y participar en redes colaborativas a través de Internet.

Definiendo a la competencia digital De acuerdo a los autores Prendes, Gutiérrez & Martínez (2018) la variable competencia digital presenta cinco dimensiones, las cuales son: La dimensión descripción técnica, contribuye la formación y el desarrollo para el dominio de la tecnología, la información y las comunicaciones, utilizando herramientas de edición digital, que facilite un trabajo eficaz sobre los contenidos digitales, en un entorno digital de enseñanza y aprendizaje. Afecta la comprensión y el uso eficaz de los sistemas informáticos, la configuración, instalación y actualización de software o equipos informáticos.

La dimensión informacional y comunicativa, que incluye la comunicación entre los individuos y la sociedad, la recolección, evaluación, organización y procesamiento de la información en un entorno digital, para lo que se requiera, utilizando sistemas informáticos, utilizando motores que buscan, registran, almacenan y recuperan información digitalmente a la vez fórmula y evalúa la calidad y relevancia de la información.

Dimensión educativa, dicha dimensión se encuentra relacionada con la orientación, guía y posteriormente la evaluación de los procesos de edificación del conocimiento, así como la colaboración en entornos digitales, a través de dispositivos digitales, siempre velando que el contenido se encuentre en calidad óptimo.

La dimensión analítica, dicha dimensión su componente es la capacidad de pensar críticamente sobre nuestra capacidad, la capacidad de asumir todos los elementos constitutivos del mundo de las tecnologías de la comunicación, para

desarrollar procesos de interacción, colaboración y evaluación de los aprendizajes

La dimensión social, dicha dimensión hace referencia al desarrollo compartido, trabajando en equipo en redes remotas y espacios colaborativos y sobre todo contribuyendo al aprendizaje mutuo, teniendo una actuación responsable, segura y cívica en la privacidad y seguridad de los datos personales y de la información sobre internet, conociendo los estándares legales que protege los derechos de posesión, como iniciar la aplicación responsable de la comunidad digital.

En lo que respecta a la variable desempeño docente, se inicia señalando que el desempeño, es el acto y la habilidad del logro: cumplir una obligación, completar una actividad, comprometerse con una tarea. Este trabajo también puede estar relacionada con el juego de roles.

Según Peña (2002), el rendimiento educativo determina el desempeño profesional de cualquier acción tomada o realizada por un individuo, en respuesta a que esa acción ha sido identificada como responsable y será medida por el desempeño; además contempla a la docencia como uno de los pilares principales en el aseguramiento de la calidad de su oferta educativa, y la define a través de los siguientes atributos: el docente es un promotor, mediador, planificador y agente cultural en el proceso de construcción de los aprendizajes a través de la planeación didáctica que generan escenarios de aprendizaje significativos.

Ante estos cambios y nuevas tendencias en su labor educativa, el docente debe prepararse y formarse en el nuevo perfil docente, ya que el enfoque implica modificar toda su práctica docente; su manera de planificar, de conducirse y actuar.

Dimensiones del desarrollo profesional docente.

Partiendo de la teoría y la praxis de la educación, que por su naturaleza es compleja, se necesita contar con un sistema completo y duradero de desarrollo profesional a nivel académico, institucional e individual, que lleve a la formación de los siguientes aspectos:

La dimensión pedagógica, es el elemento básico y el fundamento primordial para el desarrollo de los profesionales de la educación. Es el conocimiento concreto, construido sobre el pensamiento teórico práctico, lo que nos permite utilizar una variedad de conocimientos para cumplir su función. Esto incluye las habilidades, actitudes y compromiso de los estudiantes con el aprendizaje y la formación. Ballester & Sánchez (2011, p. 23) afirman que la dimensión pedagógica es un conjunto de decisiones claramente expresadas sobre un modelo educativo que se basa en competencias y proporciona orientación contextual y de contenido en la educación, Con respecto a los aspectos pedagógicos, es decir, el propósito y contenido de la enseñanza, la comprensión e identificación entre estudiantes y docentes, y la relación pedagógica que existe entre ellos; Va de la mano con el conocimiento, las estrategias de enseñanza y la evaluación de los resultados del aprendizaje en todos los niveles.

La dimensión teleológica, vista a nivel institucional, todo docente debe tener clara su orientación y propósito pedagógico como lo señalan García, Verdi et al. (2011, p. 57) el fin del magisterio consiste en el traspaso de cultura y la formación recia de personas con pensamiento crítico, en este sentido la labor docente tiene su raíz en última instancia en su naturaleza y función, y tiene un rol específico en la forma de respetar las metas, objetivos, y metas educativas marcadas por el estado, a través de normas y directrices.

La dimensión deontológica, contemplada en el concepto de desarrollo profesional basado en el respeto de todas las normativas, principios y estándares que orientan el rumbo de la formación profesional, a fin de determinar su alineación. Gonzalo & Ruiz (2013) afirma que los principios éticos que definen toda acción docente son: responsabilidad, honestidad, equidad, respeto, empatía, solidaridad, pensamiento crítico y desinterés, principios que ayudan al profesor a identificar y cumplir con sus obligaciones exigidas por la sociedad. Estos aspectos presentados por diferentes autores nos ayudaron a apoyar diferentes estrategias de recopilación de información y orientar la discusión y las conclusiones, con el fin de iniciar un plan efectivo de participación docente en nuestro país.

Por otra parte, y hay que tener en cuenta que las sociedades han evolucionado, y dentro de ello las teorías psicológicas y pedagógicas, las cuales hoy en día sustentan el aprendizaje, asimismo hay que resaltar que teorías como las conductistas han cedido en el tiempo para que otras teorías promuevan un cambio fundamental en los entornos educativos.

La teoría constructiva con sus exponentes Jean Piaget (1896-1980), Lev Vygotsky (1896-1934) y Jerome Bruner (1915), se ha convertido en el pilar fundamental que sustenta el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones y modelos formativos que están orientados a las tecnologías web. Los beneficios del aprendizaje b-learning han sido respaldados por la teoría constructivista. Los sistemas b-learning se adaptan fácilmente al modelo constructivista de resolución de problemas, enfocándose en el aprendizaje iniciado por el estudiante, que estimula el logro de la autoayuda para promover el desarrollo de la destreza, la realización de un agente activo y la realización del crecimiento personal. El conocimiento y el rendimiento se pueden mejorar mediante el uso de materiales educativos que son dirigidos en sesiones por el docente.

De manera similar, el aprendizaje en línea, según la mayoría de los investigadores, se basa principalmente en la teoría constructivista del aprendizaje donde enfatiza el funcionamiento interno de sintetizar, organizar y reconstruir modelos y patrones mentales en el proceso de aprendizaje, para que los estudiantes puedan construir e interpretar la realidad por sí mismos, dichos aprendizajes siempre son guiados por el docente.

Los autores Stephen Downes y George Siemens (1999) en los últimos años han promovido la teoría del conectivismo o teoría de aprendizaje para la era digital, en la que sustentan que el aprendizaje es un largo proceso, el cual ocurre en cualquier espacio, estos se pueden desarrollar en ambientes difusos y cambiantes; es decir reside fuera de nosotros cuando el conocimiento es aplicable, estos forman parte de una base de datos que se encuentran conectados a un conjunto de información especializada. La conectividad es la aplicación de los principios de la red para definir tanto el conocimiento como el

proceso de aprendizaje. La teoría de la conducción se ocupa de los principios del aprendizaje en múltiples niveles: neurobiológico, conceptual y social externo.

Asimismo, Auguste Comte (1798-1857), el máximo representante del positivismo, considerado el padre de la sociología y el pensamiento positivista, fundamenta su filosofía que tiene sus raíces a mediados del siglo XIX, señalando que pertenecía a una escuela actual en la que se afirmaba que el único conocimiento verdadero al que podía aspirar el hombre era el conocimiento científico, dado que podía surgir como base de la afirmación teórica a través del método científico, en el que se han desarrollado métodos o paradigmas, esto ha partido como fundamento para encontrar nuevas formas de resolver nuevos problemas con lo cual se crea un nuevo conocimiento, el cual ha sido aportado a la sociedad en su conjunto.

Por otro parte, los estudios señalan que el positivismo es el sucesor del empirismo y la epistemología, y luego Saint Simon y Count, que influyeron en la publicación del inglés John Stuart Mill (1806 -1873), donde se dice que este modelo intelectual fue super exitoso y desarrollado a fines del siglo XIX y a mediados del siglo XX, lo que deja espacio para el surgimiento de métodos de investigación cualitativos, y no solo cuantitativos; una de sus mayores aspiraciones era aplicar el método científico en el estudio del ser humano, en lo social como también en lo individual.

### **III. METODOLOGÍA**

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

La investigación en estudio es de tipo básica, empleando un diseño no experimental descriptivo de corte transversal basado en la metodología cuantitativa, facilitando el recojo y examinación de la información seleccionada, partiendo de diversas fuentes teóricas que a partir de los hallazgos se realiza una revisión sistemática (Hernández, Fernández. & Baptista, 2014).

#### **3.2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La técnica para la consolidación del trabajo se tiene en cuenta: Revisión sistemática de las diferentes fuentes bibliográficas seleccionadas de la base de datos confiables: Google académico, Scopus, Scielo Redalyc y repositorios universitarios (UCV), para hacer su análisis interpretativo se utilizan como instrumentos matrices y tablas ordenadas para la organización e interpretación de la información recolectada, considerando criterios de calidad; además poniendo en práctica los juicios de inserción y eliminación de la investigación recolectada para obtener un estudio confiable y de calidad con datos reales de las variables de estudio.

#### **3.3. Variables y operacionalización**

La competencia se precisa cómo el ser humano desarrolla habilidades, destrezas y conocimientos para realizar un trabajo en particular de manera efectiva; Al mismo tiempo, la competencia digital está relacionada con el uso creativo, decisivo y seguro de las TIC para alcanzar propósitos alineados con el trabajo, la ocupación, el aprendizaje, el ocio, la integración y la participación social.

Para Almerich, et al., (2018) Las competencias digitales son nada más que el conjunto de habilidades y conocimientos que al conocerlos e interactuar con ellos se puede dominar distintos recursos tecnológicos.

Prendes, Gutiérrez & Martínez (2018) Para el autor, el uso de las tecnologías es la importancia de saber utilizar, analizar y posteriormente reflexionar sobre estas dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje, dado que hace que se tenga un involucramiento pedagógico y social con la comunidad estudiantil.

Osorio (2016) El autor menciona que un firme aprendizaje y actualización permanente, a la vez una renovación del conocimiento, habilidades e innovación, tanto para el uso de estrategias para mejorar las capacidades formativas.

Por su parte, Guizado, F., Menacho, I. & Salvatierra, A. (2019) indica que el desempeño docente, es el acto y la habilidad del logro: cumplir una obligación, completar una actividad, comprometerse con una tarea. Este trabajo también puede estar relacionada con el juego de roles.

Ante estos cambios y nuevas tendencias en su labor educativa, el docente debe prepararse y formarse en el nuevo perfil docente, ya que el enfoque implica modificar toda su práctica docente; su manera de planificar, de conducirse y actuar.

#### 3.4. Población, muestra y muestreo

En el actual estudio se tiene en cuenta lo siguiente:

La población: Se encuentra constituida por 70 documentales entre artículos científicos, de revisión, de opinión y tesis doctorales de revistas indexadas, como el Google Académico, Scopus, Scielo, Redalyc, Dialnet, Reice, Raco, RIDU, Recit, y repositorios universitarios (UCV) de donde se han extraído estos estudios científicos, de revisión, teniendo en cuenta las variables de la investigación, considerándolo como estrategia de priorizaciones; constituyéndose una muestra de 22 artículos seleccionados del último quinquenio, a través de juicios de inserción y eliminación respectivamente, los que fueron analizados y efectuados las comparaciones.

Criterios de inclusión: Según el análisis se tendrá en cuenta el idioma, el año de publicación, diseño de investigación, variables que se relacionan con el trabajo, información actualizada y su coherencia con las variables de estudio.

Criterios de Exclusión: Son los que no se tomaron en cuenta partiendo de las siguientes características por el año de publicación, por el diseño, metodología empleada, inconsistencia con el tema de estudio, idioma y variables.

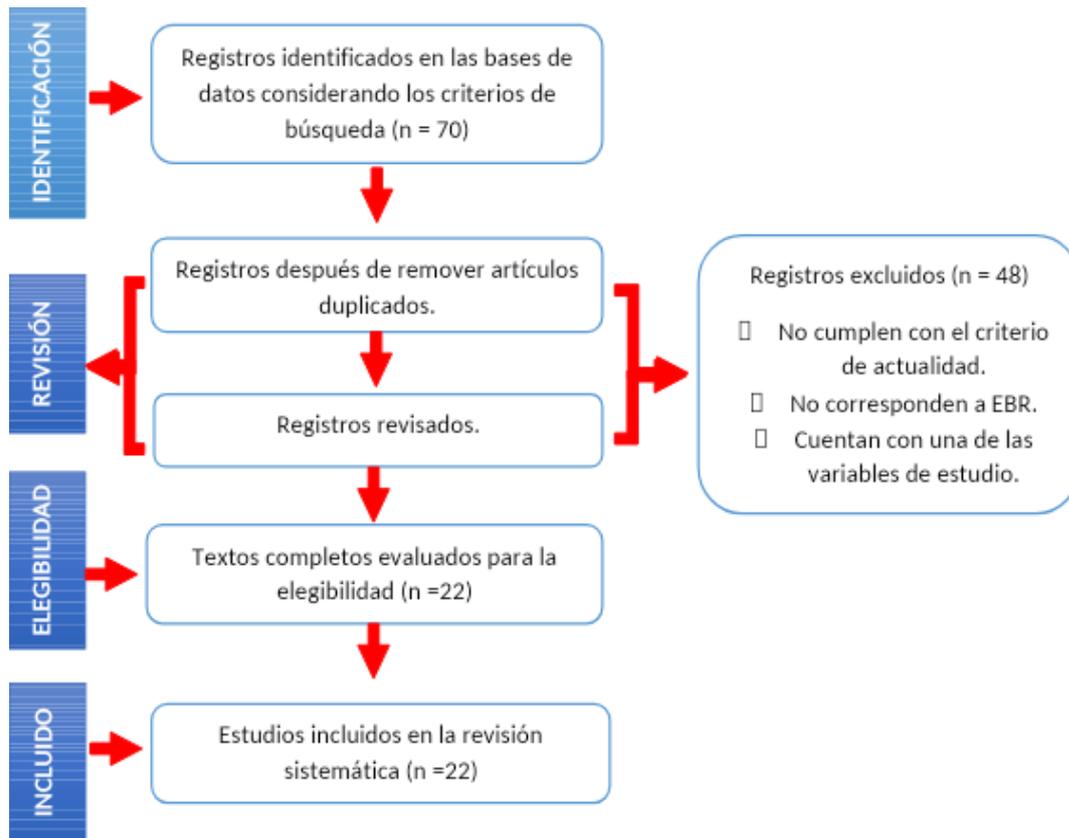
Muestra: Lo conforman una cantidad determinada de los estudios que se han revisado los que obtienen las características que son materia de la indagación.

Muestreo: Se ha considerado como recurso estadístico un muestreo no probabilístico atribuido por conveniencia del investigador.

### 3.5. Procedimientos

La búsqueda de artículos de revistas indexadas mediante buscadores digitales informáticos como: Google Académico, Scopus, Scielo, Redalyc, Dialnet, Reice, Raco, RIDU, Recit, y repositorios universitarios (UCV), y para su sistematización es muy importante tener en cuenta los criterios de inserción y eliminación; con el propósito de conseguir elegir solo aquellos estudios con las estipulaciones antes mencionadas; posteriormente a ello, a cada artículo se le asignó una codificación para consolidar la base de datos con la información resaltante de cada uno, como son: autor, año de publicación, diseño de investigación, muestra del estudio, metodología, teorías, conclusiones y base confiables, para llevar a cabo una sistematización pertinente del presente estudio de investigación.

## Flujograma



### 3.6. Método de análisis de datos

Dado que la investigación necesita ser probada, se realiza la examinación del contenido de la información seleccionada, por lo que se facilita el análisis cuantitativo basado en recuperar el significado de los datos. Además de analizar los distintos datos según la profundidad sensorial del estudio actual, se elabora una base de datos en Excel, por el método de análisis documental, calculando el protocolo de publicación y definiendo los objetivos de dicho estudio. Lo que expresan textualmente los autores, Ferrando, S., Chiva-Bartoll, O. & Peiró-Velert, C. (2019) Para ejecutar este estudio de manera sistemática y rigurosa se determina la necesidad de efectuar la revisión bibliográfica actual, se decide hacer una búsqueda en las bases de datos seleccionadas, filtrar y seleccionar artículos, así como examinarlos y reescribir los resultados de este texto.

