

Estrategias didácticas y **competencias digitales en la práctica** de la enseñanza de docentes con trabajo remoto

Zulema Ruth Tapia Flores
Roque Juan Espinoza Casco
Robert Julio Contreras Rivera
Patricia Demetria Osorio Meniz
Silvia Del Pilar Alza Salvatierra
Livia Carmen Segura Rondan

Estrategias didácticas y **competencias digitales en la práctica**

de la enseñanza de docentes con trabajo remoto

© Zulema Ruth Tapia Flores
Roque Juan Espinoza Casco
Robert Julio Contreras Rivera
Patricia Demetria Osorio Meniz
Silvia Del Pilar Alza Salvatierra
Livia Carmen Segura Rondan

Título del libro

Estrategias didácticas y competencias digitales
en la práctica de la enseñanza de docentes con trabajo remoto

ISBN: 978-9942-33-564-7

Publicado 2022 por acuerdo con los autores.
© 2022, Editorial Grupo Compás
Guayaquil-Ecuador

Grupo Compás apoya la protección del copyright, cada uno de sus textos han sido sometido a un proceso de evaluación por pares externos con base en la normativa del editorial.

El copyright estimula la creatividad, defiende la diversidad en el ámbito de las ideas y el conocimiento, promueve la libre expresión y favorece una cultura viva. Quedan rigurosamente prohibidas, bajo las sanciones en las leyes, la producción o almacenamiento total o parcial de la presente publicación, incluyendo el diseño de la portada, así como la transmisión de la misma por cualquiera de sus medios, tanto si es electrónico, como químico, mecánico, óptico, de grabación o bien de fotocopia, sin la autorización de los titulares del copyright.

   @grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com

Prólogo

Garantizar la continuidad de la educación durante la pandemia por Covid-19 a resultado difícil para los docentes porque, más allá de buscar formas de comunicación con los estudiantes, se transformó en un aprendizaje continuo para encontrar estrategias didácticas acordes a la virtualidad, competencias digitales con recursos para motivar al aprendizaje y realizar una práctica de la enseñanza distinta a lo vivido en los últimos tiempos. El libro recoge un estudio realizado para establecer la incidencia de las estrategias didácticas y las competencias digitales en la práctica de la enseñanza de los docentes con trabajo remoto de Lima. Para el fin antes señalado se efectuó una investigación con fundamento en el enfoque cuantitativo siendo el alcance de estudio correlacional causal, el método hipotético deductivo, diseño no experimental y de tipo transversal. La muestra la conformaron 217 docentes a los cuales se les aplicó tres instrumentos validados relacionados con las variables de estudio. Los resultados muestran que existe incidencia de las variables independientes estrategias didácticas y las competencias digitales en la variable dependiente práctica de la enseñanza, además según los resultados de la estimación del parámetro, las competencias digitales presentan mayor incidencia en la práctica de la enseñanza.

Introducción

La pandemia causada por la Covid 19 originó que el sistema educativo optara por el modelo virtual, donde los docentes a través del trabajo remoto debían garantizar la continuidad de la enseñanza. De acuerdo con las Naciones Unidas (2020) y la Unesco (2021), los maestros presentaron dificultades para adaptarse a la enseñanza virtual, e inclusive, en Corea, Malasia y en África más del 50% de docentes estaban capacitados en TIC, sin embargo, la educación a distancia no cumplió con las expectativas esperadas. Es así como la pandemia puso en evidencia la falta de desarrollo de competencias digitales y estrategias didácticas en los docentes para asegurar la educación virtual, sumándole a esto otros factores como la falta de internet, pobreza y conflictos en algunos países, lo que devino en un servicio educativo deficiente.

Por lo que se refiere en los países de América Latina los docentes han recibido capacitación en competencias digitales. En el caso de Brasil, Chile, Colombia, México y Argentina más del 65% recibieron formación en TIC (OCDE, 2019), pero esto, no se evidencia en las estrategias que utiliza el maestro en la práctica de la enseñanza virtual. Asimismo, en Chile el 81% de docentes envía fichas y tareas con actividades cuyo desarrollo depende de la autonomía y responsabilidad del estudiante (CEPAL, 2020). Por consiguiente, aun cuando los docentes fueron capacitados en herramientas virtuales, existe la falta de

estrategias didácticas que permitan utilizarlas en la práctica de la enseñanza.

La situación pandémica en el Perú hizo más evidente las deficiencias del sistema educativo, así como las dificultades que presentó el nuevo rol que asumió el docente al cual no se encontraba preparado (Martínez, 2020). El uso de la tecnología y las metodologías de enseñanza para la virtualidad solo era dominado por la minoría de profesores lo que profundizó la brecha digital en el país (Colás, 2021). Ante esta situación, el estado peruano puso en ejecución la estrategia Aprendo en casa y la plataforma PerúEduca como herramientas para los docentes que necesitaba adaptarse rápidamente y de forma obligatoria a la educación remota (Benites, 2020).

En particular, la presente investigación se realizará en los colegios de una red educativa del distrito de San Martín de Porres de la ciudad de Lima. En estas escuelas debido al cambio drástico entre la presencialidad y la virtualidad producida por la pandemia, los docentes presentan dificultades para elaborar recursos digitales pues deben perfeccionar para ello el uso de herramientas Tic. De igual modo, se carece de una planificación flexible para la enseñanza remota y de estrategias para motivar y acompañar el aprendizaje considerando las tendencias tecnológicas. Se evidencia, además, que pocos docentes pueden entablar una comunicación efectiva y crear el ambiente propicio para el

aprendizaje en el aula virtual, asimismo existe limitaciones en cuanto a la evaluación formativa y la retroalimentación la cual no es efectiva para los estudiantes.

Si el problema persiste, el docente estará ajeno a las nuevas formas de comunicación mediante el uso de herramientas tecnológicas siendo difícil que supere las barreras que la tecnología y la sociedad del conocimiento imponen en la enseñanza remota. Así mismo, el servicio educativo será deficiente y la interacción didáctica no cubrirá las expectativas del estudiante quien estará limitado a la recepción y envío de las actividades escolares. Es necesario recalcar que los esquemas de aprendizaje se encuentran evolucionando por lo que es sustancial el desarrollo de competencias digitales para proyectar nuevas estrategias didácticas acordes a las necesidades de aprendizaje de los educandos.

Ante este panorama, esta investigación tiene como finalidad analizar las estrategias didácticas y las competencias digitales de los docentes y cómo estas inciden en la práctica pedagógica de los docentes de una red educativa.

La presente investigación plantea la formulación del siguiente problema general: ¿Cómo inciden las estrategias didácticas y las competencias digitales en la práctica de la enseñanza de los docentes con trabajo remoto de Lima- 2021? Siendo los problemas específicos los siguientes: ¿Cómo las estrategias didácticas y las competencias digitales inciden en el conocimiento de la materia, la planificación y estrategias de

enseñanza, la evaluación, el ambiente de aprendizaje y en la comunicación efectiva de los docentes con trabajo remoto?

La investigación desde el punto de vista epistemológico se fundamenta en el paradigma de la sociedad de la información y el conocimiento, la cual permite comprender que la práctica de la enseñanza a través del uso adecuado de las estrategias didácticas y el desarrollo de las competencias digitales contribuirá a que el docente incluya de manera eficiente los nuevos conocimientos generados por el uso de la tecnología que posibilitará la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje. En cuanto a la justificación teórica, las variables de investigación estrategias didácticas y práctica de la enseñanza se encuentran bajo el enfoque socioformativo (Díaz, 2011) y la variable competencias digitales sustentada a partir del enfoque del conectivismo (Siemens et al., 2020). Así mismo, la presente investigación es relevante porque se podrá conocer el impacto que ha generado el uso de la tecnología y las nuevas estrategias didácticas adoptadas por el docente para el trabajo remoto lo cual permitirá conocer la problemática en la práctica de la enseñanza.

En lo que respecta a la justificación metodológica, la investigación presenta tres variables de estudio que serán medidas por cuestionarios validados a través de juicio de expertos; sólo en el caso de la variable práctica de la enseñanza el cuestionario está adaptado al contexto del trabajo remoto lo que permitirá recoger información precisa sobre la educación

no presencial en los diversos colegios los cuales serán parte de la investigación. Así mismo este trabajo puede ser considerado precedente para otras investigaciones e incluso relacionarlas con otros factores que afectan a la variable dependiente. Con respecto a la justificación práctica, se plantearán acciones específicas de acuerdo con el aporte de la investigación dirigida a desarrollar las competencias digitales y las estrategias didácticas de los docentes para encaminar la introducción de la tecnología de forma eficiente en la enseñanza.

El objetivo general es establecer la incidencia de las estrategias didácticas y las competencias digitales en la práctica de la enseñanza de los docentes con trabajo remoto de Lima, 2021. Siendo los objetivos específicos los siguientes: Establecer la incidencia de las estrategias didácticas y las competencias digitales en las dimensiones conocimiento de la materia, planificación y estrategias, evaluación, ambiente de aprendizaje y comunicación efectiva de los docentes con trabajo remoto de Lima-2021. La hipótesis general corresponde a: Las estrategias didácticas y las competencias digitales inciden en la práctica de la enseñanza de los docentes con trabajo remoto de Lima-2021. Las hipótesis específicas son las siguientes: Las estrategias didácticas y las competencias digitales inciden en el conocimiento de la materia, la planificación y estrategias, la evaluación, el ambiente de aprendizaje y la comunicación efectiva de los docentes con trabajo remoto de Lima-2021.

En el Perú se han realizado investigaciones relacionadas con las variables de estudio de esta investigación. Siendo la finalidad determinar las variables demográficas asociadas a la competencias digitales de los docentes peruanos de educación básica regular Estrada y Mamani (2021) realizaron una investigación de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y de tipo correlacional, aplicando el instrumento a 202 docentes, donde los resultados indicaron que sólo el 20% de los docentes posee las competencias digitales desarrolladas, mientras el 52% sólo las tiene parcialmente desarrolladas, se concluyó que algunas variables sociodemográficas se asocian significativamente a la competencia digital de los docentes, sugiriéndose además que el Ministerio de Educación adopte medidas para fortalecer las competencias digitales y preparar a los docentes para asumir los retos que la tecnología propone.

