



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

**Competencias Digitales y la Práctica de la Enseñanza de los  
Docentes de una Institución Educativa Pública de Lima, 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestro en Administración de la Educación**

**AUTOR:**

Rojas Vidaurre, Carlos ([orcid.org/0000-0002-7880-2957](https://orcid.org/0000-0002-7880-2957))

**ASESORA:**

Dra. Mendoza Alva, Cecilia Eugenia ([orcid.org/0000-0002-3640-2779](https://orcid.org/0000-0002-3640-2779))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión y Calidad Educativa

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

TRUJILLO – PERÚ

2022

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo de investigación a  
mi familia, compañeros de estudio  
y amigos por su constante motivación.

## **Agradecimiento**

A mis profesores de la universidad

Cesar Vallejo por compartir sus conocimientos

En estas épocas de clases virtuales

## Índice de contenidos

Caratula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	13
3.1. Tipo y diseño de investigación	13
3.2. Variables y operacionalización	13
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	15
3.5. Procedimientos	16
3.6. Método de análisis de datos	16
3.7. Aspectos éticos	17
IV. RESULTADOS	18
V. DISCUSIÓN	24
VI. CONCLUSIONES	30
VII. RECOMENDACIONES	31
REFERENCIAS	32
ANEXOS	

## Índice de tablas

Tabla 1	Baremos de la variable competencias digitales	15
Tabla 2	Baremos de la variable práctica de la enseñanza	16
Tabla 3	Variable competencias digitales y sus dimensiones	18
Tabla 4	Variable práctica de la enseñanza y sus dimensiones	18
Tabla 5	Correlación de las competencias digitales y la práctica de la enseñanza de los docentes	19
Tabla 6	Correlación entre el las competencias digitales y el conocimiento de la materia de los docentes	20
Tabla 7	Correlación entre las competencias digitales y la planificación y estrategias de enseñanza de los docentes	21
Tabla 8	Correlación entre las competencias digitales y la evaluación de los docentes	22
Tabla 9	Correlación entre las competencias digitales y el ambiente de aprendizaje de los docentes	22
Tabla 10	Correlación entre las competencias digitales y planificación y estrategias de los docentes	23

## Resumen

La investigación titulada Competencias digitales y la práctica de la enseñanza de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022. El objetivo fue determinar La relación entre las competencias digitales y la práctica de la enseñanza de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022. En enfoque fue cuantitativo, porque usó patrones numéricos y análisis estadísticos para examinar los datos recolectados a partir de instrumentos de medición cuyos requisitos fueron la confiabilidad, validez y objetividad; de tipo básica y el diseño fue no experimental, transversal y de niveles correlacional. La población fue de 45 docentes de una institución educativa. El resultado fue que, las competencias digitales de los maestros presentaron un 64.4% de niveles bajo, el 31.1% medio y el 4.4% de niveles alto y sobre la práctica de la enseñanza de los maestros presentó 60% de niveles inadecuado, el 35.6% niveles regular y el 4.4% niveles adecuado. La investigación concluyó que, existe relación directa y significativa de las competencias digitales y la práctica de la enseñanza de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022, con un Rho de Spearman = 0.778 y  $p = 0.000$ .

*Palabras clave:* Competencias digitales, práctica de la enseñanza, conocimiento de la materia, planificación y estrategias de enseñanza

## **Abstract**

The research entitled Digital competences and the teaching practice of teachers of a public educational institution in Lima, 2022. The objective was to determine the relationship between digital competences and the teaching practice of teachers of a public educational institution in Lima. , 2022. The approach was quantitative, because it used numerical patterns and statistical analysis to examine the data collected from measurement instruments whose requirements were reliability, validity and objectivity; basic type and the design was non-experimental, cross-sectional and correlational level. The population was 45 teachers from an educational institution. The result was that the digital skills of teachers presented a 64.4% low level, 31.1% medium and 4.4% high level and on the teaching practice of teachers presented 60%. inadequate level, 35.6% regular level and 4.4% adequate level. The research concluded that there is a direct and significant relationship between digital skills and the teaching practice of teachers from a public educational institution in Lima, 2022, with Spearman's Rho = 0.778 and  $\rho = 0.000$ .

Keywords: Digital skills, teaching practice, subject knowledge, planning and teaching strategies

## **I. INTRODUCCIÓN**

En el mundo educativo se puso en evidencia la necesidad de los usos de las tecnologías de información y comunicación en el contexto de pandemia y los maestros presentaron grandes retos y desafíos que intentaron enfrentar, pero se demostró la brecha digital existente y se ve relacionada con las labores de la enseñanza de los docentes.

En los últimos años, se avanzó en una diversidad de marcos, prototipos y de alfabetización digital considerando a los educadores manuales con esfuerzo para construir habilidades digitales en los alumnos universitarios, para poder ayudarlos a usar tecnología nueva y emergente en sus aulas de destino. De moda, aquellos conocimientos sobre cómo mejorar las competencias de los estudiantes en el uso de programas "educativos" y estadísticas de origen digital, o combinaciones poderosas de conocimientos pedagógicos, de contenidos y de tecnología que ayudan a combinar los activos educativos. En la docencia, potenciar las consecuencias del estudio de las materias. Actualmente, sin embargo, la preocupación de los educadores por contar las competencias y estrategias no prepara de manera competente a los alumnos con amplia información y las capacidades necesarias en las aulas contemporáneas (Falloon, 2020).

Asimismo, Naciones Unidas (2020) y UNESCO (2021) indicaron que los docentes tenían problemas con adecuación a la docencia digital, incluyendo en países asiáticos con más del 50% de los maestros se formaron en TIC, pero la formación a distancia no cumplió con los requisitos perspectivas anticipadas. En el caso de países Latinoamericanos, más del 65% recibió educación en TICs (OCDE, 2019), sin embargo, no siempre es intrusivo con los procedimientos que usan los docentes en sus labores de la enseñanza-virtual. Además, en Chile, el 81% de los profesores entregan documentos y responsabilidades, asignando tareas con el perfeccionamiento dependiente de la autonomía e interés del alumno (CEPAL, 2020).

Es así que no se puede subestimar la importancia del desarrollo profesional en la formación docente, marrón et al. argumentó que no existe un modelo de aprendizaje profesional docente impulsado por la oferta o por la demanda. Tanta es la necesidad que el gobierno australiano emprendió una iniciativa, para mejorar

la preparación de los futuros docentes mediante la integración de la tecnología en su práctica (Chittleborough, 2014).

En el Perú, tras la cuarentena, se implementó la educación remota en todo el país, se observó dificultades de los maestros del manejo tecnológico (Benavente et al., 2021). Así mismo en Ica se estableció que 11.2% de niveles regular de competencias digitales instrumentales que son las funciones que son básicas para utilizar las búsquedas de información en softwares educativos y el 13.3% presentó niveles regulares de competencias didácticas y metodológicas, evidenciándose (Espino, 2018).

A niveles institucional, se ha evidenciado que los docentes presentan problemas en sus competencias digitales, demostrando bajos niveles de información y comunicación para evidenciar competencia digital, la interacción en los entornos virtuales, siendo más difícil la creación de contenido digital y la seguridad en el uso responsable de la información para la resolución de problemas tecnológicos. Por otro lado, los docentes presentan limitaciones en las prácticas de la enseñanza, con poco conocimientos de las materias, para planificar y técnicas de enseñanza, con problemas para realizar retroalimentación y orientación a los estudiantes para la superación de dificultades, carecen de estrategias de motivación para la participación con reglas de convivencia en el aula virtual y con poca comunicación efectiva y asertiva mediante los medios digitales con sus alumnos y familias.

Ante lo manifestado se establece la formulación del problema general ¿Cuál es la relación de las competencias digitales y la práctica de la enseñanza de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022?

Se establece los problemas específicos: ¿Cuál es la relación de las competencias digitales y el conocimiento del material de los docentes? ¿Cuál es la relación de las competencias digitales y la planificación y estrategias de enseñanza? ¿Cuál es la relación de las competencias digitales y la evaluación de los docentes? ¿Cuál es la relación de las competencias digitales y el ambiente de aprendizaje de los docentes? ¿Cuál es la relación de las competencias digitales y la comunicación efectiva de los docentes?

En cuanto a la justificación teórica de las variables se considera la variable prácticas de las enseñanzas se encuentran con el enfoque socio constructivista

(Díaz-Barriga, 2011) y la variable competencias digitales se sustenta considerando el enfoque del conectivismo (Siemens et al., 2020), intentando ampliar el conocimiento teórico intentando completar un vacío del conocimiento. La justificación metodológica se establece con el establecimiento de la correlación de las variables, además de la realización de validez de contenido de las variables para poder recoger y analizar datos de investigación y el hallazgo de confiabilidad para la realización de investigaciones futuras; por lo que representa un aporte a la ciencia. En relación a la justificación práctica, el lograr el propósito de la investigación posibilita ofrecer recomendaciones para la mejora de las competencias digitales y las prácticas de los docentes como beneficio de la comunidad educativa.

El objetivo general fue: Determinar la correlación de las competencias digitales y la práctica de la enseñanza de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022. Los objetivos únicos fueron: Determinar la relación de las competencias digitales y el conocimiento de la materia de los maestros de una institución educativa pública en Lima, 2022. Establecer la relación de las competencias digitales y la planificación y estrategias de enseñanza de docentes de una institución pública organización educativa en Lima, 2022. Establecer la relación entre las competencias digitales y la evaluación de los maestros de una institución educativa pública de Lima, 2022. Establecer la relación de las competencias digitales y el ambiente de aprendizaje de los maestros. Determinar la relación de las competencias digitales y la comunicación efectiva de docentes.

La hipótesis general fue: Existe relación directa y significativa entre las competencias digitales y la práctica de la enseñanza de los maestros en una institución educativa pública en Lima, 2022. Las hipótesis específicas fueron: Existe una correlación directa y significativa entre las competencias digitales y el conocimiento de la materia de los maestros. Existe relación directa y significativa entre las competencias digitales y la planificación y estrategias de enseñanza de los docentes. Existe relación directa y significativa entre las competencias digitales y la evaluación de los docentes. Existe una relación directa y significativa entre las competencias digitales y el ambiente de aprendizaje de los maestros. Existe una relación directa y significativa entre competencias digitales y comunicación efectiva de los profesores.

## II. MARCO TEÓRICO

En cuanto a los trabajos previos nacionales, Rodríguez (2021) investigó con el objetivo de establecer relación de las competencias digitales de los maestros y su importancia para respaldar la enseñanza-aprendizaje en el entorno virtual. El modelo usado es una observación sistemática, con enfoque cuantitativo y cualitativo. Entre los importantes resultados se tiene que, uno de cada tres maestros tiene problemas para sistematizar su ejercicio pedagógico dentro del contexto de la virtualidad en el que solo el 1,9% de los docentes crean material de contenido digital. En definitiva, cerca del 98% de los docentes se ubican en una primera etapa de dominio de las habilidades virtuales, haciendo uso de las tecnologías de hechos y conversación (TIC) más efectivas a niveles simple; así mismo, existe la importancia de reemplazar la primera fase del método tecnológico nacional, progresivamente y por etapas: explorador, profesional y líder.

Benavente-Vera et al. (2021) realizaron el estudio con el propósito de establecer la incidencia de un programa de intervención en el crecimiento de las competencias digitales. El enfoque fue cuantitativo, con diseño cuasiexperimental utilizando una técnica como la encuesta y como elemento el cuestionario, en el que participaron 24 profesores de una escuela pública. Concluyendo que existe viabilidad del programa para el mejoramiento de las habilidades digitales en educadores, asumiendo que la preparación de los docentes debe ser planificada y funcional para abordar los problemas educativos y seguir aprendiendo de manera consistente, especialmente en temas digitales.

Santos et al. (2020), investigaron con la meta de lograr conocer los niveles de percepción de los docentes sobre la educación virtual. La metodología, estuvo centrado en utilizar enfoque cuantitativo, metodología hipotética deductiva y diseño no experimental. transversal, aplicando el instrumento a 53 educadores de una escuela pública. Las conclusiones logrados fueron que el 49.1% de los maestros tienen un modelo de enseñanza que depende de la elaboración de ejercicios, el 69.7% no involucra escenarios virtuales y el 94,3% utiliza WhatsApp con fines de mensajes, asumiendo que los profesores ven que la práctica presencial presenta numerosos problemas y además es consciente de que su preparación en habilidades avanzadas en esto es más razonable.

Holguín et al. (2020) realizaron un estudio con el objetivo de definir la correlación de las competencias digitales, el liderazgo distribuido y la resiliencia de los maestros. La metodología consideró un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y un estudio correlacional, transversal, en el que se ejecutó el instrumento a 1251 profesores calificados y contratados en comparación con el área pública, para diseccionar la relación de habilidades avanzadas, iniciativa difundida y mostrando flexibilidad frente a la pandemia. Los resultados mostraron que el 78% de los docentes colaboraron en condiciones de exhibición virtual aplicando sus resultados computarizados, así mismo se presumió que los docentes de las comunidades urbanas se acercaron para que la exploración hubiera potenciado sus capacidades avanzadas que les permitieron aplicar técnicas virtuales para el acto de instruyendo en trabajo remoto.

Oscó et al. (2019) investigó con el objetivo de definir la correlación de la competencia digital y el crecimiento profesional de los maestros. El enfoque fue cuantitativo de diseño no experimental y transversal y con una muestra de 100 profesores. Concluyendo que existe una relación entre no totalmente resuelta por el Chi cuadrado con 18.499, como fin, se destaca la responsabilidad de preparar a los profesores en el campo digital, elevando sus capacidades informáticas, lo que crea un efecto más destacado en la mejora del experto de educadores.

En relación a los trabajos previos internacionales, Sibongile y Mokgala (2022) investigaron con el propósito de desarrollar un marco de capacitación para mejorar las habilidades digitales, la práctica y la pedagogía de los profesores. Esta observación no estaba en consonancia con la Estrategia. El enfoque fue cuantitativo, de método hipotético deductivo de diseño cuasi experimental y se empleó la aplicación de la variable capacitación y concluyeron que se desarrolló e implementó el marco de formación docente y la formación remota de profesores. Después de la capacitación, el diseño y desarrollo de módulos en línea mejoró significativamente las habilidades digitales, la práctica y la pedagogía de los profesores.

Uibu et al. (2021) examinaron la implementación de las prácticas docentes y la interpretación de estas prácticas por parte de los formadores de docentes que supervisan la práctica escolar de los estudiantes de magisterio en las escuelas de innovación de las universidades. Las prácticas docentes se examinaron mediante

observación y entrevistas de recuerdo estimuladas por video. Concluyendo que los formadores de docentes de las escuelas utilizaron ampliamente y describieron en detalle prácticas de enseñanza individuales que apoyaban el desarrollo cognitivo de los alumnos. Sin embargo, las observaciones indican un uso más limitado de prácticas de enseñanza colaborativa que promuevan el desarrollar niveles sociales y cognitivos de los alumnos. Dar un buen ejemplo de enseñanza brinda a los formadores de docentes de la escuela la oportunidad de desarrollar tanto la competencia docente de los futuros docentes como la suya propia.

Cebi (2020) realizó el estudio que tuvo como meta conocer los conceptos de los futuros maestros sobre su inteligencia virtual y definir si estos conceptos cambian según el género, el departamento y el grado de competencia virtual percibido. En este estudio se utilizó una versión de encuesta de movimiento seccional. En este tipo de contexto, el estudio se llevó a cabo con 518 instructores en formación que estaban estudiando en provincias excepcionales de Turquía. El examen utilizó un cuestionario de competencia virtual como dispositivo de recopilación de estadísticas. Cuando se evaluaron los efectos, se puede decir que la competencia virtual de los docentes es leve y que varía apreciablemente de acuerdo con el género y la etapa percibida de la competencia virtual. Los efectos de esta prueba serán importantes a medida que filtran los deseos de los maestros y contienen hechos sobre lo que debe enfocarse en la capacitación o las actividades que se organizarán para satisfacer estas necesidades.

Roberts (2020) investigó con el objetivo es promover entre los docentes praxis evaluativas importantes a los contextos escolares, incorporando fuentes afectivas de su implementación. Estudió aproximadamente las prácticas evaluativas de los docentes que laboran en quince facultades susceptibles de la Comuna de Arica, Esta es una mirada cualitativa a cuyos registros se discutieron a través de entrevistas semiestructuradas y organizacionales. Para procesar los registros recolectados, se hizo una evaluación de contenido siguiendo los indicadores. Los efectos muestran que, si bien los docentes fueron pasando de un ejercicio de examen convencional a uno cada vez más real a lo largo de su ejercicio profesional. La prueba de esas tensiones recomienda conectar la diversión instruccional y evaluativa del salón de clases con preguntas relevantes en la vida del estudiante.

Cruz (2019) investigó con la meta de lograr y determinar las competencias digitales y la aplicación de estas competencias en el aula por parte del personal docente. Este es un estudio de caso cualitativo basado en una encuesta de habilidades digitales realizada entre los profesores en Venezuela. La encuesta fue puntuada según la Escala Alfa de Cronbach y tuvo un índice de confiabilidad de 0,75. Los resultados de este estudio permitieron constatar que la mayoría del profesorado, estudiado carece de conocimientos digitales básicos y presenta fuertes debilidades para desarrollar adecuadamente sus competencias digitales. Un alto porcentaje del grupo poblacional estudiado expresó un cierto nivel de rechazo a la curva de aprendizaje requerida para incorporar la tecnología como parte de su estrategia pedagógica. Concluyendo que el 37,3 % de la población representativa declaró que carecía de habilidades digitales básicas, nunca había recibido ninguna capacitación orientada a lo digital y solo sabía usar software más tradicional como Power Point. Entre las diferentes recomendaciones que se hicieron estuvo la de planificar talleres de capacitación docente en el uso de software educativo y diseño de software educativo, por ejemplo, para actualizar las habilidades didácticas requeridas para el uso efectivo de Internet en los escenarios educativos.