### 3.7. Aspectos éticos

El presente estudio que se está llevando a cabo, sobre las Competencias digitales y el desempeño docente en la Educación Básica Regular, para mostrar su originalidad y, similitudes se tiene en cuenta la disminución de su porcentaje que será sometida al programa turnitin, con la finalidad de demostrar su autenticidad y veracidad en la originalidad del estudio respetando los principios éticos determinados por Universidad César Vallejo (UCV) que cuenta con resolución del Concejo Universitario N° 0126 – 2017, en lo concerniente a los contenidos de la investigación; así mismo se considera a la séptima edición de las normas APA, para citar los diferentes autores que son parte del marco teórico y de sustento teórico de las variables de estudio.

#### IV. RESULTADOS

En el siguiente apartado se presenta los resultados de la revisión sistemática, el cual fue desarrollado mediante el uso de tablas de selección de su respectiva representación.

Tabla 1

Publicaciones según criterios de selección: Iberoamérica, 2013-2021

	N.º	%
TOTAL	70	100.0
<b>Criterios de selección</b>		
8 años de actualidad	51	72.8
EBR	20	28.5
Relación ambas variables	30	42.8
Con instrumentos	56	80.0
Con metodología	53	75.7
Con objetivos	70	100.0
Con conclusiones	51	79.7
Filtro de selección		
<b>Seleccionados</b>	22	31.4
<b>No seleccionados</b>	48	68.6

*Nota:* B.D. Redalyc, Dialnet, Scielo, Reice, Raco, Scopus, RIDU, Recit, Google Académico y Repositorios Universitarios

Tabla N° 1, En la siguiente tabla se muestra los criterios que se han empleado para la selección de las investigaciones, investigaciones que han tenido un rigor específicos en su selección, por ello se han seleccionado 70 investigaciones, lo cual representa el 100% , dentro de estas investigaciones tenemos estudios con una antigüedad de 8 años, los cuales están representados por 51 estudios, que en porcentaje representa el 72.8%, en el criterio EBR (Educación Básica Regular) en la investigación se seleccionó 20 estudios, que representa el 28.5%, respecto a las variables de estudio se tiene 30 investigaciones que representan un porcentaje del 42.8%; por otra parte en el criterio de selección sobre instrumentos se tiene a 56 investigaciones que representa el 80%, los estudios que representan la

metodología empleada se tiene 53 investigaciones, dichas investigaciones representan el 75.7%; de la misma manera, para presentar los objetivos se han recabado 70 investigaciones dando el 100%; para presentar las conclusiones fueron seleccionados 51 investigaciones, investigaciones que representan el 79.7%. Por último, se han recabado 22 estudios, cuya representación tiene un 31.4%, dado que estas investigaciones cumplen los criterios para realizar la investigación en curso, se han descartado 48 estudios que representa el 68.6%.

Tabla 2

*Publicaciones seleccionadas según B.D., Año de publicación y país Iberoamérica, 2016-2021*

	N.º	%
TOTAL	22	100.0
<b>BASE DE DATOS REVISADAS</b>		
Redalyc	3	13.6
Repositorios-universidades	3	13.6
Reice	1	4.5
Raco	1	4.5
Google Académico	4	18.1
Scielo	3	13.6
MPDI	1	4.5
Scopus	1	4.5
RIDU	1	4.5
Dialnet	1	4.5
Recit	1	4.5
<b>AÑO DE PUBLICACIÓN</b>		
2016	4	18.1
2017	1	4.5
2018	2	9.0
2019	7	31.8
2020	5	22.7
2021	3	13.6
<b>PAÍS INVESTIGADO</b>		
Perú	7	31.8
España	9	40.9
México	2	9.0
Costa Rica	1	4.5
Cuba	1	4.5
Paraguay	1	4.5
Brasil	1	4.5

Nota: B.D. Redalyc, Dialnet, Scielo, Reice, Raco, Scopus, RIDU, Recit, Google Académico y Repositorios Universitarios

En la tabla N°. 2, Dentro de la tabla número dos, se muestra en detalle la información desprendida de la base de datos, así como el año y el país en donde se publicó la investigación, por ello se iniciará realizando una descripción de los estudios en mención de acuerdo a lo que consta en la base de datos; si observamos la tabla se puede apreciar que dentro de los estudios escogidos corresponden a Scielo, Redalyc, Google académico y Repositorios universitario, dando un total de 13 investigaciones, lo cual representa el 59%, mientras que, Dialnet, Scopus, Raco, RIDU, Recit y otras revistas de investigación tienen una representación del 40.9% del 100%. Asimismo, en la tabla en exposición se localiza los años de publicación que se encuentran dentro del rango establecido, como es cinco años de antigüedad; desde el año 2019 y 2020 las variables de estudio se han promovido de manera más activa y de mayor interés, en estos años tenemos al 54.5% del total de investigaciones, a la vez también se tiene un estudio del año 2017 en donde se estudia las variables ya expuestas anteriormente.

Culminando con la representación de la tabla número dos, se presenta al criterio del país. En este criterio tenemos que países como son: Perú y España representan más del 50% del total de investigaciones recabadas para dicho estudio, por otra parte, en los cinco países restantes en donde también se ha investigado las variables de estudio no se ha encontrado investigaciones suficientes que hagan referencia a las variables en cuestión.

Tabla 3

Publicaciones seleccionadas según aspectos metodológicos Iberoamérica, 2016-2021

	N.º	%
TOTAL	22	100.0

#### TIPO DE INVESTIGACIÓN

Cuantitativa	18	81.8
Cualitativa	4	18.2
Mixta	0	0.0

#### **MÉTODO**

Descriptivo	3	13.6
Cuasi experimental	1	4.5
Descriptivo_transversal	5	22.7
Correlacional	13	59.0
Descriptivo_causal	0	0

#### **INSTRUMENTOS APLICADOS\***

Cuestionario	12	54.5
Encuesta	2	9.0
Escala de Likert	8	36.3

#### **MUESTRA DEL ESTUDIO**

De 1 a 250 estudiantes	11	50.0
De 251 a 500 estudiantes	1	4.5
De 501 a más estudiantes	7	31.8
No precisa	3	13.6

---

*Nota:* B.D. Redalyc, Dialnet, Scielo, Reice, Raco, Scopus, RIDU, Recit, Google Académico y Repositorios Universitarios

En la tabla N°. 3, Expondremos sobre la metodología de los estudios escogidos, debemos iniciar por el tipo de estudio, respecto a ellos se tiene investigaciones de tipo cuantitativo el cual consta de 18 estudios que representa el 81.2%; por otra parte sobre estudios de tipo cualitativo se tiene 4 investigaciones, investigaciones que representan el 18.2%, por otra parte se tiene estudios con método de investigación descriptivo transversal y el método correlacional, cuyos métodos son los más recurrentes, la sumatoria de dichos métodos de investigación representa más del 50% del total de estudios tomados para la investigación. Respecto a los instrumentos usados, se tiene al cuestionario que representa el 54.5% del total de estudios seleccionados para la investigación, como parte final se tiene 11 muestras, cantidad que representa el 50% de las investigaciones tomadas para el presente estudio, dentro de estas muestras los estudios se realizaron a docentes en número inferiores a 250.

Tabla 4

*Publicaciones seleccionadas según definición conceptual y dimensiones de la competencia digital, Iberoamérica 2016-2021*

	N.º	%
TOTAL	22	100.0
<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>		
Uso creativo, crítico y seguro de las TIC	8	36.3
Conjunto de conocimientos, habilidades, Actitudes, estrategias y concientización	7	31.8
No precisa	7	31.8
<b>DIMENSIONES CONSIDERADAS</b>		
Técnica	4	18.1
Informacional y comunicativa	6	27.2
Educativa	6	27.2
Analítica	2	9.0
Social y ética	2	9.0
No precisa	2	9.0

*Nota:* B.D. Redalyc, Dialnet, Scielo, Reice, Raco, Scopus, RIDU, Recit, Google Académico y Repositorios Universitarios.

En la tabla N° 4, describe las dimensiones y definiciones de la variable en estudio como es competencia digital, se puede observar que las definiciones de uso creativo, crítico y seguro de las TIC, así como la definición de formas estratégicas y concientización, estas definiciones son las que tienen mayor presencia en los trabajos de investigación, dichas definiciones suman el 68.1%, lo que se refiere a la informacional y comunicativa y comunicativa y educativa, dichas dimensiones son más recurrentes con un total que representa el 54.5%.

Tabla 5

*Publicaciones seleccionadas según definición conceptual y dimensiones del desempeño docente, Iberoamérica 2016-2021*

	N.º	%
TOTAL	22	100.0
<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>		
Acciones con alta motivación, preparación pedagógica y creatividad		
	8	36.3
Actualización docente		
	11	50.0
El desempeño docente se evidencia de modo libre, reflexiva, analítica y crítica		
	2	9.0
No precisa		
	1	4.5
<b>DIMENSIONES</b>		
Pedagógica		
	13	59.0
Teleológica		
	5	22.7
Deontológica		
	4	18.1
No precisa		
	1	4.5

*Nota:* B.D. Redalyc, Dialnet, Scielo, Reice, Raco, Scopus, RIDU, Recit, Google Académico y Repositorios Universitarios.

En la tabla N° 5, Respecto al desempeño docente, se encuentra las definiciones y dimensiones de la misma, se puede observar que tanto la definición acciones con alta motivación, preparación pedagógica y creatividad; así como la definición sobre actualización docente, son quienes en los estudios previos tienen más representación, todas ellas agrupan un 86.3% del total, por otra parte la dimensión que hace referencia a pedagógica, teleológica y deontológica, dichas dimensiones tienen una representación del 95.4%.

Tabla 6

*Publicaciones seleccionadas según medición y hallazgos de la relación de variables, Iberoamérica 2016-2021*

	N.º	%
TOTAL	22	100.0
<b>TÉCNICA DE CÁLCULO</b>		
Prueba de independencia de criterios	1	4.5
Correlación de Pearson	12	54.5
Correlación de Spearman	3	13.6
Alfa de Cronbach	3	13.6
Chi Cuadrado	1	4.5
Estadístico Tau b Kendall	2	9.0
<b>HALLAZGOS</b>		
Relación altamente significativa	5	22.7
Relación significativa	15	68.1
No relacionados significativamente	2	9.0

*Nota:* B.D. Redalyc, Dialnet, Scielo, Reice, Raco, Scopus, RIDU, Recit, Google Académico y Repositorios Universitarios.

En la tabla N.º. 6, Aquí en esta tabla, se explica en detalle los instrumentos que se utilizan para el procesamiento de la variable de estudio, la técnica más empleada es la correlación de Pearson que representa el 54.5% del total de estudios revisados, se ha encontrado que la relación significativa y la relación altamente significativa son las que más se han dado a conocer en los estudios escogidos.

Tabla 7

*Publicaciones seleccionadas sobre las conclusiones reportadas de la competencia digital (v1) y el desempeño docente (v2), Iberoamérica 2016-2021*

	N.º	%
TOTAL	22	100.0
<b>CUANTITATIVAS *</b>		
Existe el uso de las tecnologías de la información y comunicación V1, en la práctica docente V2	4	18.1
La inserción de las TIC en las sesiones de aprendizaje V1 incide en la mejora del desempeño docente V2	8	36.3
La V2 es fortalecido cuando se actualiza de forma permanente	5	22.7
<b>CUALITATIVAS</b>		
La motivación de la V1 requiere de la formación y/o		
Actualización permanente para mejorar la V2	5	22.7

*Nota:* B.D. Redalyc, Dialnet, Scielo, Reice, Raco, Scopus, RIDU, Recit, Google Académico y Repositorios Universitarios.

\* No excluyentes.

En la tabla N.º. 7, En la siguiente tabla se describe las conclusiones de la variable, a la vez se puede apreciar que la amplia mayoría de los trabajos cuantitativos tienen su fundamento y se basan en la inclusión de las TIC, en las sesiones de aprendizaje en la incidencia de la mejora del desempeño docente. Lo que se describe en la tabla son conclusiones de estudios cuantitativos, hay que remarcar que los estudios no son excluyentes, lo que quiere decir que los trabajos que se presentan no excluyen a otros.

## V. DISCUSIÓN

El estudio en cuestión, cuyo título fue: Las competencias digitales en el desempeño docente en la Educación Básica Regular, que mediante una revisión sistemática, dicha investigación tuvo como objetivo general analizar la incidencia de las competencias digitales en el desempeño docente en la Educación Básica Regular, para ello se buscaron y seleccionaron investigaciones que contarían con un procedimiento científico avalado por prestigiosas instituciones nacionales e internacionales, por ello se ha recurrido a búsqueda en las principales revistas científicas y repositorio institucionales, las cuales en su base de datos tenían acceso libre, como son: Scielo, Dialnet, Redalyc, Reice, Raco, Scopus, RIDU, Recit, Repositorios Universitarios y Google Académico, también se revisó estudios en repositorios de universidades, entre otros. Dentro de las investigaciones que se han incluido en el trabajo de grado, se han seleccionado 70 estudios, los cuales fueron incluidos por que contaban con una rigurosidad científica.

El propósito principal de la investigación toma cuerpo en las investigaciones que se llevaron a cabo por los autores Durant, Prendes & Gutiérrez (2019), los que refieren que una gama de investigaciones se han llevado a cabo sobre la incidencia de las competencias digitales o el actuar de la digitalización, en el perfil profesional del profesorado, los autores también señalan que se ha encontrado una relación directa entre la digitalización y el desempeño del docente; es decir existe una relación positiva y optima entre las variables de estudio. Por su parte han logrado concluir que existe una correlación positiva, mostrando una incidencia en las competencias digitales y el desempeño docente en la Educación Básica Regular.

Con el objetivo específico número uno, se procedió a identificar y seleccionar los estudios científicos en revistas indexadas, las cuales reúnen elementos y criterios para ser tomados en la muestra de estudio en la investigación, concurrente con las competencias digitales y el desempeño docente de la Educación Básica Regular, de dichas investigaciones se percibe que el 72.8% de los estudios corresponden a los últimos 8 años de antigüedad, el 28.5% hacen referencia a la EBR, el 42.8% de los estudios se relacionan con las variables en estudio, el 75.7% nos presenta su

metodología, el 80% de los trabajos recabados para la investigación presentan los instrumentos que se han utilizado para la recolección de los antecedentes, el 100% está representado por los objetivos y, el 79.9% de los trabajos anexados se encuentra representado por las conclusiones, por lo tanto del 100% de los trabajos académicos examinados, solo el 31.4% han pasado el filtro de selección, dado que han reunido los criterios de selección. (Ver tabla 1).

Alusivo a la relación de la variable independiente como es: Las competencias digitales y la variable dependiente desempeño docente en la Educación Básica Regular, acá podemos encontrar que los hallazgos citados por el autor Llamacponca Y. (2018), respaldan ampliamente el trabajo de grado que se ha llevado a cabo, este estudio presenta conclusiones que con la aplicación de los instrumentos de recojo de datos y el análisis estadístico precisa que existe una relación directa y significativa entre los entornos virtuales de aprendizaje y desarrollo de competencias digitales en los docentes de las diferentes instituciones educativas, donde se halla un nivel muy bueno con un 77.6% identificando el nivel de calidad de la plataforma Perúeduca, es muy buena consta de recursos metodológicos, técnicos y psicopedagógicos; por lo tanto se convierte en oportunidad innovadora facilitando a los docentes mejorar su práctica pedagógica y desarrollo de sus competencias profesionales y digitales.

por otra parte, los hallazgos de los autores Guizado, F., Menacho, I & Salvatierra, A. (2019), habiendo procesado la información mediante el estadístico Chi cuadrado  $X^2_c = 18.499$  con un grado de libertad y el valor de significación estadística de  $p\_valor = 0.00$  a un nivel de confianza del 95% estos resultados muestran la existencia de una correlación entre las competencias digitales y el desempeño docente; también se afirma que existe una vinculación directa y moderada como se detalla con el coeficiente de correlación Rho de Spearman 0.416; también se muestra el valor de Tau-b de Kendall 0.430, por último se utilizó el coeficiente de gamma de 0.846, donde se afirma la correlación entre las variables de estudio.

Con respecto al segundo objetivo específico, se plantea examinar los resultados de las investigaciones científicas indexadas recopiladas, que permitan conocer las

dimensiones de cada una de las variables en los diferentes trabajos de investigación aplicados en la Educación básica Regular, para ello se muestra solo algunos trabajos académicos los cuales han sido seleccionados, cuyos trabajos en su definición sobre competencias digitales, colocan uso creativo, crítico y seguro de las TIC 36.3%, por otra parte el conjunto de conocimientos, actitudes, habilidades, estrategias y concientización el 31.8%, definieron a la primera variable sobre las competencias digitales del total, por último para esta variable se tiene la representación del 31.8% quienes no precisan dicho dato. (Ver tabla 4)

En tanto, se presenta la definición de la variable, del desempeño docente; como acciones con alta motivación, preparación pedagógica y creatividad presentando el 36.3%, seguida de la actualización docente con un 50.0%, también el desempeño docente se evidencia de modo libre, reflexivo, analítico y crítico representando al 9.0% y por último No precisa 4.5%. Así mismo tenemos que el 90.5% de las investigaciones, dimensionan a las competencias digitales, mientras que un 89.8% lo dimensionan al desempeño docente y un 13.5% de estudios, no presentan las dimensiones de las variables de estudio materia de la investigación (Ver tabla 5)

Los descubrimientos encontrados en esta investigación se respaldan en las teorías pedagógicas que sustentan el aprendizaje con el uso de las tecnologías de la información y comunicaciones, según; Montoya, L., Parra, M., Lescay, M., Cabbello, O. & Coloma, G. (2019) señalan que el empleo de las tecnologías de la información y comunicación se encuentran hoy en día todas las esferas de la vida, como en los aspectos social, educativa y laboral.

