



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Evaluación de Competencias digitales docentes y calidad  
del servicio ,      cuatro instituciones educativas  
primarias, RED-4 Callao, 2021**

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

**AUTORA:**

Galarza Sanchez, Candice Beverly (ORCID: 0000-0002-3097-0468)

**ASESOR:**

Dr. Palacios Sanchez, Jose Manuel (ORCID: 0000-0002-1267-5203)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión y calidad del servicio

LIMA – PERÚ

2022

## **Dedicatoria**

A mi familia porque ellos son el motivo de mi constancia para poder ser mejor cada día.

A mi madre por siempre enseñarme a nunca rendirme.

A mi esposo Janio por su apoyo y porque siempre me motiva para seguir creciendo profesionalmente.

## **Agradecimiento**

A mi Dios en primer lugar por darme la fuerza y salud para poder lograr este objetivo.

A mi hijos y esposo por la paciencia, cariño y apoyo constante.

Al director Jesús Matos Villanueva por sus consejos y recomendaciones que siempre recordaré aun cuando ya no esté entre nosotros.

## Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	7
III. METODOLOGÍA	20
3.1. Tipo y diseño de investigación	20
3.2. Variables y operacionalización	21
3.3. Población, muestra y muestreo	23
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.5. Procedimiento	24
3.6. Método de análisis de datos	25
3.7. Aspectos éticos	25
IV. RESULTADOS	26
V. DISCUSIÓN	33
VI. CONCLUSIONES	39
VII. RECOMENDACIONES	41
REFERENCIAS	42
ANEXOS	48

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Dimensiones de las competencias digitales docentes.	21
<b>Tabla 2</b> Dimensiones de la calidad del servicio.	22
<b>Tabla 3</b> Población estudiada en las I.E. de la RED-4 Callao.	23
<b>Tabla 4</b> Identificación del nivel de la variable 1 en las dimensiones.	26
<b>Tabla 5</b> Identificación Calidad del Servicio y sus dimensiones.	27
<b>Tabla 6</b> Prueba de normalidad de las variables	28
<b>Tabla 7</b> Correlación en la dimensión 1 con la variable Competencias digitales y la segunda variable	28
<b>Tabla 8</b> Identificación en la correlación de la dimensión 2 Comunicación y Colaboración	29
<b>Tabla 9</b> Relación con la innovación de Contenidos en competencias digitales y la Calidad del Servicio.	30
<b>Tabla 10</b> Relación en la Seguridad en las competencias digitales con la Calidad del Servicio.	30
<b>Tabla 11</b> Correlación en la Resolución de Problemas de competencias digitales y la Calidad del Servicio	31
<b>Tabla 12</b> Correlación en las dos variables	32

## Índice de gráficos y figuras

**Figura 1.** Diagrama correlacional.

34

## RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo general, determinar la relación entre las competencias digitales docentes y la calidad del servicio en cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021. Es de tipo aplicada, de nivel correlacional y diseño no experimental transversal correlacional. La muestra poblacional lo conformaron 50 docentes. El instrumento utilizado fueron dos cuestionarios de preguntas cerradas cada uno aplicados a la muestra de estudio mediante la técnica de la encuesta. Los resultados del 100% de encuestados determinaron que el nivel de las competencias digitales fue del 72% de nivel eficiente y con relación a la variable calidad del servicio fue de 64% de nivel eficiente. Respecto a las dimensiones de la variable competencias digitales en relación a la calidad del servicio se obtuvieron resultados, las cinco dimensiones muestran una relación positiva alta. Como conclusión se determina que la variable Competencia Digitales tiene una correlación positiva alta con la variable Calidad de Servicio demostrado con un índice de Rho de Spearman de 0.828 en los docentes de 04 Instituciones Educativas de primaria de la RED-4 Callao, 2021.

**Palabras Clave: Calidad del servicio, competencias digitales, docentes.**

## **ABSTRACT**

The general objective of this research is to determine the relationship between teaching digital skills and service quality in four primary educational institutions, RED-4 Callao, 2021. It is of an applied type, of correlational level and non-experimental cross-correlational design. The population sample was made up of 50 teachers. The instrument used was two questionnaires with closed questions, each one applied to the study sample using the survey technique. The results of 100% of respondents determined that the level of digital skills was 72% efficient level and in relation to the variable quality of service it was 64% efficient level. Regarding the dimensions of the digital skills variable in relation to service quality, results were obtained, the five dimensions show a high positive relationship. As a conclusion, it is determined that the Digital Competence variable has a high positive correlation with the Quality-of-Service variable demonstrated with a Spearman Rho index of 0.828 in the teachers of 04 primary Educational Institutions of the RED-4 Callao, 2021.

Keywords: Service quality, digital skills, teachers.

## I. INTRODUCCIÓN

En relación a la actual crisis mundial, derivada de la condición pandémica global provocada por el COVID-19, se presenta un gran desafío en el entorno de la educación, sobre todo a causa de la aplicación obligatoria de la modalidad virtual de enseñanza, generada por la ley del distanciamiento social. Precisamente la aplicación de la enseñanza con aplicativos digitales, presentan incógnitas sobre la calidad en los servicios educativos en las entidades educativas.

La calidad de servicio educativo se trata de un asunto importante en las instituciones educativas públicas las que tratan de ser más competentes con el fin de afrontar los desafíos de transformación además de una mayor demanda de los consumidores que reclaman mayor calidad en sus servicios. Como mencionan Hernández (2017), la obtención de la calidad educativa se muestra en la satisfacción de la comunidad académica, mediante los servicios que se ofrecen por el instituto educativo. Entre tanto las TIC, actualmente se han convertido en un recurso que ocupa un lugar de vital importancia en los distintos escenarios de la vida, hoy, las diversas instituciones públicas y privadas, emplean las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), y precisamente tras el avance de la tecnología en este nuevo escenario, las competencias digitales se hacen necesarias para incursionar en el mismo, y que su buen uso pueda permitir el desarrollo de una educación que conste de una buena calidad de servicio.

A nivel mundial, la búsqueda de mejora en la calidad de los servicios educativos ha conducido a las instituciones educativas a innovar programas, instrumentos didácticos, aplicación de las TIC y otros, de tal manera que aún frente a la crisis pandémica actual, el sector educativo, todavía sigue en dura lucha de continuar con las innovaciones en este rubro. Sobre este desafío Palominos et al. (2015) citado por Riveros y Santos (2021) a través de las investigaciones, exponen que la calidad de los servicios tiene altas tasas de descontento a diferencia del resto de variables educativas. Por ello, se requiere fomentar la calidad en los servicios, lo cual se ha convertido en el objetivo principal con el fin de mejorar la experiencia de los alumnos.

La Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación (UNESCO, 2018) preocupado por la situación de la educación, elaboró el Marco de Competencias Digitales Docentes en las TIC, donde señala que este documento se debe utilizar como una guía de formación inicial, además se resalta que, durante la carrera profesional docente, son los docentes quienes deberían mejorar sus competencias digitales con el fin de, adaptarlos al contexto educativo.

Más adelante, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020) manifiesta el estado de los maestros en la coyuntura del COVID-19, y reporta la necesidad de reorientar las actividades que comúnmente se hacían antes de la llegada del coronavirus, asimismo se indica que, en este amoldamiento o adecuación de las clases, etc., deben estar ajustadas o configuradas a las plataformas (virtuales) de trabajo. Sin embargo, es necesario mencionar que también el rol del docente en este escenario es importante ya que, en muchos casos, es un agente de soporte emocional a los estudiantes y familias.

Actualmente, se puede resaltar que los medios digitales han permitido estar más conectados en las diversas esferas de la vida, como el hogar, el centro de labores o los estudios, así como el tener más acceso a la información logrando compartirla de manera más fácil.

En América Latina, los esfuerzos de incluir las competencias digitales fueron de suma importancia con el fin de gestionar en el salón de clase el dominio en las TIC, como es el caso de Ecuador, donde se encontró una diferencia significativa entre los profesores que emplean en sus labores dichas estrategias, a diferencia de aquellos que se no las emplean, así como hay el resto no lo hace por falta de conocimiento o no querer aplicarlas (Cejas et al., 2020).

En los países de la región, a pesar de la gran brecha digital entre sus países constituyentes, se muestra la necesidad de las competencias digitales con la finalidad de optimizar su atención y labor en el entorno educativo entre maestros para garantizar un aprendizaje integral y de calidad. Por tanto, se necesita actualmente docentes que sepan aplicar herramientas y recursos que permitan

asumir de manera competitiva los nuevos retos, siendo estos no solo guía sino también gestores de los recursos digitales (Durán et al., 2021).

En el Perú, la urgencia de realzar la calidad de los servicios educativos ha conducido a profesores al empleo de los productos tecnológicos y herramientas digitales, y el desarrollo de sus competencias digitales enmarcando así el crecimiento en la capacidad digital, evidenciando la urgencia de una reestructuración digital de la formación del docente. Por su parte, Sá y Serpa (2020) mencionan que ha cobrado mayor relevancia en este contexto pandémico la significancia de la calidad de los servicios educativos, debido a la nueva modalidad de enseñanza, puesto que la enseñanza no presencial limita el proceso del aprendizaje integral y uso de muchas herramientas didácticas. Asimismo, Zárate (2020) menciona que las herramientas de las TIC se presentan como un mecanismo de generación, transmisión y evaluación en la construcción del desempeño digital docente en la condición del servicio educativo y del aprendizaje significativo, elevando la calidad del mismo.

Al hablar precisamente de la calidad de los servicios educativos se refiere también al desarrollo de las habilidades académicas y personales, la socialización de estudiantes y la finalización de la formación. Sin embargo, estas habilidades dependen del adiestramiento y aptitud de los profesores, el plan de estudios, los recursos didácticos y las capacidades de gestión. Sin la calidad de los servicios educativos como clientes no podrán satisfacer sus necesidades y expectativas en su formación integral.

Ropa (2019) afirma que la satisfacción de las exigentes necesidades del consumidor. Sobre la calidad del servicio, menciona que es la clave para la competitividad de una organización. Durante las últimas tres décadas, las organizaciones se han centrado en ofrecer mejorar el servicio a clientes cada vez con más expectativas. Los expertos mencionan que un buen servicio al cliente es una fuente competitiva de beneficios para su organización. En general, el servicio es la actitud y comportamiento que tenemos. O se puede decir que la satisfacción y la acumulación de experiencias repetidas.

Por la situación actual, el crecimiento y eficacia en la adquisición de las competencias digitales en los maestros como entes primordiales en la impartición de enseñanza como parte de un servicio de calidad podrían ser aún débiles en muchas instituciones y redes de educación a nivel nacional. La falta de interés por el manejo de estas herramientas y la escasa práctica a pesar de las capacitaciones impartidas antes de la pandemia pueden estar conllevando al desarrollo de una práctica pedagógica poco innovadora que tiene repercusión en la calidad educativa que se brinda.

En las instituciones educativas de la RED-4 del Callao se debe medir la calidad del servicio, pues por el contexto actual, esta calidad podría haber disminuido, ya que, como casi todas las instituciones, muchos docentes manejan con dificultad las herramientas TIC y recursos digitales, siendo limitados a una enseñanza tradicional poco innovadora, no siendo competentes ante los desafíos de la problemática actual, sobre todo ante la nueva modalidad educativa que requiere de docentes capaces y habilitados con las competencias digitales.

Es por ello, que para el desarrollo de esta investigación se formuló la siguiente pregunta general de investigación ¿Cuál es la relación entre las competencias digitales docentes y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021? Y como preguntas específicas se consideraron las siguientes. Primero: ¿Cuál es la relación entre las competencias digitales docentes en su dimensión Información y Alfabetización Informacional y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021? Segundo: ¿Cuál es la relación entre las competencias digitales docentes en su dimensión Comunicación y Colaboración y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021? Tercero: ¿Cuál es la relación entre las competencias digitales docentes en su dimensión Creación de Contenidos Digitales y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021? Cuarto: ¿Cuál es la relación entre las competencias digitales docentes en su dimensión Seguridad y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021? Quinto: ¿Cuál es la relación entre las competencias digitales docentes en su dimensión Resolución de

Problemas y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021?

El objetivo general de esta investigación fue: Determinar la relación entre las competencias digitales docentes y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021. Y los objetivos específicos planteados fueron los siguientes. Primero: Determinar la relación entre las competencias digitales docentes en su dimensión Información y Alfabetización Informacional y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021. Segundo: Determinar la relación entre las competencias digitales docentes en su dimensión Comunicación y Colaboración y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021. Tercero: Determinar la relación entre las competencias digitales docentes en su dimensión Creación de Contenidos Digitales y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021. Cuarto: Determinar la relación entre las competencias digitales docentes en su dimensión Seguridad y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021. Quinto: Determinar la relación entre las competencias digitales docentes en su dimensión Resolución de Problemas y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021.