Así mismo, Orrios et al. (2020) estableció la relación entre el uso de las estrategias didácticas y el logro de los aprendizajes en una escuela pública, utilizando para ello un enfoque cuantitativo con diseño no experimental- transversal y correlacional, donde la muestra estuvo conformada por 6 docentes y 180 estudiantes, en el cual se obtuvo como resultado que el 50% de maestros casi nunca aplican estrategias didácticas y el 16.7% lo aplican siempre, se concluyó que la mayoría de los docentes desconocen o no saben utilizar las estrategias didácticas por lo que no las emplean en las sesiones lo que influye negativamente en el logro de los aprendizajes de los estudiantes.

Otro resultado fue el de Benavente et al. (2021) quienes demostraron la eficacia de su programa de intervención para el desarrollo de competencias digitales, siendo la investigación de tipo aplicada, con metodología cuantitativa con diseño experimental, en donde participaron 24 docentes de una institución educativa pública, como resultado después de la aplicación del programa se obtuvo un crecimiento en el desarrollo de competencias digitales en los docentes, concluyéndose que la formación de los maestros debe ser teórico práctico para resolver problemas pedagógicos y seguir aprendiendo de forma constante.

También Holguín et al. (2020) realizaron una investigación de nivel descriptivo, correlacional de corte transeccional, en el cual se aplicó el instrumento a 1251 docentes nombrados y contratados correspondiente al sector público, para analizar la relación de competencias digitales, liderazgo distribuido y resiliencia docente en el contexto de pandemia, cuyos resultados fueron que el 78% de docentes interactúan en entornos virtuales de enseñanza aplicando sus competencias digitales, se concluye que las variables se han correlacionado de forma positiva, además existe la posibilidad que los docentes presenten determinados niveles de competencias digitales que les ha permitido aplicar estrategias virtuales para atender a los estudiantes de forma remota.

En un trabajo similar Osco et al. (2019) determinaron la relación de las competencias digitales y el desarrollo

profesional de los docentes, con una muestra de 100 profesores de una red educativa, con un diseño no experimental correlacional causal transversal, como resultado existe una correlación entre las variables determinado por el Chi cuadrado del 18.499 y con 1 grado de libertad, como conclusión se resalta la importancia de capacitar a los docentes en el dominio de herramientas tecnológicas básicas elevando las competencias digitales lo que genera mayor impacto en el desarrollo profesional del docente.

En referencia a los trabajos previos revisados en el contexto internacional se describen los siguientes: teniendo como propósito determinar la incidencia que ejercen en el nivel de competencias digitales algunos factores inherentes a la función docente: sexo, edad, experiencia, etapa educativa y nivel de formación, Pozo et al. (2020) realizaron una investigación a partir de un enfoque cuantitativo, con diseño descriptivo correlacional, aplicando el instrumento a una población conformada por 520 profesores, siendo algunos resultados que las mujeres presentan mayor disposición a la creación de material digital, los hombres resuelven problemas con mayor destreza, existe una relación inversamente proporcional entre el nivel de competencia digital y la edad, la formación continua es directamente proporcional al nivel de competencias digitales, como conclusión se determinó que los factores inherentes a la práctica educativa inciden significativamente en el nivel de competencias digitales de los docentes.

Así mismo, Vólquez y Amador (2020) desarrollaron una investigación con una muestra de 124 docentes de dos instituciones de educación secundaria, utilizando un diseño descriptivo analítico transversal para analizar el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje y establecer estrategias para el desarrollo de competencias digitales docentes, cuyos resultados indican que el 47% de los docentes necesitan capacitación didáctico-metodológica en competencias digitales, 39% en estrategias cognitivas y el 32% en instrumentales. Se concluye también, en establecer un plan de capacitación priorizando las competencias que obtuvieron niveles inferiores.

Huerlo et al. (2021) realizaron una investigación para fomentar las competencias digitales con el fin de mejorar la educación virtual en contexto de pandemia, bajo un enfoque cuantitativo, diseño cuasi-experimental, descriptivo y explicativo, aplicando el instrumento a 35 docentes que laboran en una institución educativa en dos momentos, antes y después de realizada la propuesta de mejora, obteniendo como resultado inicial que el 77.1% de docentes no cuentan con las competencias digitales suficientes para responder al contexto actual y como resultado final que la mayoría de docentes pudo incrementar el dominio de las herramientas digitales lo que implicó un avance significativo en cuanto a la adquisición de competencias digitales, como conclusión se determinó que la propuesta generó un impacto positivo logrando fortalecer las competencias digitales de los docentes.

Teniendo como objetivo evaluar el desempeño competencial de los docentes en escuelas públicas durante la pandemia de Covid-19, Picón et al. (2020) realizó un trabajo utilizando un diseño experimental descriptivo transeccional, cuya muestra la constituye 212 docentes, obteniendo como resultado que el 44% de docentes consideró apropiado la formación para la enseñanza no presencial, el 36% no lo consideró sólido, mientras que el 56% se preparó tomando cursos en tecnología y el 49% le fue útil para las clases a distancia, como conclusión se establece que es necesario hacer una evaluación del impacto de los cursos de tecnología y el desarrollo de competencias digitales para la mejora del servicio educativo no presencial.

También Flores et al. (2021) realizaron una investigación para determinar el uso de las herramientas digitales en la práctica de la enseñanza, el cual estuvo bajo un diseño no experimental descriptivo correlacional, teniendo como muestra a 100 docentes de educación secundaria, como resultados se obtuvo que el 39% de los profesores utiliza 20 horas a la semana para preparar su clase, mientras que el 12% sólo utiliza 3 horas o menos, el 78% utiliza el internet frecuentemente pero solo el 6% solicita el uso de herramientas tecnológicas a sus estudiantes, en conclusión se determinó que el poco uso de las herramientas tecnológicas se debe a la falta de competencias digitales en los maestros lo que repercute en una práctica de la enseñanza deficiente.

En referencia a la variable estrategias didácticas éstas se

definen como las actividades procedimentales que el docente realiza para lograr las metas educativas trazadas (Palacios et al., 2020), por lo que es necesario planificar estas acciones teniendo como objetivo el éxito de los aprendizajes (Montero, 2018). También las estrategias didácticas son los recursos de utilidad que favorecen al docente para transmitir los conocimientos y hacerlos comprensibles a los estudiantes, aportando elementos de evaluación que permiten valorar los resultados del aprendizaje (Castañeda et al., 2019; Bifi et al., 2020). En consecuencia, las estrategias didácticas son importantes para lograr los objetivos de enseñanza y aprendizaje en el aula, siendo estas bien pensadas para alcanzar los resultados óptimos con aprendizajes significativos.

Las estrategias didácticas se clasifican en estrategias de enseñanza, instruccionales, de aprendizaje y de evaluación, según el agente que lo realiza (Feo, 2010). Las estrategias de enseñanza son los mecanismos que utilizan los profesores para desarrollar las competencias en los estudiantes de acuerdo con determinadas condiciones que son aplicadas en la práctica de la enseñanza (Puello et al., 2020). Las estrategias instruccionales son las actuaciones que son creadas por los docentes para favorecer el desarrollo de las competencias con la finalidad de formar a los estudiantes (Pastor et al., 2020). Estos dos tipos de estrategias son pensadas, reflexionadas y aplicadas por los docentes en la práctica de la enseñanza de acuerdo con ciertas condiciones de contexto y características

de los estudiantes.

Las estrategias de aprendizaje se refieren al conjunto de acciones que realiza el estudiante de forma consciente, organizada e intencional para conseguir el propósito de aprendizaje (Jerónimo et al., 2020). Las estrategias de evaluación son las habilidades que muestra el docente para identificar necesidades y potencialidades de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que implica una valoración que no sólo recae en el alumno sino también en la práctica del docente (Mazo et al., 2018). Estas estrategias servirán a los docentes para tomar decisiones oportunas en concordancia con la información recogida para reforzar el aprendizaje y brindar la retroalimentación necesaria a los estudiantes.

Esta variable se encuentra bajo el enfoque socioformativo que busca la formación integral de los estudiantes proponiendo para ellos proyectos educativos retadores acordes a su realidad, lo que implica el desarrollo del pensamiento complejo, el trabajo cooperativo y colaborativo además del sentido ético como fundamento de vida (Tobón, 2005). Es importante el papel que desarrolla el docente como facilitador y guía en estos tipos de proyectos interdisciplinarios quienes son los que deben de buscar las estrategias didácticas más adecuadas que movilicen todas las competencias adquiridas orientadas al logro de los aprendizajes.

El enfoque socioformativo posee sus bases en el pensamiento

complejo propuesto por Morin (2000), el currículo sociocognitivo complejo propiciado por Tobón (2011), la teoría de la inteligencia emocional de Daniel Goleman (1995), la teoría de las inteligencias múltiples de Garner (1983), la teoría sociocultura de Vygotsky (1978) entre otros aportes de psicólogos y educadores, por ello este enfoque orienta los procesos educativos a la formación de personas en un contexto social, actual y real (Ramírez, 2020). El fundamento filosófico de las estrategias didácticas se basa en el método dialéctico materialista, siendo la educación concebida como un fenómeno histórico y social, en la cual el sujeto es educado bajo condiciones concretas, según el contexto donde se desenvuelve dicho sujeto (Hernández et al., 2013).

Las dimensiones que corresponden la variable estrategias didácticas son las siguientes: Problematización, la cual se basa en situaciones que presenta el docente donde propone retos o desafíos del contexto del estudiante, considerando sus intereses y expectativas (Palacios, 2020). Así mismo, la problematización también está considerada como estrategia de enseñanza y aprendizaje cuya finalidad es motivar al estudiante, pues al generarle un problema se detiene a reflexionar y examinar los eventos para generar alternativas de solución y establecer sus conclusiones ante sus hallazgos (Mendes y Da Silva, 2018). Por lo tanto, problematizar implica más allá de generar un problema, sino busca que el estudiante asuma una postura reflexiva frente a los sucesos del problema y busque las soluciones más pertinentes para resolver el reto.