El enfoque teórico en lo que se basa la variable competencias virtuales es en el conectivismo, cuyo concepto se centra en que la comprensión se desembolsa a través de redes interconectadas en las que circulan la estadística y se renuevan constantemente (Siemens et al., 2020).

La variable competencias digitales se define como uso de seguridad, innovador y fundamental de las tecnologías de datos y conversación dentro de los ámbitos únicos en los que se desarrollan los seres humanos (Tourón et al., 2018). Es por ello que el avance de este tipo de metodologías de base tecnológica es sencillo, y por ello, es vital incluirlas en las aulas de hoy (Kumar y Kumar, 2018). No podemos negar que, como toda revolución educativa, ha creado un problema en los docentes, considerando que están sujetos a un método académico para expandir sus competencias digitales en comparación con los nativos digitales que educan (Moreno et al., 2018). Debido a esta transformación en la escolarización, se requiere una formación docente adaptada a estas tecnologías y una reposición

tecnológica y pedagógica de las competencias e información en el espacio virtual que los docentes quieren realizar en esta era digital (Aznar et al., 2019).

En cuanto a los recursos digitales, se establece como identificación de recursos educativos de calidad. Los docentes también deben ser capaces de modificar, crear y compartir estos recursos para ajustarlos a sus objetivos, alumnos y estilos de enseñanza. Asimismo, deberá saber utilizar y administrar los contenidos digitales de forma responsable, respetando los derechos y estadísticas personales. Por lo tanto, es muy importante recordar que la pedagogía virtual incluye saber diseñar, planificar y poner en práctica el uso de la tecnología digital en todas las etapas del proceso de formación, vendiendo procedimientos y metodologías enfocadas en el estudiante (Cabero et al., 2020).

Las habilidades digitales se entienden como el uso de hechos y tecnologías de intercambio verbal de forma segura, innovadora y crucial en las regiones únicas en las que se desarrolla el individuo (Intef, 2017). La autoeficacia general en TIC es necesaria para desarrollar la autoeficacia en TIC con fines educativos y poder utilizar las TIC en la educación. Sin embargo, se requiere más investigación para examinar las relaciones entre estos conceptos (Hatlevik y Hatlevik, 2018).

El propósito de los docentes es empoderar a los alumnos y una de las fortalezas clave de la tecnología digital en la formación es su potencial para promover la colaboración y la autonomía de los estudiantes dentro del sistema de enseñanza-estudio. Además, la tecnología virtual se puede usar para ofrecer actividades de estudio adecuadas al niveles de habilidad, pasatiempos y necesidades de estudio de cada estudiante (Cabero et al., 2020).

Esta digitalización generalizada marca un cambio importante en la correlación entre la sociedad y la informática; las personas se ven obligadas a usar computadoras e Internet para realizar las tareas básicas. Sugerimos que esta era de computación obligatoria exige nuevas formas de medir y teorizar sobre las habilidades digitales, que siguen siendo una dimensión crucial de la brecha digital. En este artículo, reexaminamos la teoría y la medición de las habilidades digitales, haciendo tres contribuciones para comprender cómo se encuentran, adquieren y conceptualizan las habilidades digitales (Allmann y Blank, 2020).

La autoeficacia de los docentes en las competencias digitales tiene un efecto sobre su satisfacción laboral y compromiso profesional (Skaalvik y Skaalvik, 2007; Ware y Kitsantas, 2007), el abandono de la profesión docente (Klassen y Chiu, 2011; Hong, 2012) y es un importante predictor de la motivación y los logros de los estudiantes (Caprara et al., 2006; Guo et al., 2012). Por lo tanto, la identificación de los elementos que pueden influir en la autoeficacia de los docentes en el uso de las TIC en su práctica docente es un tema importante a investigar. La teoría cognitiva social apunta a un posible efecto positivo de la percepción de los individuos de su propia competencia y capacidades en un área específica de interés (es decir, la autoeficacia) para el crecimiento continuo y un sentimiento de dominio en ese mismo campo y campos de interés similares. Bandura (1997) afirmó que estas creencias eran más poderosas que las habilidades reales de uno; así, las creencias de autoeficacia pueden convertirse en profecías autocumplidas. Bandura afirmó que la autoeficacia en un área específica afecta los procesos de pensamiento de los individuos, los niveles de persistencia, los grados de motivación y los estados afectivos con respecto a las tareas dentro de la misma área, lo que influye en el desempeño de los individuos. Mejorar las creencias de autoeficacia de las personas en un conjunto específico de tareas aumenta sus niveles de desempeño en esas tareas; sin embargo, esos mismos individuos pueden fracasar en tareas que exceden sus capacidades de afrontamiento percibidas.

Las dimensiones de la variable competencias digitales son: Alfabetización informacional y comunicación, que está referido a las acciones de organización, almacenamiento y análisis la información en formato digital, comparando su significado y objetivos (Tourón et al., 2018).

La dimensión comunicación y la colaboración se menciona a las interacciones comunicativas en ambientes digitales, uso de elementos colaborativos, participación en grupos virtuales, entre otros (Tourón et al., 2018).

La dimensión de creación de contenido digital se menciona a la producción de multimedia y programación, respetando la propiedad intelectual y las licencias de uso (Tourón et al., 2018).

La dimensión seguridad menciona sobre el uso de estrategias de protección de la privacidad, información de técnica y la implementación del programas para contrarrestar las violaciones a la protección de registros (Tourón et al., 2018).

En cuanto a la dimensión resolución de problemas, atañe a la creación de opciones sobre el uso de instrumentos virtuales para remediar dificultades técnicas, virtuales o practicarlos para cumplir con algunas necesidades relacionados con la competencia digital (Tourón et al., 2018).

La variable práctica de enseñanza se desarrolla bajo la técnica socioformativa pensando en los aportes del concepto de idea complicada de Morin (2000). En cuanto a la variable prácticas docentes, se trata de la conexión que se constituye entre el maestro y el aprendiz, enfocándose en la forma de entrenar en una diversa situación que sirve de motivación para el dominio (Akram y Zepeda, 2015).

Es a través de la construcción cotidiana de la enseñanza sustentada en estrategias de investigación que los docentes aprenden constantemente y promueven su desarrollo profesional (Rodríguez et al., 2020).

Para examinar la relación entre las prácticas docentes y los resultados de los estudiantes, se consideran la unidad (niveles) y la unidad después de tener en cuenta los puntajes previos a la unidad y otras características del estudiante y del aula (crecimiento) de cada resultado del estudiante. Específicamente, estos modelos estiman la diferencia promedio en los resultados de los estudiantes asociados con un aumento de una unidad en el niveles de manejo, apoyo socioemocional e instrucción de un salón de clases (OCDE, 2020).

La dimensión conocimiento de la materia, en el cual el docente muestra su información del área y sus competencias respecto a la inquietud que enseña (Akram y Zepeda, 2015).

La dimensión planificación y estrategia se refiere al enfoque de enseñanza en el que el formador hace uso de numerosos procedimientos para mantener la afición y la conciencia en el estudio (Akram y Zepeda, 2015). La planificación estratégica se posiciona con frecuencia como vital aclarar las direcciones futuras, proporcionando una base constante para la toma de decisiones, estableciendo prioridades y mejorando el trabajo general de la organización. Abundan los tipos para un procedimiento estratégico exitosa, a menudo presentando el procedimiento como lineal y simple (Albon et al., 2016).

Los enfoques estratégicos y de planificación son una forma de planificar sistemáticamente la mejora de las fuentes y prácticas de educación abierta para el futuro. Los procedimientos de planificación estratégica se consideran un poderoso dispositivo y manual para ayudar a todos los grados de los establecimientos educativos a expandir su plan estratégico y descubrir su ganancia competitiva y su región dentro de su entorno (Shu et al., 2015).

En ese sentido es importante que los docentes establezcan estrategias y los estudiantes también aprendieron sobre las características y partes básicas de una historia, lo que les proporcionó conocimientos esenciales para el uso de las estrategias antes mencionadas. A los estudiantes se les enseñaron además los procedimientos de autorregulación, incluido cómo usar el diálogo interno para facilitar el desempeño, establecer metas para escribir artículos completos (es decir, que incluyeran todos los elementos básicos de una historia), monitorear y graficar su éxito personal en lograr al cumplir estas metas, compare su desempeño previo a la instrucción con su desempeño durante la instrucción y acredite su éxito al esfuerzo y al uso de las estrategias objetivo (Tracy et al., 2009).

La dimensión de la valuación posibilita lograr registros sobre el desarrollo de los alumnos y acompañarlos dentro del desarrollo de estudio (Akram y Zepeda, 2015). En la evaluación y comentarios de las prácticas de enseñanza, la tecnología virtual puede mejorar las técnicas de evaluación existentes y allanar el camino para métodos de evaluación nuevos y superiores. Además, después de analizar la mayor cantidad de estadísticas (virtuales) disponibles sobre las interacciones entre hombres y mujeres, los instructores pueden mostrar comentarios y apoyo más específicos (Cabero et al., 2020).

En la dimensión ambiente de aprendizaje, el docente brinda un ambiente agradable, con intercambio verbal potente y abierto, en el que se manifiesta una interacción responsable entre los universitarios y el docente (Akram y Zepeda, 2015).

La dimensión comunicación efectiva, que nos habla de escuchar activamente, usar un lenguaje general y responder a los problemas del estudiante de forma cordial, manteniendo una conversación no solo con el alumno sino

también con la familia. (Akram y Zepeda, 2015). La comunicación eficaz es cuando el mensaje que se transmite se entiende como se pretendía. los beneficios de gran alcance de las habilidades de comunicación efectivas, que incluyen una mayor satisfacción y la mala comunicación pueden resultar en la omisión o mala interpretación de la información (Cowan et al., 1997).

### III. METODOLOGÍA

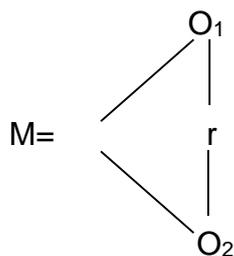
#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

El enfoque que se usó fue cuantitativo, porque se presentó resultado numérico y con la posibilidad de recoger los datos de forma directa (Hernández y Mendoza, 2018).

La investigación se establece de tipo básica, que se orienta al establecimiento del nuevo conocimiento del tipo de estudio sustantivo (Sánchez et al., 2018).

El nivel del estudio fue correlacional, presentando para conocer los niveles de fuerza de la relación entre variables (Hernández y Mendoza, 2018).

El diseño de investigación se establece como no experimental pudiendo observar el fenómeno existente y fue transversal, debido al análisis de los resultados en un momento único (Hernández y Mendoza, 2018).



Explicando el diseño, se tiene:

M = Muestra o grupo del estudio

O1= Competencias digitales

O2= práctica de la enseñanza

r = Correlación de las variables

#### 3.2 Variables y operacionalización

##### Variable 1: competencias digitales

La variable competencias digitales está definida, estableciéndose como los usos seguros, creativos, innovador y fundamental de las tecnologías de datos y conversación dentro de los diversos contextos en los que se desarrollan los seres humanos (Tourón et al., 2018).

## **Variable 2: Prácticas de la enseñanza**

De acuerdo a la variable prácticas de la enseñanza de los docentes, se trata de la conexión que se constituye entre el maestro y el aprendiz, enfocándose en la forma de entrenar en una diversa situación que sirve de motivación para el dominio de los aprendizajes (Akram y Zepeda, 2015).

### **Definición operacional:**

#### **Variable 1: Competencias digitales**

Son las habilidades que permitieron establecer las dimensiones para lograr la medición de la variable, considerando una escala de calificaciones ordinales de Likert.

#### **Variable 2: Práctica de la enseñanza**

Estos procedimientos/actividades permiten la medición de la variable, considerando sus dimensiones y con una escala de calificación ordinal de tipo Likert.

## **3.3 Población, muestra y muestreo**

### **Población**

La población definida como el conjunto de todos los docentes que tienen caracteres semejantes (Hernández y Mendoza, 2018). Para el presente estudio se considera 45 profesores de los niveles de inicial, primaria y secundaria.

### **Muestra**

La muestra es el subconjunto que representa a toda la población (Hernández y Mendoza, 2018); y el presente estudio no tuvo muestra, porque se trabajó con toda la población determinada por 45 docentes.

## Muestreo

El muestreo considera la técnica que se utiliza en la extracción de la cantidad de muestra del estudio y para el caso de esta investigación no se extrajo muestra, porque se trabajó con todos los integrantes de la población.

## Unidad de análisis

La unidad de análisis son los docentes que pertenecen

### 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de los datos

La técnica que se utilizó fue la encuesta y en ese sentido Hernández y Mendoza (2018) manifestaron que consiste en la posibilidad de recoger la data de la muestra de estudio. Los instrumentos utilizados son los cuestionarios para ambas variables competencias digitales y la práctica de la enseñanza; considera recolectar los datos con preguntas relacionadas a las variables.

La validez de contenido para Hernández et al. (2014) indicaron que de las variables se realizó considerando que los cuestionarios miden a las variables que se pretende medir para la obtención de los resultados (Anexo 5).

La confiabilidad para Hernández et al. (2014) está determinada por la cantidad de veces que se aplique a la muestra, los resultados serán iguales o similares. El resultado de la confiabilidad de las competencias digitales es de 0.983 estableciéndose alta confiabilidad y en cuanto al instrumento de la variable práctica de la enseñanza, presentó una puntuación de 0.932 interpretándose como alta confiabilidad.

**Tabla 1**

#### *Baremación de la variable competencias digitales*

Competencias digitales	Información y alfabetización	Comunicación y colaboración	Creación de contenido digital	Seguridad	Resolución de problemas	Niveles
(45 - 104)	(8 - 18)	(8 - 18)	(12 - 27)	(8 - 18)	(9 -20)	Bajo
(105- 165)	(19 - 29)	(19 - 29)	(28 - 43)	(19 - 29)	(21 - 32)	Medio
(166 - 225)	(30 – 40)	(30 – 40)	(44 - 60)	(30 – 40)	(33 - 45)	Alto

**Tabla 2***Baremos de la variable práctica de la enseñanza*

Práctica de la enseñanza	D1: Problemática	D2: Planificación y estrategia	D3: Evaluación	D4: Ambiente de aprendizaje	D5: Comunicación efectiva	Niveles
(25 - 58)	(5 - 11)	(6 - 14)	(5 - 11)	(5 - 11)	(4 - 9)	Inadecuado
(59 - 92)	(12 - 18)	(15 - 23)	(12 - 18)	(12 - 18)	(10 - 15)	Regular
(93 - 125)	(19 - 25)	(24 - 30)	(19 - 25)	(19 - 25)	(15 - 20)	Adecuado

**3.5 Procedimiento**

La investigación se inicia con la búsqueda de la literatura relacionada a las variables competencias digitales y la práctica de la enseñanza, buscando información en repositorios de universidades y en artículos científicos indexados en bases de datos actualizados, para establecer la operacionalización de variables y llegar a construir los instrumentos. Estos instrumentos fueron creados en formulario para la aplicación en la muestra considerada para la investigación. Antes de la aplicación del formulario se solicitó la autorización al directivo de la institución educativa y se procedió a hallar los resultados descriptivos e inferenciales, con el software SPSS 26.

**3.6 Método de análisis de los datos**

El estudio de enfoque cuantitativo presenta resultados en bases de datos de Excel descriptivos, que considera frecuencias y porcentajes estadísticos y establecer los niveles de las variables competencias digitales y la práctica de la enseñanza y así realizar la prueba de hipótesis y antes de realizar la prueba de hipótesis se utilizó la prueba de normalidad de Shapiro Wilk, prueba para muestras pequeñas y poder hallar la distribución de los datos. En cuanto al análisis inferencial, se realizó la contrastación de hipótesis general y específicos y para ello se decidió realizar la prueba no paramétrica de Rho de Spearman, prueba para determinar la fuerza de relación de las variables competencias digitales y la práctica de la enseñanza.

### **3.7 Aspectos éticos**

El estudio estableció aspectos éticos de la investigación, en el que se respeta el adecuado citado y referenciado, considerando APA séptima edición. Por otro lado se considera el consentimiento informado para que la muestra participe de manera pertinente en la investigación, puesto que se conserva el principio de no maleficencia.

## IV. RESULTADOS

### 4.1 Descripción de resultados

**Tabla 3**

*Variable competencias digitales y sus dimensiones*

Niveles	Competencias digitales		D1: Información y alfabetización		D2: Comunicación y colaboración		D3: Creación de contenido digital		D4: Seguridad		D5: Resolución de problemas	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo	29	64,4	26	57,8	24	53,3	30	66,7	23	51,1	27	60,0
Medio	14	31,1	15	33,3	21	46,7	13	28,9	20	44,4	16	35,6
Alto	2	4,4	4	8,9	0	0,0	2	4,4	2	4,4	2	4,4
Total	45	100,0	45	100,0	45	100,0	45	100,0	45	100,0	45	100,0

*Nota:* Base de datos

En la tabla 3, las competencias digitales de los maestros presentaron un 64.4% de niveles bajo, el 31.1% medio y el 4.4% de niveles alto. La información y alfabetización de los maestros presentó un 57.8% de niveles bajo, el 33.3% medio y el 8.9% de niveles alto. La comunicación y colaboración de las competencias digitales de los maestros presentó un 53.3% de niveles bajo, el 46.7% de niveles medio. En cuanto a la creación de contenido digital el 66.7% de niveles bajo, el 28.9% de niveles medio y el 4.4% de niveles alto. La seguridad de las competencias digitales presentó 51.1% niveles bajo, 44.4% niveles medio y 4.4% niveles alto. La resolución de problemas de las competencias digitales de los maestros presentó 60% niveles bajo, 35.6% niveles medio y el 4.4% de niveles alto.