La presente investigación se justificó teóricamente porque aporta mediante datos e información sobre la comparación que existe entre las competencias digitales docentes y la calidad del servicio educativo de las instituciones educativas de la RED-4 Callao. A nivel práctico la investigación resuelve en parte una problemática sobre la relación que existe entre las competencias digitales docente y la calidad del servicio educativo mediante los aportes y contribuciones alcanzados por esta investigación. En el nivel metodológico esta investigación aporta recursos y herramientas aplicados en el estudio que serán de ayuda a otras investigaciones. En tal sentido, este trabajo sirve de base a otros, y una opción metodológica factible de búsqueda con relación a las variables presentadas.

Asimismo, la hipótesis general formuló la siguiente proposición: Las competencias digitales docentes se relacionan significativamente con la calidad del

servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021. Y como hipótesis específicas se plantearon las siguientes proposiciones. Primera: Las competencias digitales docentes en su dimensión Información y Alfabetización Informacional se relacionan significativamente con la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021. Segunda: Las competencias digitales docentes en su dimensión Comunicación y Colaboración se relacionan significativamente con la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021. Tercera: Las competencias digitales docentes en su dimensión Creación de Contenidos Digitales se relacionan significativamente con la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021. Cuarto: Las competencias digitales docentes en su dimensión Seguridad se relacionan significativamente con la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021. Quinta: Las competencias digitales docentes en su dimensión Resolución de Problemas se relacionan significativamente con la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

Actualmente existen demandas y desafíos en el área educativa respecto a la calidad, siendo este servicio, aquellas actividades con características que promueven el mejoramiento de los pensamientos y actitudes de los sujetos. Por ello se requiere que la educación sea de calidad y genere un impacto en los aprendizajes y formación de los alumnos. La educación debe ser equitativa y promueva oportunidades en el aprendizaje integral. Y para ello se debe considerar dentro de este desafío a la capacidad digital (CD), la cual tiene influencia en la utilización creativa, crítica y segura de la TIC para lograr las metas vinculadas con las faenas, el empleo, la instrucción, utilidad del espacio libre, la inserción y actividad en la sociedad.

Tras realizar estudios de referencia internacional, se considera a Martínez y Garcés (2020) quien en su estudio tuvo como propósito medir las capacidades digitales de los educadores frente al establecimiento de la educación virtual procedente de la covid-19 en una institución educativa superior ubicada en el Valle del Cauca – Colombia, el método aplicado fue descriptivo, y su población fue 52 docentes. Los resultados del estudio dieron reportes sobre las competencias digitales, cuyos promedios son: Facilidad para ordenar información virtual (78,85%), impartir datos mediante entornos digitales (50%), publicar contenido digital (40,38%), custodiar datos individuales (40,38%), y afianzar las competencias intelectuales (42,31%). Las conclusiones demuestran que el elemento digital creación de contenido digital es la competencia más desarrollada; y seguridad las más débil. Datos que demuestran que ciertos educandos obtienen un grado transformador de capacidades. Este trabajo aporta a esta investigación datos muy importantes sobre estrategias que garanticen la calidad del servicio educativo.

Tejada y Pozos (2018), en su artículo tuvo como objetivo asumir la necesidad de ahondar en el esquema de competencia digital en los profesores para hacer reajustes en sentido formativo del docente en beneficio de su desarrollo profesional, mediante formación inicial y continua para su meta. El autor llega a la conclusión que los innovadores entornos virtuales, son un tipo apropiado para la unificación de capacidad virtual de perfil profesional del educador superior al igual que reflexiona

sobre ciertas implicancias para la instrucción de capacitadores. Este trabajo contribuye a este estudio, con su metodología aplicada a la competencia digital, datos valiosos para este trabajo.

Falcó (2017), en su investigación tuvo como propósito describir y estudiar el grado de la capacidad digital de los maestros de educación media en la Comunidad Autónoma de Aragón. La investigación aplicó el instrumento del cuestionario para recoger datos. Como resultado se demuestra que los profesores reconocen el aporte de las TIC hacia la fase pedagógica y que ante esta realidad poseen grado de dominio medio para aplicación individual, y además poseen un grado bajo en como beneficio didáctico. Las conclusiones, demostraron la urgencia de afianzar el aprendizaje en inicio de los educadores y promocionar actividades de constantes capacitaciones para el crecimiento de esta capacidad. Este trabajo ayuda a la presente investigación con datos científicos, sobre la urgencia de capacitar a los profesores para mejorar de manera gradual la competencia digital.

El estudio de Pozos y Tejada (2018) tuvo como objetivo identificar las capacidades actuales y constituir-priorizar las carencias instructivas. La población se conformó por 247 profesores participantes de 20 instituciones entre públicas y privadas. Los resultados señalan un manejo medio-bajo en las capacidades digitales que corresponde a la función del docente. Posteriormente se encuentran las capacidades digitales vinculadas con la investigación y el crecimiento profesional y ayuda de las TIC. Esta investigación concluye, demostrando que las necesidades de capacitación son fundamentales en consonancia con el grado medio bajo de dominio en capacidades digitales son afirmadas. Esta investigación fue de ayuda a este estudio, por su método aplicado, ya que dio luces al método aplicado en este trabajo.

Escobar et al. (2021), en su investigación tuvieron como objetivo consolidar una metodología de evaluación de competencias digitales en un muestreo de 222 alumnos de maestría con modalidad virtual de la Universidad de Santander (Colombia). Su investigación fue correlacional, cuantitativa, y diseño no experimental. Los resultados demuestran que la correlación entre el uso y conocimiento de las TIC que posee la población tiene influencia significativa en la

integración de recursos tecnológicos en la praxis pedagógica. Se concluyó demostrando que, tras la valoración de competencias digitales, se requiere optimizar la formación pedagógica de los educadores que son estudiantes de maestría con modalidad virtual. Este trabajo aportó a esta investigación, con su metodología aplicada a su estudio, la misma que sirvió de guía para esta investigación.

Considerando los antecedentes nacionales se menciona a Rodríguez (2021), quien en su investigación tuvo la finalidad de evaluar las percepciones de los docentes trabajadores de un programa de educación a distancia de EBR, partiendo de sus experiencias de trabajo, sobre sus capacidades digitales y de la manera como estas pueden crecer o fortalecerse. Como conclusión demostró que las competencias digitales permiten asegurar, fortalecer y optimizar un desempeño eficiente de los educadores a través del crecimiento de sus competencias, estrategias y criterios para gestionar recursos y maniobras sobre la utilización de las TIC, así como métodos que faciliten el rendimiento de un soporte educativo a los estudiantes. Esta investigación aporta al presente estudio referente a los métodos y herramientas que utilizarán en este estudio.

Por su parte Colmenares (2021), en su investigación se dispuso definir el dominio de las competencias digitales en la praxis educativa de los profesores en una institución educativa de Piura. Esta indagación, fue de tipo correlacional, con enfoque cuantitativo, transversal y no experimental, desarrollado con 17 docentes y en la cual mediante un cuestionario de interrogante cerradas como herramienta para recoger información se recabó los datos. Los resultados demuestran un nivel bajo tanto en la competitividad digital (23.5%), como la práctica pedagógica (23.5%), cuyo índice correlativo fue de  $p=0.018 < 0.05$ . En conclusión, se afirmó que las variables de estudio se relacionan de manera positiva moderada. Datos que determinan que se debe fortalecer la práctica pedagógica para elevar la calidad de enseñanza en los estudiantes. Este trabajo aportó a la investigación ya que enfatiza el beneficio de las competencias digitales en la práctica pedagógica.

Ocaña et al. (2020), en su artículo tuvo como objetivo abordar la capacidad digital en el docente desde la perspectiva contemporánea y su dinámica frente a

los retos que debe desarrollar el docente y las perspectivas de la universidad y los estudiantes. La conclusión de esta investigación manifiesta que las capacidades digitales en el quehacer educativo universitario es un área muy fecunda que constantemente avanza por la adaptación de los docentes frente a los retos actuales de TIC y su impacto en el contexto educativo. Por tanto, se planteó la urgente necesidad de que se promuevan actividades de capacitación continua del personal de las instituciones y empresas, en especial las universidades, para asumir con efectividad el rol decisivo y estar a la altura de la era digital y frente a la generación, promoción y gestión del conocimiento y la innovación tecnológica. Este trabajo aportó a la presente investigación, con su énfasis en desafiar a la docencia de estar preparados para los desafíos de la era digital. Dato importante para este trabajo.

Rodríguez (2021), en su artículo analizó la situación actual de las competencias digitales en los maestros y su importancia en avalar la enseñanza-aprendizaje en el contexto virtual. Su metodología aplicada fue la revisión sistemática de información normativa provista por el Ministerio de Educación del Perú y la Unión Europea, quienes asumen los problemas educativos y la enseñanza digital al respecto. Los resultados obtenidos presentaron que los problemas de sistematización de la tarea pedagógica en el entorno digital son grandes debido a que solo el 1.9 % de docentes crean contenidos digitales. En conclusión, casi el 98 % de maestros se encuentran en el nivel básico de manejo de las capacidades digitales, es decir bajo o en inicio, de la utilización de la TIC; por tanto, se requiere actualizar a nivel nacional a los docentes con la tecnología, de modo progresivo y en grados: explorador, experto, y líder. Este trabajo aportó a la presente investigación, con sus resultados estadísticos y mostrar el nivel de conocimiento digital de los docentes, datos valiosos para el presente trabajo.

Rojas et al. (2020), en su artículo tuvieron como objetivo indicar los descubrimientos sobre la situación de las competencias digitales de educadores y estudiantes universitarios. Los autores utilizaron un cuestionario sobre capacidades digitales en 28 docentes y 261 estudiantes registrados. El instrumento fue adaptado al contexto, tras evaluar su confiabilidad con la prueba del Alfa de Cronbach cuyo índice fue de 0.974 en el caso de los maestros y para los estudiantes fue de 0.868.

Los resultados demostraron que los docentes tienen un nivel básico promedio en competencias digitales, por su parte, fue la competencia de crear contenidos, la que mayor contribuye en esta esfera. Por su parte los estudiantes alcanzaron un nivel intermedio, siendo la de mayor control la competencia resuelve problemas. Este trabajo aportó a la investigación con el modelo de instrumento que se aplicó en este estudio.

Benavente et al. (2021), en su investigación tuvieron como objetivo validar la eficacia del Programa CODI en el desarrollo de las competencias digitales en maestros de una institución educativa de La Victoria. Este trabajo fue de tipo cuantitativa de diseño experimental y se emplearon cuatro tratamientos la población fueron los docentes de la institución educativa. La estadística usada fue Anova, un factor de donde se obtuvieron los resultados para que luego de realizar la inducción y la capacitación, se demostró la efectividad del programa CODI en el desarrollo de las competencias digitales de los maestros. Los resultados demostraron la efectividad del programa CODI respecto al avance de las competencias digitales en los profesores de dicha institución educativa. Este trabajo aportó a la investigación con el modelo de instrumento que se aplicó en este estudio.

El presente estudio se fundamentó en teorías según las variables de investigación. La primera variable es competencias digitales, cuyas teorías se eligieron después de realizar una revisión de diferentes artículos. Se tomaron en cuenta algunas definiciones de interés para el investigador.

La literatura define la competencia de muchas maneras, sobre todo en el ámbito educativo, mencionando su importancia como parte de toda actividad cotidiana. Fernández, citado a su vez por Vilca Huamán (2019), señala que las competencias con estructuras complejas de procesos ejecutado por los individuos, por ejemplo, la actuación y creación para de resolución de problemas y realizar actividades de la vida y del contexto profesional, con orientación a construir y transformar la realidad.

Respecto al concepto de competencias digitales, Calvani, Cartelli, Fini y Ranieri, citados por Vilca Huamán (2019), menciona que la competencia digital trata

de la capacidad de explorar y afrontar las actuales situaciones tecnológicas de una manera flexible, con el fin de analizar, seleccionar y evaluar de manera crítica la información; y así emplear el potencial tecnológico para la resolución de problemas, y poder generar conocimiento compartido y colaborativo, tras el cual se fomenta la obligación de asumir responsabilidad personal y pensamiento crítico referente a privilegios y obligación personal. Respecto a ello, Chiecher, (2020), Cruz, (2019) y Salazar et al. (2018) exponen que en esta sociedad del conocimiento todo profesional debe manejar equipos tecnológicos, como ordenadores con el fin de almacenar, producir e intercambiar información.