En tanto, el progreso de las competencias digitales obedece a la mejora del desempeño docente, quien fomenta la alfabetización digital en el proceso de la construcción de los aprendizajes de las y los estudiantes y de manera indirecta con toda la comunidad. Educativa, es por ello que el uso de las tecnologías de la información y comunicación a través del desarrollo de las competencias digitales inciden significativamente en el desempeño docente. Según, Picón, G., Gonzales, G. & Paredes, J. (2020) encontró correlación positiva, estadísticamente significativa, El 56 % había tomado cursos de capacitación sobre el uso de las TIC

aplicadas a la educación de los cuales el 49 % consideró que fue útil esta capacitación para su aplicabilidad en las clases a distancia y de forma presencial.

Considerando el ámbito metodológico, el estudio facilita estrategias de manera satisfactoria para la elaboración de las revisiones sistemáticas, valorando los criterios que facilitaron la selección; de la misma manera se da a conocer que los trabajos tienen una incidencia significativa, además se indica en el ámbito de la aplicación, buscadores como son: Redalyc, Scielo, Google académico, Dialnet y repositorios de distintas universidades entre otros, se identificó el año de la publicación, el idioma y el método científico empleado como es el diseño que se adaptó en su momento por los investigadores, por ello se pone de conocimiento los criterios de exclusión como tomar en cuenta investigaciones que no fueron publicadas en revistas indexadas que respondan a las variables del estudio en la EBR, por ello se consideró estudios que cuentan con las dos variables estudiadas en la investigación que se llevó a cabo, lo que se demuestra en este apartado es que si ha existido en el pasado estudios referentes al trabajo de investigación pero que lastimosamente no han tenido el auge ni la importancia que se debe de dar a estos tipos de estudio son de vital importancia para el profesorado en su formación y actualización continua en la EBR.

Por ello, el estudio realizado es de vital importancia, dado que en el escenario metodológico es provechoso en la evaluación de lineamientos para futuras investigaciones en esa misma línea de investigación, además de ello es sobresaliente, dado que el estudio plasma la temática, métodos de sistematización de la información, los cuales se han sometido a juicios de calidad para la legalización de las demandas científicas, de tal manera que se genera un aporte sobresaliente, por otra parte el estudio muestra también las limitaciones, ya que algunos no aportan datos confiables, esto a raíz que se ha indagado de manera remota, debido al confinamiento que ha ocasionado la pandemia Covid-19, también se han presentado dificultades relacionados con problemas de salud, en nuestros familiares directos como también en la salud de nosotros mismos, trayendo como efecto complicaciones en el estudio, como es el tiempo en la entrega oportuna del trabajo de investigación, se hace hincapié en las complicaciones, dado que ha

mostrado las dificultades que afrontan los docentes en el quehacer de sus actividades y ha demostrado los grandes problemas que se tienen en las competencias digitales, esto más a desnudado que en las instituciones donde se forjan los docentes no cuenten con un plan de estudios.

También se debe de resaltar que el profesorado se ha visto en la obligación de involucrarse en la capacitación para dejar de ser analfabetos digitales y así adquirir conocimientos sobre el adecuado uso de las TIC, esto con el fin de insertarse en las sesiones de aprendizaje, teniendo como resultado la familiarización de dichas herramientas tecnológicas en los miembros de la sociedad educativa lo cual ha generado posibles y amplias soluciones para afrontar dichas limitaciones de manera positiva y a la vez tener un pensamiento más positivo.

Históricamente se recoge información relevante que por su parte; Durán, Gutierrez y Prendez (2016), señalan que la competencia digital es un conjunto de valores, creencias, conocimientos, capacidades y actitudes en la tecnología, informacional y comunicativa que conllevan a una literacidad múltiple y compleja, por otro lado la UNESCO, define a las competencias digitales como la gama de competencias que permiten hacer uso de dispositivos electrónicos para acceder a la información y comunicación por medio de aplicaciones para mensajes instantáneos y redes sociales.

Así mismo, para el MINEDU (2014) considera que el desempeño docente es la evidencia del actuar con capacidad de tomar decisiones pertinentes y oportunas en los diferentes campos que en la escuela se presenten; así también se comprueba con la capacidad de interactuar eficientemente con cada uno de los miembros que integran la comunidad educativa.

A su vez Martínez, Guevara y Valles (2016), señalan que el desempeño docente es un elemento que se relaciona directamente con la calidad educativa; por lo tanto, hoy en día es de gran urgencia que los docentes sean formados integralmente con el propósito de contar con profesionales que garanticen una educación de calidad a través del desarrollo de la competencia digital.

En la actualidad, Para Rodríguez y Martínez (2018), la competencia digital es una habilidad fundamental para generar conocimiento durante la vida; por lo que su desarrollo se hace obligatorio e indispensable en las personas y hurgar en la brecha vinculando la competencia digital de los profesores y discentes asumiendo retos en pleno auge de la innovación educativa que va en aumento en la cual la labor y la idoneidad en el desempeño de los docentes en alfabetizarse en las tecnologías es imprescindible.

Teniendo en cuenta todo lo mencionado sobre competencia digital, se puede concluir que ésta es una competencia central de gran valor metodológico como las demás; lo que conlleva a tener que darle valor a esta, con la finalidad de modificar el proceso de enseñanza – aprendizaje en beneficio del desarrollo de las competencias de los estudiantes; pues al permitir que los aprendices utilicen las TIC facilitará desarrollar su creatividad, autonomía, la ética y sus competencias en general, por ello es cada vez más inevitable la formación y desarrollo profesional de un magisterio que sea competente, que se encuentre en la capacidad de utilizar la tecnología, acorde con la era digital que vivimos, se presenta un vertiginoso avance en el desarrollo de los recursos y herramientas de información y comunicación en los que se incluye los procesos educativos y en los diversos espacios donde se viabiliza el desarrollo de la ciencia.

Las investigaciones localizadas en la presente revisión sistemática dan como resultados favorables la incidencia de las competencias digitales y el desempeño docente de la Educación Básica Regular; sin embargo, cabe indicar que es imprescindible el fortalecimiento de la práctica pedagógica mediante capacitaciones sobre la competencia digital al grueso del magisterio a lo largo y ancho de nuestro país.

## **VI. CONCLUSIONES**

Las teorías que sustentan las investigaciones científicas indexadas como el constructivismo, el conectivismo y el positivismo, permiten analizar los resultados sobre las variables de estudio, concluyendo que diversos autores señalan que la competencia digital viene siendo investigada desde hace algunos años, ello debido a la importancia que tiene, de tal manera que, en el quehacer diario del profesorado el uso de las TIC se ha convertido en recursos y herramientas tecnológicas imprescindibles, en mérito al desarrollo del avance tecnológico que viene creciendo de manera acelerada en la era digital; sin embargo los autores citados indican que, existe grandes dificultades para la aplicación de las herramientas digitales por parte de los y las docentes, ello a razón de que no han recibido la formación técnica requerida hoy en día en el campo laboral para ejercer la docencia, en la actualidad el profesorado se ha visto en la obligación de autoformarse y en algunos casos reciben capacitaciones por parte de las Instituciones del Estado, hay que remarcar que estas capacitaciones siguen siendo insuficientes para el grueso número de docentes con los que cuenta el magisterio en su amplio territorio nacional.

Al examinar los resultados obtenidos en las investigaciones, diversos autores, señalan que: El docente debe de recibir formación tecnológica en los centros universitarios y/o técnicos para un adecuado desarrollo de su quehacer diario en las aulas, dado que las y los estudiantes tienen a su alcance herramientas tecnológicas que han explorado y conocen a la perfección, por ende se debe de realizar capacitaciones a los docentes en diferentes etapas, desde lo más básico a lo avanzado para que puedan tener un mejor desenvolvimiento en su práctica pedagógica, cuando tienen que ejercer la docencia, este conocimiento técnico se debe de desarrollar mediante talleres progresivos, hay que resaltar que en los estudios citados existe una relación positiva entre las variables estudiadas como son: competencias digitales y desempeño docente.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Se recomienda al Ministerio de Educación que ejerza su rol como ente rector a los centros de educación superior, esto con el fin que en su currículo de enseñanza se tenga en cuenta la formación en el uso de herramientas y recursos tecnológicos a los futuros docentes, con la misión de insertarlos en el campo de la digitalización y que al momento de su inserción en el magisterio no sean analfabetos tecnológicos.

Se recomienda a las autoridades educativas regionales y locales que en sus presupuestos se tenga en cuenta capacitaciones y seminarios en temas relacionados al uso de herramientas y recursos tecnológicos, esto con el fin de que los profesores que aún desconozcan o tengan escasos conocimientos en las herramientas tecnológicas se vayan familiarizando con las mismas, esto traerá como efecto un mejor desempeño laboral en los centros educativos y, a la vez una mejor formación en los estudiantes.

Se recomienda a los docentes de Educación básica Regular que continúen con su autoformación académica en temas relacionados con las competencias digitales, con la finalidad de que se mantengan actualizados; así mismo participar en la formación profesional en talleres que son realizados por Instituciones educativas nacionales, regionales y locales.

Se recomienda a los docentes la búsqueda de información confiable y relevante con respecto a las temáticas a desarrollar pues ello conducirá a compartir información pertinente y actualizada.

## **VIII. PROPUESTA**

La propuesta que se brinda, a partir de la información revisada en la presente investigación se llama “COMPETENCIAS DIGITALES CON TABLETAS PARA MEJORAR EL DESEMPEÑO DOCENTE”; consiste en planificar y desarrollar 12 talleres con docentes de aula multigrado de la zona rural, que hayan sido beneficiados con la Tabletas del MINEDU.

En cada uno de los 12 talleres se abordará un tema relacionado a conocer, cuidar y usar adecuadamente la tableta entregada por MINEDU a los estudiantes y docentes, así como las aplicaciones que contiene; con la finalidad que el docente se empodere de estas, como parte de sus competencias digitales y las pueda utilizar con sus estudiantes en el desarrollo de sus sesiones de aprendizaje, lo que se considera permitirá su mejor desempeño docente. En el último taller, cada docente participante socializará las evidencias obtenidas de sus estudiantes, al usar dichas aplicaciones en el desarrollo de sus sesiones, así como sus logros y dificultades en su desempeño.

## REFERENCIAS

- Abio, G. (2016). Formación digital de profesores. Una revisión del tema con énfasis en los modelos de competencias/ literacidades digitales. Redalyc.org.  
<https://www.redalyc.org/journal/5837/583766778002/>
- Armando, G., Gonzales, K. y Paredes, J. (2020). Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19. Scielo.  
<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.778>
- Alvarez, J., Garay, P. y Amasifuen, V. (2021). Competencias digitales en personas mayores y estudiantes universitarios: interacción didáctica desde el uso de las redes sociales. Repositorio UCV.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/71065>
- Barrientos, P. (2014). La educación de los educadores en el desempeño docente. Redalyc.org.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=570960877008>
- Bustos, H. y Gómez, M. (2018). La competencia digital en docentes de preparatoria como medio para la innovación educativa. Scielo.  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-53082018000100066&lang=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-53082018000100066&lang=en)
- Carrasco, M., Eugenia, O. y Carro, A. (2015). Las competencias digitales en estudiantes del posgrado en educación. Redalyc.org.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=69542291002>
- Chumpitas, L., Suares, G., Vargas, J., et alt. (2014). Relación entre las competencias digitales de docentes de educación básica y el uso educativo de las tecnologías en las aulas. Redalyc.org.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56733846020>

Charlott. R. y La Zarides, R. (2021). Abordar las habilidades digitales del siglo XXI en las escuelas: desarrollo y validación de un instrumento para medir las creencias básicas de competencia en TIC de los docentes. Scopus.

<https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106636>

Cruz, E. (2019). Centro de recursos para la enseñanza y el aprendizaje en una educación basada en competencias digitales. España

URI: <http://hdl.handle.net/10016/28225>

Escribano (2018). El desempeño del docente como factor asociado a la calidad educativa en América Latina Revista Educación, vol. 42, núm. 2, 2018 Universidad de Costa Rica,

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44055139021>

<https://doi.org/10.15517/revedu.v42i2.27033>

Falco, J. (2017). Evaluación de la competencia digital docente en la Comunidad Autónoma de Aragón. Scielo.

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412017000400073&lang=en)

[40412017000400073&lang=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412017000400073&lang=en)

Fernández, M. (2017). Intersticios: representaciones docentes sobre la integración pedagógica de las TIC. Redalyc.org.

<http://dx.doi.org/10.19137/praxiseducativa-2017-210206>

Ferrando, S., Chiva-Bartoll, O. & Peiró-Velert, C. (2019) Realidad de la Educación Física en la Escuela Rural, Universidad de Valencia (España),

<http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/182760/64617.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Flores, Castellan & Zamora (2021) Evaluación del perfil del profesorado a partir de los atributos del desempeño docente. Revista Innova Educación vol. 3 Mexico.

<http://revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/357/255>

Franzoni, A., Cardenas, M. & Mandujano, J. (2020) Lessons from the Training and Support of Teachers in the Development of Digital Skills: A case study of @prende 2.0, Mexico. DOI: <https://doi.org/10.1344/der.2020.37.154-171>

Franzoni, A., Cardenas M. y Mandujano, J. (2020). Lessons from the Training and Support of Teachers in the Development of Digital Skills: A case study of @prende 2.0. Scopus.  
<https://doi.org/10.1344/der.2020.37.154-171>

Fuentes A., López J. & Pozo S. (2019) Análisis de la Competencia Digital Docente: Factor Clave en el Desempeño de Pedagogías Activas con Realidad Aumentada. España REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 2019, 17(2), 27-42.  
<https://doi.org/10.15366/reice2019.17.2.002>

Garzón, Esther., Martínez, S., Tomas, M., et alt. (2020). Teacher Training in Lifelong Learning—The Importance of Digital Competence in the Encouragement of Teaching Innovation. MDPI.  
<https://www.mdpi.com/2071-1050/12/7/2852>

Glaseerman, L. y Manzano, J. (2016). Diagnóstico de las habilidades digitales y prácticas pedagógicas de los docentes en educación primaria en el marco del programa Mi Compu.MX. Redalyc.org.  
<https://www.redalyc.org/journal/688/68845366003/html/>

Girón-Escudero, V., Cózar-Gutiérrez, R. & González-Calero Somoza, J.A. (2019). Análisis de la autopercepción sobre el nivel de competencia digital docente en la formación inicial de maestros/as. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 22(3), 193-218.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.22.3.373421>

- Guizado, F., Menacho, I. & Salvatierra, A. (2019). Competencia digital y desarrollo profesional de los docentes de dos instituciones de educación básica regular del distrito de Los Olivos, Lima-Perú. *Hamut'ay*, 6(1), 54-70. <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1574>
- Holguin, J. Manrique, G., Apaza, J. Romero, R. (2020). Digital competences in the social media program for older adults in vulnerable contexts. Repositorio UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/70211>
- Isis, P. y Dos Santos, M. (2013). Teacher's Digital Fluency: a New Competence for Foreign a New Competence for Foreign Language Teaching, Redalyc.org, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=339829653003>
- Laar E., Deursen, A. y Haan, J. (2020). Measuring the levels of 21st-century digital skills among professionals working within the creative industries: A performance-based approach. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2020.101434>
- Laara, E., Deursena J. & Dijka, J. (2020) Measuring the levels of 21st-century digital skills among professionals working within the creative industries: A performance-based approach, Volume 81, <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2020.101434>
- Llamarca, Y. (2018). Entornos virtuales de aprendizaje y desarrollo de competencias digitales en los docentes. *Rev Yachay*, 7(1),411-416
- Leal L. (2020) La formación inicial en competencias digitales del profesorado de secundaria: una lectura desde las ecologías del aprendizaje. Tesis doctoral – Colombia [http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:ED-Pg-Educac-Laleal/LEAL\\_URUENA\\_LINDA\\_Tesis](http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:ED-Pg-Educac-Laleal/LEAL_URUENA_LINDA_Tesis).
- Lévano, Sanchez, Guillén, Tello & Herrera (2019). Competencias digitales y educación, Lima-Perú. <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n2/a22v7n2.pdf>.