La dimensión propósito, implica que el docente informará de manera oportuna las competencias, capacidades y desempeños que debe alcanzar el estudiante en la sesión de aprendizaje, también las actividades y los criterios de evaluación (Palacios, 2020). Es en este momento donde se da a conocer la finalidad educativa y lo que significará este aprendizaje para la vida del estudiante (Roque, 2020). De ahí la importancia de este momento para fijar los objetivos de aprendizaje que guiarán el desarrollo de las actividades en el transcurso de la sesión de clase.

La dimensión motivación, la cual hace que el estudiante se mantenga interesado en el aprendizaje y perseverar por alcanzar los aprendizajes deseados (Palacios, 2020). La motivación parte de cómo el docente propone el desafío al estudiante, si se les reta de manera correcta el deseo de aprender será mayor y permanecerá interesado en todo el proceso de aprendizaje (Voskamp et al., 2020) Son importantes las estrategias didácticas que utiliza el docente para motivar la participación de los estudiantes en el aula e involucrarlos activamente en el proceso de aprendizaje (Roy, 2019), esto supone desarrollar en ellos actitudes positivas frente a los retos poniendo en práctica sus habilidades y persistiendo en la búsqueda de llegar a la meta propuesta.

La dimensión saberes previos son los conocimientos que servirán para lograr el aprendizaje significativo. Estos conocimientos se vincularán con los saberes próximos siendo

muy relevantes para la planificación de la programación curricular (Palacios, 2020). La activación de los saberes previos posibilita la construcción de los nuevos conocimientos, así mismo se utilizan como parámetros para identificar las dificultades de aprendizaje del estudiante (Hasanuddin, 2020). Para el docente este tipo de conocimiento es importante porque permite relacionar lo que los estudiantes conocen con los próximos aprendizajes y buscar estrategias que ayuden a este proceso de adquisición del nuevo conocimiento.

La dimensión gestión y acompañamiento del aprendizaje está orientada a generar conocimiento a partir de estrategias durante el proceso de enseñanza aprendizaje lo que permitirá la interacción efectiva entre el docente y el estudiante (Palacios, 2020). Así mismo, este momento será aprovechado por el docente para desarrollar la capacidad de reflexión crítica y analítica del estudiante en la construcción del conocimiento (Roque, 2020). De ahí que, a partir de estrategias apropiadas el docente tiene la posibilidad de desarrollar en el estudiante el sentido de autonomía y de autorregulación lo que le permitirá realizar acciones efectivas para la apropiación del conocimiento convertido en aprendizaje.

La dimensión aplicación o transferencia de la información, es cuando el estudiante moviliza y aplica sus capacidades en situaciones nuevas (Palacios, 2020). Para enseñar a transferir es indispensable contar con dos técnicas, simplificación y

estandarización; la primera elimina la información irrelevante y la segunda enfatizaría en la creación de estrategias para optimizar el procesamiento de la información (González, 2019). En consecuencia, no sólo es proponer actividades al estudiante para aplicar lo aprendido, sino enseñar a movilizar sus capacidades para que pueda recordar conocimientos, aplicar habilidades y de esta manera transferir el aprendizaje de forma creativa para enfrentar problemas en la vida real.

La dimensión evaluación se refiere a la recolección de evidencias con el fin de conocer sobre los progresos de aprendizaje de los estudiantes realizando así las modificaciones necesarias en favor de la educación (Palacios, 2020). La evaluación se relaciona directamente con las estrategias utilizadas por el docente y los resultados de aprendizaje obtenidos por el estudiante, de ello la retroalimentación es muy importante para mejorar los procesos educativos (Suyitno, 2019). Es en este momento donde el docente da a conocer los criterios de evaluación que son contruidos a partir de cómo se aplican los conocimientos adquiridos en la vida cotidiana del estudiante.

Las estrategias didácticas son importantes porque ayudan a que se cumplan los propósitos de aprendizaje que se plantean en la práctica de la enseñanza de acuerdo con el contexto, además propician la formación de los estudiantes por ello son el soporte de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, es a través de las estrategias didácticas que se

realiza la interacción entre el docente y el estudiante lo que facilita la transferencia de conocimiento y el desarrollo de las diversas competencias. Por ello el uso de estrategias didácticas en la práctica de la enseñanza está directamente relacionada con la experticia, creatividad y capacidad reflexiva del docente.

En cuanto a la variable competencias digitales estas se entienden como el uso seguro, creativo y de forma crítica de las tecnologías de información y comunicación en los diferentes ámbitos en los cuales se desarrolla el ser humano (Tourón et al., 2018). También, se determina como aquella competencia que los maestros deben adquirir para utilizar eficientemente los recursos digitales en la práctica de la enseñanza (Bashkireva, 2020). En definitiva, las competencias digitales propician el uso de las herramientas y recursos tecnológicos de forma pedagógica con el fin de resolver situaciones que ayuden a los docentes a facilitar el aprendizaje.

El docente que posee la capacidad de combinar los conocimientos tecnológicos, pedagógicos y los contenidos para hacer uso de los recursos digitales podrá mejorar los resultados de su curso o área (Falloon, 2020). Así mismo tiene la posibilidad de incrementar las competencias digitales de los estudiantes, orientándolos a utilizarlas de forma productiva y permanente (Lucas et al., 2020), de ahí la importancia que tiene la formación de los docentes en recursos tecnológicos para transmitir y mejorar el aprendizaje de los alumnos (Thorvaldsen y Madsen, 2020). Por lo tanto, es imprescindible

que los docentes desarrollen sus competencias digitales para ofrecer un mejor servicio educativo para sus estudiantes.

El enfoque en la cual se sustenta la variable competencias digitales es el conectivismo, cuya idea está centrada en que el conocimiento está distribuido a través de redes interconectadas donde la información circula y se renueva continuamente (Siemens et al., 2020) de este modo el sujeto cuando navega en internet utilizando los medios tecnológicos se predispone al aprendizaje de forma constante en la web (Sordo, 2019). Si se pone en práctica el conectivismo de forma racional y organizada, empleando los recursos tecnológicos como medios para conseguir la información, facilitará a los estudiantes vincularse a diferentes fuentes en la web para adquirir el conocimiento deseado (Delgado et al., 2019). En definitiva, el enfoque conectivista sitúa al estudiante como protagonista de su aprendizaje, siendo el responsable de realizar las conexiones necesarias para la adquisición del conocimiento en ambientes virtuales donde su participación involucre el pensamiento crítico y reflexivo.

El paradigma del aprendizaje ubicuo se encuentra relacionado con las competencias digitales el cual sugiere la formación del usuario para la interacción permanente y desde cualquier lugar, por medio de dispositivos móviles u ordenadores (Peña y Escudero, 2020). Por consiguiente, el docente debe de utilizar estrategias formativas para el intercambio de conocimiento a partir de ambientes virtuales donde emplee las

oportunidades que la web ofrece para extenderse más allá de las aulas de la escuela.

La fundamentación filosófica de esta variable parte de la innovación tecnológica como un proceso que se encuentra presente en nuestras vidas diariamente el cual debe ser repensado y enfocado hacia la investigación del desarrollo e innovación de tal manera que se pueda fortalecer las competencias digitales tanto del docente como del estudiante (Ruano, 2020), por ello es importante sostener un diálogo teórico, metodológico y epistemológico para integrar los procesos y fenómenos interdependientes que ya son parte del contexto de las instituciones educativas.

Las dimensiones de la variable competencias digitales son las siguientes: Información y alfabetización informacional, la cual organiza, almacena y analiza la información en formato digital evaluando su importancia y la finalidad (Tourón et al., 2018). Además, proporciona la capacidad para evaluar de forma crítica la confiabilidad de las fuentes de información (Karim et al., 2021), brinda además la posibilidad de operar accesos informáticos permitiendo que eventualmente el usuario se apropie del conocimiento (Yazon et al., 2019; Hollister, 2020). Por lo cual, es importante desarrollar competencias para gestionar información veraz y confiable optimizándola con fines diversos.

La dimensión comunicación y colaboración se refiere a la interacción comunicativa en los entornos virtuales, uso de

recursos colaborativos, participación en comunidades virtuales, entre otros (Tourón et al., 2018). Los contenidos e-learnig fortalecen la comunicación y colaboración haciendo que los aprendizajes sean más significativos (Setyaningsih et al., 2020), también el compartir información, datos y contenidos implica prestar atención a los principios éticos, pues al publicar información de una persona se debe tener en cuenta que su identidad digital está ligada a una vida personal fuera del internet (Çebi y Reisoğlu, 2020). Por consiguiente, el uso de los recursos que nos ofrece el internet para la comunicación y colaboración si bien favorece a la interrelación entre las personas y las comunidades digitales, implica un conjunto de normas éticas que deben ser tomadas en cuenta en el momento de conectar y colaborar con otras personas.

La dimensión creación de contenido digital se refiere a la producción multimedia y de programación, respetando la propiedad intelectual y las licencias de uso (Tourón et al., 2018). Implica, además saber modificar y mejorar la información, construir grupos de sentencias comprensibles a un sistema informático y el manejo de diferentes formatos digitales (Ivus et al., 2021). La creación de contenido digital debe responder a los desafíos y a la complejidad de la era digital, siendo esta respuesta de forma creativa, inclusiva, innovadora y proactiva (Cappuccio y Compagno, 2021). Es por esto que, el docente pone en juego su capacidad crítica al discriminar aquella información que no es útil y transformarla, así como su capacidad creativa en todas sus formas para

generar contenido útil, variado y acorde con los objetivos de aprendizaje respetando la propiedad intelectual.

La dimensión de seguridad implica la utilización de métodos de protección de la privacidad, el conocimiento de técnicas y la implementación de programas para contrarrestar las violaciones a la seguridad de la información (Bogdanovskaya, et al., 2020). Para ello la protección de los datos personales es una necesidad que toda persona debe asumir con responsabilidad, tomando medidas de seguridad y haciendo uso mesurable de las tecnologías digitales (Heuling y Wild, 2021). Prevenir el robo de la información a través de procedimientos de seguridad es esencial para evitar exponer los datos personales y evitar riesgos innecesarios, por ello conviene resguardar la información sensible a través de herramientas digitales que aseguren la confidencialidad y la privacidad.