Se entiende por competencias digitales como los conceptos que han generado distintas maneras de estudios en base a los últimos avances tecnológicos en el ámbito de las TIC. Esta amplia trascendencia en el ámbito de su aplicación a la Tecnología en Educación originó una perspectiva de actividad que implica algunas motivaciones de enseñanza, estudios, socialización y de creatividad, etc. (Lévano et al., 2019).

La expresión competencia digital fue cambiando en los últimos años, unido desde el comienzo a las diferentes alfabetizaciones en los nuevos recursos. Actualmente las competencias digitales son definidas por parte de los profesores como herramientas que sirven para impartir saberes, actitudes, estrategias y procesos. Con ellas se obtienen habilidades que sirven para transferir conocimiento que promueva la innovación. Si estos se entienden conceptualmente, será posible afianzar la perspectiva sobre el empoderamiento en lo que respecta a las dimensiones sociales, como la política y la empleabilidad, así como las relacionadas con la tendencia cultural y entrenamiento de la etapa actual. (Marza y Cruz, 2018).

En este sentido la UNESCO (2019), menciona que las competencias digitales son necesarias en la vida, el trabajo y la inclusión en la actualidad. Asimismo, Martínez y Garcés (2020) concuerda que ha sido necesario desarrollar la capacidad de adecuarse a los nuevos requerimientos educativas, en el cual la virtualidad, se veía como una alternativa, se volvió de uso indispensable; además con el fin de consolidar el progreso académico, sugiere cinco competencias: la informatización

y alfabetización informacional, la comunicación y colaboración, la creación de contenido digital, la seguridad y la resolución de problemas.

Hay un tercer elemento que definir, las competencias digitales docentes. Según Hall et al., citados por Vilca Huamán (2019), la competencia digital docente trata a las habilidades, actitudes y conocimientos necesarias por los profesores con el propósito de favorecer el aprendizaje del estudiante en un ambiente digital, los maestros deben tener las habilidades indispensables para usar la tecnología para la mejora y la transformación de las prácticas de aula, así como para mejorar su desarrollo propio e identidad, del mismo modo discernir de manera crítica sobre el aprender nuevos aspectos que estén relacionados a la tecnología y la enseñanza. El crecimiento constante brindado por los recursos digitales y la permanente actualización y/o publicación de nueva información a través de las distintas plataformas virtuales, impulsa a los maestros a que desarrollen su auto capacidad y mejoren sus habilidades y conocimientos de las TIC, con el motivo de generar nuevos conocimientos.

Las competencias digitales se aplican en las actividades educativas a nivel elemental, donde se fundamenta la obtención de conocimientos fundamentales sobre las herramientas digitales, la cual debe ser utilizada por todos los maestros como los procesadores de texto, hoja de cálculo, programas de presentación, aplicaciones de correo electrónico y redes sociales; en los siguientes niveles se complementan por la exigencia que existe en las comunidades de aprendizaje (UNESCO, 2019). De acuerdo con el Ministerio de Educación de Colombia se trata de la capacidad de seleccionar y emplear de manera correcta las TIC y las vastas herramientas tecnológicas que comprende los principios establecidos para su funcionamiento, combinaciones que se pueden realizar entre ellas, así como las licencias con las que cuentan. Uno de los puntos que en la actualidad se ha convertido en una prioridad para los profesores, es empoderarse de las nuevas herramientas tecnológicas (Rojas et al., 2018).

Sandi y Sanz (2018) expresan que el docente, a parte del conocimiento como pedagogo, debe también poseer competencias tecnológicas para saber utilizar las

plataformas digitales necesarias para el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje, esta expresión es asimismo compartida por la CEPAL (2018).

La competencia digital de los docentes tiene vital importancia en los salones de clase, a causa del apogeo de la demanda y medios digitales en la praxis rutinaria de los maestros (Gudmundsdottir y Hatlevik, 2018). Los profesores que cuentan con adecuados niveles de competencia digital facilitan los procedimientos pedagógicos de calidad puesto que promueven métodos de enseñanza activos más cuando cuentan con un nivel avanzado de competencia en el campo de la información, comunicación e innovación de contenidos audiovisuales (Moreno y López, 2018).

Las competencias digitales comprendidas en su forma de concepto han dado lugar a muchas líneas de investigación debido a los recientes avances tecnológicos en el área de las TIC. Esta amplia relevancia en el campo de aplicación en la Tecnología Educativa incorpora distintas proyecciones, como de aprendizaje, investigación, entretenimiento y sociales, etc.

Para Marza y Cruz (2018) las competencias digitales, en el desarrollo de las personas, permite perspectivas de empoderamiento vinculados a aspectos sociales intrínsecos como la política, economía, empleabilidad; además de las nuevas tendencias culturales y de entretenimiento en la era digital.

Las competencias a través del punto de vista educativo, se entiende como las habilidades, conocimientos y actitudes en aspectos tecnológicos, informacionales, multimedia y comunicativos, que promueven como resultado una complicada alfabetización digital múltiple de instrumentos de gran utilidad que genera que se puedan movilizar actitudes, conocimientos y procesos; a través de los cuales los maestros obtienen habilidades que facilitan la comunicación de conocimientos y promueven la innovación. (Marzal y Cruz, 2018). Ante ello el MINEDU (2020) ejecutó una serie de acciones por motivo de la pandemia para contrarrestar el analfabetismo digital docente, como capacitaciones.

Lordache et al. (2017) en su trabajo, propusieron que las competencias digitales deben asumirse como los resultados más prácticos y medibles de los procesos de formación de acuerdo a la nueva alfabetización digital.

El Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF, 2017) añade la autoevaluación como proceso clave en la utilización de estas habilidades en el proceso de enseñanza y aprendizaje y define que la competencia se conforma de las siguientes dimensiones e indicadores:

La dimensión información y alfabetización informacional: Esta dimensión se refiere a identificar, ubicar, lograr, guardar, ordenar y valorar información virtual digital, así como contenidos digitales y datos, estimando su fin y pertinencia en las actividades educativas. Esta dimensión consta de los siguientes indicadores: Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales, evaluación de información, datos y contenidos digitales, almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales.

La dimensión comunicación y colaboración: Permite la comunicación en entornos digitales, distribuir medios a través de herramientas en línea, conectar y ayudar con los demás mediante instrumentos digitales, interactuar y contribuir en comunidades y redes, originando la conciencia intercultural. Consta de los siguientes indicadores: Interacción mediante las tecnologías digitales, compartir información y contenidos digitales, colaboración mediante canales digitales y gestión de identidad digital.

La dimensión creación de contenidos digitales: Crea contenidos en diversos formatos implicando contenidos multimedia, edita y optimiza el contenido de elaboración personal o externa, se manifiesta hábilmente mediante los recursos digitales y tecnológicos. Consta de los siguientes indicadores: Desarrollo de contenidos digitales, integración y reelaboración de contenidos digitales, derechos de autor y licencias y programación.

La dimensión seguridad: Se refiere a la protección de información y datos personales, seguridad digital, seguridad de datos digitales, medidas de protección y utilización responsable de la tecnología. Consta de los siguientes indicadores:

Protección de dispositivos, protección de datos individuales e identidad digital. protección de la salud y protección del ambiente.

La dimensión resolución de problemas: esta dimensión se refiere a la identificación de carencias de manejo de recursos virtuales, toma de decisiones informadas referente a instrumentos digitales pertinentes de acuerdo al objetivo o lo que se necesita. Soluciona problemas de conceptos a través de los medios digitales, maneja la tecnología de forma creativa, resuelve problemas técnicos y actualiza la competencia propia y la de otros. Posee los siguientes indicadores: Resolución de problemas técnicos, identifica problema y solución de los mismos, cambia el uso de la tecnología digital creativamente, identifica lagunas digitales.

Ahora se tratará sobre la segunda variable: calidad del servicio, en el contexto educativo. Se parte del concepto de calidad. La calidad es sinónimo de excelencia y prestigio. Sobre ello Kotler y Armstrong, citados por Vilca Huamán (2019), definen los servicios como aquel acto que una parte brinda a otra que es intangible y no genera la propiedad de algo, debido a esto su producción podría verse unida, o no, a un producto físico. El servicio asimismo, deben ser calificados de acuerdo a estándares mundiales debido al tipo de servicios que ofrece la empresa, en este caso servicios educativos, los autores mencionados anteriormente señalan que este rubro: Se ajusta a la marca de premio Malcolm Baldrige, la calidad y competitividad del mismo que debe cumplir con los siguientes criterios, liderazgo, planificación estratégica, orientación al cliente, medición, análisis y gestión del conocimiento, enfoque en la fuerza laboral y las operaciones y resultados.

En cuanto a la definición de calidad de servicio. Para todo servicio es necesario una activa interacción entre el comprador y el vendedor. La calidad de servicio trata de la calidad que concibe el cliente, es decir las percepciones de los consumidores. Debido a esto, en la práctica la calidad del servicio se ve en la satisfacción del cliente, que es logrado cuando se superan sus expectativas, deseos o percepciones (Astete, 2018).

Moncada-Horna (2021) define a la calidad del servicio desde el enfoque de la Real Academia Española, como el conjunto de propiedades implicadas en algo, que

facultan hacer juicio desde las propiedades y el juicio de valor y a partir de dichas propiedades aplicarlas al contexto organizacional. Arraya-Castillo (2013) argumenta que la calidad del servicio es observada por los centros educativos como un elemento de la habilidad para satisfacer las urgencias de sus usuarios. De igual manera, Tumino y Poitevin (2014) describen que la calidad de atención al servicio educativo se orienta al aprecio que los educadores poseen, entre otros, sobre los servicios de apoyo al estudio, temas culturales, investigación y de convivencia.

Según Lugo et al. (2013), citados por Marín y Marín (2020), la calidad del servicio está relacionado con los estándares que deben ser cumplidos para señalar su juicio de valor; en el caso de la educación se refiere a los estándares que se centran en el resultado de aprendizajes significativos de los estudiantes que sirvan para formar ciudadanos cultos y responsables. Por lo tanto, se puede describir que la calidad del servicio está ligada a que el cliente este satisfecho al cubrir necesidades y expectativas con respecto al servicio brindado de tal manera que este no provoque una insatisfacción del usuario, es así que, al generarse esos momentos de contacto con el cliente y la organización, este recoja una impresión sobre la calidad del servicio brindado.

Dentro del contexto de servicio, Jamaluddin y Ruswanti (2017), exponen que, con el fin de perdurar en una industria de servicios, las organizaciones deben promover una nueva estrategia con el fin de satisfacer a sus clientes; pues mencionan que desarrollar la lealtad de los clientes es una manera de lograr una competitividad sostenible.

Por otro lado, Krudthong (2017) señala que la calidad es uno de los resultados fundamentales en las distintas actividades de servicios, y es tomado como factor clave que diferencia a los proveedores en la búsqueda de ventajas competitivas respecto a la calidad en el sector educativo es cada vez más reconocido como una industria de servicios, por ello pone mayor hincapié en satisfacer las expectativas y necesidades de los participantes, es decir, los estudiantes. En relación a esta temática las instituciones educativas no están expuestas a las condiciones del mercado como empresas comerciales, afirman que aquellas instituciones que no ofrecen servicios de calidad están marginadas y sus esfuerzos efectivos

organizacionales estarán en riesgo. Las instituciones educativas en la actualidad han mostrado mayor interés en incrementar la calidad de los servicios brindados pues se necesita de una mejora continua que la sociedad ha traído consigo. Estos servicios pueden incluir atención, resolución, recepción de información, entrega de documentos.

La calidad de servicio educativo se trata de un tema fundamental para las instituciones educativas públicas las que necesitan ser más competentes con el fin de superar retos de transformación y la mayor demanda de los clientes que buscan servicios de calidad. Martínez-Chairez et al. (2016) mencionan que la calidad son la eficacia y la eficiencia, lo cual incluye la relación directa entre el costo y los resultados obtenidos.

Un servicio pedagógico de prestigio y excelencia es determinante en función del grado de satisfacción que manifiestan los clientes. Desde la óptica pedagógica, el aprendizaje de los alumnos puede ser bueno o malo a medida en que genere satisfacción y expectativa a los padres o mentores legales, al margen de factores políticos partidarios, sociales, económicos o culturales que median la expresión de gratificación de los usuarios (Chamorro, 2019).

De acuerdo con esta investigación la calidad de los servicios educativos implica fomentar la calidad de estos y convertirlos en una labor determinante con el fin de mejorar la experiencia de los alumnos en el salón de clases, pues el “estudiante consumidor” tiene en cuenta esto al decidir acerca de la institución educativa que escogerá. (Palominos et al., 2015).