- López, J., Moreno, A., Pozo, S. y López, J. (2020). Efecto de la competencia digital docente en el uso del blended learning en formación profesional. Scielo.  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-358X2020000200187&lang=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2020000200187&lang=en)
- López, J., Pozo, S., Fuentes, A. y Dominguez, N. (2021). The Level of Digital Competence in Education Professionals: The Case of Spanish Physical Education Teachers. Scielo.  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2145-94442020000200146&lang=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-94442020000200146&lang=en)
- Luque, R., Jiménez, J. (2021). Competencias digitales en docentes de la educación pública: revisión sistemática. Google Académico.  
[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i5.1066](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.1066)
- Manrique, A., Baltodano, J., Paico, A., et alt. (2021). La competencia digital y el desempeño docente. CIEG, REVISTA. ISSN: 2244-8330
- Manzano, B. (2015). El desarrollo de la competencia digital en la normativa curricular española. Redalyc.org.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31043005046>
- Marco Europeo (2015). Competencias digitales dentro del Proyecto DIGCOMP. Recuperado de <http://www.kzgunea.eus/competencias-digitales-con-kzgunea>
- Margarita, L., Benhaja, P., y Moreira, A., Costa, N. (2019). Utilização de tablets e desenvolvimento de competências digitais: que impacto?. Scielo.  
[http://www.scielo.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1646-59542019000300003&lang=en](http://www.scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-59542019000300003&lang=en)
- Margarita, L., Moreira, A. y Costa Nilsa. (2017). Quadro europeu de referência para a competência digital: subsídios para a sua compreensão e

desenvolvimiento. Scielo.

<http://www.scielo.pt/pdf/obs/v11n4/v11n4a10.pdf>

Montoya, L., Parra, M., Lescay, M. & Coloma, G. (2019). Teorías pedagógicas que sustentan el aprendizaje con el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-99332019000200241](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332019000200241)

Moreno, A. (2017). Mejorar las competencias matemáticas en los profesores de la enseñanza primaria de Porto Amboim, Cuanza Sur, Angola. Tesis doctoral España. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=128444>

Martín, A. (2018). Definiendo la profesionalización docente desde diversas miradas. Redib. Red Iberoamericana de innovación y conocimiento científico.

<https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i1.9917>

Montoya, L., Castellanos, M., Lescay, M., Cabello, O. & Coloma, G. (2019) Teorías pedagógicas que sustentan el aprendizaje con el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Rev. inf. cient.* [online]., vol.98, n.2, pp.241-255. Version On-Line ISSN 1028-9933

Morales, L. (2021). La competencia digital en la gestión pedagógica docente en la I.E. Teniente Coronel Alfredo Bonifaz, Rimac, año 2021. Repositorio UCV.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/66236>

Morales, V. (2013). Desarrollo de competencias digitales docentes en la educación básica. Redalyc.org.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68830443008>

Mortis, S., Valdés, A., Angulo, A., et alt. (2013). Competencias digitales en docentes

de educación secundaria. Municipio de un Estado del Noroeste de México. Redalyc.org.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333328170007>

Orosco, F., Gómez, J., Pomasunco, R., et alt. (2021). Competencias digitales en estudiantes de educación secundaria de una provincia del centro del Perú. Redalyc.org.

<https://www.redalyc.org/journal/440/44064134008/html/>

Orosco, G. (2019). “Las competencias digitales del profesorado universitario y su relación con la aceptación de las TIC en la práctica docente”

Palacios, V. (2021). Competencias digitales en docentes de educación básica regular de Miraflores, Lima. Google Académico.

<https://repositorio.umch.edu.pe/handle/UMCH/3229>

Pagani, L., Argentin, G., Gui, M. & Stanca, L. (2016) The impact of digital skills on educational outcomes: evidence from performance tests. Pages 137-162 Francia <https://doi.org/10.1080/03055698.2016.1148588>

Pech, S. y Prieto, M. (2016). La mediación de la competencia digital e informacional. Google Académico.

[https://www.researchgate.net/profile/Manuel-Prieto-5/publication/303075873\\_La\\_Medicion\\_de\\_la\\_Compentencia\\_Digital\\_e\\_Informacional\\_En\\_Desarrollo\\_de\\_Compentencias\\_para\\_el\\_Siglo\\_21\\_EduAction2016\\_HIU\\_Fla\\_USA/links/5736e97608ae298602e16bd4/La-Medicion-de-la-Compentencia-Digital-e-Informacional-En-Desarrollo-de-Compentencias-para-el-Siglo-21-EduAction2016-HIU-Fla-USA.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Manuel-Prieto-5/publication/303075873_La_Medicion_de_la_Compentencia_Digital_e_Informacional_En_Desarrollo_de_Compentencias_para_el_Siglo_21_EduAction2016_HIU_Fla_USA/links/5736e97608ae298602e16bd4/La-Medicion-de-la-Compentencia-Digital-e-Informacional-En-Desarrollo-de-Compentencias-para-el-Siglo-21-EduAction2016-HIU-Fla-USA.pdf)

Pérez, A., Castro, A. & Fandos, M. (2016) Digital Skills in the Z Generation: Key Questions for a Curricular Introduction in Primary School. España

[https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBF\\_esPE976PE976&sxsrf=AOa](https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBF_esPE976PE976&sxsrf=AOa)

[emvLIh5B6-TfRDBDkIhAjS-  
caQFA:1638331015735&q=Digital+Skills+in+the+Z+Generation:+Key+Ques  
tions+for+a+Curriculum+Introduction+in+Primary+School.&spell=1&sa=X&v  
ed=2ahUKEwi7j97R2sH0AhUjLLkGHffJCSwQBSgAegQIARA1&biw=768&bi  
h=625&dpr=0.9](https://www.revistacomunicar.com/index.php?articulo=49-2016-07&contenido=detalles&numero=49&idioma=ru)

Pérez, A. Castro, A y Fondos. M. (2016). Digital Skills in the Z Generation: Key Questions for a Curricular Introduction in Primary School. Google Académico. <https://www.revistacomunicar.com/index.php?articulo=49-2016-07&contenido=detalles&numero=49&idioma=ru>

Pérez, A., Iglesias, A., Melendez, L. y Berrocal, I. (2020). Competencia digital docente para la reducción de la brecha digital: Estudio comparativo de España y Costa Rica. Raco.cat/index. <https://raco.cat/index.php/Tripodos/article/view/369937/463664>

Pérez A., Iglesias A., Meléndez L. & Berrocal V. (2020) Competencia digital docente para la reducción de la brecha digital: Estudio comparativo de España y Costa Rica. <https://raco.cat/index.php/Tripodos/article/view/369937/463664>

Pérez, A. & Rodríguez, M. (2016). Evaluación de las competencias digitales autopercebidas del profesorado de Educación Primaria en Castilla y León (España) <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5497891>

Pérez, E., Rodríguez, A. y Conde. M. (2016). Evaluación de las competencias digitales autopercebidas del profesorado de Educación Primaria en Castilla y León (España). Redalyc.org. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283346043008>

Pérez, L., Cuadrado, M. y Lordano, M. (2020). Las competencias digitales docentes en entornos universitarios basados en el Digcomp. Redalyc.org. <https://www.redalyc.org/journal/1550/155063059045/>

Pichardo, V. (2020). Transición de un ambiente educativo presencial a uno digital, en ausencia de un modelo educativo. Implicaciones para práctica docente. Caso de estudio. Google Académico.

[http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/110662/Arti%cc%81culoVeroPichardo18\\_12\\_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/110662/Arti%cc%81culoVeroPichardo18_12_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Picón, G., Gonzáles G. & Paredes J. (2020) Scielo, “Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19”

Picón, G., González, G., Paredes, J. (2020) Performance and educational training in digital competences in non-presential classes during the covid-19 pandemic. España DOI: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.778>

Pichardo, V. (2019) Transición de un ambiente educativo presencial a uno digital, en ausencia de un modelo educativo. Implicaciones para práctica docente. México

[http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/110662/Arti%cc%81culoVeroPichardo18\\_12\\_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/110662/Arti%cc%81culoVeroPichardo18_12_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Platero, V. (2017). Relación entre competencia digital y desempeño docente en la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna, 2016. Google Acedémico.

<http://redi.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/1595>

Pozo S., López, J., Moreno, A & Hinojo, F. (2020). Flipped learning y competencia digital: Una conexión docente necesaria para su desarrollo en la educación actual. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 23(2), 127---141. DOI: <https://doi.org/10.6018/reifop.422971>

Quiñones, S., Chanchi, G. y Reyes, W. (2021). Desarrollo de la competencia digital en profesores universitarios. Dianlet.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8039063>

Ramírez, M., Baltodano, J. & Napaico, M. (2021) CIEG, revista arbitrada del centro de investigación y estudios gerenciales (Barquisimeto - Venezuela) ISSN: 2244-8330. "La competencia digital y el desempeño docente / digital competence and teaching performance" / N° 49 mayo - junio 2021 [pág. 182-194] recibido: [26abr2021](#) - aceptado: [07may2021](#)

Rangel, A. (2015). Competencias docentes digitales propuesta de un perfil. Redalyc.org.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36832959015>

Ríos, A., Álvarez, M., Torres, F. (2018). Competencias digitales: una mirada desde sus criterios valorativos en torno a los estilos de aprendizaje. Redalyc.org.  
<https://www.redalyc.org/journal/1341/134157078004/html/>

Roblizo, M., Sánchez, P. y Cózar, R. (2015). El reto de la competencia digital en los futuros docentes de infantil, primaria y secundaria: los estudiantes de grado y máster de educación ante las tic. Redalyc.org.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=353744533008>

Rodríguez, A. (2019) Análisis de competencias digitales adquiridas en el grado de Educación Primaria y su adecuación para el desempeño de una labor docente de calidad en Andalucía, tesis doctoral Granada.  
<file:///D:/Articulos%20para%20TESIS%202021/TESIS%20DOC.Analisis%20de%20comp.%20dig.%20adq.%20en%20el%20grado%20de%20ed.%20prim.%20y%20sus%20desemp.%20de%20una%20labor%20doc>

Rodríguez, A., Fuentes, A. & Moreno, A. (2019) Competencia digital docente para la búsqueda, selección, evaluación y almacenamiento de la información. España <https://recyt.fecyt.es/index.php/RIFOP/article/view/73200>

Rodriguez, G. y Martinez, N. (2018). La competencia digital en la base de Scopus: un estudio de metaanálisis. Scopus.

<https://www.redalyc.org/journal/2431/243156768001/>

Rodríguez, A. (2019). Análisis de competencias digitales adquiridas en el Grado de Educación Primaria y su adecuación para el desempeño de una labor docente de calidad en Andalucía. Tesis doctoral.

<http://hdl.handle.net/10481/55719>

Rodríguez, A. y Cascabell, N. Importancia de la competencia digital docente en el confinamiento social. Polo del Conocimiento.

<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2210/4421>

Rodríguez, A., Fuentes, A. y Moreno, A. (2019). Competencia digital docente para la búsqueda, selección, evaluación y almacenamiento de la información. Redaño.org.

<https://www.redalyc.org/journal/274/27466132014/>

Rojas, A. Rojas, A. Hilario, J. Mori, M. Pasquel, A. (2018) Aplicación del módulo alfabetización digital y desarrollo de competencias digitales en docentes. comuni@cción v.9, n.2, jul-dic, 2018 Perú

<http://www.scielo.org.pe/pdf/comunica/v9n2/a03v9n2>.

Rubach, C. & Lazarides, R. (2021) Addressing 21st-century digital skills in schools – Development and validation of an instrument to measure teachers' basic ICT competence beliefs Author links open overlay panel Volume 118, May 2021, 106636, Canada <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106636>

Said, E., Valencia, J. & Silveira, A. (2016) Factores determinantes del aprovechamiento de las TIC en docentes de educación básica en Brasil. Un estudio de caso. Redalyc.org.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56733846020>

Sabine, J. y Guggemos, M. (2021). Technology-related knowledge, skills, and attitudes of pre- and in-service teachers: The current situation and emerging

trends. Scopus.

<https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106552>

Sánchez, F. (2019). Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. RIDU.

<http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2019.644>

Sandi, J. y San, C. (2019). Juegos serios para potenciar la adquisición de competencias digitales en la formación del profesorado. Redalyc.org.

<https://www.redalyc.org/journal/440/44060092019/html/>

Sánchez F. (2019) Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos, Rev. Digit. Invest. Docencia Univ. vol.13 no.1 Lima ene./jun. 2019

<http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2019.644>

Seuferta, S., Guggemosa, J. & Sailer, M. (2021) Technology-related knowledge, skills, and attitudes of pre- and in-service teachers: The current situation and emerging trends, Alemania. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106552>

Silva, J. y Miranda, P. (2020). Presencia de la competencia digital docente en los programas de formación inicial en universidades públicas chilenas. Scielo.

<https://www.scielo.cl/pdf/rexe/v19n41/0718-5162-rexe-19-41-149.pdf>

Spante, M., Sofkova, I., Mona, I. & Algers, A. (2018) Digital competence and digital literacy in higher education research: Systematic review of concept use Icon |Shuyan Wang (Reviewing editor) Francia

<https://doi.org/10.1080/2331186X.2018.1519143>

Stevemon, F., Gisbert, M. y Lázaro, J. (2016). La competencia digital de los futuros docentes: ¿cómo se ven los actuales estudiantes de educación?. Redalyc.org.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333346580004>

Tejada & Pozos (2019) Definiendo la Profesionalización docente, desde diversas miradas, monográfico, paginas 25-51 Vol. 22 Núm. 1 (2018) Barcelona <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i1.9917>

Torres, A. (2020). Competencias digitales y el desempeño laboral docente del nivel secundaria en instituciones educativas de la red 16 - Ugel 06, Ñaña, 2020. Google Académico. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2975502>

Usart, M., Lázaro, J., Gisbert, M. (2020). Validation of a tool for self-evaluating teacher digital competence. Redalyc.org. vol. 2. n 1. <https://www.redalyc.org/journal/706/70666127014/>

Vargas, J., Chumpitaz, L., Suarez, G. & Badia, A. (2014) Relación entre las competencias digitales de docentes de educación básica y el uso educativo de las tecnologías en las aulas. Redalyc.org.

Varas, N. (2021) La competencia digital y el desempeño docente en una institución educativa pública, San Martín de Porres, 2021 Perú Repositorio de la UCV. Lima. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/68315>

Villarreal, S. García, J. Hernández, H. & Steffens. E. (2019) Competencias Docentes y Transformaciones en la Educación en la Era Digital, Colombia. Form. Univ. vol.12 no.6 La Serena dic. 2019 <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062019000600003>

Viñoles, V., Segura, J. y Francesc, N. (2021). Validación de una plataforma de evaluación formativa de la competencia digital docente en tiempos de covid-19. <https://www.redalyc.org/journal/3314/331466109003/>

Zavala, D., Muñoz, K. & Lozano, E. (2016). "Un enfoque de las competencias digitales de los docentes". ISSN: 1390-9304.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5833540>

Zempoalteca, B., Barragan, J. y Gonzales, J. (2016). Formación en TIC y competencia digital en la docencia en instituciones públicas de educación superior. Redalyc.org.

<https://www.redalyc.org/journal/688/68851069006/>

## ANEXOS

### Anexo 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TÍTULO:** Las Competencias digitales en el desempeño docente en la Educación Básica Regular. Revisión Sistemática.

PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEORICO	VARIABLES	METODOLOGIA
<p><b>Problema general:</b> ¿Cómo incide las competencias digitales en el desempeño docente de la Educación Básica Regular?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Analizar la incidencia de las competencias digitales en el desempeño docente de la Educación Básica Regular.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Identificar las teorías que sustenten las investigaciones científicas indexadas recopiladas.</li> <li>Examinar los resultados obtenidos de las investigaciones científicas indexadas recopiladas para utilizarlas como sustento para la elaboración de una propuesta pedagógica.</li> </ol>	<p><b>Antecedentes Regionales</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Llamarca (2018), artículo “Entornos virtuales de aprendizaje y desarrollo de competencias digitales en los docentes”</li> </ol> <p><b>Nacionales</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Manrique, Baltodano y Napaico (2021), artículo “La competencia digital y el desempeño docente”</li> <li>Guizado, Menacho y Salvatierra (2019), artículo “Competencia digital y desarrollo profesional de los docentes de dos instituciones de educación básica regular del distrito de Los Olivos, Lima-Perú”</li> </ol> <p><b>Internacionales</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Picón, Gonzáles y Paredes (2020) en su artículo “Desempeño y formación docente en competencias digitales en clase no presenciales durante la pandemia Covid – 19”</li> <li>Villarreal, et. (2019) artículo competencias docentes y transformaciones en la educación en la era digital.</li> </ol>	<p><b>V1:</b> Competencias digitales.</p> <p><b>Prendes, Gutiérrez &amp; Martínez (2018) Dimensiones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descripción Técnica.</li> <li>- Informativa y comunicativa.</li> <li>- Educativa.</li> <li>- Analítica.</li> <li>- Social y ética.</li> </ul> <p><b>V2: Desempeño docente.</b> <b>(Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 2018) Dimensiones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensión Pedagógica.</li> <li>- Dimensión teleológica.</li> <li>- Dimensión deontológica.</li> </ul>	<p><b>Tipo:</b> Correlacional <b>Nivel:</b> Descriptivo <b>Diseño:</b> No experimental</p> <p><b>Población / muestra:</b> <b>Población:</b> 70 documentales entre artículos científicos, de revisión, de opinión y tesis doctorales de revistas indexadas, como el Google Académico, Scopus, Scielo, Redalyc y repositorios universitarios (UCV)</p> <p><b>Muestra:</b> 22 artículos seleccionados del último quinquenio.</p> <p><b>Técnicas de recojo de datos</b> Revisión sistemática de las diferentes fuentes bibliográficas seleccionadas de la base de datos confiables.</p> <p><b>Técnicas de procesamiento de datos</b> 1. Seleccionar los estudios, asignar valores a cada artículo a fin de codificar para consolidar la base de datos con la información resaltante de cada uno como: autor, año de publicación, diseño de investigación, muestra del estudio, metodología, teorías, conclusiones y base confiables</p>

		<p><b>Marco teórico referencial</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Competencias digitales.</li> <li>2. Teoría sobre competencias digitales.</li> <li>3. Dimensiones de competencias digitales.</li> <li>4. Desempeño docente.</li> <li>5. Teorías de Desempeño Docente.</li> <li>6. Dimensiones de Desempeño Docente.</li> </ol>		<p>2. Método de análisis documental considerando el protocolo del prisma y las metas establecidas para dicho estudio.</p>
--	--	---	--	---

Anexo 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	
<b>V1</b> <b>Competencias digitales</b> Guizado, F., Menacho, I. & Salvatierra, A. (2019)	Para Almerich, et al., (2018)  Las competencias digitales son el conjunto de conocimientos y habilidades que permiten dominar distintos recursos tecnológicos.	Prendes, Gutiérrez & Martínez (2018)  Hacer uso de las tecnologías considerando la importancia de saber cómo usar, analizar y reflexionar sobre estas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo cual hace que tengan un involucramiento pedagógico y social con sus estudiantes.	Descripción Técnica.	Comprensión y uso eficaz de los sistemas informáticos, configuración, instalación y actualización de software o dispositivos informáticos.
			Informacional y comunicativa.	Comunicación interpersonal y social, obtención, evaluación, organización y el tratamiento de la información en entornos digitales.
			Educativa	Orientación, guía y evaluación de los procesos de construcción del conocimiento, así como la colaboración en entornos digitales
			Analítica.	Reflexionar de modo crítico sobre su propia competencia.
			Social y ética	Trabajo en equipo actuando de forma responsable, seguro y cívico, respetando la privacidad y seguridad en internet.
<b>V2</b> <b>Desempeño docente</b>	Osorio (2016) Es un constante aprendizaje y una permanente actualización y renovación de conocimiento, habilidades e innovación, tanto para el uso de estrategias como el mejoramiento de capacidades educativas.	Guizado, F., Menacho, I. & Salvatierra, A. (2019)	Dimensión Pedagógica	Es un saber específico, construido en la reflexión teórico-práctica, que permite apelar a saberes diversos para cumplir con el rol que tiene este.
			Dimensión teleológica.	Asumir como reto desarrollar sus competencias como parte de su formación profesional y a los compromisos asumidos con la sociedad, el Estado y el carácter trascendente de ser educador.
			Dimensión deontológica.	Desarrollo profesional a partir del respeto y cumplimiento del conjunto de regulaciones, principios y normas que orientan el ejercicio profesional docente, para establecer su línea y orientación.

Fuente: Elaboración propia.

## Anexo 3: EXCEL BASE DE DATOS

N°	BASE DE DATOS	AUTOR/ES	TITULO	AÑO	PAIS	IDIOMA	OBJETIVO GENERAL	PALABRAS CLAVE	METODOLOGIA	TEORIAS DE INVESTIGACION	POBLACION	MUESTREO	V1	V1 TEORIAS (AS)	V1 INSTRUMENTOS	V1 CONCLUSIONES	V2	V2 TEORIAS (AS)	V2 INSTRUMENTOS	V2 HALLAZGOS PRINCIPALES	V2 CONCLUSIONES	RV EXPERIMENTALES	RV OTROS	LINK		
1	Tesis Doctoral	Cruz Palacios, Eduardo de la	Centro de recursos para la enseñanza y el aprendizaje en una educación basada en competencias digitales: gaming y videojuegos para las alfabetizaciones múltiples y la formación del profesional de la información	2019	ESPAÑA	1	Los objetivos generales de esta Tesis Doctoral son investigar cómo utilizar Videojuegos en contextos educativos para el aprendizaje de las Alfabetizaciones Múltiples, considerando que han de ser inculcadas en la Educación preuniversitaria a través del CREA, y determinar el perfil profesional necesario para conducir las bibliotecas escolares de España hacia el Centro de Recursos para la Enseñanza y el Aprendizaje en un modelo educativo basado en Competencias Digitales	Centro de Recursos para la Enseñanza y el Aprendizaje; Alfabetizaciones Múltiples; Educación Competencial; Competencias Digitales; Videojuegos; Gaming; Profesional de la Información.	6	3		0	COMPETENCIAS DIGITALES	Siemens (2005)	Test Likert		0	0	0	0	0	CORRELACION PERSON 0.543 p< 0.05 NO ENCUENTRA CORRELACION POR DIMENSIONES			<a href="https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/28225">https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/28225</a>	
2	Redalyc.org.	Escribano Hervis, Elmyrs	El desempeño del docente como factor asociado a la calidad educativa en América Latina	2018	Costa Rica	1	valorar algunas problemáticas actuales relacionadas con la calidad de la educación correlacionada con el desempeño del personal docente ante las demandas y desafíos de la sociedad y la cultura del siglo XXI en diferentes contextos del continente.	Educación, formación del profesorado, desempeño docente, calidad de la educación.	2	3		0	0	0	0	0	0	DESEMPEÑO DOCENTE	La praxis Transformativa	0	La formación inicial del personal docente para una educación de calidad. Independientemente de la solvencia económica con que se cuente y el diseño curricular es esencial para actuar profesionalmente a la altura de las necesidades de la época y la sociedad en cuestión	El desempeño docente es un factor clave para una educación de calidad. Independientemente de la solvencia económica con que se cuente y el diseño curricular es esencial para actuar profesionalmente a la altura de las necesidades de la época y la sociedad en cuestión	0	0	Lógica expositiva	<a href="https://www.redalyc.org/journal/440/4405139021.html">https://www.redalyc.org/journal/440/4405139021.html</a>
3	Revista Innovación Educativa	Norma Flores Vianey Castellan Mónica Zamora	Evaluación del perfil del profesorado a partir de los atributos del desempeño docente	2021	México	2	. El objetivo de esta investigación fue determinar si los niveles del desempeño docente permiten medir el perfil institucional basado en un enfoque por competencias	Desempeño docente, enfoque por competencias, evaluación, perfil docente.	1	1	10 teachers 138 estudiantes	90	0	0	0	0	0	Desempeño docente	La praxis Transformativa	Likert-type scale	Primero, los hallazgos concluyen que los atributos del perfil docente establecidos por la institución con base en las competencias son planificador, agente cultural y promotor. Su equivalencia en la enseñanza El desempeño es mediador, planificador, agente cultural y promotor. Su equivalencia en la enseñanza	los atributos del perfil docente establecidos por la institución con base en las competencias son planificador, mediador, agente cultural y promotor. Su equivalencia en la enseñanza	CORRELACION PERSON 0.543 p< 0.05 NO ENCUENTRA CORRELACION POR DIMENSIONES	0	0	<a href="http://www.revistainnovacion.com/index.php/rie/article/view/357">http://www.revistainnovacion.com/index.php/rie/article/view/357</a>
4	Reice	Arturo Fuentes 1 Jesús López 2* Santiago Pozo	Análisis de la Competencia Digital Docente: Factor Clave en el Desempeño de Pedagogías Activas con Realidad Aumentada	2019	ESPAÑA	1	objetivo general que persigue el presente estudio se centra en conocer el nivel de competencia digital que poseen los docentes de las etapas de infantil, primaria y secundaria para la elaboración y puesta en práctica –a nivel pedagógico– de recursos de realidad aumentada	Competencias del docente; Tecnología de la información; Innovación pedagógica; Recursos educacionales.	2	1	2631 docentes	probabilístico estratificado	Competencias Digitales	Constructivista	Test Likert Cuestionarios	La actualización y renovación de los paradigmas educativos conlleva el compromiso y dedicación de los docentes para asumir el cambio que se está produciendo en las escuelas	Desempeño Docente	Constructivista	Cuestionarios	La actualización y renovación de los paradigmas educativos conlleva el compromiso y dedicación de los docentes para asumir el cambio que se está produciendo en las escuelas	Para integrar con éxito las TIC en educación no solo es necesaria una inversión en equipamientos y recursos sino, además, un despliegue formativo	CORRELACION PERSON ES se asocian las variables tomadas de la CCD con la etapa educativa donde se desarrolla profesionalmente el docente. Según los estadísticos efectuados se reflejan diferencias estadísticamente significativas tanto en la variable CDCRE (χ <sup>2</sup>	0	No experimental	<a href="https://revistas.uam.es/index.php/reice/article/view/19172.02">https://revistas.uam.es/index.php/reice/article/view/19172.02</a>	





1 2	Redalyc.org.	Orosco Fabian, Jhon Richard; Gómez Galindo, Wilfrido; Pomsuñco Huaytalla, Rocío; Salgado Samaniego, Edwin; Álvarez Casabona, Rodrigo César	Competencias digitales en estudiantes de educación secundaria de una provincia del centro del Perú	2021	Costa Rica	Analizar el logro de competencias digitales de la población estudiantil de educación secundaria, según sexo y grado.	Competencias digitales. Alfabetización digital, Tecnologías de la Información y Comunicación, TIC. Estudiante de secundaria, Educación.	1	3	6109	Aleatorio estratificado.	Competencias digitales	Cuestionario	En el área de competencia digital de información y alfabetización informacional, el estudiantado presenta un logro esperado de las competencias de navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales; evaluación de información, datos y contenidos digitales; almacenamiento y recuperación de información, y datos y contenidos digitales.	Estudio antes de Educación secundaria	Escala de medición	También es necesario destacar que estas competencias digitales se dan a fortalecer a nivel de todo el alumnado con la finalidad de llegar a un nivel de logro destacado.	El estudiantado presenta un nivel de logro esperado en áreas de las competencias digitales de información y alfabetización informacional, seguridad y creación de contenidos digitales; de igual forma en comunicación y colaboración. En el área de la competencia resolución de problemas es donde predomina un nivel de logro en proceso.	Alfa de Cronbach del instrumento es de 0.95		<a href="https://www.redalyc.org/urn/ai/440/44064134008/html">https://www.redalyc.org/urn/ai/440/44064134008/html</a>
1 3	Redalyc.org.	Glasserman, Morales, Leonard o David; Manzano Torres, Juan Manuel	Diagnóstico de las habilidades digitales y prácticas pedagógicas de los docentes en educación primaria en el marco del programa MI Compu.MX	2016	México	Hacer un diagnóstico sobre el grado de integración de las computadoras portátiles a las prácticas pedagógicas de los docentes de Sonora que participan en el programa	Habilidades digitales, evaluación docente, modelo de educación 1 a 1, tecnología educativa.	1	1	8 644	Aleatorio simple	Diagnóstico de las habilidades digitales	El cuestionario de autoapreciación y el simulador	La formación de los docentes debe centrarse en el desarrollo de su capacidad didáctica para utilizar las TIC durante una clase, en el momento justo y pertinente.	Práctica pedagógica	Instrumento de autoapreciación de la práctica pedagógica.	Parte del objetivo del programa MI Compu.MX es mejorar las formas de enseñanza (prácticas pedagógicas) de los profesores, pero los elementos encontrados en esta investigación no son suficientes para asegurar que existe un cambio significativo	Alfa del Cronbach de la escala es de 0.859, lo que nos dice que la consistencia interna es buena.		<a href="https://www.redalyc.org/urn/ai/888/88845366003/html">https://www.redalyc.org/urn/ai/888/88845366003/html</a>	
1 4	Redalyc.org.	Carrasco Lozano, María Elza Eugenia; Sánchez Oliverría - César; Carro Olivera, Adriana	Las competencias digitales en estudiantes del posgrado en educación	2015	Colombia	Determinar el nivel de desarrollo de las competencias digitales en estudiantes de maestría como herramienta en su desempeño académico	Competencia digital, accesibilidad a la información, estudiantes de posgrado.	1	3	15	Aleatorio simple	Competencias digitales, accesibilidad a la información	Cuestionario		Estudio antes de posgrado	Cuestionario	El análisis de resultados se presenta en tres apartados. En el primero se describen las características sociodemográficas de la población objeto de estudio por género: el 67 % (10) fueron mujeres y el 33 % (5) hombres; las edades se ubican en tres grupos: el 53 % entre 20 y 29 años, 33 % entre 30 y 39 años y 14 % entre 40 y 49 años. Con respecto al estado civil, 47 % dijo ser soltero y 53 % casado, y que al momento del estudio el 67 % cursaba el segundo semestre, y el 33 %, el cuarto semestre	Para la captura y codificación de los datos se utilizó el programa SPSS versión 21 y se determinó que el cuestionario era confiable (0.801), según la consistencia interna (Alfa de Cronbach) de los ítems.		<a href="https://www.redalyc.org/urn/lo/oa?file=69542291002">https://www.redalyc.org/urn/lo/oa?file=69542291002</a>	
1 5	Redalyc.org.	Ríos-Sánchez, Alfonso; Álvarez-Mejía, María Luisa; Torres-	COMPETENCIAS DIGITALES: UNA MIRADA DESDE SUS CRITERIOS VALORATIVOS	2018	Colombia	Estructurar contenidos criterios para la valoración del nivel de desempeño de las competencias digitales con base en el diseño de actividades por estilos de aprendizaje en estudiantes de	Autoreportes, competencias digitales, criterios valorativos, descriptor de desempeño, estilos de aprendizaje, estrategias	1	2		Competencias digitales	Escala valorativa	Este estudio sirve de referencia para comprender los grandes retos que se deben asumir cuando se formulan acciones	Nivel de desempeño	Escala de valoración	Debido a que por razón de su estimación clasificatoria se empleó el análisis discriminante, aquí se conciben como			<a href="https://www.redalyc.org/urn/ai/134/1/34157078004/html">https://www.redalyc.org/urn/ai/134/1/34157078004/html</a>		









28	MDPI	Garzón Artacho, Esther; Sola Martínez, Tomás; Ortega Marín, José; Marín, José y Gómez García, Gerardo	Teacher Training in Lifelong Learning—The Importance of Digital Competence in the Encouragement of Teaching Innovation	2020	ESPAÑA	Identificar el nivel de competencia digital en docentes de Aprendizaje Permanente en las Comunidades Autónomas de Andalucía (España).	formación de profesores; competencia digital; tecnologías de la información y la comunicación; retos educativos.	1		142 profesores de varios centros públicos de aprendizaje permanente en el Comunidad Autónoma de Andalucía, España.	muestreo aleatorio, que incluyó a profesores de diferentes provincias de Andalucía, (Granada, Huelva, Sevilla, Cádiz, Almería y Córdoba)	Competencia Digital		Cuestionario ad hoc		Formación previa en TIC		No existe un vínculo claro entre la formación previa en TIC en la mayoría de las dimensiones de la competencia digital, excepto en las dimensiones de comunicación y colaboración y creación de contenidos digitales	La mayoría de los docentes parte de la muestra no habían recibido formación previa en TIC		Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk: $p < 0.01$ , que determina que no hay tendencia normal. Mann-Whitney U y Wilcoxon W, que encuentran que no existían diferencias significativas en el desarrollo de la competencia digital de los docentes encuestados en función de la variable independiente "formación previa en TIC".	<a href="https://www.mdpi.com/2071-1050/12/7/2852">https://www.mdpi.com/2071-1050/12/7/2852</a>			
29	racalindex	Ana Pérez-Escoda, Ana Iglesias-Rodríguez, Lady Meléndez-Rodríguez Viviana Berrocal-Carvajal	Competencia digital docente para la reducción de la brecha digital: Estudio comparativo de España y Costa Rica	2020	ESPAÑA Y COSTA RICA	El objetivo principal del estudio se centró en realizar un análisis comparativo internacional en dos países con contextos diferentes: España y Costa Rica, para demostrar que la globalización de las TIC y la conectividad	competencia digital, brecha digital, profesorado, TIC, formación, educación.	1	No precisa	126 docentes procedentes de ambos países	El muestreo es no probabilístico y, por tanto, no representativo del universo	Competencia Digital	No precisa	Escala de Likert	El análisis de la "autopercepción de las competencias digitales" indica que el profesorado español posee un mayor grado de organización y análisis de la información digital, en las competencias colaborativas de trabajo en red y la creación de identidades digitales, así como la creación de contenidos digitales, resultados que refuerzan trabajos	Deseñe el profesor	No precisa	Escala de Likert	En España, el 97% de los profesores ha recibido formación TIC, mientras que en Costa Rica solo el 44% (p-valor $\chi^2$ 0.000). Tanto en España como en Costa Rica, la mayoría de profesores no son coordinadores TIC. En España, el 73% de los profesores ha participado en algún proyecto de innovación TIC, mientras que en Costa Rica solo el 15% (p-valor $\chi^2$ 0.000)	El estudio de los cinco clusters analizados nos hace concluir que, en el primer constructo "formación recibida en competencias digitales", la diferencia entre el profesorado de ambos países resulta muy grande. En España, la preparación formal de los docentes es más del doble, por lo que se concluye que el profesorado español está mucho más preparado	CORRELACION PERSON 0.543 $p < 0.05$ NO ENCUENTRA CORRELACION POR DIMENSIONES	0	0	<a href="https://racalindex.com/doi/pdf/10.24015/937">https://racalindex.com/doi/pdf/10.24015/937</a>	
30	Google académico	Verónica Ricardo Cueva	Transición de un ambiente educativo presencial a uno digital, en ausencia de un modelo educativo. Implicaciones para la práctica docente. Caso de estudio.	2020	México	Describir la forma en que acontece y se instrumentaliza la práctica docente en un contexto de emergencia sanitaria que demanda la implementación del pensamiento digital	modelo educativo, práctica docente, competencias docentes, competencias informacionales	6	Conectividad	280 Programas	no precisa	Competencias digitales	Siemens (2005)	Recopilación de información	Realizar una revisión y, en su caso, actualización de los documentos operativos para la creación de guías de estudio y los documentos normativos para la aprobación de recursos didácticos para el aprendizaje.	Deseñe el profesor	Siemens	Recolección de datos	Integrar un esquema de formación para la consolidación de competencias informacionales, que permitan transitar del uso instrumental de herramientas tecnológicas al uso estratégico de las tecnologías para el conocimiento.	Estudio de caso tipo monografía, ya que estudia una organización específica aplicando el método cualitativo soportado en investigación documental		Descriptivo	0	0	<a href="http://ri.uaemex.mx/handle/20500/11799/110662">http://ri.uaemex.mx/handle/20500/11799/110662</a>