**Tabla 4**

*Variable práctica de la enseñanza y sus dimensiones*

Niveles	Práctica de la enseñanza		D1: Problematización		D2: Planificación y estrategia		D3: Evaluación		D4: Ambiente de aprendizaje		D5: Comunicación efectiva	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Inadecuado	27	60,0	19	42,2	28	62,2	21	46,7	29	64,4	30	66,7
Regular	16	35,6	25	55,6	16	35,6	23	51,1	14	31,1	14	31,1
Adecuado	2	4,4	1	2,2	1	2,2	1	2,2	2	4,4	1	2,2
Total	45	100,0	45	100,0	45	100,0	45	100,0	45	100,0	45	100,0

*Nota:* Base de datos

En la tabla 4, la práctica de la enseñanza de los maestros presentó 60% de niveles inadecuado, el 35.6% niveles regular y el 4.4% niveles adecuados. La problematización presentó el 42.2% con niveles inadecuado, el 55.6% de niveles regular y el 2.2% de niveles adecuado. La planificación y estrategia fue de 62.2%

de niveles inadecuado, el 35.6% de niveles regular y el 2.2% de niveles adecuado. La evaluación tuvo un 46.7% de niveles inadecuado, el 51.1% de niveles regular y el 2.2% de niveles adecuado. El ambiente de aprendizaje el 64.4% de niveles inadecuado, 31.1% de niveles regular 4.4% de niveles adecuado. La comunicación e 66.7% de niveles inadecuado, el 31.1% de niveles regular y el 2.2% de niveles adecuado.

## 4.2 Contrastación de hipótesis

### Comprobación de hipótesis general

H<sub>0</sub>: No existe relación directa y significativa de las competencias digitales y la práctica de la enseñanza de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022.

H<sub>a</sub>: Existe relación directa y significativa de las competencias digitales y la práctica de la enseñanza de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022.

**Tabla 5**

*Correlación de las competencias digitales y la práctica de la enseñanza*

		Práctica de la enseñanza
Competencias digitales	Coeficiente de correlación de rho Spearman	0.778**
	Sig. (bilateral)	0.000
N		45

*Nota:* Bases de datos

Considerando la tabla 5, se presentó los la contrastación de la hipótesis general: Se realizó Rho de Spearman = 0.778\*\* considerado alta correlación directa, con  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ); rechazando la hipótesis nula, relacionándose significativamente.

## Hipótesis específicas

### Primera hipótesis específica

Ho: No existe relación directa y significativa de las competencias digitales y el conocimiento de la materia de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022.

Ha: Existe relación directa y significativa de las competencias digitales y el conocimiento de la materia de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022.

**Tabla 6**

*Correlación entre las competencias digitales y el conocimiento de la materia*

		Conocimiento de la materia
Competencias digitales	Coefficiente de correlación de rho Spearman	0.777**
	Sig. (bilateral)	0.000
N		45

*Nota:* Bases de datos

Considerando la tabla 6, se presentó la contrastación de la hipótesis específica 1: Se realizó Rho de Spearman = 0.777\*\* considerado alta correlación directa, con  $p = 0.000$  siendo  $p < 0.05$ ; por lo que se rechazó la hipótesis nula y las competencias digitales y el conocimiento de la materia de los docentes se relacionan significativamente.

### Segunda hipótesis específica

Ho: No existe relación directa y significativa de las competencias digitales y la planificación y estrategias de enseñanza de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022.

Ha: Existe relación directa y significativa de las competencias digitales y la planificación y estrategias de enseñanza de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022.

**Tabla 7**

*Correlación entre las competencias digitales y la planificación y estrategias de enseñanza*

		Planificación y estrategias de enseñanza
Competencias digitales	Coeficiente de correlación de rho Spearman	0.778**
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	45

*Nota:* Base de datos

Considerando la tabla 7, se presentó la contrastación de la hipótesis específica 2: Se realizó Rho de Spearman = 0.765\*\* considerado como alta correlación directa de variables, con  $p = 0.000$  siendo  $p < 0.05$ ; por lo que se rechazó la hipótesis nula.

**Tercera hipótesis específica**

Ho: No existe relación directa y significativa de las competencias digitales y la evaluación de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022.

Ha: Existe relación directa y significativa de las competencias digitales y la evaluación de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022.

**Tabla 8***Correlación entre las competencias digitales y la evaluación de los docentes*

		Evaluación de los docentes
Competencias digitales	Coeficiente de correlación de rho Spearman	0.765**
	Sig. (bilateral)	0.000
N		45

*Nota:* Base de datos

En la tabla 8, se presentó la contrastación de la hipótesis específica 3: Se realizó Rho de Spearman = 0.765\*\* considerado alta correlación directa de variables, con  $\rho = 0.000$  siendo  $\rho < 0.05$ ; por lo que se rechazó la hipótesis nula.

**Cuarta hipótesis específica**

Ho: No existe relación directa y significativa de las competencias digitales y el ambiente de aprendizaje de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022.

Ha: Existe relación directa y significativa de las competencias digitales y el ambiente de aprendizaje de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022

**Tabla 9***Correlación entre las competencias digitales y el ambiente de aprendizaje*

		Ambiente de aprendizaje
Competencias digitales	Coeficiente de correlación de rho Spearman	0.765**
	Sig. (bilateral)	0.000
N		45

*Nota:* Base de datos

En la tabla 9, la presentación de la contrastación de la hipótesis específica 4; Se realizó Rho de Spearman = 0.696\*\* considerado moderada correlación directa, con  $\rho = 0.000$  (siendo  $\rho < 0.05$ ; por lo que se rechazó la hipótesis nula.

#### Quinta hipótesis específica

Ho: No existe relación directa y significativa de las competencias digitales y la comunicación efectiva de los docentes de una institución educativa pública de Lima

Ha: Existe relación significativa entre relación directa y significativa de las competencias digitales y la comunicación efectiva de los docentes de una institución educativa pública de Lima

**Tabla 10**

*Correlación entre las competencias digitales y planificación y estrategias*

		Planificación y estrategias
Competencias digitales	Coeficiente de correlación de rho Spearman	0.662**
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	45

*Nota:* Base de datos

En la tabla 10, se presentó la contrastación de la hipótesis específica 5; se realizó Rho de Spearman = 0.662\*\* considerado moderada correlación directa, con  $\rho = 0.000$ , siendo  $\rho < 0.05$ ; por lo que se rechazó la hipótesis nula.

## V. DISCUSIÓN

Los resultados de la hipótesis general fue que, existe relación directa y significativa de las competencias digitales y la práctica de la enseñanza de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022, con un Rho de Spearman = 0.778 y  $p = 0.000$ . Estos resultados coinciden con Osco et al. (2019) concluyeron que existe correlación entre competencias digitales y la preparación de los maestros, se destaca la importancia de preparar a los profesores en el campo digital, elevando sus capacidades informáticas, lo que crea un efecto más destacado en la mejora del experto de educadores. Al respecto Cebi (2020) evaluaron los efectos, se puede decir que la competencia virtual de los docentes es leve y que varía apreciablemente de acuerdo con el género y la etapa percibida de la competencia virtual. Los efectos de esta prueba serán importantes a medida que filtran los deseos de los maestros y contienen hechos sobre lo que debe enfocarse en la capacitación o las actividades que se organizarán para satisfacer estas necesidades.

Las competencias digitales fueron definidas como el uso seguro, innovador y fundamental de las tecnologías de datos y conversación dentro de los ámbitos en los que se desarrolla el ser humano (Tourón et al., 2018). Debido a esta transformación en la escolarización, se requiere una formación docente adaptada a estas tecnologías y una reposición tecnológica y pedagógica de las competencias e información en el espacio virtual que los docentes quieren realizar en esta era digital (Aznar et al., 2019).

Sobre los niveles de competencias digitales encontrados, la mayoría de los docentes no tienen buenos niveles de competencias digitales y en contraparte el estudio de Rodríguez (2021) encontró que cerca del 98% de los docentes se ubican en una primera etapa de dominio de las habilidades virtuales, haciendo uso de las tecnologías de hechos y conversación (TIC) más efectivas a niveles simple; Existe la importancia de reemplazar la primera fase del método tecnológico nacional, progresivamente y por etapas: explorador, profesional y líder. Así mismo, se encontró que 11.2% de niveles regular de competencias digitales instrumentales que son las funciones que son básicas para utilizar las búsquedas de información

en softwares educativos y el 13.3% presentó niveles regulares de competencias didácticas y metodológicas, evidenciándose (Espino, 2018).

Del mismo modo, Santos et al. (2020), encontraron que el 49.1% de los docentes tienen un modelo de enseñanza que depende de la elaboración de ejercicios, el 69.7% no involucra escenarios virtuales y el 94,3% utiliza WhatsApp con fines de mensajes, asumiendo que los profesores ven que la práctica presencial presenta numerosos problemas y además es consciente de que su preparación en habilidades avanzadas en esto es más razonable.

Así mismo, Holguín et al. (2020) los resultados mostraron que el 78% de los docentes colaboraron en condiciones de exhibición virtual aplicando sus resultados computarizados, así mismo se presumió que los docentes de las comunidades urbanas se acercaron para que la exploración hubiera potenciado sus capacidades avanzadas que les permitieron aplicar técnicas virtuales para el acto de instruyendo en trabajo remoto.

En el contexto internacional también se evidencia la problemática, Naciones Unidas (2020) y UNESCO (2021) indicaron que los docentes tenían dificultades para adaptarse a la enseñanza digital, e incluso en países asiáticos, el 50% de los docentes se formaron en TIC, pero las formaciones a distancia no cumplieron con los requisitos expectativa anticipada. En el caso de Latinoamérica, más del 65% recibió educación en TIC (OCDE, 2019).

En ese sentido es importante desarrollar las competencias digitales para que los niveles de práctica pedagógica de los docentes tengan mejores niveles, tal como lo establece Benavente-Vera et al. (2021) concluyeron que existe viabilidad del programa para el mejoramiento de las habilidades digitales en educadores, asumiendo que la preparación de los docentes debe ser planificada y funcional para abordar los problemas educativos y seguir aprendiendo de manera consistente, especialmente en temas digitales.

El propósito de los docentes es empoderar a los alumnos y una de las fortalezas clave de la tecnología digital en la formación es su potencial para promover la colaboración y la autonomía de los estudiantes dentro del sistema de enseñanza-estudio. Además, la tecnología virtual se puede utilizar para ofrecer

actividades de estudio adaptadas al niveles de habilidad, pasatiempos y necesidades de estudio de cada estudiante (Cabero et al., 2020).

Por lo contrario, Sibongile y Mokgala (2022) concluyeron que se desarrolló e implementó el marco de formación docente y la formación remota de profesores. Después de la capacitación, el diseño y desarrollo de módulos en línea mejoró significativamente las habilidades digitales, la práctica y la pedagogía de los profesores.

Los resultados de la primera hipótesis específica fueron que, existe relación directa y significativa de las competencias digitales y el conocimiento de la materia de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022, con un Rho de Spearman = 0.777 y  $\rho = 0.000$ . Estos resultados coinciden con Uibu et al. (2021) Concluyeron que los formadores de docentes de las escuelas utilizaron ampliamente y describieron en detalle prácticas de enseñanza individuales que apoyaban el desarrollo cognitivo de los alumnos. Sin embargo, las observaciones indican un uso más limitado de prácticas de enseñanza colaborativa que promuevan el desarrollo social y cognitivo de los alumnos. Dar un buen ejemplo de enseñanza brinda a los formadores de docentes de la escuela la oportunidad de desarrollar tanto la competencia docente de los futuros docentes como la suya propia.

Los resultados de la segunda hipótesis específica fueron que, Existe relación directa y significativa de las competencias digitales y la planificación y estrategias de enseñanza de los docentes de Lima, 2022, con un Rho de Spearman = 0.765 y  $\rho = 0.000$ . Coincidiendo con Cruz (2019) que permitieron constatar que la mayoría del profesorado, estudiado carece de conocimientos digitales básicos y presenta fuertes debilidades para desarrollar adecuadamente sus competencias digitales. Un alto porcentaje del grupo poblacional estudiado expresó un cierto nivel de rechazo a la curva de aprendizaje requerida para incorporar la tecnología como parte de su estrategia pedagógica. Concluyendo que el 37,3 % de la población representativa declaró que carecía de habilidades digitales básicas, nunca había recibido ninguna capacitación orientada a lo digital y solo sabía usar software más tradicional como Power Point. Entre las diferentes recomendaciones que se hicieron estuvo la de planificar talleres de capacitación docente en el uso de

software educativo y diseño de software educativo, por ejemplo, para actualizar las habilidades didácticas requeridas para el uso efectivo de Internet en los escenarios educativos.

La planificación estratégica se posiciona con frecuencia como vital para esclarecer el futuro, proporcionando bases coherentes para tomar decisiones, estableciendo prioridades mejorando los desempeños organizacionales. Abundan modelos para planificar estratégicamente de forma exitosa y, presentan el proceso recto y directo (Albon et al., 2016). Sin embargo, a pesar del gran esfuerzo y la mejorando la eficiencia mediante de la tecnología, la planificación estratégica dejó a muchas instituciones educativas fragmentadas, incapaces de hacer frente de manera efectiva al cambio social, respondiendo de manera reactiva en lugar de proactivamente a los desafíos e incapaces de transformar la forma en que funcionaban como instituciones educativas (Baer et al., 2008).

Los procesos estratégicos y de planificación son una forma de planificar sistemáticamente el desarrollo de la educación abierta a recursos y prácticas para el futuro. Los procedimientos de planificación estratégica se consideran un instrumento poderoso y guía para apoyar a todos los niveles de las instituciones de educación a desarrollar su plan estratégico y encontrar su ventaja competitiva y su lugar dentro de su entorno (Shu et al., 2015).

En este sentido es importante que los docentes establezcan estrategias y los estudiantes también aprendieron sobre las características y partes básicas de una historia, lo que les proporcionó conocimientos esenciales para el uso de las estrategias antes mencionadas. A los estudiantes se les enseñaron además los procedimientos de autorregulación, incluido cómo usar el diálogo interno para facilitar el desempeño, establecer metas para escribir artículos completos (es decir, que incluyeran todos los elementos básicos de una historia), monitorear y graficar su éxito personal en lograr Al cumplir estas metas, compare su desempeño previo a la instrucción con su desempeño durante la instrucción y acredite su éxito al esfuerzo y al uso de las estrategias objetivo (Tracy et al., 2009).

Los resultados de la tercera hipótesis específica fueron que, Existe relación directa y significativa de las competencias digitales y la evaluación de los docentes

de Lima, 2022 con un Rho de Spearman = 0.765 y  $\rho = 0.000$ . Estos resultados coinciden con Roberts (2020) demostrando que, si bien los docentes fueron pasando de un ejercicio de examen convencional a uno cada vez más real a lo largo de su ejercicio profesional, todavía es difícil llegar a acuerdos sobre la evaluación y sus prácticas de evaluación. La prueba de es que se sugiere conectarse con la instruccional y evaluación del salón de clases con preguntas importantes en la vida del estudiante.

La evaluación posibilita lograr registros sobre el desarrollo de los alumnos y acompañarlos dentro del desarrollo de estudio (Akram y Zepeda, 2015). En la evaluación y comentarios de las prácticas de enseñanza, la tecnología virtual puede mejorar las técnicas de evaluación existentes y allanar el camino para métodos de evaluación nuevos y superiores

Los resultados de la cuarta hipótesis específica fueron que, Existe correlación directa y significativa de las competencias digitales y el ambiente de aprendizaje de los docentes, con un Rho de Spearman = 0.696 y  $\rho = 0.000$ . Estos resultados coinciden con entorno de estudio, el docente brinda un ambiente agradable, con intercambio verbal potente y abierto, en el que se manifiesta interacciones respetuosas entre estudiantes y el docente (Akram y Zepeda, 2015).

Los resultados de la quinta hipótesis específica fueron que, Existe relación directa e importante de las competencias digitales y la comunicación efectiva, con un Rho de Spearman = 0.662 y  $\rho = 0.000$ . Estos resultados coinciden con la relación entre las prácticas docentes y los resultados de los estudiantes, se consideran la unidad (niveles) y la unidad después de tener en cuenta los puntajes previos e los estudiantes a la unidad y otras características del estudiante y del aula (crecimiento) de cada resultado del estudiante. Específicamente, estos modelos estiman la diferencia promedio en los resultados de los estudiantes asociados con aumentos de unidades en el niveles de manejo, apoyo socioemocional e instrucción de un salón de clases (OCDE, 2020).

La dimensión comunicación efectiva, que nos habla de escuchar activamente, usar un lenguaje general y responder a los problemas del alumno de manera cordial, sosteniendo una conversación en la familia (Akram y Zepeda, 2015). La comunicación es una interacción bidireccional en la que la información,

los significados y los sentimientos se comparten tanto de forma verbal como no verbal (Dune, 2005). La comunicación eficaz es cuando el mensaje que se transmite se entiende como se pretendía. los beneficios de gran alcance de las habilidades de comunicación efectivas, que incluyen una mayor satisfacción y la mala comunicación pueden resultar en la omisión o mala interpretación de la información (Cowan et al., 1997). Lo malo para la generación actual de profesores de habilidades de comunicación es que muchos no han tenido la experiencia de aprender habilidades de comunicación ellos mismos. Se ha demostrado que las habilidades de comunicación se pueden enseñar, aunque las estrategias de aprendizaje probadas deben ser la base de cualquier enseñanza de la comunicación. Se informa que los maestros de habilidades de comunicación deben ser capacitados en habilidades de comunicación y la evaluación de las habilidades de comunicación debe ser un componente importante (Rajashree, 2011).