Las dimensiones de esta variable son descritas sobre el marco referencial de la UNESCO (2021) la primera dimensión, características del aprendiz, tiene como indicadores incluidos a: las aptitudes, constancia y la disposición para ir a la escuela por parte del aprendiz, los conocimientos previos, los obstáculos para el aprendizaje y las variables demográficas.

La segunda dimensión, contexto, se refiere a los vínculos entre la educación social, y los valores pues ambas influyen mutuamente, puesto que la educación contribuye al cambio social y mejora y fortalece las capacidades, originando

progreso individual y libertad. Los indicadores de esta dimensión incluyen, los medios públicos orientados a la educación, el respaldo parental, los criterios nacionales, las demandas del mercado laboral, elementos socioculturales y religiosos, influencia de sus pares y el espacio que dispone para la escolarización y tareas.

La tercera dimensión de esta variable es la de insumos capacitadores, la misma que incluye los siguientes indicadores, los recursos de enseñanza y aprendizaje, la infraestructura física y ambientes de la IE y los recursos humanos.

La cuarta dimensión es la enseñanza y aprendizaje, que son espacio clave para el progreso y transformación de los hombres y esta dimensión incluye los siguientes indicadores, espacio de aprendizaje, técnicas pedagógicas, la evaluación y el ambiente del aula. Por último, la quinta dimensión son los resultados, e incluye los siguientes indicadores: habilidades numéricas, lectoescritura, valores y capacidades para la vida cotidiana.

### III. METODOLOGÍA

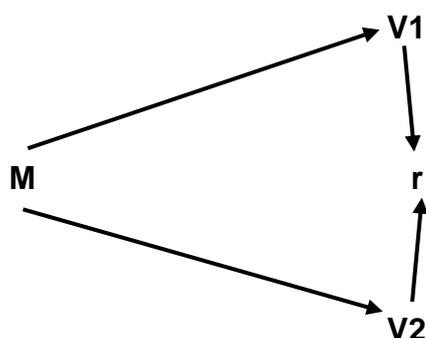
#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

La presente investigación fue de tipo aplicada que según Arias (2020) este tipo de investigación se abastece porque mediante la teoría se encarga de resolver problemas prácticos, basado en los hallazgos, descubrimientos y soluciones que se planteó en el objetivo del estudio.

Tuvo un enfoque cuantitativo y el diseño fue no experimental, como señalan Palella y Martins (2017) que esta forma de diseño nos muestra que se desarrolla sin manejar de manera adrede ninguna variable, donde los individuos del estudio son estudiados en su contexto natural sin alterar ninguna situación.

También fue de tipo correlacional, porque permite conocer la relación entre las variables (ver Figura 1) y, de corte transversal, porque según Pino, (2018) este diseño se basa en recabar datos a fin de identificar las variables y examinar su conducta en determinado momento, es decir reflejar la realidad problemática en cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021.

**Figura 1** Diagrama correlacional



**Figura SEQ Figura \\* ARABIC 1.**  
*Gráfica correlacional.*

Dónde:

**M:** Muestra

**V1:** Competencias Digitales Docente

V2: Calidad de Servicio

r: Correlación entre variables

### 3.2. Variables y operacionalización

#### Variable 1: Competencias Digitales Docentes

**Definición Conceptual:** Desde el panorama educativo, se entiende como las habilidades, conocimientos y actitudes en aspectos tecnológicos, informacionales, multimedia y comunicativos, que promueven una compleja alfabetización digital diversa de instrumentos que permiten la movilización de actitudes, conocimientos y procesos; a través de estos los profesores consiguen habilidades que facilitan la transferencia de conocimientos y generar innovación (Marza y Cruz, 2018).

**Definición Operacional:** las Competencias Digitales Docentes fueron medidas mediante la aplicación de un cuestionario de interrogantes cerradas a los docentes de Instituciones Educativas de la RED-4 Callao, elaborado a partir de las dimensiones e indicadores propuestas por el INTEF (2017) (Tabla 1).

**Tabla 1**

*Dimensiones de las competencias digitales docentes.*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala
Información y Alfabetización Informacional	-Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales. -Evaluación de información, datos y contenidos digitales. -Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales.	1-8	Likert 1= Nunca
Comunicación y Colaboración	-Interacción mediante las tecnologías digitales. -Compartir información y contenidos digitales. -Colaboración mediante canales digitales. -Gestión de identidad digital.	9-15	2= Casi nunca 3= A veces 4= Casi siempre
Creación de Contenidos Digitales	-Protección de dispositivos. -Protección de datos personales e identidad digital -Protección de la salud. -Protección del entorno.	16-20	5= Siempre

Seguridad	-Protección de dispositivos. -Protección de datos personales e identidad digital -Protección de la salud. -Protección del entorno.	21-25
Resolución de Problemas	-Resolución de problemas técnicos. -Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas. -Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa. -Identificación de lagunas en la competencia digital.	26-29

Fuente: Elaboración propia.

## Variable 2: Calidad del servicio.

**Definición conceptual:** Según Rojas et al. (2020) la calidad del servicio se vincula directamente con el grado de gratificación experimentada por el cliente; si se busca la calidad del servicio, se alcanza a satisfacer al cliente, lo que a la larga dará muchas utilidades.

**Definición operacional:** la Calidad del Servicio fue medida mediante la aplicación de un cuestionario de interrogantes cerradas a los docentes de Instituciones Educativas de la RED-4 Callao, elaborado en base a sus dimensiones e indicadores, según el marco referencial de la UNESCO (2021) (Tabla 2).

**Tabla 2** Dimensiones de la calidad del servicio.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala
Características del aprendiz	-Domina pensamientos y roles -Ejecuta labores básicas -Dominio de roles -Demuestra postura positiva	1-4	Likert 1= Nunca
Contexto	-Conoce y recobra datos -Evalúa y estructura datos -Usa y muestra los datos	5-8	2= Casi nunca 3= A veces
Insumos	-Valores y principios -Uso social y apropiado -Informática y tecnología	9-12	4= Casi siempre

Enseñanza y aprendizaje	-Demuestra actitud reflexiva -Crea e implementa -Crea y analiza -Usa TIC para ayudar e intercambiar	13-16	5= Siempre
Resultados	-Estrategias para contacto con alumnos, expertos y otros -Imparte información y experiencias	17-20	

Fuente: Elaboración propia.

### 3.3. Población, muestra y muestreo

La población, según Arias (2020) es definida como el universo de la investigación en donde se busca generalizar los resultados de esta. Para el presente trabajo se consideró como población a 50 docentes de cuatro instituciones educativas primarias, de la RED-4 Callao, 2021 (Tabla 3).

**Tabla 3**

*Población estudiada en las I.E. de la RED-4 Callao.*

N°	Institución Educativa	Total
1	5003 "Virgen Inmaculada Concepción"	14
2	5006 "Alberto Secada"	12
3	5001 "Luisa de Sabogal"	12
4	5005 "Don José de San Martín"	12
	<b>Total</b>	<b>50</b>

Fuente: Elaboración propia.

La muestra se define como una opción representativa de la población, que permite generalizar sobre esta, los resultados de un estudio, es así que para esta investigación se consideró la conformación de la muestra por el total de la población, siendo así de tipo censal. Por tanto, no hubo necesidad de la técnica del muestreo.

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

Para el presente trabajo se manejó con la técnica-encuesta, que, quien Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), menciona que esta se emplea para

recabar información a través de interrogantes a individuos participantes del estudio, logrando datos provistos del problema de investigación previamente instituido.

El instrumento recopiló información para el presente trabajo a través de un cuestionario con ítems de interrogantes cerrados, el mismo que para Bourke et al. (2016), se refiere al grupo de interrogantes de acuerdo a una o más variables que se busca medir.

La confiabilidad expresa una cualidad que se refiere a que las pruebas midan lo que buscan medir y agrega que, las pruebas miden las particularidades precisas de las variables para lo cual fue diseñada, en tanto que la confiabilidad es la fase de constituir cuan confiable, sólido, congruente o firme es la herramienta elaborada.

Ante ello, para que sea cumpla la validez del instrumento que en la presente investigación fue utilizada, se llevó a cabo un juicio de 03 expertos, además se aplicó el coeficiente Alfa de Cronbach para medir la confiabilidad del instrumento aplicando una prueba piloto a 10 maestros de cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021. Según el Alfa de Cronbach la confiabilidad de la variable de Competencias Digitales Docentes arrojó un índice de Alfa de Cronbach de 0.84, lo cual sustentó que el instrumento es altamente confiable, igualmente la variable calidad de servicio arrojó un índice de Alfa de Cronbach de 0.86, indicando, asimismo, que el instrumento es confiable.

<b>Variables</b>	<b>ítems</b>	<b>Alfa Cronbach</b>
<b>Competencias Digitales Docentes</b>	29	0.84
<b>Calidad del Servicio</b>	20	0.86

Fuente: Elaboración propia

### **3.5. Procedimiento**

En este estudio, respecto a esta parte, se solicitó la autorización y consentimiento de las Instituciones Educativas donde se aplicó el instrumento de investigación, este consistió en un cuestionario elaborado por el mismo autor con ítems de interrogantes cerradas a la muestra de estudio mediante la plataforma

Google Form, se hizo también un seguimiento telefónico o por WhatsApp hasta poder recoger los cuestionarios aplicados y finalmente procesar los datos estadísticamente.

### **3.6. Método de análisis de datos**

La información alcanzada en este estudio fue analizada por el programa software del SPSS versión 27, el mismo, que generó consistencia a los cálculos y análisis de estadísticas descriptivas e inferenciales. Los resultados descriptivos fueron presentados mediante tablas y barras y la desviación estándar. Para la estadística inferencial se aplicó el estadístico de correlación Pearson o Spearman, con el cual se conoció la relación de las variables de la investigación.

### **3.7. Aspectos éticos**

Se consideró en esta investigación a los sujetos participantes de esta investigación: Evaluación de competencias digitales docentes y la calidad del servicio, cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, a quienes se les informó del proceso de estudio, y se los involucró en él sin afectar su integridad personal. Por tanto, en esta investigación se avaló la calidad ética de este estudio teniendo en cuenta los principios éticos de Beneficencia y no maleficencia, en palabras de Romm (2020), quien define como los actos que no deben dañar y a su vez elevan las posibilidades benéficas y menguar los posibles perjuicios, por ello al ejecutar un estudio se velará por los peligros y beneficios de esta, probando con la obligación de obrar en favor de otros.

Del mismo modo, para el uso de la información bibliográfica se tuvo en cuenta la autoría la misma que serán citadas según las Normas APA 7 y la Universidad César Vallejo. Finalmente, este proyecto se realizó con el permiso y consentimiento de las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021.

## IV. RESULTADOS

### Análisis de resultados descriptivos

**Tabla 4**

*Identificación del nivel de la variable 1 en las dimensiones.*

Nivel	V1. Competencias Digitales Docentes		D1. Información y Alfabetización Informacional		D2. Comunicación y Colaboración		D3. Creación de Contenidos Digitales		D4. Seguridad		D5 Resolución de Problemas	
	<i>f</i>	%	<i>F</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Deficiente	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00
Regular	14	28.0	18	36.0	14	28.0	7	14.0	8	16.0	19	38.0
Eficiente	36	72.0	32	64.0	36	72.0	43	86.0	42	84.0	30	60.0
Total	50	100.0	50	100.0	50	100.0	50	100.0	50	100.0	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudios.

En la Tabla 4 luego de ser analizadas las respuestas dadas por los 50 participantes de la muestra de estudio, se comprobó que el nivel de la variable Competencias Digitales fue de nivel eficiente en un porcentaje de 72.0% y de nivel regular en un porcentaje de 28.00% y sin ningún en el nivel deficiente. Asimismo, la dimensión 1 Información y Alfabetización Informacional obtuvo un 64% de nivel eficiente, en el nivel regular se obtuvo un porcentaje de 36% y ningún resultado en el nivel deficiente. En la dimensión 2 Comunicación y Colaboración se observa un 72% de nivel eficiente, un 28% de nivel regular y ningún resultado en el nivel deficiente. La dimensión 3 de Creación de Contenidos Digitales indica un promedio de nivel eficiente de 86%, de nivel regular de 14% y ningún resultado en el nivel deficiente. En la dimensión 4 Seguridad indica un 84% de nivel eficiente, un 16% de nivel regular y ningún resultado en el nivel deficiente. Finalmente, la dimensión 5 de Resolución de problemas se obtuvo un 60% en el nivel de eficiencia, un 38% en el nivel regular y solo el 2% en el nivel deficiente.