3 1	reifop	Pozo Sánchez, S., López Belmonte, J., Moreno Guerrero, A.J., & Hinojosa-Lucena, F.J.	Flipped learning y competencia digital: Una conexión docente necesaria para su desarrollo en la educación actual	2 0 2 0	ESPAÑA	C a s t e l l a n o	El objetivo de la presente investigación es conocer si el profesorado tiene adquiridas las competencias digitales necesarias para desarrollar acciones pedagógicas mediante el enfoque de enseñanza flipped learning.	TIC; competencia digital; metodologías activas; flipped learning	2	Conectivista	627 Docentes	La elección muestra al se ha efectuado a través de una técnica de muestreo aleatorio simple.	Competencias digitales	Siemens (2005)	cuestionario ad hoc	La competencia digital en los docentes es un requisito necesario para poder desarrollar procesos de enseñanza y aprendizaje de índole innovadora haciendo uso de las TIC para potenciar y apoyar los métodos de enseñanzas activas.	Desempeño Docente	Siemens	cuestionario ad hoc	60.77% de los sujetos revela no haber utilizado nunca esta metodología innovadora de enseñanza y aprendizaje. A esta cifra le acompaña un menor porcentaje de docentes que lo emplean de forma esporádica en su cometido profesional (25.99%). Destacan los bajos resultados alcanzados en aquellos docentes que utilizan el flipped learning de manera frecuente (8.61%) y con regularidad diaria en sus clases (4.63%).	La prospectiva de esta investigación se centra en la necesidad de precisar una formación complementaria de los docentes que se encuentre en sintonía entre sus necesidades y los requerimientos pedagógicos de la educación actual.	El Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en su versión 25 ha sido el programa utilizado para todo el despliegue estadístico, determinando diferencias estadísticas significativas los valores de p < 0.05.	metodología cuantitativa.	0	<a href="https://revistas.um.es/reifop/article/view/42371">https://revistas.um.es/reifop/article/view/42371</a>
3 2	CIEG, REVISTA	Manrique Ramírez, Alexander, Baltodano Romero, Jesús, Amelia, Napaico Arteaga, Miriam Elizabeth	LA COMPETENCIA DIGITAL Y EL DESEMPEÑO DOCENTE	2 0 2 1	Venezuela	C a s t e l l a n o	El presente artículo proporciona información de la realidad de la competencia digital que está sucediendo en la actualidad, y como los docentes están afrontando estos desafíos que obligan a adaptarse a este contexto	competencia digital; Desempeño docente; Medios digitales; Educación.	2	Conectivista	231 Referencias	La documentación revisada, en su mayoría, estaba conformada por tesis doctorales y artículos científicos publicados en revistas open access. Toda la búsqueda se centró en el contexto de América Latina, seleccionando información en idioma castellano.	Competencias digitales	Siemens (2005)	Para los fines indica dos se han revisado diversos de información entre libros, artículos, documentos de instituciones reconocidas como la UNESCO y diversas universidades	Desempeño Docente	Siemens	Para los fines indica dos se han revisado diversos de información entre libros, artículos, documentos de instituciones reconocidas como la UNESCO y diversas universidades	Esto respalda la necesidad de sensibilizar a los docentes acerca de la importancia del uso de las herramientas digitales en su práctica pedagógica en el aula, buscando optimizar su uso, para ello, el docente debe estar actualizado.	Los maestros, al trabajar con nativos digitales (Prensky, 2001), necesitan adecuar su práctica pedagógica en las aulas, tomando en consideración la forma como aprende esta generación de estudiantes que están en contacto con diversas herramientas tecnológicas a diario y las manipulan con mayor experiencia que los adultos	Estudio correlacional	0	0	<a href="https://www.gruposociologicos.com/Ed49182-194%20Manrique,%20Baltodano,%20Napaico%20Arteaga,%20Miriam%20Elizabeth%20id77.pdf">https://www.gruposociologicos.com/Ed49182-194%20Manrique,%20Baltodano,%20Napaico%20Arteaga,%20Miriam%20Elizabeth%20id77.pdf</a>	
3 3	Tesis Doctoral Doctoral	Rodríguez García, Antonio Manuel	Análisis de competencias digitales adquiridas en el Grado de Educación Primaria y su adecuación para el desempeño de una labor docente de	2 0 1 9	España	c a s t e l l a n o	Análisis del nivel de competencia digital auto percibida en el alumnado del cuarto curso del Grado de Educación Primaria de las distintas universidades públicas y de enseñanza presencial de Andalucía	Competencias digitales, desempeño docente, calidad.	0	Positivista	698 estudiantes 2996 Población de estudio	Nuestra investigación sigue una técnica de muestreo aleatorio estratificado	Competencias digitales	Paradigma Positivista	el cuestionario y la entrevista	Las prácticas que facilitan el desarrollo de la competencia digital son las metodologías innovadoras que hacen uso de diferentes tecnologías.	Desempeño Docente	El nivel competencial del futuro docente en materia de información y alfabet	Cuestionario entrevistas	Para ello procedimos al cálculo del coeficiente de adecuación de Cronbach, el cual hemos obtenido mediante la aplicación de la prueba correspondiente con el software estadístico	Aunque haber cursado la carrera les haya ayudado a desarrollar y poner en práctica algunas competencias relacionadas con lo digital, los futuros docentes hacen incapie en la necesidad de mejorar la	Investigación de carácter descriptivo.	Investigación no experimental	0	<a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1048155719">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1048155719</a>

34	p	Agustín Rufino Rojas Flores Arcelia Olga Rojas Salazar Jorge Rubén Hilario Cárdenas Manuel Alberto Mori Paredes Alexander Frank Pasquel Cajas	calidad en Andalucía	2018	Perú	casillero	Determinar si la aplicación del módulo Alfabetización Digital mejora las competencias digitales en los docentes	Alfabetización, competencia digital, comunicación, resolución de problemas, manejo de información	4	Positiva	muestra 22 docentes de la ciudad de Huánuco	icado-351	Competiciones digitales	enfoque sociocultural, que considerara al individuo como el resultado del proceso histórico y social (Vigotsky, 1979)	lista de cotejo	De acuerdo a las evidencias presentadas en las tablas y pruebas de hipótesis, se confirma que el Módulo Alfabetización Digital ha contribuido eficientemente en el desarrollo de las competencias digitales. Manejo de Información, comunicación y resolución de problemas de los docentes de la ciudad de Huánuco.	Desempeño Docente	enfoque sociocultural, que considerara al individuo como el resultado del proceso histórico y social (Vigotsky, 1979)	La lista de cotejo, con la valoración en escala Likert	De la misma forma Rodríguez (2007) indica que es posible sensibilizar y motivar a los docentes de las maestrías virtuales, realizando capacitaciones en las acciones tecnológicas y pedagógicas de la unidad de virtualización académica	Por otro lado, no ha mejorado el nivel de capacidad de creación de contenidos y capacidad de seguridad, lo que requiere ampliar el manejo de instrumentos para el uso de herramientas que permitan reconocer componentes básicos asociados a la tecnología informática, incrementando los niveles de estas competencias.	0	El diseño es cuasi experimental	<a href="http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci-artic&amp;pid=org.scielo.org/handle/123456789/123456789">http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci-artic&amp;pid=org.scielo.org/handle/123456789/123456789</a>
35	Google Académico	Palacios Lopez, Velsi Rosa	Competencias digitales en docentes de educación básica regular de Miraflores, Lima	2021	Perú	Esperanza	Describir las competencias digitales de docentes de una institución educativa pública de Miraflores.	competencia digital docente, competencia tecnológica, competencia informacional, competencia pedagógica, educación básica regular.	1		96 docentes de inicial, primaria y secundaria	Muestreo no probabilístico, por conveniencia. 41 docentes.	Competiciones digitales	Cuestionario de Competencia Digital Docente	los docentes tienen un desarrollo inadecuado de las competencias digitales.							Al analizar descriptivamente y considerando las medidas de tendencia central y de dispersión, se tiene que las Medias inferiores a las establecidas como límite para considerar un desarrollo adecuado de las competencias digitales.	<a href="https://repository.uich.edu.pe/handle/UNICH/3229">https://repository.uich.edu.pe/handle/UNICH/3229</a>	
36	Google Académico	Piñero Yapuchura, Víctor	Relación entre competencia digital y desempeño docente en la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna, 2016	2017	Perú	Esperanza	Determinar la relación entre el nivel de competencia digital y el nivel de desempeño docente en la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - TACNA, 2016.	Competencia digital docente; competencia informacional; y la competencia digital docente	2		25 docentes de cinco especialidades de la Escuela de Educación de UNIBG de Tacna en el año 2016.	Muestra Poblacional	competencia digital	Cuestionario	los docentes de las cinco especialidades de ESED de la UNIBG de Tacna, tienen una apreciación negativa sobre la integración de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.	Desempeño docente	Cuestionario	la sumatoria de las medias de los cinco indicadores es de 91,00 que, según la escala de valoración de la variable, alcanza el nivel de poco adecuada competencias digitales.	los docentes de las cinco especialidades de ESED de la UNIBG de Tacna, tienen un desempeño poco eficiente docente.	Con la prueba de hipótesis chi-cuadrado se comprueba que las variables son dependientes. Si existe relación entre la variable independiente competencias digital sobre la variable dependiente desempeño docente de las cinco especialidades de ESED de la UNIBG de Tacna. Con un nivel de confianza del 95%.			<a href="http://repository.uich.edu.pe/handle/UNIBG/1566">http://repository.uich.edu.pe/handle/UNIBG/1566</a>	
37	Polo del conocimiento	Rodríguez Alayo, Alodis; Cabell Rosales, Noemí	Importancia de la competencia digital docente en el confinamiento social	2021	Perú	Esperanza	Conceptualizar los términos Competencia; Competencia digital o Competencia Informacional; y la competencia digital docente	Competencia digital docente; dimensiones de la competencia digital docente; COVID-19.	2		55 artículos científicos divulgados en Scopus, Scielo, Dialnet y Redalyc	Encontrar términos: "competencias digitales docentes"; "teacher	Competiciones digitales	Tobón, Morín	software Mendley V 1.19.4	La competencia digital docente posibilita habilidades y destrezas para seleccionar con sentido crítico; obtener y procesar información empleando TIC para crear					Según el Análisis documental se destaca la importancia de dicha competencia en los docentes para afrontar la globalización y saber actuar		<a href="https://redib.org/Record/doc/articulo/3048566-importancia-de-la-competencia-digital-docente-en-el-">https://redib.org/Record/doc/articulo/3048566-importancia-de-la-competencia-digital-docente-en-el-</a>	



40	Scielo	Margarida, Lucas; Ben-Haja, Pedro; Moreira, Antonio; Costa, Niza.	Utilização de tablets e desenvolvimento de competências digitais: que impacto?	2019	Portugal	Portugal	Determinar el impacto del uso de las tabletas en el desarrollo de las competencias digitales.	DigComp, impacto, evaluación, alfabetización digital, información, comunicación, colaboración	1	80 estudiantes del 3er ciclo de educación básica de dos grupos escolares del centro de Portugal		Competencia digital	Marco Europeo de Competencia Digital para los Ciudadanos	Cuestionario Dicomp	un impacto reducido del uso de tabletas en términos del desarrollo de las habilidades digitales estudiadas, y apuntan a razones que pueden estar detrás de él (por ejemplo, la forma en que los docentes usaban las tabletas).								Con un Análisis visual se determina que Las tabletas tienen un impacto reducido en el desarrollo de las habilidades digitales.	<a href="http://obs.obercom.org/index.php/obs/article/view/1453">http://obs.obercom.org/index.php/obs/article/view/1453</a>
41	Scielo	Bustos López, Háydee; Gómez Zermeno, Marcela	La competencia digital en docentes de preparatoria como medio para la innovación educativa	2018	México	México	Generar información sobre las dimensiones de la competencia digital que necesitan fortalecer los docentes para el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación media superior.	Competencias digitales; rol docente; tecnología educativa; actualización docente.	4	24 docentes del Instituto Thomas Jefferson, en México	Se eligió al azar el 50% de la población.	Dimensiones de la Competencia Digital	Constructivismo	Encuesta con 50 afirmaciones y la escala de Likert de 4 puntos sobre la competencia digital.	uno de los problemas de los docentes es la comunicación, no sólo entre pares, sino además con los estudiantes. los docentes consideran que es poco el beneficio que se tiene al utilizar las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se identifica que el enfoque de capacitación debe dirigirse al uso de herramientas de aprendizaje relacionadas con la comunicación y diseño de recursos. Los docentes poseen competencias digitales que les facilitan el manejo de aplicaciones/informáticas y hardware, vincular las TIC con el currículo escolar; evaluar los recursos didácticos basados en TIC; elaborar materiales digitales para su práctica diaria; generar nuevos ambientes de enseñanza-aprendizaje y de autoformación, todo con base en el uso ético de las tecnologías de Internet.							resulta claro que contar igual forma, se evidencia la necesidad de desarrollar de competencias digitales en los docentes que los mantengan como innovadores y constructores de nuevos ambientes de aprendizaje.	<a href="http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1870-53982018000100068">http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1870-53982018000100068</a>	
42	Scielo	Silva Quiroz, Juan; Miranda Arredondo, Paloma	Presencia de la competencia digital docente en los programas de formación inicial en universidades públicas chilenas	2020	Chile	Chile	Detectar la presencia de la Competencia Digital Docente (CDD) en los programas de FID de universidades públicas chilenas.	Competencia digital docente; formación inicial docente; currículo; tecnología educativa; educación superior.	1	16 universidades públicas de Chile	Se consideraron tres unidades de muestreo, las que eran comparadas por todos los programas	Competencia Digital Docente	Tondeur, Van Rraak, Voogt, Fisser y Ottenbreit (2012) modelo de uso de TIC, reflexivo	Matriz de análisis de contenido de nivel micro-curricular.	hay mucho por mejorar para alcanzar un mayor nivel de logro de la CDD en la formación inicial docente de las universidades públicas chilenas si lo que se quiere es favorecer un uso significativo e innovador de las TIC que genere							actualizar los programas formativos incorporando los estándares TIC en FID (MINEDUC-ENLACE S, 2008), las	<a href="https://www.scielo.org/chile/pdf/scielocs/artxml/2020/05/5162202000300149">https://www.scielo.org/chile/pdf/scielocs/artxml/2020/05/5162202000300149</a>	