En cuanto a la dimensión resolución de problemas, corresponde a tomar decisiones en cuanto al uso de las herramientas digitales para resolver problemas técnicos, digitales o aplicarlas para satisfacer alguna necesidad con respecto a la competencia digital (Tourón et al., 2018). También esta dimensión incluye la identificación de situaciones problemáticas en entornos digitales y el uso de herramientas para innovar ciertos procesos que permitan estar acordes con la evolución tecnológica (Sciumbata, 2020), razón por la cual el docente debe de estar preparado para solucionar

cualquier inconveniente lógico o técnico que se le pueda presentar durante la sesión de clase.

En cuanto a la importancia de las competencias digitales docentes se observa que el avance de la tecnología y el contexto exige una orientación de la práctica de la enseñanza al uso de las herramientas digitales (Castro y Artavia, 2020), lo que demanda el manejo eficiente, seguro y crítico de estos recursos tecnológicos para responder a los desafíos de la sociedad digital (Cabero et al., 2021). Así mismo, la integridad de los datos de los sistemas digitales es de suma relevancia (Zhu y Andersen, 2021), así como también la contextualización del uso de las herramientas TIC que favorezcan la toma de decisiones y promuevan la inclusión y la igualdad en el aula (Moltudal et al., 2019). Por lo tanto, queda resaltar que los docentes deben ser competentes digitales, críticos y reflexivos con su práctica pedagógica con el fin de responder a las exigencias educativas de los estudiantes y las mejoras de los aprendizajes.

En cuanto a la variable práctica de la enseñanza es la relación que se establece entre el educador y el educando, centrándose esta en el proceso de enseñanza en un escenario diverso que sirva de motivación para el aprendizaje (Akram y Zepeda, 2015), también se refiere al conjunto de acciones empleadas por el docente para transmitir el conocimiento a través de metodologías apoyadas en las TIC favoreciendo el desarrollo de competencias (Arreola et al., 2019). El desarrollo de una

buena práctica de la enseñanza requiere de una profunda reflexión, en donde las herramientas tecnológicas, el trabajo colaborativo y el programa curricular confluyen para focalizarse en el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje y la innovación educativa. La variable práctica de la enseñanza se desarrolla bajo el enfoque socioformativo considerado los aportes de la teoría del pensamiento complejo de Morin (2000); este enfoque, busca la transformación de las prácticas de formación en diferentes entornos ya sean educativos o sociales, mediante la colaboración y proyectos de índole transversal (Begazo, 2020). En este enfoque se plantea el concepto de evaluación socioformativa (Tobón, 2015), por lo cual se busca que el estudiante desarrolle su potencial formándose integralmente a partir de la retroalimentación constante generada por el docente, la cual debe ser continua y oportuna.

Esta variable desde el punto de vista filosófico y epistemológico utiliza la razón y la vocación crítica para obtener un conocimiento definido. La práctica de la enseñanza busca una utilidad para el ente que es parte del proceso pedagógico, pues este acto constituye una acción intencionada y articulada siendo la finalidad educar (Martínez et al., 2011).

En cuanto a las dimensiones de la variable práctica de la enseñanza corresponde a las siguientes: La dimensión conocimiento de la materia, en el cual el maestro demuestra su conocimiento del área y sus habilidades con respecto a la

materia que imparte (Akram y Zepeda, 2015); también esta dimensión está considerada como la organización de los contenidos del área o la materia específica la cual se la constituye el conocimiento académico y el que se adquiere a través de la práctica de la profesión (Cardona, 2020). Es así como el maestro para transformar todo el conocimiento adquirido en un conocimiento comprensible a los estudiantes tiene en cuenta los estilos de aprendizaje, el currículo y el contexto de estudio.

La dimensión planificación y estrategia de enseñanza en la cual el maestro utiliza diversas estrategias para mantener el interés y la concentración en el aprendizaje (Akram y Zepeda, 2015). Así mismo, en esta dimensión se busca la interrelación de los elementos que intervienen en el proceso de enseñanza como son el tiempo, secuencia, contenidos, recursos y finalmente la evaluación (Bernate et al., 2020). Cabe resaltar la importancia de la integración de recursos y métodos digitales con el fin de promover el aprendizaje colaborativo y la autorregulación (Ghomi y Redecker, 2019), de modo que esté orientado a los procesos de cada actividad que tenga como meta el desarrollo de las capacidades del estudiante.

La dimensión evaluación permite obtener información sobre el progreso de los estudiantes y acompañar en el proceso de aprendizaje (Akram y Zepeda, 2015). Una evaluación formativa de calidad asegura una retroalimentación que empodere a los estudiantes (Selvaraj y Azman, 2020) y los

prepare para avanzar hacia los aprendizajes esperados (Bernate et al., 2020) de modo que les permita reconocer sus fortalezas o dificultades proyectándolos a mejorar sustancialmente en su proceso educativo.

En la dimensión ambiente de aprendizaje el docente proporciona un entorno positivo, con una comunicación efectiva y abierta, donde se manifieste una interacción respetuosa entre estudiantes y el maestro (Akram y Zepeda, 2015). En el trabajo remoto los docentes utilizan los espacios virtuales para realizar la enseñanza y generar aprendizajes, en estos ambientes la construcción se realiza de manera colectiva y se fortalece la colaboración en la virtualidad (Vásquez y Delgado, 2021). Así mismo, los entornos de aprendizaje deben de motivar y para ello es importante adaptarlas a las necesidades de los estudiantes (Raufelder y Kulakow, 2021), es así que se debe de brindar la oportunidad de adaptación y fortalecer la autoevaluación y retroalimentación para que los estudiantes alcancen los objetivos de aprendizaje sobre todo en el aprendizaje remoto.

La dimensión comunicación efectiva, que nos habla sobre la escucha activa, el uso de un lenguaje estándar y responder a las inquietudes de los estudiantes de manera cordial, manteniendo la comunicación no sólo con el estudiante sino también con la familia (Akram y Zepeda, 2015). También, se habla de comunicación efectiva cuando existe confianza, respeto y motivación entre el estudiante y el docente, y ésta

toma carácter formativo hacia el aprendizaje (Bernate et al., 2020). Como resultado a partir de una comunicación efectiva, obtendremos estudiantes identificados con su formación, con capacidad de escucha y participación en el aula, sea virtual o presencial, pero donde puedan sentirse acogidos y respetados.

La importancia de la práctica de la enseñanza reside en el actuar y el quehacer del docente en las aulas virtuales para lograr la formación integral del estudiante (Martínez et al., 2019), conocer las características de los conocimientos, tareas y actividades para encontrar formas de mejora permanente para el proceso educativo (Moreno et al., 2020). Así mismo, es relevante porque el docente centra su quehacer pedagógico en el estudiante con el fin de potenciar habilidades que permitan lograr las metas educativas aprendizajes deseados (Kanwal, 2020), en conclusión las actividades que realiza el docente parten de una planificación, de las necesidades educativas de los aprendices, de la habilidad de gestionar el aula y la motivación que debe primar en toda la sesión para que la relación estudiante-profesor pueda producir los aprendizajes deseados.

Tabla 1. Niveles de las dimensiones de la variable *estrategias didácticas*

Niveles	Problematización		Propósito		Motivación		Saberes Previos		Gestión acompañamiento		Aplicación Transferencia		Evaluación	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo	11	5,1	14	6,5	19	8,8	20	9,2	15	6,9	22	10,1	31	14,3
Medio	131	60,4	126	58,1	138	63,6	127	58,5	103	47,5	88	40,6	108	49,8
Alto	75	34,6	77	35,5	60	27,6	70	32,3	99	45,6	107	49,3	78	35,9
Total	217	100	217	100	217	100	217	100	217	100	217	100	217	100

En la tabla 1, en cuanto a la problematización, los docentes presentaron en 5.1% un nivel bajo, el 60.4% presentaron nivel medio y 34.6% presentaron nivel alto; en cuanto al propósito el 6.5% presentó nivel bajo, el 58.1% presentó nivel medio y el 35.5% evidenció un nivel alto. Con respecto a la motivación, el 8.8% presentó nivel bajo, el 63.6% de docentes mostró un nivel medio y el 27.6% un nivel alto. En relación con el recojo de saberes previos, el 9.2% presentó nivel bajo, el 58.5% presentó nivel medio y el 32.3% mostró un nivel alto. En cuanto a la gestión del acompañamiento, el 6.9% de maestros evidenció un nivel bajo, el 47.5% presentó nivel medio y el 45.6% presentó nivel alto. En lo que respecta a la aplicación de la transferencia, el 10.1% presentó nivel bajo, el 40.6% nivel medio y el 49.3% presentó nivel alto y en cuanto a la evaluación, el 14.3% de maestros presentó un nivel bajo, el

49.8% evidenció un nivel medio y el 35.9% presentó nivel alto.

Tabla 2. *Niveles de las competencias digitales*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Básico	61	28,1
	Intermedio	155	71,4
	Avanzado	1	,5
	Total	217	100,0

La tabla 2 muestra que el 28.1% evidenció un nivel básico, el 71.4% presentaron nivel intermedio y el 0.5% mostraron nivel avanzado de competencias digitales.

Tabla 3. *Niveles de las dimensiones de la variable competencias digitales*

Niveles	Información Alfabetización		Comunicación colaborativa		Contenido digital		Seguridad		Resolución de problemas	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Básico	91	41,9	101	46,5	76	35,0	94	43,3	99	45,6
Intermedio	125	57,6	115	53,0	140	64,5	121	55,8	116	53,5
Avanzado	1	,5	1	,5	1	,5	2	,9	2	,9
Total	217	100	217	100	217	100	217	100	217	100

En la tabla 3, en cuanto a la información y alfabetización, el 41.9% de docentes presentaron un nivel básico, el 57.6% evidenció un nivel intermedio y el 0.5% un nivel avanzado. En

relación con la comunicación colaborativa, el 46.5% de docentes presentaron un nivel básico, el 53% evidenció un nivel intermedio y el 0.5% un nivel avanzado. En relación con el contenido digital, el 35% de docentes presentaron un nivel básico, el 64.5% un nivel intermedio y el 0.5% un nivel avanzado. En cuanto a la seguridad, el 43.3% de maestros evidenciaron un nivel básico, el 55.8% presentaron un nivel intermedio y el 0.9% mostraron nivel avanzado y en cuanto a la resolución de problemas, el 45.6% de docentes presentaron un nivel básico, el 53.5% un nivel intermedio y el 0.9% un nivel avanzado.