**Tabla 5**  
*Identificación Calidad del Servicio y sus dimensiones.*

Nivel	V2. Calidad del Servicio		D1. Características		D2. Contexto		D3. Insumos		D4. Enseñanza y Aprendizaje		D5 Resultados	
	F	%	f	%	f	%	f	%	f	%	F	%
Deficiente	0	0.00	1	2.00	2	4.00	5	10.0	1	2.00	0	0.00
Regular	18	36.0	6	12.0	24	48.0	26	52.0	15	30.0	18	36.0
Eficiente	32	64.0	43	86.0	24	48.0	19	38.0	34	68.0	32	64.0
Total	50	100.0	50	100.0	50	100.0	50	100.0	50	100.0	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudios.

En la Tabla 5 se observa luego de ser analizadas las respuestas dadas por los 50 participantes de la muestra de estudio, que el nivel de la variable Calidad del Servicio fue de nivel eficiente en un porcentaje del 64.0% y de nivel regular en un porcentaje de 36.00% y sin ningún en el nivel deficiente. Asimismo, en la dimensión 1 Características se observa un 86% de nivel eficiente, un 12% de nivel regular y solo un 2% de nivel deficiente. En la dimensión 2 Contexto se observa que un 48% obtuvo el nivel eficiente, igualmente un 48% el nivel regular y solo un 4% el nivel deficiente. La dimensión 3 de Insumos indica un promedio de nivel eficiente de 38%, un nivel regular de 52% y solo un 10% de nivel deficiente. En la dimensión 4 de Enseñanza Aprendizaje se indica un 68% de nivel eficiente, un 30% de nivel regular y solo un 2% de nivel deficiente. Finalmente, la dimensión 5 de resultados obtuvo un porcentaje de 64% en el nivel de eficiencia, un 36% en el nivel regular y ningún resultado en el nivel deficiente.

### **Análisis de resultados inferenciales**

Se describe el tipo de método de correlación que se emplea. El método será paramétrico si los datos son normales y las varianzas homogéneas, caso contrario será no paramétrico.

**Prueba de normalidad para ambas variables:** Al tener una muestra menor o igual a 50 se realizará la prueba de Shapiro-Wilk.

**Tabla 6***Prueba de normalidad de las variables*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	GI	Sig.
V2	,966	50	,160
V1	,954	50	,052

Fuente: Elaboración propia

**Prueba de Hipótesis:**H<sub>0</sub>: La distribución de los datos es normalH<sub>1</sub>: La distribución de los datos no es normalCriterio de decisión: Se rechaza H<sub>0</sub> si sig. < 0.05, caso contrario se acepta H<sub>0</sub>.**Para la variable 1 (Competencias Digitales Docentes):** Dado que sig. = 0.160 > 0.05, entonces se acepta H<sub>0</sub>, los datos son normales**Para la variable 2 (Calidad del Servicio):** Dado que sig. = 0.052 > 0.05, entonces se acepta H<sub>0</sub>, los datos son normales.**Tabla 7***Correlación en la dimensión 1 con la variable Competencias digitales y la segunda variable*

CORRELACIONES			
		DIM1. V1	V2
DIM1. V1	Correlación de Pearson	1	,698**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	50	50
V2	Correlación de Pearson	,698**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	50	50

\*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: elaboración propia

Los resultados de la prueba de correlación de Pearson con la primera dimensión Información y Alfabetización Informacional de la variable 1 y la variable 2 Calidad del Servicio, muestran que se encuentra una relación positiva alta con un valor de 0.698. Lo que indica que existe una relación positiva alta entre la dimensión Información y Alfabetización Informacional y la variable Calidad del Servicio.

**Tabla 8**

*Identificación en la correlación de la dimensión 2 Comunicación y Colaboración*

<b>CORRELACIONES</b>			
		DIM2. V1	V2
DIM2. V1	Correlación de Pearson	1	,739**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	50	50
V2	Correlación de Pearson	,739**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	50	50

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: elaboración propia

Los resultados de la prueba de correlación de Pearson entre la segunda dimensión 2 Comunicación y Colaboración de la variable 1 y la variable 2 Calidad del Servicio, muestran que encuentra una correlación positiva alta con un valor de 0.739. Lo que indica que encuentra una relación positiva alta entre la dimensión Comunicación y Colaboración y la segunda variable.

**Tabla 9**

Relación con la innovación de Contenidos en competencias digitales y la Calidad del Servicio.

<b>Correlaciones</b>			
	DIM3. V1	V2	
DIM3. V1	Correlación de Pearson	1	,733**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	50	50
V2	Correlación de Pearson	,733**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	50	50

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: elaboración propia

Los resultados de la prueba de correlación de Pearson entre la tercera dimensión Creación de Contenidos Digitales y la Calidad del Servicio, muestran que existe una correlación positiva alta con un valor de 0.733. Lo que indica que muestra una relación positiva alta entre la dimensión Creación de Contenidos Digitales y la variable Calidad del Servicio.

**Tabla 10**

Relación en la Seguridad en las competencias digitales con la Calidad del Servicio.

<b>CORRELACIONES</b>			
	DIM4. V1	V2	
DIM4. V1	Correlación de Pearson	1	,770**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	50	50
V2	Correlación de Pearson	,770**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	50	50

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: elaboración propia

Los resultados de la prueba de correlación de Pearson con la cuarta dimensión Seguridad de la variable 1 y la variable 2 Calidad del Servicio, evidencia una correlación positiva alta con un valor de 0.77. Lo que indica que existe una relación positiva alta entre la dimensión Seguridad y la variable Calidad del Servicio.

**Tabla 11**

*Correlación en la Resolución de Problemas de competencias digitales y la Calidad del Servicio*

<b>CORRELACIONES</b>			
		DIM5. V1	V2
DIM5. V1	Correlación de Pearson	1	,720**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	50	50
V2	Correlación de Pearson	,720**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	50	50

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: elaboración propia

Los resultados de la prueba de correlación de Pearson con quinta dimensión Resolución de Problemas de la variable 1 y la Calidad del Servicio, muestran que existe una correlación positiva alta con un valor de 0.72. Lo que indica que existe una relación positiva alta entre la dimensión Resolución de Problemas y la Calidad del Servicio.

**Tabla 12**  
*Correlación en las dos variables*

<b>CORRELACIONES</b>			
		V1	V2
V1	Correlación de Pearson	1	,828**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	50	50
V2	Correlación de Pearson	,828**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	50	50

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).  
 Fuente: elaboración propia

Se observa sobre la Competencia Digitales Docentes y la Calidad del Servicio muestra un nivel de correlación positiva muy alta de 0.828. Lo que indica que existe una relación positiva muy alta entre las variables de estudio Competencias Digitales Docente y Calidad de Servicio.

## V. DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados encontrados se observa que la variable 1 Competencia Digitales Docentes y la Calidad del Servicio muestra un nivel de correlación positiva muy alta de 0.828. Esto indica que existe una relación positiva muy alta entre las Competencias Digitales Docente y Calidad de Servicio.

Actualmente el mundo se encuentra en una emergencia sanitaria a nivel global debido al COVID-19, por lo que, con el fin de frenar los contagios, se impusieron restricciones como el uso de mascarillas y confinamiento obligatorio. Esta última medida llevó a que la educación, en todos los niveles, pase a ser virtual, por lo que se presentaron nuevos desafíos, sobre todo los referidos a la calidad del servicio brindado. Este tema es de vital importancia para las instituciones públicas que buscan incrementar su competitividad con el fin de afrontar los nuevos retos tecnológicos y una demanda de usuarios creciente que busca mejores servicios, asimismo, como Ruiz et al. (2017) mencionaron, la calidad educativa está reflejada en la satisfacción y conformidad de la comunidad académica mediante los servicios brindados.

Las competencias digitales fueron definidas por Lévano et al. (2019), como la aplicación a la Tecnología Educativa ha provocado un campo de acción que incluye distintas proyecciones, tanto de aprendizajes, investigación, recreacionales y sociales, a manera más específica, Hall et al., citados por Vilca Huamán (2019) definieron competencias digitales docentes como las actitudes y conocimientos necesitados por los docentes con el fin de fomentar el aprendizaje del estudiante en un contexto digital, los docentes deberían emplear la tecnología con el fin de mejorar y transformar las prácticas del salón de clases así como generar progreso en desarrollo e identidad.

En el contexto global actual, las tecnologías de información y comunicación son recursos indispensables en nuestra vida cotidiana, del mismo modo, tanto las instituciones públicas como las privadas hacen uso de las TIC en sus procesos diarios. De acuerdo con la UNESCO (2019), estas competencias digitales se aplican en las actividades educativas a nivel inicio, donde se fundamenta la

obtención de conocimientos fundamentales de las herramientas digitales, la misma que la mayoría de profesores deberían utilizar como los procesadores de texto, hoja de cálculo, programas de presentación, aplicaciones de correo electrónico y redes sociales lo cual complementa el aprendizaje. Es por esto que las competencias digitales se han vuelto necesarias y se requiere un buen uso que permita el desarrollo de la educación y se vea reflejado en una buena calidad de servicio.

Las mejoras en la calidad de los servicios educativos a nivel mundial han conducido a que las instituciones innoven y apliquen las nuevas tecnologías de información, por lo que se pudo mitigar el impacto en la educación dada por la pandemia por la COVID-19. En este sentido, Palominos (2015) citados por Riveros y Santos (2021) sustentaron que la calidad de los servicios tiene las mayores tasas de insatisfacción que las demás variables de la educación, es por ello que se hace necesario potenciar la calidad de dichos servicios.

El problema de competencias digitales docentes fue abordado por la UNESCO (2017) y (2018), quienes señalan que, en el ámbito educativo, son los profesores quienes deben mejorar sus competencias digitales con el fin de adecuarlos al sistema educativo. Del mismo modo, la CEPAL (2020) reportaron la necesidad de reorientar las actividades que realizaban los docentes antes del brote de la pandemia, es decir, deben ser ajustadas a plataformas virtuales de enseñanza, no solo como traspaso de conocimientos académicos sino como soporte emocional.

En América Latina, aún se presentan grandes desafíos, no sólo en cuanto a la gran brecha digital existente, sino en la capacidad docente, como es el caso de Ecuador, donde se encontró una diferencia significativa entre los profesores que emplean en sus labores dichas estrategias, a diferencia de aquellos que se no las emplean, así como hay el resto no lo hace por falta de conocimiento o no querer aplicarlas (Cejas et al., 2020). Esto es recalcar la necesidad de que los profesores sepan utilizar estas herramientas con el fin de asumir de manera preparada estos retos y mejorar las competencias digitales en los profesores de la región para garantizar un aprendizaje integral y de calidad.

Para el caso peruano, se requiere de un crecimiento de la capacidad digital por parte de los docentes, lo cual se puede lograr elevando la calidad de los servicios educativos ha conducido a los docentes al empleo de los productos tecnológicos y herramientas digitales. Como señalan Sá y Serpa (2020), la educación virtual ha cobrado vital importancia en el presente contexto de confinamiento social por la pandemia, puesto que la enseñanza no presencial limita el proceso del aprendizaje integral y uso de muchas herramientas didácticas.

Además, Rodríguez (2021) en su estudio para Perú sobre la situación presente de las competencias digitales en los maestros, mostró que casi el 98 % de docentes se encuentran en el nivel básico de manejo de las capacidades digitales, es decir bajo o en inicio, de la utilización de las TIC. Por lo cual se necesita actualizar urgentemente los conocimientos de los docentes con tecnología.

Por otro lado, Zárate (2020) mencionó que las herramientas de las TIC son un mecanismo que genera, transmite y evalúa en la construcción del desempeño digital docente en la condición del servicio educativo y del aprendizaje significativo, por lo que eleva la calidad de este; además la calidad de los servicios educativos se refiere también al desarrollo de las habilidades académicas y personales, socialización y de formación.

La calidad del servicio es la clave para la competitividad de una organización (2019), por lo que durante las últimas décadas las organizaciones se han centrado en ofrecer mejorar el servicio a clientes cada vez con más expectativas, el servicio es la actitud y comportamiento que tenemos. Es así que el desarrollo y eficacia de la adquisición de las competencias digitales en los profesores como entes primordiales en la impartición de enseñanza.

Es por esto que para la presente investigación se formula la siguiente pregunta: ¿Cuál es la relación de las competencias digitales docentes en la calidad del servicio de las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021?