4 4	Sciolo	Falcó Boudet, José	Evaluación de la competencia digital docente en la Comunidad Autónoma de Aragón	2017	España	Castellano	Describir la situación actual de la CDD de los profesores de enseñanza media de la comunidad autónoma de Aragón en centros sostenidos con fondos públicos	Tecnología educativa, Enseñanza media, Competencia Digital Docente.	6		361 docentes en la media de la comunidad autónoma de Aragón	Pedagógica - tanto de primaria como de secundaria de universidades públicas chilenas	Competencia Digital Docente		Cuestionario online	La mayoría de ellos utiliza las TIC -son pocos los que aprovechan su verdadero potencial haciendo que sean los alumnos quienes las utilicen de manera ética, responsable y cooperativa para que desarrollen su competencia digital. Esto lleva a pensar en que el desarrollo de la CDD tiene que ver con un componente personal y de compromiso profesional					Existe una correlación significativa entre los componentes técnico y pedagógico de los niveles de la competencia en la protección de datos (Rho=0.68; p<0.05) y de la competencia en protección de la identidad personal (Rho=0.73; p<0.05). En la gestión de la información existe una correlación significativa (Rho=0.73; p<0.05).			<a href="http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1607-4041201700040007_3">http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1607-4041201700040007_3</a>	
4 5	Sciolo	Sandra Villarreal -Villa, Jesús García-Guliany, Hugo Hernández, Palma, Ernesto Steffens-Sanabria	Competencias Docentes y Transformaciones en la Educación en la Era Digital	2019	Colombia	Castellano	Analizar aspectos relacionados con las competencias digitales en docentes en el escenario de educación superior en Barranquilla, Colombia	tecnologías de la información y comunicaciones; competencias digitales; competencias docentes; educación superior	1		20 docentes	Se aplicó un muestreo dirigido o intencional y no probabilístico	Competencia Digital Docente	Cocnilita	Escala de likert	Las TIC han provocado profundas transformaciones en diversos sectores de la sociedad, entre estos el educativo. En el proceso de enseñanza y aprendizaje la inclusión de herramientas tecnológicas ha facilitado la comunicación y comprensión de los numerosos contenidos que se imparten en la formación académica	Desempeño docente	Cocnilita	Escala de likert	En el escenario actual, donde la masificación de la educación es un hecho a través de las facilidades que brinda el internet y las diferentes formas de conexión, impartir conocimiento de calidad a todos los participantes y además atender a sus necesidades individuales, puede llegar a ser una actividad compleja	Sin embargo, a pesar de estas ventajas, la inclusión de estos instrumentos supone un reto para los docentes, quienes han de adquirir las competencias y habilidades necesarias para poder implementarlas con éxito y que éstas se conviertan en una verdadera fuente de progreso.		otro	<a href="https://www.scielo.org/colombiana/pdf/articulo/sci_arttext/1607-4041201900090000_3">https://www.scielo.org/colombiana/pdf/articulo/sci_arttext/1607-4041201900090000_3</a>	
4 6	Sciolo	Luis Alberto Montoya Acosta, María del Rosario Parra Castellanos, Michel Lescay Arias, Michel Lescay Arias, Gabriela Michelle Coloma Ronquillo.	Teorías pedagógicas que sustentan el aprendizaje con el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	2019	Cuba	Castellano	Analizar modelos que se utilizan en los procesos de aprendizajes con el uso de las de la información y las comunicaciones.	Gestión; TIC; conocimiento; teorías pedagógicas	6	Construccionista			Competencia Digital	Construccionista y Conectivista.	modelos que se utilizan en los últimos tiempos en los procesos de aprendizajes y se enfatiza en la necesidad de implementar acciones de capacitación	las tecnologías de la información y las comunicaciones promueven un cambio significativo en el orden metodológico y didáctico dentro de cualquier organización o institución educativa.	Desempeño docente	Construccionista y Conectivista.	Una de las características más importantes del trabajo colaborativo a través de las redes sociales	Se enfatiza en la necesidad de implementar acciones de capacitación para eliminar las brechas digital y cognitiva existentes en muchos países.	El e-learning y el b-learning que sustentadas en teorías pedagógicas como el constructivismo y más recientemente el conectivismo han revolucionado la enseñanza, con un mayor énfasis en el aprendizaje significativo y autónomo.		estudio de corte pedagógico donde se analizaron algunos de los modelos	<a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1028-9933201900020024_1">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1028-9933201900020024_1</a>	
4 7	REDIB Iberoamericana de innovación y conocimiento científico	Ana Martín-Romera	DEFINIENDO LA PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE DESDE DIVERSAS MIRADAS	2018	España	Castellano	Definir la profesionalización docente, entendiendo las verdaderas demandas del contexto y el modo en que pueden abordarse desde el desarrollo profesional	desarrollo profesional, docente	6	No precisa	No precisa	No precisa	No precisa	No precisa	No precisa	No precisa	Desempeño docente	Construccionista	análisis comparado de programas	Trabajos que se dirigen a evaluar y detectar prácticas formativas eficaces para el desarrollo de habilidades y competencias profesionales	Desde una dimensión más identitaria, Gaste Vergara indaga sobre las tensiones presentes en la actuación de profesores noveles, analizando el balance de fuerzas que se establece entre la adaptación a las lógicas de la	No Precisa	No Precisa	Monografía	<a href="https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/issue/view/3262">https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/issue/view/3262</a>

48	Cogent Education	Spanle, M., Sofkova, I., Mona, I. & Algiers, A	Digital competence and digital literacy in higher education research: Systematic review of concept use	2018	EE.UU.	English	El objetivo es establecer una comprensión de la estrategia de referencia a la alfabetización digital y la competencia digital a lo largo del tiempo, las disciplinas, los países, los métodos y el nivel de análisis	digital literacy; digital competence; higher education; systematic literature review	6	No Precisa	107 de Competencia digital 79 de Alfabetización Digital.	se utilizaron tres bases de datos: Web of Science, Scopus y Education Resources Information Center (ERIC). Web of Science y Scopus	Competencia Digital	No Precisa	entrevista, encuesta, análisis de documentos, análisis de contenido, observaciones directas, revisión de la literatura, análisis de video, sin recopilación de datos	La investigación futura en ES que aborde la alfabetización digital o la competencia digital debe prestar más atención al origen de las definiciones. Además, la investigación debe analizar cómo las diferentes definiciones pueden complementarse o contradecirse entre sí.	Deseñe mpeño docente	No Precisa	No Precisa	la definición de alfabetización digital describen diferentes etapas o áreas de alfabetización digital, es decir, prácticas sociales y prácticas abiertas en espacios digitales o una taxonomía como una forma más eficaz de distinguir las diferencias destacadas entre alfabetizaciones y tipos de alfabetización	institución y la innovación o transformación.	No Precisa	No Precisa	otras	<a href="https://scolar.google.com/p/e/scholar?q=Digital+competence+literacy+in+higher+education+research+h+Systematic+review+concept+&amp;as_scl=0&amp;as_vis=1&amp;as_use=holart">https://scolar.google.com/p/e/scholar?q=Digital+competence+literacy+in+higher+education+research+h+Systematic+review+concept+&amp;as_scl=0&amp;as_vis=1&amp;as_use=holart</a>
49	Scopus	Sabine Seufert, Josef Guggemos, MichaelS alier.	Technology-related knowledge, skills, and attitudes of pre- and in-service teachers: The current situation and emerging trends	2021	Alemania	English	El objetivo es fomentar una mejor comprensión de la KSA relacionada con la tecnología de los profesores en formación y en formación	Tecnología; Conocimiento; Habilidades; Actitudes; Desarrollo profesional para profesores; Inteligencia artificial; Estrategias de aumento.	6	Conectividad	No precisa	No precisa	Competencia Digital	La teoría del comportamiento	Instrumentos de evaluación	Para una comprensión profunda de la integración de la tecnología, argumentan que deben tenerse en cuenta sistemas y culturas de práctica específicos.	Deseñe mpeño docente	La teoría del comportamiento	cuestionario SQD	Los profesores capacitados con una actitud muy positiva hacia la tecnología podrían actuar como entrenadores o mentores para apoyar a sus colegas	Se trata de cuestiones importantes sobre la protección de datos y el uso de los datos de los estudiantes de forma ética porque, como ocurre con todas las tecnologías, la IA también plantea peligros.	No Precisa	No Precisa	Otras	<a href="https://www.science-direct.com/science/article/pii/S0747532220303022">https://www.science-direct.com/science/article/pii/S0747532220303022</a>
50	Redalyc.org.	Charlott Rubach, Rebecca Lazaridis.	DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA COMPETENCIA DIGITAL DE LOS DOCENTES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR ESPAÑOLA	2021	Alemania	English	El propósito de este estudio fue desarrollar y validar un instrumento para evaluar las creencias básicas de competencia en TIC de los docentes.	Competencia en TIC de los docentes Creencias, Desarrollo y validación de medidas. Modelo de expectativa-valor. Voluntad, Habilidad, Modelo de herramienta	6		372 profesores		Competencia Digital				Deseñe mpeño docente								<a href="https://www.redalyc.org/pdf/368/3684629004.pdf">https://www.redalyc.org/pdf/368/3684629004.pdf</a>
51	Scopus	Ana Lidia Franzoni Velázquez, María Cristina Cardena Peralta, José Ángel Mandujano Canto	Lessons from the Training and Support of Teachers in the Development of Digital Skills: A case study of @prende 2.0	2020	México	English	El objetivo del programa era desarrollar las habilidades digitales y el pensamiento a través de la capacitación y el apoyo.	Teacher training, Digital Skills, evidence of learning	6	No precisa	2,700 capacitadores digitales	63,000 docentes	Competencia digital	No precisa	Etapas: 1: Definición de la estrategia de formación 2: Análisis de relevancia de la formación 3: Identificación de costos asociados 4: Análisis cualitativo de	Aunque el objetivo no debe ser que los profesores dominen las tecnologías de la información, es necesario que conozcan estas herramientas y su potencial didáctico.	Deseñe mpeño docente	No precisa	Capacitación es a los docentes	Los programas futuros deben proporcionar los medios para garantizar que las propuestas de los estados Satisfacer los criterios deseados	El uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje no depende solo de la formación del profesorado.	No Precisa	No Precisa	otras	<a href="https://revistas.ub.edu/index.php/der/article/view/30612">https://revistas.ub.edu/index.php/der/article/view/30612</a>

52	Scopus	Estervan Laar, Alexander J.A.M.van Deursen, Jan A.G.M.van Dijk, Josde Haan.	Measuring the levels of 21st-century digital skills among professionals working within the creative industries: A performance-based approach	2020	Países bajos	English	El objetivo es proporcionar más detalles sobre los índices específicos que contiene cada habilidad	21st-century skills; Digital skills; Performance test; Performance test; Workers	6	87 encuestas	pruebas de desempeño	Competencia digital	Construccionista y conectivista	Encuestas	Las habilidades digitales creativas se definen como el uso de la tecnología de la información para fomentar el proceso creativo mirando las tareas desde una nueva perspectiva o formando nuevas combinaciones de ideas existentes	Desempeño docente	Construccionista	prueba de desempeño sobre habilidades digitales de la información	La capacidad de identificar información subjetiva, sesgada o incluso falsa se ha convertido en un tema clave	Finalmente, el pensamiento crítico implica la adquisición e interpretación cuidadosas de información para llegar a una conclusión o respuesta sólida.			Otras	<a href="https://www.science.org/doi/10.1016/j.chbs.2020.100304">https://www.science.org/doi/10.1016/j.chbs.2020.100304</a>
53	Google académico	Laura Pagani, Gianluca Argentin, Marco Gui y Luca Stanca	The impact of digital skills on educational outcomes: evidence from performance tests	2016	Italia	English	Investiga los efectos de la alfabetización digital en los resultados educativos mediante la combinación de datos de la Evaluación Nacional Italiana en las escuelas secundarias con un conjunto de datos original sobre pruebas de desempeño de habilidades en Internet para estudiantes de décimo grado.	Capital humano, logro académico, habilidades digitales, habilidades de internet, divisoria digital	6			Competencia digital				Desempeño docente							<a href="https://scholar.google.com/pairwise/impact-of-digital-skills-on-education-at-outcomes-more-evidence-from-performance-tests&amp;hl=es&amp;as_sdt=0&amp;as_vis=1&amp;as_cholar=1">https://scholar.google.com/pairwise/impact-of-digital-skills-on-education-at-outcomes-more-evidence-from-performance-tests&amp;hl=es&amp;as_sdt=0&amp;as_vis=1&amp;as_cholar=1</a>	
54	Scielo	Gerardo Armando Picon, Graciela Karina González de Caballero, Juana Noemí Paredes Sánchez	Desempeño docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19	2020	Paraguay	Catalán	El objetivo general analizar el desempeño competencial de los docentes de las escuelas de la ciudad de Piribebuy en Paraguay durante la pandemia de COVID-19.	Competencias del docente- Formación de docentes- Competencias digitales- Educación a distancia.	6	Conectividad	Población estuvo constituida por 212 docentes de siete escuelas	Muestreo no probado aleatorio por conveniencia incluye 79 docentes.	Competencia digital		Cuestionario prediseñado ad hoc a través de la plataforma Google Forms	El 44 % de los docentes participantes en el estudio consideró que el nivel de preparación previa para el desarrollo de clases no presenciales a distancia era apropiado mientras que el 36 % regular	Desempeño docente		Cuestionario prediseñado ad hoc a través de la plataforma Google Forms	Esto pudiera estar conectado al hecho de que aunque el 56 % de los docentes del estudio había tomado cursos de capacitación sobre el uso de las TIC aplicadas a la educación y de los cuales el 49 % consideró que fue útil para su aplicabilidad, aun cuando solo el 44 % consideró que el nivel de preparación previa era apropiado, habría que analizar el nivel competencial de logro y alcance temático y práctico de dichos programas de capacitación	No precisa	No experiencia de campo descriptivo transaccional y cuantitativo.	No precisa	<a href="https://scielo.org/pairwise/Desempe%C3%B1o+de+docentes+en+competencias+digitales+en+clases+no+presenciales+durante+la+pandemia+de+COVID-19+en+Paraguay&amp;hl=es&amp;as_vis=1&amp;as_cholar=1">https://scielo.org/pairwise/Desempe%C3%B1o+de+docentes+en+competencias+digitales+en+clases+no+presenciales+durante+la+pandemia+de+COVID-19+en+Paraguay&amp;hl=es&amp;as_vis=1&amp;as_cholar=1</a>
55	RIDU	Fabio Anselmo Sánchez Flores	Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos	2019	PERU	Catalán	Analizar las principales características de la investigación con enfoque cuantitativo y cualitativo, contrastando sus diferencias y señalando sus semejanzas tanto históricas y epistémicas como metodológicas y procedimentales	Investigación científica, método científico, epistemología, investigación cuantitativa, investigación cualitativa	6			Enfoque cualitativo y cuantitativo											<a href="http://www.scielo.org/doi/10.18901/1813-0353/2219-000100008">http://www.scielo.org/doi/10.18901/1813-0353/2219-000100008</a>	