Tabla 4. *Niveles de la práctica de la enseñanza*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	13	6,0
	Medio	104	47,9
	Alto	100	46,1
	Total	217	100,0

En la tabla 4, los docentes muestran un nivel bajo del 6%, el 47.9% un nivel medio y el 46.1% un nivel alto de práctica de la enseñanza.

Tabla 5. Niveles de las dimensiones de la variable práctica de la enseñanza

Niveles	Conocimiento		Planificación y estrategias de enseñanza		Evaluación		Ambiente de aprendizaje		Comunica efectiva	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo	7	3,2	25	11,5	15	6,9	16	7,4	14	6,5
Medio	113	52,1	111	51,2	107	49,3	105	48,4	103	47,5
Alto	97	44,7	81	37,3	95	43,8	96	44,2	100	46,1
Total	217	100,0	217	100,0	217	100,0	217	100,0	217	100,0

En la tabla 5, en cuanto al conocimiento, los docentes presentaron un 3.2% de nivel bajo, el 52.1% de nivel medio y el 44.7% de nivel alto; con relación a la planificación y estrategias de enseñanza, los docentes presentaron un 11.5% de nivel bajo, el 51.2% de nivel medio y el 37.3% presentó nivel alto. En cuanto a la evaluación, los docentes mostraron un 6.9% de nivel bajo, el 49.3% de nivel medio y el 43.8% presentó nivel alto. Con respecto al ambiente de aprendizaje en la enseñanza, los docentes evidenciaron un 7.4% de nivel bajo, el 48.4% de nivel medio y el 44.2% presentó nivel alto y en relación de la comunicación efectiva en la enseñanza, los docentes presentaron un 6.5% de nivel bajo, el 47.5% de nivel medio y el 46.1% presentó nivel alto.

A partir de los resultados obtenidos en la investigación y en referencia a la hipótesis general se halló que, las estrategias didácticas y las competencias digitales inciden en la práctica de la enseñanza de los docentes con trabajo remoto de Lima, debido al valor de Pseudo R² de Nagelkerke (0,885) el cual expresó la dependencia en porcentaje de las variables, explicando en 88,5% de incidencia de las variables independientes (estrategias didácticas y las competencias digitales) en la variable dependiente prácticas de la enseñanza.

Así mismo, los resultados de la estimación del parámetro, expresó que las competencias digitales inciden con mayor intensidad en las prácticas de enseñanza (Wald=392,525; $p=0,000 < 0,05$). Esto se debe al contexto de pandemia generada por el Covid-19 que ha puesto de manifiesto la falta de habilidades digitales en los docentes lo que ha dificultado la comunicación con sus estudiantes teniendo como consecuencia el bajo nivel de desarrollo de los procesos pedagógicos en la práctica de la enseñanza.

De lo expuesto anteriormente, se coincide con Osco et al. (2019) quienes determinaron en una investigación la relación entre las competencias digitales y el desarrollo profesional de los docentes, concluyendo la importancia de capacitar a los docentes en el dominio de herramientas tecnológicas para generar mayor impacto en el desarrollo profesional del docente y por ende la mejora de la práctica de la enseñanza. En relación con el nivel de las estrategias didácticas, los docentes

presentaron en 5.5% un nivel bajo, el 51.6% presentaron nivel medio y 42.9% evidenciaron nivel alto. Estos resultados coinciden con lo manifestado por Orrios (2020) quien estableció la relación entre el uso de las estrategias didácticas y el logro de los aprendizajes, encontrando un alto índice de correlación entre las variables concluyéndose que los docentes desconocen el uso apropiado de las estrategias didácticas, siendo muy poco empleadas en las sesiones lo que influye negativamente en el logro de los aprendizajes.

En cuanto al nivel de la variable competencias digitales, el 28.1% evidenció un nivel básico, el 71.4% presentaron nivel intermedio y el 0.5% mostraron nivel avanzado, coincidiendo con las Naciones Unidas (2020) y la Unesco (2021) donde se manifiesta que los maestros presentaron dificultades para adaptarse a la enseñanza virtual, e inclusive, en Corea, Malasia y en África más del 50% de docentes estaban capacitados en TIC, sin embargo, la educación a distancia no cumplió con las expectativas esperadas. Es así como contexto evidenció la falta de desarrollo de competencias digitales y estrategias didácticas en los docentes, sumándole a esto otros factores como la falta de internet, pobreza y conflictos en algunos países, lo que devino en un servicio educativo deficiente. Por consiguiente, aun cuando los docentes fueron capacitados en el dominio de herramientas tecnológicas, existe la falta de estrategias didácticas que permitan utilizarlas en la práctica de la enseñanza.

También se coincide con Estrada y Mamani (2021), quienes realizaron un estudio de investigación, obteniéndose como resultado que sólo el 20% de los docentes posee competencias digitales, mientras el 52% sólo las tiene parcialmente desarrolladas, se concluyó que algunas variables sociodemográficas se asocian significativamente a la competencia digital de los docentes, sugiriéndose además que el Ministerio de Educación adopte medidas para fortalecer las competencias digitales haciendo posible la mejora en el servicio educativo.

Así mismo, Pozo et al. (2020) realizaron una investigación obteniendo como resultado que existe una relación inversamente proporcional entre el nivel de competencias digitales y la edad, así como también existe una relación directamente proporcional entre la formación continua y las competencias digitales, concluyéndose que los factores inherentes a la práctica educativa inciden significativamente en el nivel de competencias digitales en los docentes. Al mismo tiempo, Vólquez y Amador (2020) indicaron la importancia del uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje y establecieron estrategias para el desarrollo de competencias digitales docentes; dentro de los resultados se obtuvo que el 47% de los docentes necesitan capacitación didáctico-metodológica en competencias digitales, 39% en estrategias cognitivas y el 32% en instrumentales. Se concluyó establecer un plan de capacitación priorizando las competencias que obtuvieron niveles inferiores.

Picón et al. (2020) también obtuvieron como resultado que el 44% de docentes consideró apropiado la formación para la enseñanza no presencial, el 36% no lo consideró sólido, mientras que el 56% se preparó tomando cursos en tecnología y el 49% le fue útil para las clases a distancia; como conclusión se establece que es necesario hacer una evaluación del impacto de los cursos de tecnología y el desarrollo de competencias digitales para la mejora del servicio educativo no presencial. Así mismo, Flores et al. (2021) obtuvieron como resultado de su investigación que el 39% de los profesores utiliza 20 horas a la semana para preparar su clase, mientras que el 12% sólo utiliza 3 horas o menos, el 78% utiliza el internet frecuentemente pero solo el 6% solicita dentro de sus actividades de aprendizaje el uso de herramientas tecnológicas a sus estudiantes. Se concluye que el poco uso de las herramientas digitales corresponde a la falta de competencias digitales en los maestros lo que repercute en la práctica de la enseñanza deficiente.

Es importante continuar con las capacitaciones y al respecto, Benavente et al. (2021) obtuvieron como resultado un crecimiento importante en el desarrollo de competencias digitales después de aplicado un programa de intervención concluyéndose que la formación de los maestros debe ser teórico práctico para resolver problemas pedagógicos y seguir aprendiendo de forma constante. En cambio, se difiere con la investigación realizada por Holguín et al. (2020) quienes concluyeron que los docentes de las ciudades estudiadas

presentan cierto nivel de desarrollo de competencias digitales lo que les permitió aplicar estrategias virtuales en el trabajo remoto para atender a los estudiantes de forma remota.

Del mismo modo, Huerlo et al. (2021) obtuvieron como resultado un avance significativo en cuanto a la adquisición de competencias digitales después de la propuesta de mejora aplicada, como conclusión señalaron que se logró un impacto positivo al fortalecer las competencias digitales de los docentes.

En relación con la variable práctica de la enseñanza los docentes muestran un nivel bajo del 6%, el 47.9% un nivel medio y el 46.1% un nivel alto. Al respecto, la OCDE (2019) manifiesta que en los países de América Latina específicamente en Brasil, Chile, Colombia, México y Argentina más del 65% de los docentes recibieron formación en TIC, pero esto, no se evidencia en las estrategias que utiliza el maestro en la práctica de la enseñanza virtual. En el Perú también se han realizado capacitaciones a través de la plataforma PerúEduca con la intención de encaminar la práctica pedagógica mediante el fortalecimiento de las capacidades digitales de los docentes; sin embargo, no ha sido suficiente ni se han realizado con efectividad. Así mismo, si el servicio educativo continúa siendo deficiente entonces la interacción didáctica no cubrirá las expectativas del estudiante, quien estará limitado a la recepción y envío de las actividades escolares. Es necesario recalcar que los esquemas

de aprendizaje se encuentran evolucionando por lo que es sustancial el desarrollo de nuevas estrategias didácticas acordes a las necesidades de aprendizaje de los educandos.

En cuanto a la primera hipótesis específica se halló que, las estrategias didácticas y las competencias digitales inciden en el conocimiento de la materia de los docentes con trabajo remoto de Lima, debido al valor de Pseudo R² de Nagelkerke (0,867), el cual expresó la dependencia en porcentaje de las variables, explicando en 86.7% de incidencia de las variables independientes (estrategias didácticas y las competencias digitales) en la dimensión conocimiento de la materia. Este resultado se fundamenta teóricamente por Mosquera et al. (2021) quien señala que el docente pone en práctica sus conocimientos de la materia de la mano con las estrategias didácticas específicas para impartirla. Este conocimiento como lo menciona Akram Zepeda (2015) y Cardona (2020), corresponde al conocimiento que demuestra el maestro de su área o asignatura, la cual constituye el conocimiento académico y el conocimiento que se adquiere a través de la práctica de la profesión. En cuanto a la segunda hipótesis específica se halló que, las estrategias didácticas y las competencias digitales inciden en la planificación y estrategias de enseñanza de los docentes con trabajo remoto de Lima, debido al valor de Pseudo R² de Nagelkerke (0,718), expresó la dependencia en porcentaje de las variables, explicando en 71.8% de incidencia de las variables independientes (estrategias didácticas y las competencias digitales) en la

dimensión planificación y estrategias de enseñanza. En ese sentido, Chong y Marcillo (2020) señalan la importancia de utilizar estrategias didácticas innovadoras combinado con el uso de tecnología mediante una planificación sistemática, flexible y contextualizada para los estudiantes. Así mismo, Bernate (2020) menciona que esta dimensión busca la interrelación de los elementos que intervienen en el proceso de enseñanza como son el tiempo, secuencia, contenidos, recursos y finalmente la evaluación. Estos conceptos son reforzados por Ghomi y Redecker (2019) quienes afirman que la integración de recursos y métodos digitales en la planificación pedagógica promueve el aprendizaje colaborativo y la autorregulación, de modo que esté orientado a los procesos de cada actividad que tenga como fin el desarrollo de las capacidades del estudiante.