## **VI. CONCLUSIONES**

- 1.** Se llegó a la conclusión que existe relación directa y significativa de las competencias digitales y la práctica de la enseñanza de los docentes de una escuela, con un Rho de Spearman = 0.778 y  $\rho = 0.000$ .
- 2.** De acuerdo con los hallazgos se determinó que existe relación directa y significativa de las competencias digitales y el conocimiento de la materia de los docentes de una escuela, con un Rho de Spearman = 0.777 y  $\rho = 0.000$
- 3.** Se llegó a la conclusión que existe relación directa y significativa de las competencias digitales y la planificación y estrategias de enseñanza de los docentes de una escuela, con un Rho de Spearman = 0.765 y  $\rho = 0.000$ .
- 4.** De acuerdo con los hallazgos se determinó que existe relación directa y significativa de las competencias digitales y la evaluación de los docentes de una escuela, con un Rho de Spearman = 0.765 y  $\rho = 0.000$ .
- 5.** Se ha logrado determinar mediante la prueba estadística de correlación que existe relación directa y significativa de las competencias digitales y el ambiente de aprendizaje de los docentes de una escuela, 2022, con un Rho de Spearman = 0.696 y  $\rho = 0.000$ .
- 6.** Se llegó a la conclusión que existe relación directa y significativa de las competencias digitales y la comunicación efectiva de los docentes de una escuela, 2022, con un Rho de Spearman = 0.662 y  $\rho = 0.000$ .

## **VII. RECOMENDACIONES**

### **Primera**

Se recomienda a los directores de la institución educativa realizar capacitación de competencias digitales en los docentes, debido a los bajos niveles encontrados. La capacitación debe incluir temas de búsqueda de información y comunicación, de comunicación y colaboración, creaciones de contenidos digitales, de seguridad para la resoluciones de problemas para que los docentes sean competentes digitales.

### **Segunda**

Se sugiere a los directores de la institución educativa realizar capacitación de conocimiento de la materia de las especialidades que tienen para el adecuado dominio de los cursos que imparten.

### **Tercera**

Se recomienda a los directivos de la institución educativa realizar capacitación de planificación y estrategias de enseñanza para aplicar recursos digitales de virtualidad y considerar la retroalimentación adecuada de los estudiantes.

### **Cuarta**

Se recomienda a los directivos de la institución educativa realizar capacitación de estrategias de evaluación en la que conozca los pasos a seguir para una adecuada retroalimentación de los estudiantes.

### **Quinta**

Se recomienda a los directivos de la institución educativa realizar capacitación de estrategias para mejorar el ambiente de aprendizajes y el desarrollo de una adecuada motivación para garantizar los aprendizajes.

### **Sexta**

Se recomienda a los directivos de la institución educativa realizar capacitación de estrategias de comunicación efectiva, debido a la comunicación asertiva considerando medios digitales y puedan superar los problemas encontrados.

## 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>
- Albon, S., Iqbal, I. y Pearson, M. (2016). Strategic Planning in an Educational Development Centre: Motivation, Management, and Messiness Collected Essays on Learning and Teaching 9,207. <http://dx.doi.org/10.22329/celt.v9i0.4427>
- Aznar, I., Cáceres, M. P., Trujillo, J. M., y Romero, J. M. (2019). Impacto de las apps móviles en la actividad física: un meta-análisis. *Retos*, (36), 52-57. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_nlinks&pid=S2145-9444202000020014600006&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S2145-9444202000020014600006&lng=en)
- Baer, L. L., Duin, A. H., & Ramaley, J. A. (2008). Smart change. *Planning for Higher Education*, 36(2), 5-16. <https://eric.ed.gov/?id=EJ802585>
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York, NY: W.H. Freeman.
- Benavente, S., Flores, M., Guizado, F., y Núñez, L. A. (2021). Desarrollo de las competencias digitales de docentes a través de programas de intervención 2020. *Propósitos y Representaciones*, 9(1). <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/1034/1308>
- Cabero, J., Romero, R. y Palacios, A. (2020). Evaluation of Teacher Digital Competence Frameworks Through Expert Judgement: the Use of the Expert Competence Coefficient. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 9 (2). <https://doi.org/10.7821/naer.2020.7.578>
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Steca, P., and Malone, P. S. (2006). Teachers' self-efficacy beliefs as determinants of job satisfaction and students' academic achievement: a study at the school level. *J. Sch. Psychol.* 44, 473–490. doi: 10.1016/j.jsp.2006.09.001

- Cebi, A. (2020). Digital Competence: A Study from the Perspective of Pre-service Teachers in Turkey. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 9(2). <http://dx.doi.org/10.7821/naer.2020.7.583>
- Chittleborough G. (2014). Learning how to teach chemistry with technology: Pre-service teachers' experiences with integrating technology into their learning and teaching. *Journal of Science Teacher Education*, 25, 373-393. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Chittleborough%20G.%20Learnin%20how%20to%20teach%20Journal%20of%20Science%20Teacher%20Education.%202014;25:373-393.%20DOI:%2010.1007/s10972-014-9387-y>
- Cowan, D., Laidlaw, J., & Russell, M. (1997). A strategy to improve communication between health care professionals and people living with cancer: II. Follow-up of a workshop on the teaching and assessment of communication skills in Canadian Medical Schools. *Journal of Cancer Education*, 12(3):161-5. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9376254/>
- Cruz, E. (2019). The importance of digital skills in teacher training at the National Experimental Security University (UNES) in Venezuela. *Educación*, 43(1), 196-219. <http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v43i1.27120>.
- Díaz-Barriga, 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.2011.5.44>
- Dunne, K. (2005). Effective communication in palliative care. *Nursing Standard*, 20(13):57. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16370506/>
- Espino, J. (2018). *Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula*. [Tesis de maestría, Universidad San Martín de Porres, Perú]. [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4525/espino\\_wje.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4525/espino_wje.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development*, 68, 2449–2472. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11423-020-09767-4>

- Guo, Y., Connor, C. M., Yang, Y., Roehrig, A. D., and Morrison, F. J. (2012). The effects of teacher qualification, teacher self-efficacy, and classroom practices on fifth graders' literacy outcomes. *Elem. Sch. J.* 113, 3–24. doi: 10.1086/665816
- Hatlevik, I. y Hatlevik, O. (2018). Examining the Relationship Between Teachers' ICT Self-Efficacy for Educational Purposes, Collegial Collaboration, Lack of Facilitation and the Use of ICT in Teaching Practice. *Frontiers in Psychology*, 18. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00935>
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* McGraw Hill. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Holguin-Alvarez, J., Villena-Guerrero, M., Soto-Hidalgo, C., y Panduro-Ramírez, J. (2020). *Competencias digitales, liderazgo distribuido y resiliencia docente en contextos de pandemia.* <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/35175>
- Hong, J.-Y. (2012). Why do some beginning teachers leave the school, and others stay? Understanding teacher resilience through psychological lenses. *Teach. Theory Pract.* 18, 417–440. doi: 10.1080/13540602.2012.696044
- Klassen, R. M., and Chiu, M. M. (2011). The occupational commitment and intention to quit of practicing and pre-service teachers: influence of self-efficacy, job stress, and teaching context. *Contemp. Educ. Psychol.* 36, 114–129. doi: 10.1016/j.cedpsych.2011.01.002
- Kumar, A., and Kumar, G. (2018). The Role of ICT in Higher Education for the 21st Century: ICT as A Change Agent for Education. *Multidisciplinary Higher Education, Research, Dynamics & Concepts: Opportunities & Challenges For Sustainable Development*, 1(1), 76-83. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_nlinks&pid=S2145-9444202000020014600029&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S2145-9444202000020014600029&lng=en)
- Moreno, N., López, E., y Leiva, J. (2018). El uso de tecnologías emergentes como recursos didácticos en ámbitos educativos. *International Studies on Law and Education*, 29(30), 131-146.

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_nlinks&pid=S2145-9444202000020014600044&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S2145-9444202000020014600044&lng=en)

- OCDE (2019). *TALIS 2018 Results: Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*, París. <https://acortar.link/1t03R>
- OCDE (2020). *Relationships between teaching practices and student outcomes*. <https://doi.org/10.1787/20d6f36b-en>
- 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>
- Rajashree, K. (2011). *Training programs in communication skills for health care professionals and volunteers*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3140080/>
- Roberts, K. (2020). Tensions Between Pedagogical Knowledge in Evaluation and Teaching Practice in Vulnerable Schools of the Arica Commune. *Revista Electrónica Educare*, 24(3). <https://doi.org/10.15359/ree.24-3.15>
- Rodrigues, A., Polidoro, T., Porto, I. y Dos Santos, F. (2020). Research on the teaching practice itself in physical education classes: implications and challenges perceived by a teacher-researcher. *Sport, Education and Society*, 26(7). <https://doi.org/10.1080/13573322.2020.1802712>
- Rodríguez, A. (2021). Competencias Digitales Docentes y su Estado en el Contexto Virtual. *Revista peruana de investigación e innovación educativa*, 1(2), e21038. <https://dx.doi.org/10.15381/rpiiedu.v1i2.21038>
- Santos, V., Villanueva, I., Rivera, E., y Gonzales, E. (2020). Percepción docente sobre la educación a distancia en tiempos de COVID-19. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 9(3), 126-141. <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i3.352>
- Shu, C., Jaitip, N. & Donaldson, A. (2015). From Vision to Action – A Strategic Planning Process Model for Open Educational Resources. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174,3707-3714. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.1103>

- Sibongile, S. y Mokgala, N. (2022). *Training Framework to Enhance Digital Skills and Pedagogy of Chemistry Teachers to Use IMFUNDO*. <https://www.intechopen.com/online-first/80356>
- 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>
- Skaalvik, E. M., and Skaalvik, S. (2007). Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout. *J. Educ. Psychol.* 99, 611–625. doi: 10.1037/0022-0663.99.3.611
- 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>
- Tracy, B., Reid, R. Y Graham, S. (2009). Teaching Young Students Strategies for Planning and Drafting Stories: The Impact of Self-Regulated Strategy Development. *The Journal of Educational Research*, 102(5):323-332. <http://dx.doi.org/10.3200/JOER.102.5.323-332>
- Uibu, K., Salo, A., Ugaste, A. y Rasku, H. (2021). Observed teaching practices interpreted from the perspective of school-based teacher educators. *European Journal of Teacher Education*, 23 <https://doi.org/10.1080/02619768.2021.1900110>
- UNESCO (2021). *Garantizar un aprendizaje a distancia efectivo durante la disrupción causada por la COVID-19*. <https://acortar.link/7dsLa>
- Ware, H., and Kitsantas, A. (2007). Teacher and collective efficacy beliefs as predictors of professional commitment. *J. Educ. Res.* 100, 303–310. doi: 10.3200/JOER.100.5.303-310

## ANEXOS

### ANEXO 1: Matriz de consistencia

**Título: Competencias digitales y la práctica de la enseñanza de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022**

**Autor: Rojas Vidaurre, Carlos**

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables																		
<p>Problema general</p> <p>¿Cómo se relacionan las competencias digitales y la práctica de la enseñanza de los docentes con trabajo remoto de Lima?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Cuál es la relación de las competencias digitales y el conocimiento del material de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación de las competencias digitales y la planificación y estrategias de enseñanza de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación de las competencias digitales y la evaluación de los docentes de</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar la relación de las competencias digitales y la práctica de la enseñanza de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Determinar la relación de las competencias digitales y el conocimiento del material de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022.</p> <p>Determinar la relación de las competencias digitales y la planificación y estrategias de enseñanza de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022.</p> <p>Determinar la relación de las competencias digitales y la evaluación de los docentes de una institución educativa</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>Existe relación directa y significativa de las competencias digitales y la práctica de la enseñanza de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>Existe relación directa y significativa de las competencias digitales y el conocimiento del material de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022.</p> <p>Existe relación directa y significativa de las competencias digitales y la planificación y estrategias de enseñanza de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022.</p> <p>Existe relación directa y significativa de las competencias digitales y la evaluación de los docentes de</p>	<p>Variable 1: Competencias digitales</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dimensiones</th> <th>Indicadores</th> <th>Ítems</th> <th>Escala</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Información y comunicación</td> <td>Búsqueda de información y documentación</td> <td rowspan="2">Del 1 al 8</td> <td rowspan="2">Conocimiento: Conozco bastante=5, apenas tengo conocimiento=2</td> </tr> <tr> <td>Gestión de información y almacenamiento en la nube</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Comunicación y colaboración</td> <td>Interacción, colaboración y participación en entornos virtuales</td> <td rowspan="2">Del 9 al 16</td> <td rowspan="2">Lo utilizo poco=3, nunca lo utilizo=1, lo utilizo moderadamente=4</td> </tr> <tr> <td>Conocimiento de normativa de comunicación y gestión de la identidad digital.</td> </tr> <tr> <td>Creación de contenido digital</td> <td>Manejo de herramientas digitales</td> <td>Del 17 al 28</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Información y comunicación	Búsqueda de información y documentación	Del 1 al 8	Conocimiento: Conozco bastante=5, apenas tengo conocimiento=2	Gestión de información y almacenamiento en la nube	Comunicación y colaboración	Interacción, colaboración y participación en entornos virtuales	Del 9 al 16	Lo utilizo poco=3, nunca lo utilizo=1, lo utilizo moderadamente=4	Conocimiento de normativa de comunicación y gestión de la identidad digital.	Creación de contenido digital	Manejo de herramientas digitales	Del 17 al 28	
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala																		
Información y comunicación	Búsqueda de información y documentación	Del 1 al 8	Conocimiento: Conozco bastante=5, apenas tengo conocimiento=2																		
	Gestión de información y almacenamiento en la nube																				
Comunicación y colaboración	Interacción, colaboración y participación en entornos virtuales	Del 9 al 16	Lo utilizo poco=3, nunca lo utilizo=1, lo utilizo moderadamente=4																		
	Conocimiento de normativa de comunicación y gestión de la identidad digital.																				
Creación de contenido digital	Manejo de herramientas digitales	Del 17 al 28																			

<p>una institución educativa pública de Lima, 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación de las competencias digitales y el ambiente de aprendizaje de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación de las competencias digitales y la comunicación efectiva de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022?</p>	<p>pública de Lima, 2022. Determinar la relación de las competencias digitales y el ambiente de aprendizaje de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022.</p> <p>Determinar la relación de las competencias digitales y la comunicación efectiva de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022.</p>	<p>una institución educativa pública de Lima, 2022. Existe relación directa y significativa de las competencias digitales y el ambiente de aprendizaje de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022.</p> <p>Existe relación directa y significativa de las competencias digitales y la comunicación efectiva de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022.</p>	<p>Respeto frente a la propiedad intelectual</p> <p>Aplicación de programación para la creación y manejo de productos digitales</p> <hr/> <p>Conocimiento para la protección de la información.</p> <p>Seguridad      Del 29 al 36</p> <p>Uso responsable de la información y la tecnología para el cuidado del medio ambiente.</p> <hr/> <p>Ejecuta mantenimiento de equipos.</p> <p>Resolución de problemas      Del 37 al 45</p> <p>Conocimiento de periféricos y gestión de la información</p> <p>Aplicación de estrategias</p>
---	--	--	---

			<p>didácticas digitales</p> <p>Actualización y formación en competencia digital</p>																				
<b>Variable 2: Práctica de la enseñanza</b>																							
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dimensiones</th> <th>Indicadores</th> <th>Ítems</th> <th>Escala</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Conocimiento de la materia</td> <td>Demuestra dominio del tema considerando el contexto</td> <td>Del 1 al 5</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Diseña experiencias de aprendizaje considerando las características del estudiante</td> <td></td> <td>Nunca=1, rara vez=2, A veces=3, A menudo=4, Siempre=5</td> </tr> <tr> <td>Planificación y estrategias de enseñanza</td> <td>Aplica recursos digitales y estrategias dentro de la virtualidad</td> <td>Del 6 al 11</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Planifica de acuerdo a las evidencias de sus estudiantes</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Conocimiento de la materia	Demuestra dominio del tema considerando el contexto	Del 1 al 5			Diseña experiencias de aprendizaje considerando las características del estudiante		Nunca=1, rara vez=2, A veces=3, A menudo=4, Siempre=5	Planificación y estrategias de enseñanza	Aplica recursos digitales y estrategias dentro de la virtualidad	Del 6 al 11			Planifica de acuerdo a las evidencias de sus estudiantes		
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala																				
Conocimiento de la materia	Demuestra dominio del tema considerando el contexto	Del 1 al 5																					
	Diseña experiencias de aprendizaje considerando las características del estudiante		Nunca=1, rara vez=2, A veces=3, A menudo=4, Siempre=5																				
Planificación y estrategias de enseñanza	Aplica recursos digitales y estrategias dentro de la virtualidad	Del 6 al 11																					
	Planifica de acuerdo a las evidencias de sus estudiantes																						

			<p>Evaluación</p> <p>Utiliza las evidencias para conocer los avances de los estudiantes. Del 12 al 16</p> <p>Retroalimenta y orienta a los estudiantes para superar las dificultades.</p> <hr/> <p>Ambiente de aprendizaje</p> <p>Utiliza estrategias para favorecer el ambiente de aprendizaje en la virtualidad. Del 17 al 21</p> <p>Motivación a la participación por medio de normas de convivencia en el aula virtual.</p> <hr/> <p>Comunicación efectiva</p> <p>Comunicación asertiva a través de medios digitales con el estudiantes y su familia. Del 22 al 25</p>
--	--	--	--

<b>TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b>	<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b>	<b>ESTADÍSTICA A UTILIZAR</b>
<p><b>TIPO:</b> Básica (Sánchez et al., 2018).</p> <p><b>DISEÑO:</b> No experimental. Transversal Correlacional (Hernández y Mendoza, 2018).</p> <p><b>MÉTODO:</b> Hipotético deductivo. (Sánchez et al., 2018).</p> <p><b>ENFOQUE:</b> Cuantitativo (Hernández y Mendoza, 2018).</p>	<p><b>POBLACIÓN:</b> Determinada por 145 docentes</p> <p>Muestra Determinada por 120 docentes</p> <p>Muestreo no probabilístico.</p>	<p><b>Variable Independiente:</b> Competencias digitales</p> <p><b>Técnicas:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos:</b> Cuestionario</p> <p><b>Autor:</b> Tourón, Martín, Asencio, Pradas e Íñigo</p> <p>Año: 2017</p> <p><b>Monitoreo:</b> Permanente</p> <p><b>Ámbito de Aplicación:</b> Adultos</p> <p><b>Forma de Administración:</b> Formulario digital</p> <p><b>Confiability:</b> Alpha de Cronbach</p>	<p><b>Estadística descriptiva:</b> Uso de tablas con frecuencias y porcentajes para relacionar las variables, además de figuras de barras.</p> <p><b>Estadística inferencial:</b> Análisis de regresión logística ordinal</p>