56	SciELO	Martín Cuadrado, Ana; Pérez Sánchez, Lourdes; Jordano de la Torre, María.	Las competencias digitales docentes en entornos universitarios basados en el DigComp	2020	Panamá	Española	Hacer una propuesta metodológica de formación en las dos primeras áreas de competencias del DigComp.	Formación docente. Trabajo docente. Competencias digitales. Nanocursos. Microcredenciales.	0	Construccionista	2795 docentes de ocho universidades catalanas	voluntad propia	Competencia Digital Europeo DigComp (FERRARI, 2013)	(VUORIKARI; PUNIE 2016),	cuestionario	En general, el nivel de expectativas de los participantes se ha cumplido de manera general, aunque la tasa de abandono ha sido elevada, tal y como suele suceder a otro tipo de formación similar (HENDERIKX; KREJINS; KALZ 2017; POY; GONZALES-AGUILAR, 2014; VÁZQUEZ CANO; LÓPEZ MENESES, 2015).					Muchos de los recursos y técnicas contenidas en los NOOC1 y NOOC2 resultarían ahora eficaces para la situación de emergencia desatada.	<a href="https://www.scielo.br/r/era/a4049580447453744533009">https://www.scielo.br/r/era/a4049580447453744533009</a>	
57	Dialnet	Pérez Escoda, Ana; Rodríguez Conde, María.	Evaluación de las competencias digitales autopercibidas del profesorado de Educación Primaria en Castilla y León (España)	2016	España	Española	Identificar la autopercipción de la competencia digital del profesorado.	competencia digital; evaluación; docentes; educación primaria.	2	Construccionista	63 profesores de Educación Primaria en Castilla y León.	Por disponibilidad del profesorado de Educación Primaria. 9 centros rurales y urbanos de 8 provincias.	Competencia Digital del profesorado	Alfabetización digital (Área y Guarro 2012; Gutiérrez y Tyner, 2012; Pérez-Escoda y Pedrero, 2015).	cuestionario ad hoc	Los resultados muestran una autopercipción de escasez de habilidades digitales para su uso pedagógico en el momento actual				Los resultados indican un grado insuficiente a la hora de almacenar información digital (69,8%), colaborar en equipo en canales digitales (63,4%), compartir recursos a través de herramientas en línea (49,2%), editar y elaborar recursos (55,5%), tener nociones informáticas (58,6%), utilizar derechos de propiedad (66,7%) o elegir software apropiado (63,5%).			<a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5497891">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5497891</a>
58	Redalyc.org.	Esteve-Mon, Francesc; Gisbert-Cervera, Mercè; Lázaro-Cantabrana, José.	LA COMPETENCIA DIGITAL DE LOS FUTUROS DOCENTES: ¿COMO SE VEN LOS ACTUALES ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN?	2016	Chile	Española	Analizar la percepción de los futuros docentes acerca de su competencia digital.	competencia digital; formación docente; TIC; autopercipción, estándares.	2	Construccionista	149 estudiantes universitarios de educación	Por disponibilidad propia.	Competencia Digital Docente	Estándares del International Society for Technology in Education (ISTE) (2008)	Cuestionario de autopercipción	Los futuros docentes poseen una percepción positiva acerca de su propio nivel de competencia digital. A nivel general se consideran capaces para desempeñar de manera efectiva dicha competencia digital en ambientes educativos.				Luego del análisis se evidencia que existe un nivel alto de competencia digital docente (especialmente en habilidades digitales básicas que en su aplicación didáctica)	<a href="https://www.redalyc.org/pdf/333/33346580004.pdf">https://www.redalyc.org/pdf/333/33346580004.pdf</a>		
59	Redalyc.org.	Roblizo Colmenero, Manuel; Sánchez Pérez, Carmen; Cózar Gutiérrez, Ramón.	EL RETO DE LA COMPETENCIA DIGITAL EN LOS FUTUROS DOCENTES DE INFANTIL, PRIMARIA Y SECUNDARIA: LOS ESTUDIANTES	2015	España	Española	hacer una valoración acerca de en qué medida los futuros docentes disponen de un nivel de conocimiento y uso de las llamadas tecnologías "emergentes", recogiendo los puntos de vista de aquellos que en un futuro más o menos cercano tendrán la responsabilidad de educar a los niños y	Formación del profesorado; integración educativa TIC; competencia digital en docentes.	2	Construccionista	192 estudiantes: 82 de Máster y 110 de grado (de los cuales, 35 son del Grado de Infantil y 75 del	No probabilidad intencional	Competencia digital	aprendizaje móvil" o "mobile learning" (Alonso, 2014; Camp, 2013; Contre	Cuestionario; Cózar y Roblizo (2014)	El nivel de conocimiento que los dos grupos analizados tienen de las distintas tecnologías es muy reducido.				Los coeficientes más relevantes son el R2=0,048 y el valor p= 0,002. El R2 nos revela que el tipo de estudios que cursa el alumno (Grado o Máster) explica un 4,8 por ciento de	<a href="https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=353744533009">https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=353744533009</a>		





		Guerrero, Antonio.	almacenamiento de la información				estudiante que está a punto de finalizar sus estudios en el Grado de Maestro de Educación Primaria en diferentes universidades públicas y de enseñanza presencial en la comunidad autónoma de Andalucía.			4º curso del Grado de Maestro en Educación Primaria. N=2996 estudiantes	de las distintas facultades que ofertan los estudios de Maestro en Educación Primaria en las diferentes provincias andaluzas.		Vélez y Mendirosa, 2018)	Formularios.	búsqueda y filtrado de la información, datos y contenido digital, con todo lo que conllevan las búsquedas de información, teniendo un nivel algo menor en cuanto al filtrado y selección de la información.					Cronbach del 87% , índices altamente aceptables para garantizar la confiabilidad de los resultados hallados (Hernández y Baptista, 2016).	
64	Redalyc.org.	Moris Lozoya, Sonia; Valdés Cuervo, Angel; Angulo Armenta, Joel; Garcia López, Ramona; Cuevas Salazar, Omar.	Competencias digitales en docentes de educación secundaria. Municipio de un Estado del Noroeste de México.	2013	Chile	Español	Determinar la percepción de docentes de educación secundaria acerca del nivel de desarrollo que consideran haber alcanzado en competencias digitales y determinar la relación de este con variables de los docentes de tipo sociolaboral, académico, de acceso y uso de las tecnologías	Competencias docentes, docencia, educación básica, educación digital, tecnologías de información y comunicación.	2	Construccionista	1,049 docentes que se encuentran impartiendo clases en el ciclo escolar 2011-2012 en escuelas secundarias públicas de la ciudad de Cajeme - México	No Probaron. 194 maestros de 15 escuelas secundarias públicas de una ciudad del Norte de México.	Competencia digital	Quintana (2000)	Cuestionario Exprofeso	Las mayores dificultades de los docentes para hacer un uso efectivo de las TIC como recursos que apoyen el aprendizaje de los estudiantes se relacionan con las competencias Didáctico-Metodológicas				El desarrollo percibido de competencias digitales se relacionó de manera negativa con la edad y de forma positiva con estudiar un posgrado, la cantidad de cursos recibidos y el acceso a las tecnologías.	<a href="https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333328170007">https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333328170007</a>
65	Google Académico	Pérez Escoda, Ana; Castro Zubizarreta, Ana; Fandos Igado, Manuel.	Digital Skills in the Z Generation: Key Questions for a Curricular Introduction in Primary School.	2016	España	Inglés	Aportar evidencias empíricas sobre el nivel de competencia digital del alumnado perteneciente a dicha generación.	Competencia digital, alfabetización digital, currículum, alumnos, Generación Z, educación, Internet, Educación Primaria.	5	Construccionista	678 alumnos de Educación Primaria de Castilla y León - España.	Por convenio. 678 alumnos de Educación Primaria de Castilla y León - España.	Habilidades Digitales	Sociocognitiva	Cuestionario	No se adquieren habilidades digitales de forma inherente sino que precisan de educación al respecto, atribuyéndose el peligro de una brecha digital, no por uso o acceso a ellas, sino por falta de competencia.				La ausencia de diferencia significativa en el nivel general de competencia digital entre el alumnado de diferentes cursos de la etapa de Educación Primaria refleja que, en cierta medida, ese nivel se adquiere más por convivencia con las	<a href="https://www.google.com/search?hl=es&amp;as_ssr=AOaemvLh5BQ-TfRD9DkKllhAIS-caQFA:1638337015745&amp;as_DigitalSkills+in+theZ+Generation+for+a+Curricular+Introduction+in+Primary+School&amp;spell=1&amp;as=X&amp;as=2ahUKEw7B97R2sH0AhUjLVQhL1CSwQESqAeAQARA1&amp;biw=768&amp;bih=626&amp;pr=0.9">https://www.google.com/search?hl=es&amp;as_ssr=AOaemvLh5BQ-TfRD9DkKllhAIS-caQFA:1638337015745&amp;as_DigitalSkills+in+theZ+Generation+for+a+Curricular+Introduction+in+Primary+School&amp;spell=1&amp;as=X&amp;as=2ahUKEw7B97R2sH0AhUjLVQhL1CSwQESqAeAQARA1&amp;biw=768&amp;bih=626&amp;pr=0.9</a>





## Anexo 4: PROPUESTA

### **COMPETENCIAS DIGITALES CON TABLETAS PARA MEJORAR EL DESEMPEÑO DOCENTE**

#### **I. DATOS INFORMATIVOS:**

- 1. PARTICIPANTES:** Docentes multigrado de V ciclo
- 2. NÚMERO DE TALLERES:** 12
- 3. TIEMPO DE EJECUCIÓN:** 4 meses
- 4. LUGAR:** Instituciones Educativas participantes
- 5. RESPONSABLE:** Coordinador

#### **II. ANTECEDENTES:**

Teniendo en cuenta la información analizada en la investigación realizada, es que se puede afirmar que el docente necesita urgentemente fortalecer su competencia digital a fin de que su desempeño docente esté acorde con la gran necesidad educativa que el contexto de esta época requiere.

Las Instituciones Educativas actualmente se han visto obligadas a brindar servicios educativos virtuales, lo cual ha generado una gran problemática para la educación, especialmente en las zonas rurales y en las aulas multigrado, donde los docentes tuvieron que ingeniarse para atender, de esta manera, a sus estudiantes, sin contar con las competencias digitales necesarias y menos aún, con los medios tecnológicos básicos para hacerlo.

Sin embargo, los docentes proactivos o se detuvieron y buscaron la manera de continuar con la educación de sus niños y niñas, gracias al apoyo de los padres de familia que se agenciaron de celulares para que sus hijos reciban sus clases por WhatsApp; hasta que el MINEDU logró diseñar sus estrategias de intervención para brindar Tablet a los estudiantes y docentes desde el 4to grado de primaria en adelante, de estas zonas del Perú.

### **III. FUNDAMENTACIÓN:**

En la actualidad, debido a la pandemia que estamos enfrentando a nivel mundial; todas las Instituciones Educativas se han visto obligadas a hacer uso de los recursos tecnológicos para desarrollar el proceso de enseñanza – aprendizaje con sus estudiantes; tal es el caso que el Ministerio de Educación ha tenido la necesidad e Iniciativa de entregar tabletas a los estudiantes y docentes de aulas multigrado y de las zonas rurales de nuestro país; sin embargo, la mayoría de estos docentes; no están completamente preparados para hacer uso de estos dispositivos y menos para orientar a sus estudiantes para que lo hagan.

Según Prendes, Gutiérrez & Martínez (2018) las competencias digitales son hacer uso de las tecnologías considerando la importancia de saber cómo usar, analizar y reflexionar sobre estas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo cual hace que tengan un involucramiento pedagógico y social con sus estudiantes, considerando para esto 5 dimensiones la Descripción Técnica, Informativa y comunicativa, educativa, analítica y la social y ética.

Por su parte Osorio (2016) el Desempeño docente Es un constante aprendizaje y una permanente actualización y renovación de conocimiento, habilidades e innovación, tanto para el uso de estrategias como el mejoramiento de capacidades educativas. Guizado, F., Menacho, I. & Salvatierra, A. (2019), señala que este cuenta con 3 dimensiones que nos ayudan a comprender su implicancia y estas son: la pedagógica, teleológica y deontológica.

No se puede dejar de lado que en estos tiempos La teoría constructiva se ha convertido en el pilar fundamental que sustenta el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones y modelos formativos que están orientados a las tecnologías web.

Así mismo, se tiene en cuenta La teoría de la conducción que se ocupa de los principios del aprendizaje en múltiples niveles: neurobiológico, conceptual y social externo. Stephen Downes y George Siemens, sostienen que esta teoría de aprendizaje para la era digital, sustenta que el aprendizaje es un largo proceso, el cual ocurre en cualquier parte, estos se pueden desarrollar en espacios difusos y cambiantes, dicho de otra manera, reside fuera de nosotros cuando es conocimiento aplicable, dichos conocimientos son por una base de datos que se encuentran conectados a un conjunto de información especializada.

Considerado todo lo mencionado en líneas anteriores, se tiene que los docentes necesitan obligatoriamente fortalecer sus competencias digitales para que su desempeño esté acorde a las necesidades de los estudiantes y les permita insertarse en el mundo de la tecnología a fin de mejorar sus aprendizajes.

Por consiguiente, en la presente propuesta se pretende permitir que el docente interactúe con sus pares, mediante trabajos colegiados en 12 talleres, dónde se analizará y explorará las aplicaciones que contienen las Tabletas entregadas por el MINEDU, a los estudiantes y a ellos mismos, con la finalidad de que puedan utilizarlas en el desarrollo de sus sesiones de aprendizaje; como muestra de su mejora en el dominio de sus competencias digitales y también para mejorar los resultados y sobre todo brindar la oportunidad de que los estudiantes se familiaricen y dominen el uso de estos dispositivos.

#### **IV. OBJETIVOS DEL PROGRAMA**

##### **1. Objetivo General:**

- ✓ Fortalecer las competencias digitales de los docentes, mediante el desarrollo de 12 talleres, para mejorar su desempeño docente.

## 2. Objetivos Específicos:

- ✓ Planificar los 12 talleres que se desarrollarán con los docentes, como parte de este programa, para fortalecer sus competencias.
- ✓ Desarrollar los 12 talleres que se desarrollarán con los docentes, como parte de este programa, para fortalecer sus competencias.
- ✓ Evaluar los logros obtenidos con el desarrollo de los 12 talleres que se desarrollaron con los docentes, como parte de este programa, para fortalecer sus competencias.

## V. ACTIVIDADES PREVIAS

- ✓ Coordinar con los directores de las Instituciones Educativas Multigrado de zona rural.
- ✓ Reunión con los docentes del V ciclo para establecer las fechas para el desarrollo de los talleres y los lugares dónde se realizarán.

## VI. TEMÁTICA

N° de Taller	Denominación del Taller	Duración
01	Conociendo la tableta	90 min.
02	Explorando el entorno de la tableta.	90 min
03	Didáctica para el uso de la tableta en aula multigrado.	90 min.
04	Uso de aplicativo Google Classroom	90 min.
05	Uso de aplicativo Smart Office	90 min.
06	Uso de aplicativo Mindomo y diccionario	90 min.
07	Uso de aplicativo XODO	90 min.

08	Uso de aplicativo para las competencias de matemática	90 min.
09	Uso de aplicativo ciencia y tecnología	90 min.
10	Uso de aplicativo para hacer y editar videos	90 min.
11	Uso de aplicativo ScrtchJr y día a día.	90 min.
12	Demostrando competencias digitales.	120 min

## **VII. METODOLOGÍA**

- ✓ Bienvenida a los participantes.
- ✓ Socialización del propósito del taller y de las expectativas de los participantes.
- ✓ Socialización de la información.
- ✓ Práctica y manipulación de la tableta y aplicativo
- ✓ Conversación de los participantes sobre el tema tratado, conclusiones.
- ✓ Registro del compromiso de los participantes, sobre el tema tratado y para el próximo taller.

## **VIII. EVALUACIÓN**

- ✓ Cada taller será evaluado de forma permanente con una lista de cotejo.
- ✓ El resultado del programa será evaluado en el último taller, con una lista de cotejo.

## IX. ANEXOS

### Taller N° 01

I. **TÍTULO:** Conociendo la tableta.

II. **PROPÓSITO:** Identificar las características, uso y el cuidado que se debe tener con la tableta.

III. **MATERIALES Y RECURSOS:**

- ✓ Laptop
- ✓ Proyector multimedia
- ✓ Tabletas del MINEDU
- ✓ Hojas impresas
- ✓ Pizarra
- ✓ Plumones
- ✓ Papel Bond blanco y colores
- ✓ Cinta masting

IV. **SECUENCIA**

MOMENTOS	SECUENCIA	TIEMPO
Inicio	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ El coordinador brinda la bienvenida a los participantes, se menciona el propósito del Programa y la estructura del mismo.</li><li>✓ Se socializa del propósito del taller.</li><li>✓ Cada participante, por medio de una lluvia de ideas plasma sus expectativas del taller, en la pizarra.</li><li>✓ Se establecen las normas para cumplir durante el desarrollo del taller</li></ul>	15 min.



## Taller N° 01

- I. **TÍTULO:** Explorando el entorno de la tableta.
- II. **PROPÓSITO:** Identificar las aplicaciones que tiene la tableta y cómo acceder a cada una de ellas.
- III. **MATERIALES Y RECURSOS:**

- ✓ Laptop
- ✓ Proyector multimedia
- ✓ Tabletas del MINEDU
- ✓ Hojas impresas
- ✓ Pizarra
- ✓ Plumones
- ✓ Papel Bond blanco y colores
- ✓ Cinta masting

### IV. SECUENCIA

MOMENTOS	SECUENCIA	TIEMPO
<b>Inicio</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ El coordinador brinda la bienvenida a los participantes, se menciona el propósito del Programa y la estructura del mismo.</li><li>✓ Se socializa del propósito del taller.</li><li>✓ Cada participante, por medio de una lluvia de ideas plasma sus expectativas del taller, en la pizarra.</li><li>✓ Se establecen las normas para cumplir durante el desarrollo del taller</li></ul>	15 min.
<b>Desarrollo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Socialización de la información sobre la temática, mediante el video seleccionado.</li></ul>	



## Taller N° 03

- I. **TÍTULO:** Didáctica para el uso de la tableta en aula multigrado.
- II. **PROPÓSITO:** Conocer la metodología para usar las tabletas con nuestros estudiantes.

III. **MATERIALES Y RECURSOS:**

- ✓ Laptop
- ✓ Proyector multimedia
- ✓ Tablet del MINEDU
- ✓ Hojas impresas
- ✓ Pizarra
- ✓ Plumones
- ✓ Papel Bond blanco y colores
- ✓ Cinta masting

IV. **SECUENCIA**

MOMENTOS	SECUENCIA	TIEMPO
<b>Inicio</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ El coordinador brinda la bienvenida a los participantes, se menciona el propósito del Programa y la estructura del mismo.</li><li>✓ Se socializa del propósito del taller.</li><li>✓ Cada participante, por medio de una lluvia de ideas plasma sus expectativas del taller, en la pizarra.</li><li>✓ Se establecen las normas para cumplir durante el desarrollo del taller</li></ul>	15 min.
<b>Desarrollo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Socialización de la información sobre la temática, mediante el video seleccionado.</li></ul>	