Para los docentes de la red educativa, en este contexto de pandemia, ha sido de suma importancia planificar los procedimientos en la enseñanza no presencial bajo una opción tecnológica que permita la comunicación efectiva, seleccionando estrategias metodológicas pertinentes para la enseñanza remota y el uso de herramienta digitales acorde al contexto del estudiante por lo que se ve reflejado en los resultados obtenidos para esta dimensión.

En cuanto a la tercera hipótesis específica se halló que, las estrategias didácticas y las competencias digitales inciden en la evaluación de los docentes con trabajo remoto de Lima,

debido al valor de Pseudo R² de Nagelkerke (0,815), expresó la dependencia en porcentaje de las variables, explicando en 81.5% de incidencia de las variables independientes (estrategias didácticas y las competencias digitales) en la variable dependiente la evaluación. Al respecto Selvaraj y Azman (2020) mencionan que una evaluación formativa de calidad asegura una retroalimentación que empodere a los estudiantes y los prepare para avanzar hacia los aprendizajes esperados, asimismo Bernate et al. (2020) complementa con que la evaluación debe permitir a los estudiantes reconocer sus fortalezas o dificultades proyectándolos a mejorar sustancialmente en su proceso educativo. Es así como la evaluación ha sido el mayor desafío para los docentes de la red educativa en esta época de pandemia pues este contexto ha posibilitado nuevas formas de evaluación a través del uso de aplicaciones digitales permitiendo una retroalimentación personalizada en base a diversas estrategias didácticas que han favorecido el trabajo autónomo de los estudiantes. En cuanto a la cuarta hipótesis específica se halló que, las estrategias didácticas y las competencias digitales inciden en el ambiente de aprendizaje de los docentes con trabajo remoto de Lima, debido al valor de Pseudo R² de Nagelkerke (0,779), expresó la dependencia en porcentaje de las variables, explicando en 77.9% de incidencia de las variables independientes (estrategias didácticas y las competencias digitales) en la dimensión ambiente de aprendizaje. Estos resultados son respaldados por Vásquez y Delgado (2020), quienes señalan

que en el trabajo remoto los docentes utilizan los espacios virtuales para realizar la enseñanza y generar aprendizajes, en estos ambientes la construcción se realiza de manera colectiva y se fortalece la colaboración en la virtualidad. Así mismo Raufelder y Kulakow (2021) mencionan que los entornos de aprendizaje deben de motivar y para ello, es importante adaptarlas a las necesidades de los estudiantes fortaleciendo la autoevaluación y retroalimentación para que se alcancen los objetivos de aprendizaje sobre todo en el aprendizaje no presencial.

En cuanto a la quinta hipótesis específica se halló que, las estrategias didácticas y las competencias digitales inciden en la comunicación efectiva de los docentes con trabajo remoto de Lima, debido al valor de Pseudo R² de Nagelkerke (0,701), expresó la dependencia en porcentaje de las variables, explicando en 70.1% de incidencia de las variables independientes (estrategias didácticas y las competencias digitales) en la dimensión comunicación efectiva. Al respecto Padilla et al. (2020) mencionaron una relación directa debido a que el desarrollo de competencias digitales es esencial para establecer mecanismos eficientes para la comunicación entre el docente y el estudiante. Bernate et al. (2020) complementa además de forma conceptual mencionando que la comunicación es efectiva cuando existen confianza, respeto y motivación entre el estudiante y el docente, y ésta toma carácter formativo hacia el aprendizaje. Como resultado de una comunicación efectiva, obtendremos estudiantes

identificados con su formación, con capacidad de escucha y participación en el aula, sea virtual o presencial, pero donde puedan sentirse acogidos y respetados.

Los resultados obtenidos cumplen con la validez interna porque cuentan con datos reales y confiables, recogidos a partir de instrumentos que fueron validados a través de juicio de expertos y se realizó la medición de la confiabilidad utilizando la prueba del coeficiente de Alfa de Cronbach. Asimismo, antes de ser aplicados a la muestra se realizó una prueba piloto contando con la participación de 35 docentes de diferentes instituciones educativa públicas. También, de los tres instrumentos utilizados en la investigación, dos de ellos fueron seleccionados de revistas científicas de alto impacto y se elaboró uno para la variable dependiente a la cual se le realizó la validación de constructo aplicándole el análisis factorial exploratorio.

Como limitación en la investigación realizada puedo decir que el recojo de la información en este contexto de pandemia fue complicado, debido a que se tuvo que convencer en diferentes ocasiones a los docentes para que pudieran completar el formulario con los instrumentos que se les fue enviado vía mensajería. Sin embargo, a pesar de lo acontecido esto no ha afectó significativamente para recopilar los datos necesarios ni a las variables de la investigación.

Si bien los resultados de esta investigación pueden aportar para comprender el desempeño educativo de otras redes

educativas de contextos similares, la limitación se encuentra en que no se pueden generalizar debido a que existen realidades educativas diferentes a las cuales se debe adaptar los instrumentos de medición utilizados para este estudio.

Se sugiere a los equipos directivos de las instituciones educativas promover espacios para la formación de los docentes en estrategias didácticas innovadoras y competencias digitales con la finalidad de construir nuevas formas de enseñanzas mediadas por la tecnología, generando interés por el conocimiento, la investigación y el aprendizaje.

Los docentes deben participar de procesos formativos de actualización para producir nuevos conocimientos sobre la materia que imparten que ayuden a mejorar su práctica de la enseñanza, es necesario deconstruir modelos y patrones muy interiorizados para dar paso a la apropiación de nuevos enfoques pedagógicos.

Los docentes deben considerar para la planificación curricular y las estrategias de enseñanza un conjunto de procedimientos con el fin de programar acciones para determinar los métodos, técnicas, medios, entornos o recursos que permitan que la práctica de la enseñanza sea efectiva. Asimismo, se sugiere incorporar el uso de la tecnología tanto en la planificación como en las estrategias de enseñanza lo que implica fortalecer en primera instancia las competencias digitales de los maestros.

Promover acciones de formación para los docentes en

evaluación mediadas por la tecnología, así como empoderarse de estrategias didáctica para orientar hacia la reflexión de los aprendizajes y la mejora continua utilizando las herramientas digitales.

Se sugiere a los directivos de las instituciones educativas realizar el acompañamiento pedagógico a los docentes a fin de fortalecer las estrategias didácticas y el uso de medios digitales para crear ambientes de aprendizajes novedosos, interactivos y participativos a fin de favorecer el proceso de educativo

Se recomienda a los docentes fortalecer estrategias para la comunicación efectiva en ambientes de aprendizaje para desarrollar eficientemente los procesos educativos. Es necesario programar actividades orientadas a la adquisición de estrategias didácticas para reforzar el vínculo de comunicación de manera positiva por ser fundamental para sostener las expectativas educativas de los estudiantes.

Se recomienda a futuros investigadores realizar más estudios considerando variables sociodemográficas como la edad con la finalidad de analizar con mayor detenimiento el comportamiento de las competencias digitales sobre todo para elaborar programas formativos focalizados.

Referencias

- Akram, M., & Zepeda, S. (2015). Development and Validation of a Teacher Self-assessment Instrument. *Journal of Research & Reflections in Education (JRRE)*, 9(2). <https://www.researchgate.net/publication/316666627>
- Arévalo, P., Cruz, J., Guevara, C., Palacio, A., Bonilla, S., Estrella, A., y Ramos, C. (2020). Actualización en metodología de la investigación científica. <http://repositorio.uti.edu.ec//handle/123456789/1686>
- Arreola, A., Palmares, G., y Ávila, G. (2019). La práctica pedagógica desde la socioformación. *RAES*, 11(18), pp 74-87. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7004446>
- Bashkireva, T., Bashkireva, A., Morozov, A., Tsvetkov, S., & Popov, A. (2020). Problems of the formation of digital competence in the modern educational space. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1691, No. 1, p. 012130). IOP Publishing. doi:10.1088/1742-6596/1691/1/012130
- Begazo, C. (2020). Prácticas pedagógicas desde el enfoque socioformativo: una autoevaluación Docente en Perú. *Revista de ciencias sociales*, 26(2), 260-274.