		<p><b>Variable 2:</b> Practica de la enseñanza <b>Técnicas:</b> Encuesta <b>Instrumentos:</b> Cuestionario <b>Autor:</b> Año: 2022 <b>Monitoreo:</b> Permanente <b>Ámbito de Aplicación:</b> Adultos <b>Forma de Administración:</b> Formulario digital <b>Confiabilidad:</b> Alpha de Cronbach</p>	
--	--	---	--

## ANEXO 2: Operacionalización de las variables

### Matriz de operacionalización de la variable: Competencias digitales

DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS Con respecto al niveles de utilización:	Escala
<p>está definida 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).</p>	<p>Está determinada por las habilidades que permitirán medir la variable a través de sus dimensiones: Información y alfabetización informacional, comunicación y colaboración, creación de contenido digital, seguridad y resolución de problemas. El instrumento a utilizar es un cuestionario que consta de indicadores, ítems y con la escala de calificación ordinal de tipo Likert.</p>	<p><b>Información y alfabetización informacional</b></p>	<p>Búsqueda de información y documentación</p>	1. Estrategias de navegación por internet (p. ej.: búsquedas, filtros, uso de operadores, comandos específicos, uso de operadores de búsqueda, etc.).	<p>Nunca lo utilizo =1 Apenas lo utilizo=2 Lo utilizo poco =3 Lo utilizo moderadamente = 4 Lo utilizo frecuentemente = 5</p>
				2. Estrategias para búsqueda de información en distintos soportes o formatos (texto, vídeo, etc.) para localizar y seleccionar información.	
				3. Canales específicos para la selección de vídeos didácticos.	
			<p>Gestión de información y almacenamiento en la nube</p>	4. Reglas o criterios para evaluar críticamente el contenido de una web (actualizaciones, citas, fuentes).	
				5. Criterios para evaluar la fiabilidad de las fuentes de información, datos, contenido digital, etc.	
				6. Herramientas para el almacenamiento y gestión de archivos y contenidos compartidos (p. ej.: Drive, Box, Dropbox, Office 365, etc.).	
				7. Herramientas para recuperar archivos eliminados, deteriorados, inaccesibles, con errores de formato, etc.	
				8. Estrategias de gestión de la información (empleo de marcadores, recuperación de información, clasificación, etc.).	
		<p><b>Comunicación y colaboración</b></p>	<p>Interacción, colaboración y participación en entornos virtuales</p>	9. Herramientas para la comunicación en línea: foros, mensajería instantánea, chats, vídeo conferencia, etc.	
				10. Proyectos de mi centro relacionados con las tecnologías digitales	

				<p>11. Software disponible en mi centro (p. ej.: calificaciones, asistencias, comunicación con familias, contenidos, evaluación de tareas, etc.).</p> <p>12. Redes sociales, comunidades de aprendizaje, etc. para compartir información y contenidos educativos (p. ej.: Facebook, Twitter, Google+ u otras).</p> <p>13. Experiencias o investigaciones educativas de otros que puedan aportarme contenidos o estrategias.</p> <p>14. Herramientas para el aprendizaje compartido o colaborativo (p. ej.: blogs, wikis, plataformas específicas como Edmodo u otras).</p>	
			Conocimiento de normativa de comunicación y gestión de la identidad digital	<p>15. Normas básicas de comportamiento y etiqueta en la comunicación a través de la red en el contexto educativo.</p> <p>16. Formas de gestión de identidades digitales en el contexto educativo.</p>	
		<b>Creación de contenido digital</b>	Manejo de herramientas digitales	<p>17. Herramientas para elaborar pruebas de evaluación y rúbricas.</p> <p>18. Herramientas para crear presentaciones y videos didácticos</p> <p>19. Herramientas que faciliten el aprendizaje como infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, líneas de tiempo, etc.</p> <p>20. Herramientas para producir códigos QR (Quick Response) y contenido basado en realidad aumentada.</p> <p>21. Herramientas para crear grabaciones de voz (podcast).</p> <p>22. Herramientas que ayuden a gamificar el aprendizaje.</p> <p>23. Recursos Educativos Abiertos (OER, REAs).</p> <p>24. Herramientas para reelaborar o enriquecer contenido en diferentes formatos (p. ej.: textos, tablas, audio, imágenes, vídeos, etc.).</p>	

			Respeto frente a la propiedad intelectual	25. Diferentes tipos de licencias para publicar mi contenido (copyright, copyleft y creative commons).	
				26. Fuentes para localizar normativa sobre derechos de autor y licencias	
			Aplicación de programación para la creación y manejo de productos digitales.	27. La lógica básica de la programación, comprensión de su estructura y modificación básica de dispositivos digitales y su configuración	
				28. El potencial de las TICs para programar y crear nuevos productos.	
		<b>Seguridad</b>	Conocimiento para la protección de la información	29. Protección para los dispositivos de amenazas de virus, malware, etc.	
				30. Protección de información relativa a las personas de su entorno cercano (compañeros, alumnos, etc.).	
				31. Sistemas de protección de dispositivos o documentos (control de acceso, privilegios, contraseñas, etc.).	
			Uso responsable de la información y la tecnología para el cuidado del medio ambiente.	32. Formas para eliminar datos/información de la que es responsable sobre sí mismo o la de terceros.	
				33. Formas para controlar el uso de la tecnología que se convierten en aspectos distractores.	
				34. Cómo mantener una actitud equilibrada en el uso de la tecnología.	
				35. Normas sobre el uso responsable y saludable de las tecnologías digitales.	
		36. Puntos de reciclaje para reducir el impacto de los restos tecnológicos en el medio ambiente (dispositivos sin uso, móviles, tóner de impresoras, baterías, etc.).			
		37. Medidas básicas de ahorro energético.			

		<b>Resolución de problemas</b>	Ejecuta mantenimiento de equipos	38. Tareas básicas de mantenimiento del ordenador para evitar posibles problemas de funcionamiento (p. ej.: actualizaciones, limpieza de caché o de disco, etc.).	
			Conocimiento de periféricos y gestión de la información	39. La compatibilidad de periféricos (micros, auriculares, impresoras, etc.) y requisitos de conectividad.	
				40. Soluciones para la gestión y almacenamiento en la nube, compartir archivos, concesión de privilegios de accesos, etc.	
			Aplicación de estrategias didácticas digitales	41. Herramientas que ayuden a atender la diversidad del aula virtual	
				42. Opciones para combinar tecnología digital y no digital para buscar soluciones.	
				43. Actividades didácticas creativas desarrollar la competencia digital en el alumnado.	
			Actualización y formación en competencia digital	44. Vías para actualizarme e incorporar nuevos dispositivos, apps o herramientas.	
				45. Espacios para formarme y actualizar mi competencia digital	

**Matriz de operacionalización de la variable: Práctica de la enseñanza**

<b>DEFINICION CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICION OPERACIONAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS</b>	<b>Escala de Likert</b>
<p>La 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)</p>	<p>Está determinada por las actividades que permitirán medir la variable a través de sus dimensiones: Problematización, planificación y estrategias de enseñanza, evaluación, ambiente de aprendizaje y comunicación efectiva; siendo el instrumento a utilizar un cuestionario que consta de indicadores, ítems y con la escala de calificación ordinal de tipo Likert.</p>	<b>Problematización</b>	Demuestra dominio del tema considerando el contexto.	1. Demuestra conocimiento del tema y de las competencias planteadas en el CNEB	Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)
				2. Vincula el contenido con las situaciones significativas y retadoras.	
				3. Comunica el contenido de la sesión de forma comprensible a través de medios tecnológicos que facilitan el trabajo remoto.	
				4. Desarrolla las clases de acuerdo con las necesidades de aprendizaje en el contexto actual.	
				5. Propone a los estudiantes materiales y/o recursos para afrontar los retos o desafíos propuestos.	
		<b>Planificación y estrategias de enseñanza</b>	Diseña experiencias de aprendizaje considerando las características del estudiante	6. Diseña experiencias de aprendizaje que permitan dar oportunidades para el desarrollo de competencias.	Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)
				7. Considera las características y estilos de aprendizaje de los estudiantes, además del contexto en que se desarrollan	
				8. Utiliza estrategias para acompañar el proceso de aprendizaje de forma remota.	
			Aplica recursos digitales y estrategias dentro de la virtualidad	9. Utiliza material, tecnología y recursos adecuados para el trabajo remoto.	
				10. Involucra y motiva a los estudiantes con estrategias didácticas dentro de la virtualidad.	
			Planifica de acuerdo a las evidencias de sus estudiantes	11. Utiliza las evidencias de aprendizaje de los estudiantes para guiar la planificación	
		<b>Evaluación</b>	Utiliza las evidencias para conocer los avances de los estudiantes	12. Comunica con claridad los criterios de evaluación que se tomarán en cuenta.	Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3)
				13. Selecciona y analiza las evidencias de aprendizaje para determinar los avances y dificultades de los estudiantes.	

				14. Determina el niveles de logro de las competencias en base a evidencias de aprendizajes.	Casi nunca (2) Nunca (1)
			Retroalimenta y orienta a los estudiantes para superar las dificultades	15. Brinda retroalimentación, apoyo y recursos para que los estudiantes superen sus dificultades y mejoren sus competencias.	
				16. Evalúa a los estudiantes teniendo en cuenta sus posibilidades y su esfuerzo frente al trabajo remoto	
		<b>Ambiente de aprendizaje</b>	Utiliza estrategias para favorecer el ambiente de aprendizaje en la virtualidad	17. Crea un clima de confianza y respeto mutuo en el aula virtual.	Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)
				18. Emplea diversas estrategias metodológicas para fomentar la participación del estudiante.	
				19. Crea un ambiente virtual amigable y solidario.	
			Motivación a la participación por medio de normas de convivencia en el aula virtual	20. Motiva a la participación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje	
				21. Anima a los estudiantes a interactuar respetuosamente en el aula virtual	
		<b>Comunicación efectiva</b>	Comunicación asertiva a través de medios digitales con el estudiantes y su familia	22. Utiliza el vocabulario y la gramática correcta al hablar y escribir.	Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)
				23. Cuenta con audio y video adecuados para la clase remota.	
				24. Se comunica con el estudiante a través de plataformas educativas, mensajería y/o redes sociales	
				25. Se comunica con la familia del estudiante para conocer el niveles de compromiso en su proceso de formativo.	

## **ANEXO 03: Fichas técnicas**

### **Ficha técnica de la variable Competencias digitales**

Nombre : Competencias digitales de los docentes  
Autores : Tourón, Martín, Asencio, Pradas e Íñigo  
Adaptación : Ninguna  
Administración : Físico  
Tiempo de aplicación : 15 minutos  
Número de items : 45  
Descripción de la escala : Nunca lo utilizo, apenas lo utilizo, lo utilizo poco, lo utilizo moderadamente, lo utilizo frecuentemente, lo utilizo muy frecuentemente y lo utilizo siempre.

### **Ficha técnica de la variable**

#### **Ficha técnica de la variable práctica de enseñanza**

Nombre : Práctica de la enseñanza de los docentes  
Autores : (Akram y Zepeda, 2015),  
Adaptación : Ninguna  
Administración : Físico  
Tiempo de aplicación : 10 minutos  
Número de items : 25  
Descripción de la escala : Nunca, rara vez, a veces, a menudo y siempre

## ANEXO 4: Instrumentos de la investigación

### Cuestionario: Competencias digitales de los docentes

**Instrucciones:** Estimado docente, le agradecería leer atentamente y marcar con un (X) la opción correspondiente a la información solicitada. Es totalmente anónimo y su procesamiento es reservado, por lo que le pedimos sinceridad en su respuesta, en beneficio de la mejora los aprendizajes. Las preguntas están referidas al nivel de utilización de las competencias digitales.

Uso	
Nunca lo utilizo	1
Apenas lo utilizo	2
Lo utilizo poco	3
Lo utilizo moderadamente	4
Lo utilizo frecuentemente	5

N°	Ítem	Uso				
		Nunca lo utilizo	Apenas lo utilizo	Lo utilizo poco	Lo utilizo moderadamente	Lo utilizo frecuentemente
		1	2	3	4	5
<b>Información y alfabetización informacional</b>						
1	Estrategias de navegación por internet (p. ej.: búsquedas, filtros, uso de operadores, comandos específicos, uso de operadores de búsqueda, etc.).					
2	Estrategias para búsqueda de información en distintos soportes o formatos (texto, vídeo, etc.) para localizar y seleccionar información.					
3	Canales específicos para la selección de vídeos didácticos.					
4	Reglas o criterios para evaluar críticamente el contenido de una web (actualizaciones, citas, fuentes).					
5	Criterios para evaluar la fiabilidad de las fuentes de información, datos, contenido digital, etc.					
6	Herramientas para el almacenamiento y gestión de archivos y contenidos compartidos (p. ej.: Drive, Box, Dropbox, Office 365, etc.).					
7	Herramientas para recuperar archivos eliminados, deteriorados, inaccesibles, con errores de formato, etc.					
8	Estrategias de gestión de la información (empleo de marcadores, recuperación de información, clasificación, etc.).					
<b>Comunicación y colaboración</b>						
9	Herramientas para la comunicación en línea: foros, mensajería instantánea, chats, vídeo conferencia, etc.					
10	Proyectos de mi centro relacionados con las tecnologías digitales					
11	Software disponible en mi centro (p. ej.: calificaciones, asistencias, comunicación con familias, contenidos, evaluación de tareas, etc.).					

12	Redes sociales, comunidades de aprendizaje, etc. para compartir información y contenidos educativos (p. ej.: Facebook, Twitter, Google+ u otras).					
13	Experiencias o investigaciones educativas de otros que puedan aportarme contenidos o estrategias.					
14	Herramientas para el aprendizaje compartido o colaborativo (p. ej.: blogs, wikis, plataformas específicas como Edmodo u otras).					
15	Normas básicas de comportamiento y etiqueta en la comunicación a través de la red en el contexto educativo.					
16	Formas de gestión de identidades digitales en el contexto educativo.					
<b>Creación de contenido digital</b>						
17	Herramientas para elaborar pruebas de evaluación y rúbricas.					
18	Herramientas para crear presentaciones y videos didácticos.					
19	Herramientas que faciliten el aprendizaje como infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, líneas de tiempo, etc.					
20	Herramientas para producir códigos QR (Quick Response) y contenido basado en realidad aumentada.					
21	Herramientas para crear grabaciones de voz (podcast).					
22	Herramientas que ayuden a gamificar el aprendizaje.					
23	Recursos Educativos Abiertos (OER, REAs).					
24	Herramientas para reelaborar o enriquecer contenido en diferentes formatos (p. ej.: textos, tablas, audio, imágenes, vídeos, etc.).					
25	Diferentes tipos de licencias para publicar mi contenido (copyright, copyleft y creative commons).					
26	Fuentes para localizar normativa sobre derechos de autor y licencias					
27	La lógica básica de la programación, compresión de su estructura y modificación básica de dispositivos digitales y su configuración					
28	El potencial de las TICs para programar y crear nuevos productos.					
<b>Seguridad</b>						
29	Protección para los dispositivos de amenazas de virus, malware, etc.					
30	Protección de información relativa a las personas de su entorno cercano (compañeros, alumnos, etc.).					
31	Sistemas de protección de dispositivos o documentos (control de acceso, privilegios, contraseñas, etc.).					
32	Formas para eliminar datos/información de la que es responsable sobre sí mismo o la de terceros.					
33	Formas para controlar el uso de la tecnología que se convierten en aspectos distractores.					
34	Cómo mantener una actitud equilibrada en el uso de la tecnología.					
35	Normas sobre el uso responsable y saludable de las tecnologías digitales.					

36	Puntos de reciclaje para reducir el impacto de los restos tecnológicos en el medio ambiente (dispositivos sin uso, móviles, tóner de impresoras, baterías, etc.).					
<b>Resolución de problemas</b>						
37	Medidas básicas de ahorro energético.					
38	Tareas básicas de mantenimiento del ordenador para evitar posibles problemas de funcionamiento (p. ej.: actualizaciones, limpieza de caché o de disco, etc.).					
39	La compatibilidad de periféricos (micros, auriculares, impresoras, etc.) y requisitos de conectividad.					
40	Soluciones para la gestión y almacenamiento en la nube, compartir archivos, concesión de privilegios de accesos, etc.					
41	Herramientas que ayuden a atender la diversidad del aula					
42	Opciones para combinar tecnología digital y no digital para buscar soluciones.					
43	Actividades didácticas creativas desarrollar la competencia digital en el alumnado.					
44	Vías para actualizarme e incorporar nuevos dispositivos, apps o herramientas.					
45	Espacios para formarme y actualizar mi competencia digital					

## Cuestionario: Práctica de la enseñanza de los docentes

**Instrucciones:** Estimado docente, le agradecería leer atentamente y marcar con un **(X)** la opción correspondiente a la información solicitada. Es totalmente anónimo y su procesamiento es reservado, por lo que le pedimos sinceridad en su respuesta, en beneficio de la mejora los aprendizajes.