El presente trabajo definió competencias digitales como las habilidades para manejar herramientas que sirven para movilizar saberes, actitudes, estrategias y procesos, con el fin de transferir el conocimiento que promueva la innovación

(Marza y Cruz, 2018). Estas son determinantes para la vida, el trabajo y la inclusión en los tiempos actuales, además como Martínez y Garcés (2020) mencionan que, durante la emergencia sanitaria, fue necesario la capacidad de amoldarse a las nuevas demandas en el contexto educativo. Por lo que las competencias digitales docente son las habilidades, actitudes y conocimientos necesitados por los profesores que sirven para apoyar el aprendizaje del estudiante (Hall et al., citados por Vilca Huamán, 2019).

Por otro lado, la calidad del servicio educativo implica fomentar la calidad de los servicios y convertirlos en una tarea determinante con el fin de mejorar la experiencia de los estudiantes en las instituciones educativas (Palominos et al., 2015). Además, como menciona Krudthong (2017), la calidad es uno de los factores fundamentales de las áreas de servicios, pues es importante con el fin de distinguir a los proveedores en la búsqueda de ventajas competitivas, es por ello que el sector educativo pone mayor énfasis en satisfacer las expectativas y necesidades de los participantes, es decir, los estudiantes. A esto Ropa (2019) agrega que la satisfacción de las exigentes necesidades del cliente es la clave para la competitividad de una organización.

En este sentido, los resultados de esta investigación indican que existe una relación positiva muy alta (0.828) entre las variables de estudio Competencias Digitales Docente y Calidad de Servicio. Estos resultados se encuentran en línea con los encontrados por Rodríguez (2021), también realizando un estudio para el caso peruano, demostró que las competencias digitales permiten asegurar, fortalecer y optimizar un desempeño eficiente de los educadores a través del crecimiento de sus competencias, estrategias y criterios para gestionar recursos y maniobras sobre la utilización de las TIC. En esta misma línea se encuentra Colmenares (2021), quien determinó la influencia de las capacidades digitales en la tarea educativa de los maestros y encontró niveles bajo en la competitividad digital (23.5%) y en la práctica pedagógica (23.5%), del mismo modo, encontró que las variables planteadas se relacionan de manera positiva moderada, por lo que el autor sugiere que se debe fortalecer la práctica pedagógica para elevar la calidad de enseñanza en los estudiantes.

Además, como Falcó (2017) mencionó en su trabajo de investigación, los profesores reconocen el aporte de las nuevas tecnologías, además de su beneficio didáctico, hacia la fase pedagógica y debido a esto, necesitan dominar estas herramientas con el fin de aplicarlas. El autor también mostró que realizar capacitaciones a los docentes genera un crecimiento significativo de esta capacidad por lo que resalta la urgencia de afianzar el aprendizaje en inicio de los educadores y promocionar actividades de constantes capacitaciones para el crecimiento de esta capacidad.

Así como Pozos y Tejada (2018), en un trabajo realizado a docentes universitarios, encontraron que las habilidades digitales predominantes por el docente fueron las que se relacionan con el compromiso y responsabilidad social en el empleo de las Tics, asimismo la investigación recalcó la necesidad de realizar capacitaciones a los docentes, esto debido a que la mayoría de profesores mostraron un manejo medio-bajo en las capacidades digitales que corresponden a su función.

Mientras que Benavente et al. (2021), mediante una investigación experimental, buscó mostrar la eficacia de su aplicación en el progreso de las competencias digitales. Los resultados de la capacitación demostraron la efectividad del programa CODI respecto al progreso de las competencias digitales en los docentes de dicha institución educativa, pues los docentes incrementaron significativamente sus capacidades tecnológicas en sus asignaturas.

En cuanto al objetivo específico uno, se buscó hallar el nivel de relación de la competencia digital en su dimensión tecnológica en la calidad del servicio. La dimensión tecnológica se compone por el dominio de pensamientos y roles, la ejecución de labores básicas, dominio de roles y presentar una postura positiva. Para este caso, se encontró una relación positiva alta (0.698) respectivamente con la dimensión Información y Alfabetización Informacional y la variable Calidad del Servicio.

Estas labores básicas y dominio de roles son de vital importancia, tal como planteó Ocaña et al. (2020) quien demostró que las capacidades digitales en el

quehacer educativo universitario es un área que constantemente avanza por la adaptación de los docentes frente a los retos actuales de TIC y su impacto en el contexto educativo, además recalcó sobre la urgente necesidad de que se promuevan actividades de capacitación continua del personal docente para asumir con efectividad el rol decisivo y estar a la altura de la era digital y frente a la generación, promoción y gestión del conocimiento y la innovación tecnológica.

Seguidamente, el objetivo dos plantea definir el nivel de relación de la competencia digital en su dimensión informacional en la calidad del servicio. Esta dimensión se compone por conocer y recuperar datos, evaluar y estructurar datos y usar y mostrar los datos. En este sentido, halló una relación positiva alta (0.739) entre la dimensión Comunicación y Colaboración y la variable Calidad del Servicio.

En el caso del tercer objetivo específico, se pretendió determinar el nivel de relación de la competencia digital en su dimensión en la creación de Contenidos en la calidad del servicio. La dimensión en la creación de Contenidos se compone por valores y principios, el uso social y apropiado de la informática y la tecnología. En este caso, se corroboró que se encuentra una relación positiva alta (0.733) entre la dimensión Creación de Contenidos Digitales y la variable Calidad del Servicio.

Finalmente, el objetivo específico cuatro buscó definir el nivel de relación de la competencia digital en su dimensión en la Seguridad de la calidad del servicio. Esta dimensión está compuesta por estrategias para contacto con alumnos, expertos y otros, así como impartir información y experiencias. Aquí, se encontró que existe una relación positiva alta (0.77) entre la dimensión Seguridad y la variable Calidad del Servicio.

Estos resultados están en línea con los hallados por Escobar et al. (2021), quien, en un estudio realizado a estudiantes de maestría, halló que se requiere optimizar la formación pedagógica de los educadores con modalidad virtual, pues la utilización y el conocimiento de las TIC que cuenta la población tiene influencia significativa en la integración de recursos tecnológicos en la praxis pedagógica, pues se requiere optimizar la formación pedagógica de los educadores que son estudiantes de maestría con modalidad virtual.

## VI. CONCLUSIONES

1. Se determinó que existe una relación muy alta entre las competencias digitales docentes y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021. Cuyo índice de correlación fue de 0.828 lo que indica que la relación entre ambas variables fue positiva y de nivel muy alto. Datos favorables que ubican a los encuestados en grado de aceptación y manejo de las competencias docentes en la mejora de la calidad del servicio.
2. El objetivo específico primero determinó que existe una relación positiva alta entre la dimensión información y alfabetización informacional de la variable competencias digitales docente y la calidad del servicio en los docentes de las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021. Estos resultados son demostrados mediante el índice de correlación de Pearson de 0.698 lo que indica que existe una relación positiva de nivel alto entre la dimensión tecnológica y la calidad de servicio.
3. Se determinó que existe relación entre la dimensión comunicación y colaboración de la variable competencia docente y la calidad del servicio en los docentes de las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021. El mismo que se demuestra mediante la correlación de Pearson de 0.739, lo que indica que existe una relación positiva de nivel alto entre la dimensión comunicación y colaboración y la variable calidad del servicio.
4. La relación de la dimensión en la creación de Contenidos en competencias digitales de la variable competencia digital y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021, fue de un índice de correlación de Pearson de 0.733 indicando con estos resultados una relación positiva alta entre la dimensión y la variable.

5. Se determinó que la relación de la competencia digital en su dimensión de la Seguridad y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021 fue positiva alta lo cual es demostrado mediante la correlación de Pearson de 0.77.
  
6. Finalmente se determinó entre la quinta dimensión resolución de problemas de la variable competencia digital docente y la variable Calidad del Servicio, muestran que existe una correlación positiva alta con un valor de 0.72. Lo que indica que existe una relación positiva alta entre la dimensión resolución de problemas y la variable Calidad del Servicio.

## VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los directivos de las instituciones educativas de la RED-4 del Callao que fomenten la innovación y actualización de su personal docente en temas de gestionar recursos y maniobras sobre la utilización de las TIC enfocadas a la educación.
2. Se recomienda a los docentes de las instituciones educativas en general, desarrollar sus habilidades y competencias digitales haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en sus actividades y labores de enseñanza aprendizaje.
3. Se recomienda generar espacios con el fin de que los docentes intercambien información y compartan sus hallazgos y experiencia del uso de herramientas digitales, interactuando por medio de los medios y recursos digitales.
4. Se recomienda disponer de canales para permitir una comunicación eficaz entre los docentes y los padres de familia, con el fin de que trabajen unidos para elevar la calidad educativa haciendo uso de manera eficiente de los entornos digitales.
5. Se recomienda promover y crear una cultura de seguridad digital en beneficio del bien común de la comunidad educativa, permitiendo así el uso saludable de la tecnología en el trabajo remoto y en las aulas virtuales.
6. Se recomienda darle seguimiento a las estrategias y las actividades propuestas, con el fin de notar si se están realizando las metas de calidad establecidas del servicio educativo en relación a las competencias digitales.

## REFERENCIAS

- Arias, J. (2020). Proyecto de tesis. Guía para su elaboración. Primera edición digital, setiembre 2020. ISBN: 978-612-00-5416-1. Disponible en: [www.agogocursos.com](http://www.agogocursos.com)
- Arraya-Castillo, L. (2013). ¿Qué hemos aprendido sobre la calidad del servicio en educación superior? *Revista Pilquen*, 2, 1-12.
- Astete, R. (2018). Calidad de servicio educativo y satisfacción estudiantil en los estudiantes de la Escuela Profesional de Contabilidad de la Universidad Alas Peruanas Filial Cusco-2018. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/33993/astete\\_cr.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/33993/astete_cr.pdf?sequence=1)
- Benavente, S. U., Flores, M. L., 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), e1034. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1034>
- Bourke, J, Kirby, A y Doran, J. Survey (2016) Questionnaire Design: Collecting Primary Data to Answer Research Questions. Ireland: NuBooks, 2016.
- Cejas, M., Lozada, B., Urrego, A., Mendoza, V., y Rivas, G. (2020). La irrupción de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), un reto en la gestión de las competencias digitales de los profesores universitarios en el Ecuador. *Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información*, 37(06), 131-148. <https://www.researchgate.net/publication/342963689>
- CEPAL. (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. Naciones Unidas. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf)
- CEPAL, (2020). La CEPAL y la UNESCO publican un documento que analiza los desafíos para la educación que ha traído la pandemia en América Latina y el Caribe. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/comunicados/la-cepal-la-unesco-publican-doc> Objetivo General: determinar el nivel de relación de *Google Workspace* con la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del I ciclo de Contabilidad de una Universidad de Cusco, 2021.
- Chamorro, F. (2019). “Incidencia de la Calidad de Servicio Educativo en la Satisfacción y Lealtad de los Clientes de la Institución Educativa Privada”.