<https://www.redalyc.org/jatsRepo/280/28064146017/html/index.html>

- Benavente, S., Coronado, M., Oscco, F., y Lira, L. (2021). Desarrollo de las competencias digitales de docentes a través de programas de intervención 2020. *Propósitos y Representaciones*, 9(1), 1034. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1034>
- Benites, L. (2020). Competencias profesionales docentes en la educación remota. *CIID Journal*, 1(1), 249-270. <https://doi.org/10.46785/ciidj.v1i1.61>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación para administración y economía*. Pearson. <https://cutt.ly/LnZTbIG>
- Bernate, J., García, M., Fonseca, I., & Ramírez, N. (2020). Prácticas de enseñanza y evaluación en una facultad de educación colombiana. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 10(2), 337-347. <https://doi.org/10.19053/20278306.v10.n2.2020.10721>
- Bogdanovskaya, I., Koroleva, N., & Uglova, A. (2020). Digital Competence and Information Security in Adolescents In *Ceur Workshop Proceedings* (pp. 63-72). http://ceur-ws.org/Vol-2630/paper_7.pdf

- Cabero, J., Guillén, F., Ruiz, J., & Palacios, A. (2021). Digital competence of higher education professor according to DigCompEdu. Statistical research methods with ANOVA between fields of knowledge in different age ranges. *Education and Information Technologies*, 1-18. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10476-5>
- Cappuccio, G., & Compagno, G. (2021). Developing support teachers' digital competencies for an inclusive citizenship. *Media Education*, 12(1), 43-51. <https://doi.org/10.36253/me-10243>
- Cardona, L. (2020). *La Construcción del Conocimiento Didáctico del Contenido (CDC) en la Práctica de un Docente de Morfofisiología en un Programa de Enfermería*. <http://hdl.handle.net/10495/16839>
- Castañeda, H., Calderón, D., Borja, M., Quitián, S., & Suárez, A. (2019). Pre-service teachers' appreciations of teacher-educators' strategies when learning about narratives. *International Journal of Educational Research*, 94, 90-99. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2018.10.009>
- Castro, A., y Artavia, K. (2020). Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial. *Revista Electrónica Calidad En La Educación Superior*, 11(1), 47-80. <https://doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932>
- Çebi, A., & Reisoğlu, İ. (2020). Digital Competence: A Study from the Perspective of Pre-service Teachers in Turkey. *Journal of New Approaches in Educational*

- Research, 9(2), 294-308.
<http://dx.doi.org/10.7821/naer.2020.7.583>
- Cepal, N. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. <https://acortar.link/hpVuA>
- Chong, P., & Marcillo, C. (2020). Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 56-77.
<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1274>
- Colás, M. (2021). Retos de la Investigación Educativa tras la pandemia COVID-19. *RIE: Revista de Investigación Educativa*, 39(2), 319-333.
<https://doi.org/10.6018/rie.469871>
- Del Hoyo, E., Pech, S., y Cabrera, W. (2021). Competencia digital del docente de nivel secundaria: El caso de una escuela pública de Yucatán, México. *Revista Publicando*, 8(28), 92-98.
<https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2160>
- Delgado, J., Chávez, A., y Valero, N. (2019). El conectivismo y las TIC: Un paradigma que impacta el proceso enseñanza aprendizaje. *Revista Científica*, 4(14), 205-227. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.14.10.205-227>
- Díaz, Á. (2011). Competencias en educación: Corrientes de pensamiento e implicaciones para el currículo y el trabajo en el aula. *Revista iberoamericana de educación superior*, 2(5), 3-24.
<http://dx.doi.org/10.22201/iissue.20072872e.2011.5>

- Estrada E. & Mamani M. (2021). Competencia digital y variables sociodemográficas en docentes peruanos de educación básica regular. *Revista San Gregorio*, 1(45), 16.
- Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development*, 68(5), 2449-2472.
<https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>
- Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño de estrategias didácticas.
<http://148.202.167.116:8080/jspui/handle/123456789/175>
- Flores, M., Ortega, M., y Sousa, C. (2021). El uso de las TIC digitales por parte del personal docente y su adecuación a los modelos vigentes. *Revista Electrónica Educare*, 25(1), 300-320.
<http://dx.doi.org/10.15359/ree.25-1.16>
- Ghomi, M., & Redecker, C. (2019). Digital Competence of Educators (DigCompEdu): Development and Evaluation of a Self-assessment Instrument for Teachers' Digital Competence. In *CSEDU (1)* (pp. 541-548). <https://doi.org/10.5220/0007679005410548>
- González, A. (2019). Understanding in Action: An Analysis of Its Levels and Qualities. *Metacognition in Learning*, 2, 137.

- <https://dx.doi.org/10.5772/intechopen.88345>
- Hasanuddin, M. (2020). Prior Knowledge: Concepts and Implications in Learning. *ISSUE*, 2(2), 217-232.
<https://doi.org/10.36088/edisi.v2i2.860>
- Heuling, L., & Wild, S. (2021). How Student Characteristics Affect Economy Students' Digital Competences: A latent profile study. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 11(1), 44-70.
<https://doi.org/10.3384/njvet.2242-458X>. 2111144
- Hernández, D., Estévez, M., y López, G. (2013). Estrategia didáctica para formar una habilidad profesional en ingeniería industrial. *Universidad y Sociedad*, 5(2).
<https://www.redalyc.org/pdf/870/87029144007.pdf>
<https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Holguin, J., Villena, M., Soto, C., y Panduro, J. (2020). Competencias digitales, liderazgo distribuido y resiliencia docente en contextos de pandemia
<https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/35175>
- Hollister, J. (2020). The Problems of Information, Knowledge, and Truth: An Epistemological Thought Experiment with Implications for Information Literacy in the Era of Post-Truth. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 51(4), 279-311.
<http://dx.doi.org/10.16981/kliss.51.4.202012.279>
- Huerlo, G., Velasco, K., & Cuesta, M. (2021). Competencias

- digitales del profesorado: pilares claves para una educación virtual de calidad frente a la pandemia en Ecuador. *Revista Inclusiones*, 224-241. <https://cutt.ly/lnAbXXs>
- INTEF (2017). Marco Común de Competencia Digital Docente. <https://cutt.ly/ZjsPag4>
- Ivus, M., Quan, T., & Snider, N., (2021). 21st Century Digital Skills: Competencies, Innovations and Curriculum in Canada. *Information and Communications Technology Council (ICTC)*. <https://www.ictc-ctic.ca/wp-content/uploads/2021/04/21st-century-digital-skills.pdf>
- Jerónimo, L., Yaniz, C., y Carcamo, C. (2020). Estrategias de aprendizaje de estudiantes colombianos de grado y posgrado. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 13, 1-20. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m13.eaec>
- Kanwal, N., Khan, M., & Kanwal, N. (2021). Mixed Methods Analysis of Factors Influencing Self-Efficacy in Student-Teachers during Teaching Practices. *Ilkogretim Online*, 20(2), 1128–1138. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.02.128>
- Karim, M., Nikou, S., & Widén, G. (2021). The role of youths' perceived information literacy in their assessment of youth information and counselling services. <https://doi.org/10.47989/irpaper900>
- Lucas, M., Bem, P., Siddiq, F., Moreira, A., & Redecker, C.

- (2020). The relation between in-service teachers' digital competence and personal and contextual factors: What matters most?. *Computers & Education*, 160, 104052. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104052>
- Martínez G. (2020). Recursos y herramientas comunicacionales ante los retos de la educación virtual. *Correspondencias & Análisis*, 12(10). <https://doi.org/10.24265/cian.2020.n12.10>
- Martínez, H. (2010). Metodología de la INVESTIGACION Hector Martinez Ruiz Elizabeth Avila Reyes. *México DF, México: Cengage Learning*. <https://n9.cl/ltrdf>
- Martínez, P., Armengol, C., y Muñoz, J. (2019). Interacciones en el aula desde prácticas pedagógicas efectivas. *Revista de estudios y experiencias en educación*,
- Martínez, O., Guerra, V., Zabala C., Domínguez, D., y Acosta, E. (2011). Fundamentos Filosóficos y Sociológicos - Fundamentos del Modelo de Formación para la Reintegración. <https://cutt.ly/wnxw88t>
- Mazo, E., Agudelo, Y., Medina, L., y Montoya, B. (2018). La evaluación de los aprendizajes académicos en la licenciatura en educación especial de la Universidad de Antioquia. *Publicaciones: Facultad de Educación y Humanidades del Campus de Melilla*, 48(2), 149-172. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v48i2.8338>
- Mendes, I., & Da Silva, C. (2018). Problematization and

research as a method of teaching Mathematics.
*International Electronic Journal of Mathematics
Education*, 2018, vol. 13, no 2, p. 41-55.
<https://doi.org/10.12973/iejme/2694>

Moltudal, S., Krumsvik, R., Jones, L., Eikeland, O., &
Johnson, B. (2019). The Relationship between
Teachers' Perceived Classroom Management Abilities
and Their Professional Digital Competence:
Experiences from Upper Secondary Classrooms. A
Qualitative Driven Mixed Method Study. *Designs for
Learning*, 11(1), 80-98.
<https://doi.org/10.16993/dfl.128>

- Montero, R. (2018). Internationalization in university teaching strategies: a proposal. *Alteridad*, 13(1), 239-250. <https://doi.org/10.17163/alt.v12n2.2017.01>
- Moreno, E., Rosaenda, P., López-Cortés, F., y Cabello, V. (2020). Experiencia de reflexión con un profesor de biología chileno acerca de su práctica de enseñanza. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, (39), 149-160. <https://doi.org/10.7203/dces.39.17780>
- Mosquera, C., Alonso, M., García, A., Marín, A., Prada, L., Rincón, J., & Saldaña, L. (2021). El conocimiento didáctico del contenido y su impacto en los conocimientos prácticos de los profesores de ciencias y en la construcción de conocimientos científicos escolares. *Revista Científica*, 40(1), 45-62. <https://doi.org/10.14483/23448350.15711>
- Naciones Unidas (2020) Informe de políticas: La educación durante la COVID-19 y después de ella. <https://acortar.link/8ywqr>
- Obregón, J., y Díaz, R. (2018). Análisis del rendimiento académico mediante regresión logística y múltiple. *Revista Electrónica de Conocimientos, Saberes y Prácticas*, 1(2), 33-42. <https://doi.org/10.30698/recsp.v1i2.10>
- OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos) (2019), TALIS 2018 Results (volume I):

- Teachers and School Leaders as Lifelong Learners, París, OECD Publishing. <https://acortar.link/1t03R>
- Orrios, J. (2020). Estrategias didácticas y su influencia en el logro de aprendizajes. *Big Bang Faustiniiano*, 9(2). <https://doi.org/10.51431/bbf.v9i2.610>
- Oscó, F., Vargas, I., & Melgar, 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>
- Padilla, J., Soto, A., Serratos I. & Castañeda, N. (2020). La enseñanza remota ante el Covid-19: experiencias de docencia en cuatro asignaturas de la UAM-I. <http://dx.doi.org/10.22201/fq.18708404e.2020.5.77>
106
- Palacios, J., Cadenillas, V., Chávez, P., Flores, R., y Abad, K. (2020). Estrategias didácticas para desarrollar prácticas inclusivas en docentes de educación básica. *Eleuthera*, 22(2), 51-70.