**Valoración:**

- Nunca ( 1 )
- Rara vez ( 2 )
- A veces ( 3 )
- A menudo ( 4 )
- Siempre ( 5 )

N°	Ítem	1	2	3	4	5
	<b>Conocimiento de la materia</b>					
1	Demuestra conocimiento del tema y de las competencias planteadas en el CNEB					
2	Vincula el contenido con las situaciones significativas y retadoras.					
3	Comunica el contenido de la sesión de forma comprensible a través de medios tecnológicos que facilitan el trabajo remoto.					
4	Desarrolla las clases de acuerdo con las necesidades de aprendizaje en el contexto actual.					
5	Propone a los estudiantes materiales y/o recursos para afrontar los retos o desafíos propuestos.					
	<b>Planificación y estrategias de enseñanza</b>					
6	Diseña experiencias de aprendizaje que permitan dar oportunidades para el desarrollo de competencias.					
7	Considera las características y estilos de aprendizaje de los estudiantes, además del contexto en que se desarrollan					
8	Utiliza estrategias para acompañar el proceso de aprendizaje de forma remota.					
9	Utiliza material, tecnología y recursos adecuados para el trabajo remoto.					
10	Involucra y motiva a los estudiantes con estrategias didácticas dentro de la virtualidad.					
11	Utiliza las evidencias de aprendizaje de los estudiantes para guiar la planificación					
	<b>Evaluación</b>					
12	Comunica con claridad los criterios de evaluación que se tomarán en cuenta.					
13	Selecciona y analiza las evidencias de aprendizaje para determinar los avances y dificultades de los estudiantes.					
14	Determina el niveles de logro de las competencias en base a evidencias de aprendizajes.					
15	Brinda retroalimentación, apoyo y recursos para que los estudiantes superen sus dificultades y mejoren sus competencias.					
16	Evalúa a los estudiantes teniendo en cuenta sus posibilidades y su esfuerzo frente al trabajo remoto					
	<b>Ambiente de aprendizaje</b>					

17	Crea un clima de confianza y respeto mutuo en el aula virtual.					
18	Emplea diversas estrategias metodológicas para fomentar la participación del estudiante.					
19	Crea un ambiente virtual amigable y solidario.					
20	Motiva a la participación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje					
21	Anima a los estudiantes a interactuar respetuosamente en el aula virtual					
	<b>Comunicación efectiva</b>					
22	Utiliza el vocabulario y la gramática correcta al hablar y escribir.					
23	Cuenta con audio y video adecuados para la clase remota.					
24	Se comunica con el estudiante a través de plataformas educativas, mensajería y/o redes sociales					
25	Se comunica con la familia del estudiante para conocer el niveles de compromiso en su proceso de formativo.					

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señora: Dra. Solis Cornejo, Yaelin Fabiola

### Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted expresándole un cordial saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de **Postgrado** de la UCV, en la sede **TRUJILLO**, promoción **2022**, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar la investigación y con la cual optaré el grado de Magister.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: Competencias digitales y la práctica de la enseñanza de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, considero conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que se le hace llegar, contiene:

1. Anexo N° 1: Carta de presentación
2. Anexo N° 2: Definiciones conceptuales de las variables
3. Anexo N° 3: Matriz de operacionalización
4. Anexo N° 4: Certificado de validez de contenido de los instrumentos
5. Anexo N° 5: Matriz de consistencia

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



---

Rojas vidaurre carlos

DNI: 16738064

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS DOCENTES**



Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Información y alfabetización informacional</b>		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	Estrategias de navegación por internet (p. ej.: búsquedas, filtros, uso de operadores, comandos específicos, uso de operadores de búsqueda, etc.).	X		X		X		
2	Estrategias para búsqueda de información en distintos soportes o formatos (texto, vídeo, etc.) para localizar y seleccionar información.	X		X		X		
3	Canales específicos para la selección de vídeos didácticos.	X		X		X		
4	Reglas o criterios para evaluar críticamente el contenido de una web (actualizaciones, citas, fuentes).	X		X		X		
5	Criterios para evaluar la fiabilidad de las fuentes de información, datos, contenido digital, etc.	X		X		X		
6	Herramientas para el almacenamiento y gestión de archivos y contenidos compartidos (p. ej.: Drive, Box, Dropbox, Office 365, etc.).	X		X		X		
7	Herramientas para recuperar archivos eliminados, deteriorados, inaccesibles, con errores de formato, etc.	X		X		X		
8	Estrategias de gestión de la información (empleo de marcadores, recuperación de información, clasificación, etc.).	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: Comunicación y colaboración</b>		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
9	Herramientas para la comunicación en línea: foros, mensajería instantánea, chats, vídeo conferencia, etc.	X		X		X		
10	Proyectos de mi centro relacionados con las tecnologías digitales	X		X		X		

11	Software disponible en mi centro (p. ej.: calificaciones, asistencias, comunicación con familias, contenidos, evaluación de tareas, etc.).	X		X		X		
12	Redes sociales, comunidades de aprendizaje, etc. para compartir información y contenidos educativos (p. ej.: Facebook, Twitter, Google+ u otras).	X		X		X		
13	Experiencias o investigaciones educativas de otros que puedan aportarme contenidos o estrategias.	X		X		X		
14	Herramientas para el aprendizaje compartido o colaborativo (p. ej.: blogs, wikis, plataformas específicas como Edmodo u otras).	X		X		X		
15	Normas básicas de comportamiento y etiqueta en la comunicación a través de la red en el contexto educativo.	X		X		X		
16	Formas de gestión de identidades digitales en el contexto educativo.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: Creación de contenido digital</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
17	Herramientas para elaborar pruebas de evaluación y rúbricas.	X		X		X		
18	Herramientas para crear presentaciones y videos didácticos.	X		X		X		
19	Herramientas que faciliten el aprendizaje como infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, líneas de tiempo, etc.	X		X		X		
20	Herramientas para producir códigos QR (Quick Response) y contenido basado en realidad aumentada.	X		X		X		
21	Herramientas para crear grabaciones de voz (podcast).	X		X		X		
22	Herramientas que ayuden a gamificar el aprendizaje.	X		X		X		

23	Recursos Educativos Abiertos (OER, REAs).	X		X		X		
24	Herramientas para reelaborar o enriquecer contenido en diferentes formatos (p. ej.: textos, tablas, audio, imágenes, vídeos, etc.).	X		X		X		
25	Diferentes tipos de licencias para publicar mi contenido (copyright, copyleft y creative commons).	X		X		X		
26	Fuentes para localizar normativa sobre derechos de autor y licencias	X		X		X		
27	La lógica básica de la programación, comprensión de su estructura y modificación básica de dispositivos digitales y su configuración	X		X		X		
28	El potencial de las TICs para programar y crear nuevos productos.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4: Seguridad</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
29	Protección para los dispositivos de amenazas de virus, malware, etc.	X		X		X		
30	Protección de información relativa a las personas de su entorno cercano (compañeros, alumnos, etc.).	X		X		X		
31	Sistemas de protección de dispositivos o documentos (control de acceso, privilegios, contraseñas, etc.).	X		X		X		
32	Formas para eliminar datos/información de la que es responsable sobre sí mismo o la de terceros.	X		X		X		
33	Formas para controlar el uso de la tecnología que se convierten en aspectos distractores.	X		X		X		
34	Cómo mantener una actitud equilibrada en el uso de la tecnología.	X		X		X		

35	Normas sobre el uso responsable y saludable de las tecnologías digitales.	X		X		X		
36	Puntos de reciclaje para reducir el impacto de los restos tecnológicos en el medio ambiente (dispositivos sin uso, móviles, tóner de impresoras, baterías, etc.).	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 5: Resolución de problemas</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
37	Medidas básicas de ahorro energético.	X		X		X		
38	Tareas básicas de mantenimiento del ordenador para evitar posibles problemas de funcionamiento (p. ej.: actualizaciones, limpieza de caché o de disco, etc.).	X		X		X		
39	La compatibilidad de periféricos (micros, auriculares, impresoras, etc.) y requisitos de conectividad.	X		X		X		
40	Soluciones para la gestión y almacenamiento en la nube, compartir archivos, concesión de privilegios de accesos, etc.	X		X		X		
41	Herramientas que ayuden a atender la diversidad del aula	X		X		X		
42	Opciones para combinar tecnología digital y no digital para buscar soluciones.	X		X		X		
43	Actividades didácticas creativas desarrollar la competencia digital en el alumnado.	X		X		X		
44	Vías para actualizarme e incorporar nuevos dispositivos, apps o herramientas.	X		X		X		
45	Espacios para formarme y actualizar mi competencia digital	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_ Existe suficiencia \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable [  ]    Aplicable después de corregir [  ]    No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dra: Solis Cornejo Yakelin Fabiola

DNI:41325375

Especialidad del validador: Magister en administración de la educación

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

18 de MAYO del 2022

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Yakelin Fabiola Solis Cornejo', written in a cursive style.

Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS PRÁCTICA DE LA ENSEÑANZA DE LOS DOCENTES**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sub>1</sub>		Relevancia <sub>2</sub>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Conocimiento de la materia</b>		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	Demuestra conocimiento del tema y de las competencias planteadas en el CNEB	X		X		X		
2	Vincula el contenido con las situaciones significativas y retadoras.	X		X		X		
3	Comunica el contenido de la sesión de forma comprensible a través de medios tecnológicos que facilitan el trabajo remoto.	X		X		X		
4	Desarrolla las clases de acuerdo con las necesidades de aprendizaje en el contexto actual.	X		X		X		
5	Propone a los estudiantes materiales y/o recursos para afrontar los retos o desafíos propuestos.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: Planificación y estrategias de enseñanza</b>		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
6	Diseña experiencias de aprendizaje que permitan dar oportunidades para el desarrollo de competencias.	X		X		X		
7	Considera las características y estilos de aprendizaje de los estudiantes, además del contexto en que se desarrollan	X		X		X		
8	Utiliza estrategias para acompañar el proceso de aprendizaje de forma remota.	X		X		X		

9	Utiliza material, tecnología y recursos adecuados para el trabajo remoto.	X		X		X		
10	Involucra y motiva a los estudiantes con estrategias didácticas dentro de la virtualidad.	X		X		X		
11	Utiliza las evidencias de aprendizaje de los estudiantes para guiar la planificación	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: Evaluación</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
12	Comunica con claridad los criterios de evaluación que se tomarán en cuenta.	X		X		X		
13	Selecciona y analiza las evidencias de aprendizaje para determinar los avances y dificultades de los estudiantes.	X		X		X		
14	Determina el nivel de logro de las competencias en base a evidencias de aprendizajes.	X		X		X		
15	Brinda retroalimentación, apoyo y recursos para que los estudiantes superen sus dificultades y mejoren sus competencias.	X		X		X		
16	Evalúa a los estudiantes teniendo en cuenta sus posibilidades y su esfuerzo frente al trabajo remoto	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4: Ambiente de aprendizaje</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
17	Crea un clima de confianza y respeto mutuo en el aula virtual.	X		X		X		
18	Emplea diversas estrategias metodológicas para fomentar la participación del estudiante.	X		X		X		
19	Crea un ambiente virtual amigable y solidario.	X		X		X		
20	Motiva a la participación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje	X		X		X		

21	Anima a los estudiantes a interactuar respetuosamente en el aula virtual	x		x		x		
<b>DIMENSIÓN 5: Comunicación efectiva</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
22	Utiliza el vocabulario y la gramática correcta al hablar y escribir.	x		x		x		
23	Cuenta con audio y video adecuados para la clase remota.	x		x		x		
24	Se comunica con el estudiante a través de plataformas educativas, mensajería y/o redes sociales	x		x		x		
25	Se comunica con la familia del estudiante para conocer el nivel de compromiso en su proceso de formativo.	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_ Existe suficiencia \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [  ]      Aplicable después de corregir [  ]      No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador: ~~Dr. Solís~~ ~~Cornejo~~ ~~Yakelin~~ ~~Fabiola~~

DNI:41325375

Especialidad del validador: Magister en administración de la educación

\*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

\*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

\*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



18 de MAYO del 2022

Firma del Experto Informante.

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señora: Mg. Calderón de la Cruz Gloria soledad

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted expresándole un cordial saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de **Postgrado** de la UCV, en la sede **TRUJILLO**, promoción **2022**, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar la investigación y con la cual optaré el grado de Magister.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: Competencias digitales y la práctica de la enseñanza de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, considero conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que se le hace llegar contiene:

1. Anexo N° 1: Carta de presentación
2. Anexo N° 2: Definiciones conceptuales de las variables
3. Anexo N° 3: Matriz de operacionalización
4. Anexo N° 4: Certificado de validez de contenido de los instrumentos
5. Anexo N° 5: Matriz de consistencia

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



---

Rojas vidaurre carlos

DNI: 16738064

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS DOCENTES**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Información y alfabetización informacional</b>		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	Estrategias de navegación por internet (p. ej.: búsquedas, filtros, uso de operadores, comandos específicos, uso de operadores de búsqueda, etc.).	X		X		X		
2	Estrategias para búsqueda de información en distintos soportes o formatos (texto, vídeo, etc.) para localizar y seleccionar información.	X		X		X		
3	Canales específicos para la selección de vídeos didácticos.	X		X		X		
4	Reglas o criterios para evaluar críticamente el contenido de una web (actualizaciones, citas, fuentes).	X		X		X		
5	Criterios para evaluar la fiabilidad de las fuentes de información, datos, contenido digital, etc.	X		X		X		
6	Herramientas para el almacenamiento y gestión de archivos y contenidos compartidos (p. ej.: Drive, Box, Dropbox, Office 365, etc.).	X		X		X		
7	Herramientas para recuperar archivos eliminados, deteriorados, inaccesibles, con errores de formato, etc.	X		X		X		
8	Estrategias de gestión de la información (empleo de marcadores, recuperación de información, clasificación, etc.).	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: Comunicación y colaboración</b>		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
9	Herramientas para la comunicación en línea: foros, mensajería instantánea, chats, vídeo conferencia, etc.	X		X		X		
10	Proyectos de mi centro relacionados con las tecnologías digitales	X		X		X		

11	Software disponible en mi centro (p. ej.: calificaciones, asistencias, comunicación con familias, contenidos, evaluación de tareas, etc.).	X		X		X		
12	Redes sociales, comunidades de aprendizaje, etc. para compartir información y contenidos educativos (p. ej.: Facebook, Twitter, Google+ u otras).	X		X		X		
13	Experiencias o investigaciones educativas de otros que puedan aportarme contenidos o estrategias.	X		X		X		
14	Herramientas para el aprendizaje compartido o colaborativo (p. ej.: blogs, wikis, plataformas específicas como Edmodo u otras).	X		X		X		
15	Normas básicas de comportamiento y etiqueta en la comunicación a través de la red en el contexto educativo.	X		X		X		
16	Formas de gestión de identidades digitales en el contexto educativo.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: Creación de contenido digital</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
17	Herramientas para elaborar pruebas de evaluación y rúbricas.	X		X		X		
18	Herramientas para crear presentaciones y videos didácticos.	X		X		X		
19	Herramientas que faciliten el aprendizaje como infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, líneas de tiempo, etc.	X		X		X		
20	Herramientas para producir códigos QR (Quick Response) y contenido basado en realidad aumentada.	X		X		X		
21	Herramientas para crear grabaciones de voz (podcast).	X		X		X		
22	Herramientas que ayuden a gamificar el aprendizaje.	X		X		X		

23	Recursos Educativos Abiertos (OER, REAs).	X		X		X		
24	Herramientas para reelaborar o enriquecer contenido en diferentes formatos (p. ej.: textos, tablas, audio, imágenes, vídeos, etc.).	X		X		X		
25	Diferentes tipos de licencias para publicar mi contenido (copyright, copyleft y creative commons).	X		X		X		
26	Fuentes para localizar normativa sobre derechos de autor y licencias	X		X		X		
27	La lógica básica de la programación, comprensión de su estructura y modificación básica de dispositivos digitales y su configuración	X		X		X		
28	El potencial de las TICs para programar y crear nuevos productos.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4: Seguridad</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
29	Protección para los dispositivos de amenazas de virus, malware, etc.	X		X		X		
30	Protección de información relativa a las personas de su entorno cercano (compañeros, alumnos, etc.).	X		X		X		
31	Sistemas de protección de dispositivos o documentos (control de acceso, privilegios, contraseñas, etc.).	X		X		X		
32	Formas para eliminar datos/información de la que es responsable sobre sí mismo o la de terceros.	X		X		X		
33	Formas para controlar el uso de la tecnología que se convierten en aspectos distractores.	X		X		X		
34	Cómo mantener una actitud equilibrada en el uso de la tecnología.	X		X		X		

35	Normas sobre el uso responsable y saludable de las tecnologías digitales.	X		X		X		
36	Puntos de reciclaje para reducir el impacto de los restos tecnológicos en el medio ambiente (dispositivos sin uso, móviles, tóner de impresoras, baterías, etc.).	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 5: Resolución de problemas</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
37	Medidas básicas de ahorro energético.	X		X		X		
38	Tareas básicas de mantenimiento del ordenador para evitar posibles problemas de funcionamiento (p. ej.: actualizaciones, limpieza de caché o de disco, etc.).	X		X		X		
39	La compatibilidad de periféricos (micros, auriculares, impresoras, etc.) y requisitos de conectividad.	X		X		X		
40	Soluciones para la gestión y almacenamiento en la nube, compartir archivos, concesión de privilegios de accesos, etc.	X		X		X		
41	Herramientas que ayuden a atender la diversidad del aula	X		X		X		
42	Opciones para combinar tecnología digital y no digital para buscar soluciones.	X		X		X		
43	Actividades didácticas creativas desarrollar la competencia digital en el alumnado.	X		X		X		
44	Vías para actualizarme e incorporar nuevos dispositivos, apps o herramientas.	X		X		X		
45	Espacios para formarme y actualizar mi competencia digital	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_ Existe suficiencia \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [  ]      Aplicable después de corregir [  ]      No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador. ~~Dr/~~ Mg: Gloria Soledad Calderón de la Cruz

DNI: 40211115

Especialidad del validador: Magister en educación con mención en gestión educativa