- Chiecher, A. (2020). Competencias digitales en estudiantes de nivel medio y universitario. ¿homogéneas o heterogéneas? *Praxis Educativa*, 24(2), 1–14. <https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.19137/praxiseducativa-2020-240208>
- Colmenares, J. (2021). Competencias digitales y su influencia en la práctica pedagógica de los docentes de la IEP “Divino Redentor”. Tesis de Posgrado. Universidad César Vallejo de Piura. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/66509>
- Cruz, E. (2019). Importancia del manejo de competencias tecnológicas en las prácticas docentes de la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES). *Revista Educación*, 43, 196–218. <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.27120>
- Durán, C.M., García, C.L. y Rosado, A. A. (2021). El rol docente y estudiante en la era digital. *bol.redipe* [Internet]. 1 de febrero de 2021 [citado 26 de noviembre de 2021];10(2):287-94. Disponible en: <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1213>
- Escobar, J. C., Arenas, E. C., y Sánchez, P. A. (2021). Metodología de evaluación de competencias digitales en estudiantes de maestría con modalidad virtual. *Formación universitaria*, 14(4), 71-78. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000400071>
- Falcó, J. (2017). Evaluación de la competencia digital docente en la Comunidad Autónoma de Aragón. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(4),73-83. [fecha de Consulta 14 de septiembre de 2021]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15553293007>
- Gudmundsdottir, G. y Hatlevik, O. (2018). Newly qualified teachers’ professional digital competence: implications for teacher education, *European Journal of Teacher Education*, 41:2, 214-231, DOI: 10.1080/02619768.2017.1416085
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.
- Hernández, R. M., (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y Representaciones*, 5(1), 325 – 347 <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>
- INTEF (2017). Marco Común de Competencia Digital Docente – septiembre 2017. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado

- lordache, C., Mariën, I., & Baelden, D. (2017). Developing Digital Skills and Competences: A QuickScan Analysis of 13 Digital Literacy Models. *Italian Journal of Sociology of Education*, 9(1), 6-30. doi: <https://doi.org/10.14658/pupj-ijse-2017-1-2>
- Jamaluddin, J., Ruswanti, E. (2017). Impact of Service Quality and Customer Satisfaction on Customer Loyalty: A Case Study in a Private Hospital in Indonesia. *Journal of Business and Management (IOSR-JBM)*, 19(5), 23-33. DOI: <http://dx.doi.org/10.9790/487X-1905012333>
- Krudthong, S. (2017). A measurement of customer satisfaction towards service quality in a small sized hotel: a case of Silom Village Inn, Bangkok, Thailand. *Proceedings of 49th IASTEM International Conference, San Francisco, USA, 20th-21st March 2017*, 1-4. Recuperado de: [http://www.worldresearchlibrary.org/up\\_proc/pdf/714-14912984841-4.pdf](http://www.worldresearchlibrary.org/up_proc/pdf/714-14912984841-4.pdf)
- Levano, L., Sánchez, S., Guillén, P., Tello, S., Herrera, N., y Collantes, Z. (2019). Competencias digitales y educación. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 569-588. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.329>
- Marín, A. y Marín, H. (2020). Calidad de servicio educativo y satisfacción del cliente en el Sector Público: Una revisión sistemática de la literatura científica en los últimos 10 años. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/26247/Trabajo%20de%20investigaci%C3%B3n%20%282%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Martínez - Chairez, Guadalupe Iván, & Guevara - Araiza, Albertico, & Valles - Ornelas, María Manuela (2016). EL DESEMPEÑO DOCENTE Y LA CALIDAD EDUCATIVA. *Ra Ximhai*, 12(6),123-134. [fecha de Consulta 24 de diciembre de 2021]. ISSN: 1665-0441. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46148194007>
- Martínez, J., y Garcés, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-16. <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4114>
- Marza, M. y Cruz, E. (2018). Gaming como Instrumento Educativo para una Educación en competencias Digitales desde los Academic Skills Centres. *Revista General de Información y Documentación*, 28(2), 489-506. Doi: <http://dx.doi.org/10.5209/RGID.60805>

- Ministerio de Educación del Perú. (2020). Encuesta Nacional Perfil Docente Valorización de la profesión docente Percepción sobre la valoración social de la docencia durante la pandemia (Respuestas múltiples)
- Moncada-Horna, J., Barrutia Araujo, L., Ruiz-Camus, C., Vargas-Villacorta, J. C., Palomino-Alvarado, G., Isuiza-Pérez, A. (2021). Calidad de servicio en las Unidades de Gestión Educativa Local. Artículo disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/333/439>
- Moreno, A. J. y López, J. (2018). B-learning teaching method for the development of the teaching and learning process: An experience in the subject educational processes and contexts of the master's degree in teaching compulsory secondary and upper secondary school, vocational training. *Proceedings*, 2(21), 1-4
- Ocaña, Y., Valenzuela, L., y Morillo, J. (2020). La competencia digital en el docente universitario. *Propósitos y Representaciones*, 8(1), e455. doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.455>
- Parella, S. y Martins, F. (2017), *Metodología de la investigación cuantitativa* Caracas, Fedupel. •a Edición. Tamayo y Tamayo M. (2003), *Proceso de la Investigación*. Panapo. Caracas
- Palominos, P.; Quezada, L.; Osorio, C.; Torres, J.; y Lippi, L. (2016). Calidad de los servicios educativos según los estudiantes de una universidad pública en Chile. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, VII (18),130-142. [fecha de Consulta 23 de diciembre de 2021]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299143567008>
- Pino, R. (2018). *Metodología de la investigación: Elaboración de diseños para contrastar hipótesis. (2da edición)*. Lima: Editorial San Marcos, 2018.
- Pozos, K. V. y Tejada, J. (2018). Competencias digitales docentes en educación superior: niveles de dominio y necesidades formativas. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 12(2), 59-87. doi: <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2018.712>
- Riveros, J. y Santos, O. (2021). Gestión educativa y percepción de la calidad del servicio educativo en una institución educativa. Región callao 2020. Estudio preliminar. *IGOBERNANZA*, 4(15), 496–526. Disponible en: <https://doi.org/10.47865/igob.vol4.2021.147>
- Rodríguez, M. (2021). Percepciones de los docentes sobre sus competencias digitales en un programa de educación a distancia de EBR. Tesis de

Posgrado. Universidad Pontificia Católica del Perú de Lima. Disponible en:  
<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/19704>

- Rodríguez, Á. (2021). Competencias digitales docentes y su estado en el contexto virtual. *Revista peruana de investigación e innovación educativa*, agosto 2021, Vol. 1, Núm. 2, e21038. Universidad Mayor de San Marcos.  
<https://dx.doi.org/10.15381/rpiiedu.v1i2.21038>
- Rojas, A., Rojas, A., Hilario, J., Mori, M., y Pasquel, A. (2018). Aplicación del módulo Alfabetización Digital y desarrollo de competencias digitales en docentes. *COMUNICACIÓN*, 9(2), 101–109.  
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/4498/449858268003/html/index.htm>
- Rojas, C., Niebles, W., Pacheco, C, y Hernández, H. (2020). Calidad de servicio como elemento clave de la responsabilidad social en pequeñas y medianas empresas. *Información tecnológica*, 31(4), 221-232.  
<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000400221>
- Rojas, V. R., Zeta, A., y Jiménez, R. (2020). Competencias digitales en una universidad pública peruana. *Revista Conrado*, 16(77), 125-136.
- Silva, J. (2012). Estándares tic para la formación inicial docente: Una política pública en el contexto chileno. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 20(7), 1-36.
- Ropa, B. (2019). *Administración de la calidad en los servicios educativos*.  
<http://revistas.uncp.edu.pe/index.php/horizontedelaciencia/article/view/211>
- Sá, M. J., y Serpa, S. (2020). COVID-19 and the promotion of digital competences in education. *COVID-19 y la promoción de las competencias digitales en educación*. *Universal Journal of Educational Research*, 8(10), 4520–4528.  
<https://doi.org/10.13189/ujer.2020.081020>
- Salazar, E., Tobón, S., y Juárez, L. (2018). Diseño y validación de una rúbrica de evaluación de las competencias digitales desde la socioformación. *Apuntes Universitarios*, 8(3).  
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/4676/467657107002/467657107002.pdf>
- Sandí, J., y Sanz, C. (2018). Revisión y análisis sobre competencias tecnológicas esperadas en el profesorado en Iberoamérica. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 66, 93–121.  
<https://doi.org/10.21556/edutec.2018.66.1225>
- Tejada, J. y Pozos, K. (2018). Nuevos escenarios y competencias digitales docentes: Hacia la profesionalización docente con TIC. *Revista de currículum y formación del profesorado*. Vol. 22, N° 1 (Enero – Marzo, 2018)

- Tumino, M. y Poitevin, E. (2014), Evaluación de la calidad de servicio universitario desde la percepción de los docentes: caso de estudio. REICE. Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y Cambio en Educación. Vol. 12, N° 2, pág., 63-84. <https://www.redalyc.org/pdf/551/55130462004.pdf>
- UNESCO. (2017). TIC, educación y desarrollo social en América Latina y el Caribe. In UNESCO. Disponible en: [https://coleccion.siaeducacion.org/sites/default/files/files/ticeducacion\\_y\\_desarrollo\\_social\\_en\\_america\\_latina\\_y\\_el\\_caribe.pdf](https://coleccion.siaeducacion.org/sites/default/files/files/ticeducacion_y_desarrollo_social_en_america_latina_y_el_caribe.pdf)
- UNESO (2018). La educación en tiempos de la pandemia COVID 19. <http://www.grade.org.pe/crear/recurso/la-educacion-en-tiempos-de-la-pandemia-de-covid-19/>
- UNESCO (2019). Marco de Competencias de los Docentes en materia de TIC. Disponible en: <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/marco-competencias-docentes>
- UNESCO (2021). Indicadores de calidad y aprendizaje. Disponible en: <https://learningportal.iiep.unesco.org/es/fichas-praticas/monitorear-el-aprendizaje/indicadores-de-calidad-y-aprendizaje>
- Vilca Huamán, W. (2019). Las competencias digitales y el nivel de actitudes frente a las TIC de los docentes del SENATI Cusco. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/8507>
- Zárate, A, F., Gurieva, N., & Arredondo, V. H. J. (2020). The holistic practice of educator digital competencies: Diagnostics and prospective. *Pensamiento Educativo*, 57(1), 1–16. <https://doi.org/10.7764/PEL.57.1.2020>.

## ANEXOS

### MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

<b>Variable 1: Competencias digitales docentes</b>				
<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍTEMS</b>	<b>ESCALA</b>	<b>NIVELES O RANGOS</b>
<b>INFORMACIÓN Y ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales.</li> <li>-Evaluación de información, datos y contenidos digitales.</li> <li>-Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales.</li> </ul>	1 – 8	Nunca = 1	NIVEL BÁSICO 29 – 67
<b>COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Interacción mediante las tecnologías digitales.</li> <li>-Compartir información y contenidos digitales.</li> <li>-Colaboración mediante canales digitales.</li> <li>-Gestión de identidad digital.</li> </ul>	9 – 15	Casi Nunca = 2  A Veces = 3  Casi Siempre = 4	NIVEL INTERMEDIO 68 – 106
<b>CREACIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Protección de dispositivos.</li> <li>-Protección de datos personales e identidad digital</li> <li>-Protección de la salud.</li> <li>-Protección del entorno.</li> </ul>	16 – 20	Siempre = 5	NIVEL AVANZADO 107 – 145
<b>SEGURIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Protección de dispositivos.</li> </ul>	21 – 25		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Protección de datos personales e identidad digital</li> <li>-Protección de la salud.</li> <li>-Protección del entorno.</li> </ul>			
<b>RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Resolución de problemas técnicos.</li> <li>-Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas.</li> <li>-Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa.</li> <li>-Identificación de lagunas en la competencia digital.</li> </ul>	26 – 29		

Fuente: Elaboración propia del autor

**MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE.**

<b>Variable 2: Calidad del servicio</b>				
<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍTEMS</b>	<b>ESCALA</b>	<b>NIVELES O RANGOS</b>
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	-Domina pensamientos y roles -Ejecuta labores básicas -Dominio de roles -Demuestra postura positiva	1 – 4	Nunca = 1  Casi Nunca = 2  A Veces = 3  Casi Siempre = 4  Siempre = 5	<b>DEFICIENTE</b> 20 - 46
<b>CONTEXTO</b>	-Conoce y recobra datos -Evalúa y estructura datos -Usa y muestra los datos	5 – 8		
<b>INSUMOS</b>	-Valores y principios -Uso social y apropiado -Informática y tecnología	9 – 12		<b>REGULAR</b> 47 - 73
<b>ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE</b>	-Demuestra actitud reflexiva -Crea e implementa -Crea y analiza -Usa TIC para ayudar e intercambiar	13 – 16		<b>EFICIENTE</b> 74 - 100
<b>RESULTADOS</b>	-Estrategias para contacto con alumnos, expertos y otros -Imparte información y experiencias	17 – 20		