- Pástor, D., Arcos, G., y Lagunes, A. (2020). Desarrollo de capacidades de investigación para estudiantes universitarios mediante el uso de estrategias instruccionales en entornos virtuales de aprendizaje. <https://doi.org/10.32870/ap.v12n1.1842>
- Peña-Azpiri, M., y Escudero-Nahón, A. (2020). Aproximaciones al aprendizaje ubicuo en ambientes educativos formales. Una revisión sistemática de la literatura, 2014-2019. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 12(23). <https://doi.org/10.22430/21457778.1716>
- Picón, G., De Caballero, K., & Paredes, N. (2020). Performance and educational training in digital competences in non-presential classes during the covid-19 pandemic. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.778>
- Pozo, S., López, J., Fernández, M., & López, J. (2020). Análisis correlacional de los factores incidentes en el nivel de competencia digital del profesorado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23(1). <https://doi.org/10.6018/reifop.396741>
- Puello, S., Valdez, A., y Beleño, A. (2020). Articulación entre los estilos de aprendizaje y las estrategias de enseñanza en la educación superior. *Hexágono*

- Pedagógico*, 11(1), 80-101.
<https://doi.org/10.22519/2145888X.1586>
- Ramírez, M., y Juárez, L. (2020). Paradigmas de evaluación: del tradicional al socioformativo. *Diálogos sobre educación*, (21).
<https://doi.org/10.32870/dse.voi21.646>
- Raufelder, D., & Kulakow, S. (2021). The role of the learning environment in adolescents' motivational development. *Motivation and Emotion*, 45(3), 299-311. <https://doi.org/10.1007/s11031-021-09879-1>
- Roque, R. (2020). Influencia del uso del aula virtual en los procesos pedagógicos de los estudiantes de Zegel Ipa. *Delectus*, 3(2), 58-70.
<https://doi.org/10.36996/delectus>
- Roy, D. (2019). An Empirical Study of the Influence of Teachers on the Motivation of School Students. *OPUS: HR Journal*, 10(1), 63.
<https://n9.cl/s5c37>
- Ruano, J. (2020). Filosofía de la innovación educativa y desarrollo de competencias digitales con las tic. *Filosofía de la innovación y de la tecnología educativa*, 15.
<http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/19313>
- Sánchez, H., Reyes, C., y Mejía, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística.
<http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480>

- Sciumbata, F. (2020). Students of humanities and digital skills: a survey on Italian university students. *Umanistica Digitale*, 4(8). <http://doi.org/10.6092/issn.2532-8816/9877>
- Selvaraj, A., & Azman, H. (2020). Reframing the Effectiveness of Feedback in Improving Teaching and Learning Achievement. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 9(4), 1055-1062. <https://doi.org/10.11591/ijere.v9i4.20654>
- Setyaningsih, R., Abdullah, A., Prihantoro, E., & Hustinawaty, H. (2020). Improving Communication and Collaboration Skills via e-Learning Contents. *KOMUNIKA: Jurnal Dakwah dan Komunikasi*, 14(2), 213-222. <https://doi.org/10.24090/komunika.v14i2.3570>
- Siemens, G., Rudolph, J., & Tan, S. (2020). “As human beings, we cannot not learn”. An interview with Professor George Siemens on connectivism, MOOCs and learning analytics. *Journal of Applied Learning and Teaching*, 3(1), 108-119. <https://doi.org/10.37074/jalt.2020.3.1.15>
- Sordo, J. (2019). Desarrollo de un entorno digital de aprendizaje desde el Conectivismo y su posterior análisis utilizando algoritmos de machine learning. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (69), 1-22. <https://doi.org/10.21556/edutec.2019.69>

- Suyitno, I., Pratiwi, Y., Roekhan, R., & Martutik, M. (2019). How prior knowledge, prospect, and learning behaviour determine learning outcomes of bipa students?. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 38(3), 499-510. <https://doi.org/10.21831/cp.v38i3.27045>
- Tourón, J., Martín, D., Asencio, N., Pradas, S., y Íñigo, V. (2018). Validación de constructo de un instrumento para medir la competencia digital docente de los profesores (CDD)/Construct validation of a questionnaire to measure teachers' digital competence (TDC). *Revista española de pedagogía*, 25-54. <https://doi.org/10.22550/REP76-1-2018-02>
- Tobón, S. (2005). Formación basada en competencias: Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica. Ecoe ediciones. <http://atlas.umss.edu.bo:8080/xmlui/handle/123456789/1152>
- Thorvaldsen, S., & Madsen, S. (2020). Perspectives on the tensions in teaching with technology in Norwegian teacher education analysed using Argyris and Schön's theory of action. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10221-4>
- UNESCO (2021). Garantizar un aprendizaje a distancia efectivo durante la disrupción causada por la COVID-

19. <https://acortar.link/7dsLa>
- Useche, M., Artigas, W., Queipo, B., y Perozo, E. (2019). Técnicas e instrumentos de recolección de datos cualicuantitativos. *Editorial Gente Nueva*, 1. <https://acortar.link/A85cx>
- Vásquez, W., & Delgado, J. (2021). Implementación de una estrategia virtual de aprendizaje y el logro de competencias en el estudiante universitario. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(18), 416-425. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i18.184>
- Vólquez, J., y Amador, C. (2020). Competencias digitales de docentes de nivel secundario de Santo Domingo: un estudio de caso. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.702>
- Voskamp, A., Kuiper, E., & Volman, M. (2020). Teaching practices for self-directed and self-regulated learning: case studies in Dutch innovative secondary schools. *Educational Studies*, 1-18. <https://doi.org/10.1080/03055698.2020.1814699>
- Yazon, A., Ang, K., Buama, C., & Tesoro, J. (2019). Digital literacy, digital competence and research productivity of educators. *Universal Journal of Educational Research*, 7(8), 1734-1743. <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.070812>

Zulema Ruth Tapia Flores

Doctora en Educación, Universidad Cesar Vallejo, Lima Perú. Maestría en Docencia y Gestión Educativa, Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Docente titulada en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, "UNMSM" Lima Perú. Ha realizado estudios de Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza de la comunicación en la era digital, Universidad Cesar Callejo. Licenciada en Investigación Operativa, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Estudios de especialización en Sistemas Computacionales, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

<https://scholar.google.es/citations?hl=es&user=XK9XFkAAA>

<https://orcid.org/0000-0003-2276-299X> ztapiaf@ucvvirtual.edu.pe, ztapiaf@gmail.com

Roque Juan Espinoza Casco

Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad, Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú. Master Universitario en Gestión y Comunicación de Entidades Sociales y Solidarias. Universita Abat Oliba CEU. España. Magister en Psicología Educativa, Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Licenciado en Negocios Internacionales de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú y Licenciado en Educación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú. Postdoctorado en ética y Responsabilidad social y Derechos humanos con Mención en Finanzas Internacionales. Proyecto de Desarrollo y Gestión Pública de la Universita Abat Oliba CEU. España. respinozaca@ucv.edu.pe, ORCID 0000-0002-1637-9815

https://scholar.google.com/citations?view_op=list_works&hl=es&user=QmwqUfU AAAAJ

Robert Julio Contreras Rivera

Doctor en Ingeniería Industrial – Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Doctor en administración – Universidad Nacional Federico Villareal. Doctor en Ingeniería Industrial (C) – Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Maestría en Ingeniería Industrial – Universidad Alas Peruanas. Maestría en Ingeniería Industrial con mención en operaciones y productividad (c) – Universidad Nacional Federico Villareal. Maestría en Administración de Negocios MBA (C) Universidad Cesar Vallejo. Bachiller en Ingeniería a Industrial _ Universidad Tecnológica del Perú. Título profesional en Ingeniería Industrial - Universidad Tecnológica del Perú. Consultoren Ingeniería Industrial.

rjcontreras@ucvvirtual.edu.pe rcr.industrial@gmail.com <https://orcid.org/0000-0003-3188-3662>

Patricia Demetria Osorio Meniz

Magister en Administración y Licenciada en Educación de la Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle. Especialista en Tutoría y Psicología Educativa, Especialista en Metodología Epistemológica Aplicada en la Educación Universitaria y Especialista en Problemas de Aprendizaje por la Cámara de Comercio Empresarial. Miembro del Colegio de Profesores del Perú, con inscripción en la Región de Lima Metropolitana. Cargo de Gerente General de la Empresa SERINMET E&P. Contabilidad para Emprendedores en ZEGEL IPAE INTERCORP. Docente Universitario De La Universidad Cesar Vallejo. posorio@ucv.edu.pe, ORCID 0000-0003-1337-6990

Silvia Del Pilar Alza Salvatierra

Doctora (c) en Educación, Maestra en Educación, Ingeniera de Computación y Sistemas, Bachiller en Educación con especialidad en Computación e Informática. Especialización en Mentoring en Investigación y Bioestadística Aplicada a la Investigación - Universidad Peruana Cayetano Heredia. Especialista en Entornos Virtuales de Aprendizaje.

<https://scholar.google.com/citations?user=zur9SmAAAAAJ&hl=e>

<https://orcid.org/0000-0002-7075-6167> salzas@ucv.edu.pe silvia.alza@upch.pe salza@outlook.com

Livia Carmen Segura Rondan

Doctora en Educación, Universidad Cesar Vallejo, "UCV" Lima Perú. Magister en Administración de la Educación, Universidad Cesar Vallejo, "UCV" Lima Perú. Titulada en segunda especialización en Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico, Universidad Cayetano Heredia, "UPCH" Lima Perú. Estudios de Maestría: Didáctica de la lectura y la escritura, Universidad Cayetano Heredia, "UPCH" Lima Perú. Titulada en Educación Primaria, Universidad Inca Garcilaso de la Vega, "UIGV" Lima Perú. Bachiller en Psicología, Universidad Ricardo Palma, "URP" Lima Perú.

<https://orcid.org/0000-0003-3715-2852> licar2121@hotmail.com licar2121@gmail.com

ISBN: 978-9942-33-564-7



compAs
Grupo de capacitación e investigación pedagógica

   @grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com