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

25 de MAYO del 2022



Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS PRÁCTICA DE LA ENSEÑANZA DE LOS DOCENTES**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sub>1</sub>		Relevancia <sub>2</sub>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Conocimiento de la materia</b>								
1	Demuestra conocimiento del tema y de las competencias planteadas en el CNEB	x		x		x		
2	Vincula el contenido con las situaciones significativas y retadoras.	x		x		x		
3	Comunica el contenido de la sesión de forma comprensible a través de medios tecnológicos que facilitan el trabajo remoto.	x		x		x		
4	Desarrolla las clases de acuerdo con las necesidades de aprendizaje en el contexto actual.	x		x		x		
5	Propone a los estudiantes materiales y/o recursos para afrontar los retos o desafíos propuestos.	x		x		x		
<b>DIMENSIÓN 2: Planificación y estrategias de enseñanza</b>								
6	Diseña experiencias de aprendizaje que permitan dar oportunidades para el desarrollo de competencias.	x		x		x		
7	Considera las características y estilos de aprendizaje de los estudiantes, además del contexto en que se desarrollan	x		x		x		
8	Utiliza estrategias para acompañar el proceso de aprendizaje de forma remota.	x		x		x		

9	Utiliza material, tecnología y recursos adecuados para el trabajo remoto.	x		x		x		
10	Involucra y motiva a los estudiantes con estrategias didácticas dentro de la virtualidad.	x		x		x		
11	Utiliza las evidencias de aprendizaje de los estudiantes para guiar la planificación	x		x		x		
<b>DIMENSIÓN 3: Evaluación</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
12	Comunica con claridad los criterios de evaluación que se tomarán en cuenta.	x		x		x		
13	Selecciona y analiza las evidencias de aprendizaje para determinar los avances y dificultades de los estudiantes.	x		x		x		
14	Determina el nivel de logro de las competencias en base a evidencias de aprendizajes.	x		x		x		
15	Brinda retroalimentación, apoyo y recursos para que los estudiantes superen sus dificultades y mejoren sus competencias.	x		x		x		
16	Evalúa a los estudiantes teniendo en cuenta sus posibilidades y su esfuerzo frente al trabajo remoto	x		x		x		
<b>DIMENSIÓN 4: Ambiente de aprendizaje</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
17	Crea un clima de confianza y respeto mutuo en el aula virtual.	x		x		x		
18	Emplea diversas estrategias metodológicas para fomentar la participación del estudiante.	x		x		x		
19	Crea un ambiente virtual amigable y solidario.	x		x		x		
20	Motiva a la participación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje	x		x		x		

21	Anima a los estudiantes a interactuar respetuosamente en el aula virtual	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 5: Comunicación efectiva</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
22	Utiliza el vocabulario y la gramática correcta al hablar y escribir.	X		X		X		
23	Cuenta con audio y video adecuados para la clase remota.	X		X		X		
24	Se comunica con el estudiante a través de plataformas educativas, mensajería y/o redes sociales	X		X		X		
25	Se comunica con la familia del estudiante para conocer el nivel de compromiso en su proceso de formativo.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_ Existe suficiencia \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [  ]      Aplicable después de corregir [  ]      No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador. ~~Dr. Solís Cornejo Yakelin Fabiola~~

DNI:41325375

Especialidad del validador: Magister en administración de la educación

\*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

\*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

\*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



18 de MAYO del 2022

Firma del Experto Informante.

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señora: Mg. ARROYO PEREZ LUIS ANTONIO

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted expresándole un cordial saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de **Postgrado** de la UCV, en la sede **TRUJILLO**, promoción **2022**, aula **A4**, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar la investigación y con la cual optaré el grado de Magister.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: Competencias digitales y la práctica de la enseñanza de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, considero conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que se le hace llegar, contiene:

1. Anexo N° 1: Carta de presentación
2. Anexo N° 2: Definiciones conceptuales de las variables
3. Anexo N° 3: Matriz de operacionalización
4. Anexo N° 4: Certificado de validez de contenido de los instrumentos
5. Anexo N° 5: Matriz de consistencia

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Apellidos y nombre: Rojas vidaurre carlos

DNI: 16738064

---

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS  
 COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS DOCENTES**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Información y alfabetización informacional</b>		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	Estrategias de navegación por internet (p. ej.: búsquedas, filtros, uso de operadores, comandos específicos, uso de operadores de búsqueda, etc.).	X		X		X		
2	Estrategias para búsqueda de información en distintos soportes o formatos (texto, vídeo, etc.) para localizar y seleccionar información.	X		X		X		
3	Canales específicos para la selección de vídeos didácticos.	X		X		X		
4	Reglas o criterios para evaluar críticamente el contenido de una web (actualizaciones, citas, fuentes).	X		X		X		
5	Criterios para evaluar la fiabilidad de las fuentes de información, datos, contenido digital, etc.	X		X		X		
6	Herramientas para el almacenamiento y gestión de archivos y contenidos compartidos (p. ej.: Drive, Box, Dropbox, Office 365, etc.).	X		X		X		
7	Herramientas para recuperar archivos eliminados, deteriorados, inaccesibles, con errores de formato, etc.	X		X		X		
8	Estrategias de gestión de la información (empleo de marcadores, recuperación de información, clasificación, etc.).	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: Comunicación y colaboración</b>		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
9	Herramientas para la comunicación en línea: foros, mensajería instantánea, chats, vídeo conferencia, etc.	X		X		X		
10	Proyectos de mi centro relacionados con las tecnologías digitales	X		X		X		
11	Software disponible en mi centro (p. ej.: calificaciones, asistencias, comunicación con familias, contenidos, evaluación de tareas, etc.).	X		X		X		
12	Redes sociales, comunidades de aprendizaje, etc. para compartir información y contenidos educativos (p. ej.: Facebook, Twitter, Google+ u otras).	X		X		X		

13	Experiencias o investigaciones educativas de otros que puedan aportarme contenidos o estrategias.	X		X		X		
14	Herramientas para el aprendizaje compartido o colaborativo (p. ej.: blogs, wikis, plataformas específicas como Edmodo u otras).	X		X		X		
15	Normas básicas de comportamiento y etiqueta en la comunicación a través de la red en el contexto educativo.	X		X		X		
16	Formas de gestión de identidades digitales en el contexto educativo.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: Creación de contenido digital</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
17	Herramientas para elaborar pruebas de evaluación y rúbricas.	X		X		X		
18	Herramientas para crear presentaciones y videos didácticos.	X		X		X		
19	Herramientas que faciliten el aprendizaje como infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, líneas de tiempo, etc.	X		X		X		
20	Herramientas para producir códigos QR (Quick Response) y contenido basado en realidad aumentada.	X		X		X		
21	Herramientas para crear grabaciones de voz (podcast).	X		X		X		
22	Herramientas que ayuden a gamificar el aprendizaje.	X		X		X		
23	Recursos Educativos Abiertos (OER, REAs).	X		X		X		
24	Herramientas para reelaborar o enriquecer contenido en diferentes formatos (p. ej.: textos, tablas, audio, imágenes, videos, etc.).	X		X		X		
25	Diferentes tipos de licencias para publicar mi contenido (copyright, copyleft y creative commons).	X		X		X		
26	Fuentes para localizar normativa sobre derechos de autor y licencias	X		X		X		

27	La lógica básica de la programación, comprensión de su estructura y modificación básica de dispositivos digitales y su configuración	X		X		X		
28	El potencial de las TICs para programar y crear nuevos productos.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4: Seguridad</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
29	Protección para los dispositivos de amenazas de virus, malware, etc.	X		X		X		
30	Protección de información relativa a las personas de su entorno cercano (compañeros, alumnos, etc.).	X		X		X		
31	Sistemas de protección de dispositivos o documentos (control de acceso, privilegios, contraseñas, etc.).	X		X		X		
32	Formas para eliminar datos/información de la que es responsable sobre sí mismo o la de terceros.	X		X		X		
33	Formas para controlar el uso de la tecnología que se convierten en aspectos distractores.	X		X		X		
34	Cómo mantener una actitud equilibrada en el uso de la tecnología.	X		X		X		
35	Normas sobre el uso responsable y saludable de las tecnologías digitales.	X		X		X		
36	Puntos de reciclaje para reducir el impacto de los restos tecnológicos en el medio ambiente (dispositivos sin uso, móviles, tóner de impresoras, baterías, etc.).	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 5: Resolución de problemas</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
37	Medidas básicas de ahorro energético.	X		X		X		
38	Tareas básicas de mantenimiento del ordenador para evitar posibles problemas de funcionamiento (p. ej.: actualizaciones, limpieza de caché o de disco, etc.).	X		X		X		
39	La compatibilidad de periféricos (micros, auriculares, impresoras, etc.) y requisitos de conectividad.	X		X		X		

40	Soluciones para la gestión y almacenamiento en la nube, compartir archivos, concesión de privilegios de accesos, etc.	X		X		X		
41	Herramientas que ayuden a atender la diversidad del aula	X		X		X		
42	Opciones para combinar tecnología digital y no digital para buscar soluciones.	X		X		X		
43	Actividades didácticas creativas desarrollar la competencia digital en el alumnado.	X		X		X		
44	Vías para actualizarme e incorporar nuevos dispositivos, apps o herramientas.	X		X		X		
45	Espacios para formarme y actualizar mi competencia digital	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_ Existe suficiencia \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [  ]      Aplicable después de corregir [  ]      No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador. ~~Dr.~~ Mg: ARROYO PEREZ LUIS ANTONIO

DNI: 70389802

Especialidad del validador: Maestro en educación con mención en Gestión educativa y desarrollo regional

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo  
 Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

05 de mayo del 2022



Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS PRÁCTICA DE LA ENSEÑANZA DE LOS DOCENTES**


N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinenci a <sup>1</sup>		Relevanci a <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Conocimiento de la materia</b>		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	Demuestra conocimiento del tema y de las competencias planteadas en el CNEB	X		X		X		
2	Vincula el contenido con las situaciones significativas y retadoras.	X		X		X		
3	Comunica el contenido de la sesión de forma comprensible a través de medios tecnológicos que facilitan el trabajo remoto.	X		X		X		
4	Desarrolla las clases de acuerdo con las necesidades de aprendizaje en el contexto actual.	X		X		X		
5	Propone a los estudiantes materiales y/o recursos para afrontar los retos o desafíos propuestos.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: Planificación y estrategias de enseñanza</b>		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
6	Diseña experiencias de aprendizaje que permitan dar oportunidades para el desarrollo de competencias.	X		X		X		
7	Considera las características y estilos de aprendizaje de los estudiantes, además del contexto en que se desarrollan	X		X		X		
8	Utiliza estrategias para acompañar el proceso de aprendizaje de forma remota.	X		X		X		
9	Utiliza material, tecnología y recursos adecuados para el trabajo remoto.	X		X		X		
10	Involucra y motiva a los estudiantes con estrategias didácticas dentro de la virtualidad.	X		X		X		
11	Utiliza las evidencias de aprendizaje de los estudiantes para guiar la planificación	X		X		X		

<b>DIMENSIÓN 3: Evaluación</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
12	Comunica con claridad los criterios de evaluación que se tomarán en cuenta.	X		X		X		
13	Selecciona y analiza las evidencias de aprendizaje para determinar los avances y dificultades de los estudiantes.	X		X		X		
14	Determina el nivel de logro de las competencias en base a evidencias de aprendizajes.	X		X		X		
15	Brinda retroalimentación, apoyo y recursos para que los estudiantes superen sus dificultades y mejoren sus competencias.	X		X		X		
16	Evalúa a los estudiantes teniendo en cuenta sus posibilidades y su esfuerzo frente al trabajo remoto	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4: Ambiente de aprendizaje</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
17	Crea un clima de confianza y respeto mutuo en el aula virtual.	X		X		X		
18	Emplea diversas estrategias metodológicas para fomentar la participación del estudiante.	X		X		X		
19	Crea un ambiente virtual amigable y solidario.	X		X		X		
20	Motiva a la participación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje	X		X		X		
21	Anima a los estudiantes a interactuar respetuosamente en el aula virtual	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 5: Comunicación efectiva</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
22	Utiliza el vocabulario y la gramática correcta al hablar y escribir.	X		X		X		
23	Cuenta con audio y video adecuados para la clase remota.	X		X		X		

24	Se comunica con el estudiante a través de plataformas educativas, mensajería y/o redes sociales	X		X		X		
25	Se comunica con la familia del estudiante para conocer el nivel de compromiso en su proceso de formativo.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_ Existe suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ x ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. ~~Dr~~/Mg: ARROYO PEREZ LUIS ANTONIO

DNI: 70389802

Especialidad del validador: Maestro en educación con mención en Gestión educativa y desarrollo regional

05 de mayo del 2022

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

## Anexo 5: Base de datos de confiabilidad\_variable competencias digitales

	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21	Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31	Item 32	Item 33	Item 34	Item 35	Suma																
Daconto 1	6	6	5	5	5	6	4	5	4	5	5	6	6	5	5	5	4	6	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	212											
Daconto 2	3	7	5	3	3	4	3	3	4	2	4	7	4	3	4	4	4	4	2	2	2	2	3	5	2	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	163										
Daconto 3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	169								
Daconto 4	4	3	4	4	4	5	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	2	2	1	2	1	1	1	3	1	2	3	3	3	4	3	1	1	3	3	4	4	4	4	137									
Daconto 5	5	5	5	3	4	5	2	2	5	4	4	5	4	4	4	3	4	5	4	1	3	4	2	5	3	3	1	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	4	4	152							
Daconto 6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	226								
Daconto 7	3	4	3	3	3	3	2	1	3	2	3	3	1	4	3	2	3	2	3	1	1	1	1	3	1	2	1	3	1	1	1	2	2	3	3	2	1	1	1	2	2	3	2	2	96							
Daconto 8	5	6	4	6	7	6	6	7	6	7	7	7	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	270							
Daconto 9	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	223			
Daconto 10	4	5	4	3	3	4	3	3	5	2	3	3	2	2	2	2	4	3	1	2	2	1	3	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	5	113						
Daconto 11	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	3	3	4	4	3	3	4	3	5	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	182							
Daconto 12	4	5	5	5	5	7	3	3	6	5	5	7	6	6	2	2	4	7	4	4	3	2	2	3	3	3	2	2	4	1	1	1	3	4	4	1	3	3	3	6	3	3	4	4	3	166						
Daconto 13	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	2	4	4	3	6	4	3	4	4	2	2	2	1	4	1	1	1	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	2	3	3	3	4	4	150							
Daconto 14	6	7	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	2	3	2	2	3	2	2	3	4	4	7	4	4	5	5	3	6	3	4	3	2	4	3	4	163								
Daconto 15	6	6	7	6	6	6	6	6	6	7	7	7	6	6	6	7	6	7	7	7	5	6	6	6	6	4	5	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	264						
Daconto 16	4	5	5	6	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	4	5	3	3	3	5	4	4	4	4	5	4	3	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4	4	197							
Daconto 17	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	2	3	2	3	3	2	3	4	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	162					
Daconto 18	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	205					
Daconto 19	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	207					
Daconto 20	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	179					
Daconto 21	5	5	5	4	4	3	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	3	5	5	3	5	3	4	3	4	4	4	3	4	4	5	5	3	5	3	4	4	5	4	5	5	5	5	191						
Daconto 22	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	183					
Daconto 23	6	6	4	6	6	6	5	4	7	6	5	6	5	6	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	6	3	3	4	6	6	5	5	6	5	6	5	3	6	6	6	5	5	6	5	6	245
Daconto 24	4	4	4	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	177					
Daconto 25	5	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	4	4	5	3	6	3	3	5	5	2	4	2	4	2	5	5	2	2	2	5	6	5	3	4	5	4	207						
Daconto 26	4	5	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	2	4	4	3	1	2	1	1	4	1	1	1	1	2	2	1	1	1	3	4	2	4	2	3	2	1	1	2	2	4	117						
Daconto 27	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	3	5	4	4	3	2	4	4	4	2	4	3	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	158					
Daconto 28	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	3	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	184						
Daconto 29	5	5	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	4	4	3	136			
Daconto 30	4	4	3	3	4	3	2	3	4	2	1	4	4	2	4	4	2	2	2	2	3	2	2	4	2	2	3	2	4	4	4	2	4	2	4	2	2	4	3	4	4	3	3	4	4	136						
Daconto 31	6	6	5	6	5	4	2	4	5	7	4	5	3	5	5	5	4	5	1	4	1	1	4	1	1	1	4	3	4	4	1	1	5	4	3	7	5	5	4	4	5	4	4	5	177							
Daconto 32	5	5	5	3	3	4	2	2	6	6	5	5	5	5	4	5	4	3	2	3	4	2	4	2	2	3	3	4	4	3	5	5	5	4	2	3	4	3	3	4	5	6	174									
Daconto 33	5	5	5	5	5	4	1	1	5	3	4	3	4	5	4	4	4	4	3	1	1	3	1	1	3	1	4	3	4	4	5	5	5	4	3	1	1	3	5	5	5	5	4	156								
Daconto 34	4	4	4	4	4	3	3	2	4	1	1	3	3	3	3	3	1	4	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	4	3	1	1	1	2	3	2	2	100						
Daconto 35	6	6	5	5	5	5	4	4	6	5	1	6	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	216					
Varianza	0.805	0.914	0.64	1.05	0.931	0.993	1.291	1.662	0.96	2.02	2.101	1.277	1.205	1.045	1.025	1.257	1.091	1.216	1.342	2.514	1.964	2.454	2.397	1.456	1.747	1.971	2.351	1.376	1.678	1.633	1.954	1.848	1.505	1.303	0.89	1.654	1.964	1.734	1.891	1.657	1.494	1.399	0.922	0.999	0.947							

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.983	45

El valor de confiabilidad corresponde a .983 lo que significa que el instrumento es confiable.

## Base de datos de confiabilidad\_para la variable práctica de la enseñanza

	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21	Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Suma
Docente 1	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	119
Docente 2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	125
Docente 3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	104
Docente 4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	113
Docente 5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	114
Docente 6	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	122
Docente 7	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	106
Docente 8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	124
Docente 9	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	111
Docente 10	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	116
Docente 11	4	4	4	4	4	5	4	4	4	2	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	3	5	4	4	105
Docente 12	5	5	5	5	4	5	5	4	5	3	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	115
Docente 13	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	118
Docente 14	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	120
Docente 15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	125
Docente 16	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	120
Docente 17	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	109
Docente 18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	99
Docente 19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	109
Docente 20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100
Docente 21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	124
Docente 22	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	119
Docente 23	5	5	5	4	3	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	112
Docente 24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	124
Docente 25	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	123
Docente 26	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	95
Docente 27	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	106
Docente 28	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	5	5	5	4	3	5	5	107
Docente 29	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	113
Docente 30	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	117
Docente 31	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	120
Docente 32	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	106
Docente 33	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	124
Docente 34	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	111
Docente 35	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	114
Varianza	0.2498	0.2498	0.2498	0.2482	0.302	0.2155	0.2498	0.2482	0.2498	0.6335	0.3478	0.2906	0.2906	0.2498	0.3624	0.2971	0.16	0.2971	0.2041	0.1763	0.16	0.24	0.4163	0.191	0.2498	

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.931	25

El valor de confiabilidad corresponde a .931 lo que significa que el instrumento es confiable.

## Anexo 6: Base de datos

### Variable Competencias digitales

ITEMS	1	2	3	4	5	6	7	8	D1	9	10	11	12	13	14	15	16	D2	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	D3	29	30	31	32	33	34	35	36	D4	37	38	39	40	41	42	43	44	45	D5	V1	
1	3	1	1	1	1	2	2	4	15	1	1	1	1	1	2	2	4	13	3	1	1	1	1	2	2	4	1	4	3	2	25	3	1	1	1	1	2	2	4	15	3	1	1	1	1	2	2	3	4	18	86	
2	1	1	2	1	1	2	1	1	10	2	1	1	2	1	4	3	1	15	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	17	1	4	3	1	1	2	1	2	15	1	1	1	1	1	2	2	1	1	11	68	
3	4	4	3	3	4	1	1	2	22	1	3	3	4	3	3	3	3	23	3	4	3	3	2	4	4	2	1	3	3	4	36	3	3	3	3	3	3	4	3	25	3	2	3	3	1	1	2	1	2	18	124	
4	1	2	3	1	1	3	2	2	15	1	1	1	1	1	3	3	1	12	2	1	3	2	3	2	2	2	1	1	1	1	21	1	3	3	1	2	3	2	3	18	3	2	1	3	1	1	3	4	2	20	86	
5	2	3	2	1	2	2	2	2	16	2	3	2	2	2	2	2	3	18	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	27	2	2	2	3	2	2	3	2	18	1	2	2	3	2	2	2	2	2	18	97	
6	2	2	2	1	2	2	3	2	16	3	2	2	2	2	2	3	2	18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	25	2	2	3	2	2	2	2	2	17	1	3	2	2	2	2	2	2	2	18	94	
7	1	1	1	2	2	1	1	1	10	1	1	1	2	2	1	1	3	12	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	3	2	19	3	1	1	1	2	2	1	1	12	2	1	1	2	2	1	1	3	3	16	69	
8	3	3	2	2	1	1	1	2	15	2	2	2	1	2	1	2	2	14	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	20	2	1	2	2	2	2	1	2	14	2	1	2	2	2	1	1	1	2	14	77	
9	3	1	1	3	2	3	1	1	15	1	1	3	2	1	3	1	1	13	3	2	1	1	3	1	3	1	1	1	3	2	22	3	3	3	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	2	3	1	1	12	76		
10	1	1	1	2	2	1	2	2	12	2	1	1	1	2	2	1	2	12	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	16	1	1	1	2	2	1	4	2	14	1	1	1	1	2	2	1	1	11	65		
11	4	2	3	3	2	2	2	1	19	4	3	3	4	3	3	3	3	26	3	4	1	3	1	1	4	1	4	3	3	4	32	3	3	3	3	3	3	4	3	25	3	1	3	3	3	4	1	1	4	23	125	
12	4	2	3	3	3	3	2	2	22	1	3	4	4	4	3	3	3	25	4	4	3	4	3	4	2	2	1	3	4	4	38	4	3	3	3	4	3	2	3	25	3	2	4	3	4	4	3	4	2	29	139	
13	2	3	2	1	2	2	2	2	16	2	3	2	2	2	2	2	3	18	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	27	2	2	2	3	2	2	3	2	18	1	2	2	3	2	2	2	2	2	18	97	
14	2	2	2	1	2	2	3	2	16	3	2	2	2	2	4	3	2	20	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	25	2	4	3	2	2	2	2	2	19	1	3	2	2	2	2	2	2	2	18	98	
15	3	3	1	2	2	1	1	1	14	1	3	1	2	1	1	1	3	13	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	14	1	1	1	3	1	1	3	1	12	2	1	1	3	1	2	1	1	3	15	68	
16	3	3	2	2	3	3	3	2	21	2	2	2	2	2	3	2	2	17	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	27	2	3	2	2	2	2	3	2	18	2	3	2	2	2	2	3	3	2	21	104	
17	1	2	1	2	2	2	2	2	14	2	4	1	1	1	1	3	4	17	1	1	1	1	2	1	2	2	2	4	1	1	19	1	1	3	4	1	1	2	1	14	2	1	1	4	1	1	2	1	4	17	81	
18	2	2	1	2	2	4	4	4	21	2	2	1	2	2	3	3	18	3	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	4	25	3	2	2	1	2	2	4	3	19	3	2	2	1	2	2	4	4	4	24	107	
19	4	2	3	3	3	3	2	2	22	1	3	4	4	4	3	3	3	25	4	4	3	4	3	4	2	2	1	3	4	4	38	4	3	3	3	4	3	2	3	25	3	2	4	3	4	4	3	4	2	29	139	
20	2	3	2	1	2	2	2	2	16	2	3	2	2	2	2	2	3	18	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	27	2	2	2	3	2	2	3	2	18	1	2	2	3	2	2	2	2	2	18	97	
21	2	2	2	1	2	2	3	2	16	3	2	2	2	2	5	3	2	21	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	25	2	5	3	2	2	2	2	2	20	1	3	2	2	2	2	2	2	2	18	100	
22	3	1	1	2	2	1	4	4	18	1	1	1	2	2	1	3	4	15	3	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	18	3	1	1	2	2	1	3	4	17	3	1	1	2	2	1	3	3	4	20	88	
23	4	4	4	4	4	2	4	4	30	2	4	4	4	4	4	3	4	29	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	44	4	4	3	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	4	34	168	
24	4	4	3	3	4	4	4	4	30	4	3	3	4	3	3	3	3	26	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	43	3	3	3	3	3	3	4	3	25	3	4	3	3	4	4	4	4	32	156	
25	1	2	3	3	3	1	2	2	17	1	3	1	2	1	3	3	3	17	1	1	3	1	3	1	2	2	1	3	1	2	21	1	3	3	3	1	3	2	1	17	1	2	1	3	1	1	3	1	2	15	87	
26	2	3	2	1	2	2	2	2	16	2	3	2	2	2	2	2	3	18	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	27	2	2	2	3	2	2	3	2	18	1	2	2	3	2	2	2	2	2	18	97	
27	2	2	2	1	2	2	3	2	16	3	2	2	2	2	5	3	2	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	25	2	5	3	2	2	2	2	2	20	1	3	2	2	2	2	2	2	2	18	100	
28	3	3	4	2	2	1	4	3	22	1	3	3	2	3	1	4	3	20	3	2	3	3	1	3	3	3	1	3	3	2	30	3	1	4	3	3	4	3	4	25	2	4	3	3	3	2	1	3	3	24	121	
29	3	3	2	2	3	3	3	2	21	2	2	2	2	2	3	2	2	17	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	27	2	3	2	2	2	2	2	2	18	2	3	2	2	2	2	2	2	2	21	104	
30	3	3	4	3	2	3	4	4	26	1	4	3	5	3	3	3	4	26	3	5	4	3	3	3	3	4	1	4	3	5	41	3	3	3	4	3	4	3	4	27	3	4	3	4	3	2	3	3	4	29	149	
31	1	1	3	1	1	1	4	4	16	2	1	1	3	1	1	1	4	14	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	16	4	1	1	3	1	1	1	4	16	1	1	3	1	1	1	2	4	4	18	80	
32	4	4	3	3	4	4	4	4	30	4	3	3	4	3	3	3	3	26	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	43	3	3	3	3	3	3	4	3	25	3	4	3	3	3	4	4	4	4	32	156	
33	4	2	3	3	3	3	2	2	22	1	3	4	4	4	3	3	3	25	4	4	3	4	3	4	2	2	1	3	4	4	38	4	3	3	3	4	3	2	3	25	3	2	4	3	4	4	4	3	4	2	29	139
34	2	3	2	1	2	2	2	2	16	2	3	2	2	2	2	2	3	18	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	27	2	2	2	3	2	2	2	3	18	1	2	2	3	2	2	2	2	2	18	97	
35	2	2	2	1	2	2	3	2	16	3	2	2	2	2	5	3	2	21	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	25	2	5	3	2	2	2	2	2	20	1	3	2	2	2	2	2	2	2	18	100	
36	3	3	4	2	2	1	4	3	22	1	3	3	2	3	1	4	3	20	3	2	3	3	1	3	3	3	1	3	3	2	30	3	1	4	3	3	4	3	4	25	2	4	3	3	3	2	1	3	3	24	121	
37	3	3	2	2	3	3	3	2	21	2	2	2	2	2	3	2	2	17	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	27	2	3	2	2</																	

## Variable práctica de la enseñanza

ITEMS	1	2	3	4	5	D1	6	7	8	9	10	11	D2	12	13	14	15	16	D3	17	18	19	20	21	D4	22	23	24	25	D5	V2
1	3	1	1	3	1	9	1	3	1	1	2	1	9	2	2	1	2	2	9	1	2	2	3	1	9	1	2	1	2	6	42
2	3	4	2	4	3	16	1	1	5	2	3	4	16	2	2	4	2	3	13	2	3	3	4	5	17	2	3	2	5	12	74
3	3	3	1	3	3	13	3	3	1	4	1	3	15	3	2	4	1	4	14	3	4	1	3	1	12	4	1	1	3	9	63
4	1	1	2	3	3	10	1	2	2	1	2	1	9	2	2	2	1	2	9	2	1	1	1	2	7	1	2	2	2	7	42
5	2	3	2	2	2	11	3	2	2	2	1	2	12	3	5	2	1	3	14	2	1	1	2	2	8	2	1	2	4	9	54
6	3	2	3	2	3	13	2	2	2	3	2	2	13	2	1	2	2	3	10	1	1	2	2	2	8	3	2	3	2	10	54
7	1	3	1	1	1	7	3	1	1	1	1	3	10	3	1	1	1	3	9	3	1	1	3	1	9	1	1	1	1	4	39
8	2	2	1	1	2	8	2	2	2	2	1	2	11	1	1	2	3	3	10	1	2	1	2	2	8	2	1	3	2	8	45
9	3	2	3	1	1	10	1	3	2	3	2	1	12	2	1	1	2	2	8	1	2	2	3	2	10	3	2	1	2	8	48
10	2	1	2	1	3	9	1	1	1	2	1	1	7	2	2	1	2	1	8	1	1	1	2	1	6	2	1	2	1	6	36
11	3	3	3	3	3	15	3	3	1	3	1	3	14	3	2	4	1	4	14	3	4	1	1	1	10	3	1	3	3	10	63
12	2	2	2	3	3	12	3	4	2	2	2	4	17	2	2	2	3	2	11	2	3	2	4	2	13	2	2	2	2	8	61
13	2	3	2	2	2	11	3	2	1	2	3	2	13	2	2	2	2	3	11	2	3	3	2	1	11	2	3	2	2	9	55
14	2	2	2	4	3	13	2	2	1	2	2	2	11	2	3	2	3	2	12	2	2	2	2	1	9	2	2	2	2	8	53
15	3	3	1	1	1	9	1	1	2	2	1	3	10	1	1	3	1	3	9	1	1	3	1	2	8	2	1	1	3	7	43
16	3	3	2	3	2	13	2	2	2	3	2	2	13	3	3	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	3	2	2	2	9	57
17	2	2	2	1	3	10	4	1	3	5	1	4	18	2	1	4	3	4	14	2	2	2	4	3	13	5	1	2	4	12	67
18	2	2	1	2	2	9	2	2	1	2	2	3	12	2	2	1	2	2	9	2	2	1	2	2	9	1	1	1	3	6	45
19	4	2	3	3	3	15	3	4	3	3	3	4	20	3	2	2	3	3	13	4	3	3	4	3	17	3	3	3	4	13	78
20	2	3	2	2	2	11	3	2	1	2	3	2	13	2	2	2	2	3	11	2	3	3	2	1	11	2	3	2	2	9	55
21	2	2	2	5	3	14	2	2	1	2	2	2	11	2	3	2	3	2	12	2	2	2	2	1	9	2	2	2	2	8	54
22	1	1	2	2	1	7	1	1	2	2	1	3	10	1	1	2	2	1	7	1	1	2	2	1	7	2	1	1	3	7	38
23	4	4	4	4	3	19	4	4	4	4	4	4	24	2	4	4	3	4	17	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	16	96
24	4	4	3	3	3	17	3	3	5	4	3	3	21	4	4	4	3	3	18	3	3	3	3	5	17	4	3	3	3	13	86
25	1	2	3	3	3	12	3	1	1	1	1	1	8	3	2	2	1	1	9	1	1	1	1	1	5	1	1	3	2	7	41
26	2	3	2	2	2	11	3	2	1	2	3	2	13	2	2	2	2	3	11	2	3	3	2	1	11	2	3	2	2	9	55
27	2	2	2	5	3	14	2	2	1	2	2	2	11	2	3	2	3	2	12	2	2	2	2	1	9	2	2	2	2	8	54
28	3	3	4	1	4	15	3	3	2	2	3	3	16	1	5	3	4	3	16	3	3	3	3	2	14	2	3	4	3	12	73
29	3	3	2	3	2	13	2	2	2	3	2	2	13	3	3	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	3	2	2	2	9	57
30	3	3	4	3	3	16	4	3	3	2	4	3	19	3	4	4	3	4	18	3	5	4	3	3	18	2	4	4	3	13	84
31	1	1	3	1	1	7	1	1	1	1	1	2	7	1	3	1	1	1	7	1	3	1	1	1	7	1	1	3	1	6	34
32	4	4	3	3	3	17	3	3	3	4	3	3	19	4	4	4	3	3	18	3	3	3	3	3	15	4	3	3	3	13	82
33	4	2	3	3	3	15	3	4	3	3	3	4	20	3	2	2	3	3	13	4	3	3	4	3	17	3	3	3	4	13	78
34	2	3	2	2	2	11	3	2	1	2	3	2	13	2	2	2	2	3	11	2	3	3	2	1	11	2	3	2	2	9	55
35	2	2	2	5	3	14	2	2	1	2	2	2	11	2	3	2	3	2	12	2	2	2	2	1	9	2	2	2	2	8	54
36	3	3	4	1	4	15	3	3	2	2	3	3	16	1	4	3	4	3	15	3	3	3	3	2	14	2	3	4	3	12	72
37	3	3	2	3	2	13	2	2	2	3	2	2	13	3	3	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	3	2	2	2	9	57
38	4	4	3	4	3	18	4	2	5	4	4	4	23	5	3	4	3	4	19	4	3	5	3	5	20	4	4	3	3	14	94
39	1	1	1	3	3	9	3	1	3	1	1	1	10	1	1	1	1	1	5	1	3	2	2	3	11	1	1	1	2	5	40
40	2	2	3	3	3	13	3	4	2	1	1	4	15	3	2	2	3	3	13	4	3	3	4	2	16	1	1	3	4	9	66
41	2	3	2	2	2	11	3	2	1	5	3	2	16	2	2	2	2	3	11	2	3	3	2	1	11	5	3	2	2	12	61
42	2	2	2	5	3	14	2	2	1	2	2	2	11	2	3	2	3	2	12	2	2	2	2	1	9	2	2	2	2	8	54
43	3	3	4	3	3	16	4	3	3	2	4	3	19	3	4	4	3	4	18	3	4	4	3	3	17	2	4	4	3	13	83
44	2	2	3	4	3	14	4	4	2	2	2	3	17	2	2	3	2	2	11	3	2	2	3	2	12	2	2	3	2	9	63
45	2	1	2	3	1	9	1	1	3	2	1	1	9	3	1	1	2	3	10	2	1	1	1	1	8	2	1	1	2	6	42

## Anexo 7: Prueba de normalidad

**Tabla 5**

*Prueba de normalidad*

	Shapiro Wilk		
	Estadísticos	gl	Significancia
Competencias digitales	,185	45	,001
Infor y alfabetización	,235	45	,000
Comu y colaboración	,143	45	,021
Creación de conte digital	,209	45	,000
Seguridad	,174	45	,002
Resolución de problemas	,229	45	,000
Práctica de la enseñanza	,146	45	,018
Problematización	,111	45	,200*
Planificación y estrategia	,174	45	,002
Evaluación	,142	45	,024
Ambiente de aprendizaje	,184	45	,001
Comunicación efectiva	,209	45	,000

*Nota:* Base de datos

Considerando la tabla 5, se presentaron los resultados de la prueba de normalidad de Shapiro Wilk fue de  $p < 0.05$ , por lo que distribuyeron los datos se presentaron de forma no-normal y decidiendo realizar la prueba no-paramétrica de Rho de Spearman.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, MENDOZA ALVA CECILIA EUGENIA, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Competencias digitales y la práctica de la enseñanza de los docentes de una institución educativa pública de Lima, 2022", cuyo autor es ROJAS VIDAURRE CARLOS, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 15 de Agosto del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
MENDOZA ALVA CECILIA EUGENIA <b>DNI:</b> 18120004 <b>ORCID</b> 0000 0002 3640 2779	Firmado digitalmente por: CECILIAE el 15-08-2022 14:11:11

Código documento Trilce: TRI - 0414983