Fuente: Elaboración propia del autor

Anexo

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS DIGITALES DOCENTES Y CALIDAD DEL SERVICIO, CUATRO INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIMARIAS, RED-4 CALLAO 2021							
AUTOR: Candice Galarza Sánchez							
Problema general: ¿Cuál es la relación entre las competencias digitales docentes y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021?	Objetivo general: Determinar la relación entre las competencias digitales docentes y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021.	Hipótesis general Las competencias digitales docentes se relacionan significativamente con la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021.	VARIABLES				
			Variable 1: Competencias digitales docentes				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos
<p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre las competencias digitales docentes en su dimensión Información y Alfabetización Informacional y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación entre las competencias digitales docentes en su dimensión Comunicación y Colaboración y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación entre las competencias digitales docentes en su dimensión Creación de Contenidos Digitales y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación entre las competencias digitales docentes en su dimensión Seguridad y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021?</p>	<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>Determinar la relación entre las competencias digitales docentes en su dimensión Información y Alfabetización Informacional y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021.</p> <p>Determinar la relación entre las competencias digitales docentes en su dimensión Comunicación y Colaboración y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021.</p> <p>Determinar la relación entre las competencias digitales docentes en su dimensión Creación de Contenidos Digitales y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021.</p> <p>Determinar la relación entre las competencias digitales docentes en su dimensión Seguridad y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021.</p>	<p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p>Las competencias digitales docentes en su dimensión Información y Alfabetización Informacional se relacionan significativamente con la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021.</p> <p>Las competencias digitales docentes en su dimensión Comunicación y Colaboración se relacionan significativamente con la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021.</p> <p>Las competencias digitales docentes en su dimensión Creación de Contenidos Digitales se relacionan significativamente con la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021.</p> <p>Las competencias digitales docentes en su dimensión Seguridad se relacionan significativamente con la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021.</p>	Información y Alfabetización Informacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales.</li> <li>- Evaluación de información, datos y contenidos digitales.</li> <li>- Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales.</li> </ul>	1-8	<p>Nunca = 1</p> <p>Casi Nunca = 2</p> <p>A Veces = 3</p> <p>Casi Siempre = 4</p> <p>Siempre = 5</p>	<p>Nivel Básico 29 – 67</p> <p>Nivel Intermedio 68 – 106</p> <p>Nivel Avanzado 107 – 145</p>
			Comunicación y Colaboración	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interacción mediante las tecnologías digitales.</li> <li>- Compartir información y contenidos digitales.</li> <li>- Colaboración mediante canales digitales.</li> <li>- Gestión de identidad digital.</li> </ul>	9-15		
			Creación de Contenidos Digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protección de dispositivos.</li> <li>- Protección de datos personales e identidad digital</li> <li>- Protección de la salud.</li> <li>- Protección del entorno.</li> </ul>	16-20		
			Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protección de dispositivos.</li> <li>- Protección de datos personales e identidad digital</li> <li>- Protección de la salud.</li> <li>- Protección del entorno.</li> </ul>	21-25		
			Resolución de Problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolución de problemas técnicos.</li> </ul>	26-29		

<p>en su dimensión Seguridad y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021? ¿Cuál es la relación entre las competencias digitales docentes en su dimensión Resolución de Problemas y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021?</p>	<p>en su dimensión Seguridad y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021. Determinar la relación entre las competencias digitales docentes en su dimensión Resolución de Problemas y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021.</p>	<p>instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021. Las competencias digitales docentes en su dimensión Seguridad se relacionan significativamente con la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021. Las competencias digitales docentes en su dimensión Resolución de Problemas se relacionan significativamente con la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas.</li> <li>- Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa.</li> <li>- Identificación de lagunas en la competencia digital.</li> </ul>			
<b>Variable 2: Calidad del servicio</b>						
<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala y valores</b>	<b>Niveles y rangos</b>		
Características	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Domina pensamientos y roles</li> <li>-Ejecuta labores básicas</li> <li>-Dominio de roles</li> <li>-Demuestra postura positiva</li> </ul>	1-4	Nunca = 1  Casi Nunca = 2  A Veces = 3  Casi Siempre = 4  Siempre = 5	Deficiente 20 - 46  Regular 47 - 73  Eficiente 74 - 100		
Contexto	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conoce y recobra datos</li> <li>-Evalúa y estructura datos</li> <li>-Usa y muestra los datos</li> </ul>	5-8				
Insumos	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Valores y principios</li> <li>-Uso social y apropiado</li> <li>-Informática y tecnología</li> </ul>	9-12				
Enseñanza y aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Demuestra actitud reflexiva</li> <li>-Crea e implementa</li> <li>-Crea y analiza</li> <li>-Usa TIC para ayudar e intercambiar</li> </ul>	13-16				
Resultados	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Estrategias para contacto con alumnos, expertos y otros</li> <li>-Imparte información y experiencias</li> </ul>	17-20				

Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística
<p><b>Tipo:</b> Aplicada</p> <p><b>Nivel:</b> Correlacional</p> <p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Método:</b> Hipotético-deductivo</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental, transversal Correlacional</p>	<p><b>Población:</b> la población está compuesta por 50 docentes de cuatro Instituciones Educativas Primarias de la RED-4 Callao, 2021.</p> <p><b>Muestra:</b> Conformada por el total de la población.</p> <p><b>Muestreo:</b> Se realizó el muestreo censal</p>	<p><b>Variable 1:</b> Competencia digital docente</p> <p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario sobre la Competencia digital docente</p> <p><b>Variable 2:</b> Calidad del servicio</p> <p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario sobre Calidad del servicio</p>	<p><b>Descriptiva:</b> Con resultados de tablas de frecuencia y figuras estadísticas.</p> <p><b>Inferencial:</b> Para la prueba de Hipótesis se realizó los cálculos estadísticos necesarios mediante las fórmulas correlacionales.</p>

## Anexo

### Instrumento de Investigación

#### CUESTIONARIO PARA MEDIR VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

Es muy grato presentarme ante usted, la suscrita Br. Candice Galarza Sánchez con Nro. DNI. 25767522, de la Universidad César Vallejo. La presente encuesta constituye parte de una investigación de título: **“Evaluación de competencias digitales docentes en la mejora de la calidad del servicio, cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021”**, el cual tiene fines únicamente académicos manteniendo completa absoluta discreción.

Agradecemos su colaboración por las respuestas brindadas de la siguiente encuesta:

**Instrucciones:** Lea detenidamente las preguntas formuladas y responda con seriedad, marcando con un aspa en la alternativa correspondiente.

**Variable 1: Competencias digitales docentes.**

**Variable 2: Calidad del servicio.**

#### Escala valorativa

Escala de medida	Valor
Nunca	1
Casi nunca	2
A veces	3
Casi siempre	4
Siempre	5

Ítems o preguntas	1	2	3	4	5
<b>Variable 1: Competencia digitales docentes</b>	<b>N</b>	<b>CN</b>	<b>AV</b>	<b>CS</b>	<b>S</b>
<b>Dimensión 1: INFORMACIÓN Y ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL</b>					
1. ¿Conoce y comprende la temática de las competencias digitales y su implicancia en la educación?					
2. ¿Utiliza eficazmente las principales herramientas de Microsoft Office (Power Point, Word, Excel, etc.)?					

3. ¿Ejecuta eficazmente los programas desde cualquier dispositivo (Tablet, celular, laptop, computadora)?					
4. ¿Es capaz de crear y editar diferentes tipos de documentos, empleando las herramientas básicas de un procesador de textos?					
5. ¿Puede realizar presentaciones que integran texto, audio, imágenes fijas y/o video, utilizando algún programa de presentación?					
6. ¿Diseña material didáctico interactivo para evaluar los aprendizajes alcanzados por sus estudiantes y la calidad del servicio educativo?					
7. ¿Maneja un conjunto de habilidades para la animación y moderación de entornos virtuales de aprendizaje?					
8. ¿Promueve el trabajo colaborativo entre mis estudiantes a través de las herramientas de la Web?					
<b>Dimensión 2: COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN</b>					
9. ¿Utiliza estrategias de búsqueda para hallar información en internet?					
10. ¿Utiliza fuentes confiables en la búsqueda de información?					
11. ¿Analiza la información adquirida de las redes e internet?					
12. ¿Organiza valorativamente la información captada de las fuentes digitales?					
13. ¿Discierne y filtra la información recibe y capta de las fuentes digitales?					
14. ¿Organiza información adquirida en internet en carpetas o subcarpetas?					
15. ¿Está en la capacidad de promover entre los estudiantes el uso seguro de la información digital?					
<b>Dimensión 3: CREACIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES</b>					
16. ¿Toda información adquirida en las fuentes digitales está libre de contenido nocivo e inmoral?					
17. ¿Cultiva los valores y principios éticos durante el uso de las fuentes digitales?					
18. ¿Está comprometido en aprender el manejo de las herramientas digitales?					

19. ¿Realiza un buen uso de la información adquirida en internet en la práctica pedagógica buscando la calidad educativa?					
20. ¿Comparte lo aprendido de las herramientas digitales con sus pares como estrategia de aprendizaje individual?					
<b>Dimensión 4: SEGURIDAD</b>					
21. ¿Considera de modo reflexivo que el uso de las TIC favorece la práctica pedagógica y eleva la calidad educativa?					
22. ¿Elabora datos y recursos con las TIC que aplicados en clase benefician el desarrollo de procesos educativos flexibles, abiertos y a distancia?					
23. ¿Evalúa las experiencias de aprendizaje incluyendo las TIC en este proceso?					
24. ¿Aplica las TIC para monitorear las actividades académicas regularmente con cada alumno?					
25. ¿Utiliza las TIC para mostrar a los estudiantes en su totalidad de los contenidos de aprendizaje?					
<b>Dimensión 5: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>					
26. ¿Recibe retroalimentación de lo aprendido sobre las herramientas digitales en los colegiados?					
27. ¿Utiliza las redes sociales Facebook, WhatsApp, correo electrónico para comunicarse?					
28. ¿Crea estrategias para conectarse por medios digitales con sus alumnos y expertos fomentando el mutuo aprendizaje?					
29. ¿Intercambia información de forma frecuente a través de la internet?					
<b>Variable 2: Calidad del Servicio</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>N</b>	<b>CN</b>	<b>AV</b>	<b>CS</b>	<b>S</b>
<b>Dimensión 1: CARACTERÍSTICAS</b>					
1. ¿Impulsa el respeto entre los estudiantes frente a los diferentes puntos de vista expresados?					
2. ¿Mide la constancia de aprendizaje en los estudiantes para su desarrollo basada en las experiencias pedagógicas?					
3. ¿Promueve en los estudiantes la apertura de los conocimientos previos como estrategia de aprendizaje?					
4. ¿Toma en cuenta la situación significativa del contexto en el que se desarrollan los estudiantes?					
<b>Dimensión 2: CONTEXTO</b>					

5. ¿Recibe la institución educativa apoyo del ministerio de educación con recursos digitales para fortalecer la enseñanza con la nueva modalidad remota?					
6. ¿Los padres de familia contribuyen en la enseñanza brindando el acompañamiento pedagógico en casa durante las clases virtuales?					
7. ¿Adecua el desarrollo de la sesión en el aula virtual considerando el aspecto sociocultural de los estudiantes?					
8. ¿Considera que hay una desventaja respecto al acceso a las TIC en sus estudiantes por el factor tiempo?					
<b>Dimensión 3: INSUMOS</b>					
9. ¿Considera que la institución educativa tiene los materiales apropiados y necesarios para brindar una mejor enseñanza con la nueva modalidad remota?					
10. ¿Considera que la infraestructura en la institución satisface las necesidades de los estudiantes?					
11. ¿Considera que los estudiantes tienen oportunidad de realizar distintas actividades que aseguran la comprensión de las materias de estudio?					
12. ¿Los alumnos tienen al apoyo permanente de los docentes y otros colaboradores que faciliten su aprendizaje a través de las plataformas virtuales?					
<b>Dimensión 4: ENSEÑANZA y APRENDIZAJE</b>					
13. ¿Considera que la institución gestiona y actualiza recursos en mejora de la enseñanza, para ser más ágil y oportuna?					
14. ¿Los docentes promueven en los estudiantes el pensamiento matemático en la resolución de problemas?					
15. ¿Promueven los docentes el pensamiento crítico adaptado a la modalidad remota como una metodología en sus estudiantes?					
16. ¿Los docentes aplican permanentemente procesos evaluativos para medir la habilidad y aprendizaje de sus alumnos?					
<b>Dimensión 5: RESULTADOS</b>					
17. ¿Considera que hay satisfacción con la enseñanza impartida por los docentes en la institución en lo correspondiente a destrezas numéricas?					
18. ¿Considera que los estudiantes cumplen los estándares de la evaluación Pisa para la competencia lectora?					

19. ¿Los docentes orientan y guían a sus estudiantes con valores y estrategias para el uso responsable y sano de los medios digitales?					
20. ¿Considera que la educación impartida en la institución satisface las necesidades de los padres de familia?					

**Muchas gracias**

## Anexo

### Ficha técnica del instrumento para medir las variables “competencias digitales docentes” y “calidad del servicio”

<b>Nombre del Instrumento</b>	<b>Cuestionario de Competencias digitales docentes</b>
<b>Autor</b>	Bach. Candice Galarza Sánchez
<b>Lugar</b>	Lima
<b>Objetivo</b>	Determinar la relación entre las competencias digitales docentes y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021.
<b>Cantidad de Ítems</b>	30
<b>Administrado a</b>	Docentes
<b>Tiempo</b>	20 minutos
<b>Fiabilidad</b>	Alfa de Cronbach
<b>Modalidad de Aplicación</b>	Directa
<b>Técnica</b>	Encuesta
<b>Puntuación y Escala de Calificación</b>	Se estableció 05 alternativas tipo Likert Nunca = 1 Casi nunca = 2 A veces = 3 Casi siempre = 4 Siempre = 5
<b>Rango</b>	Nivel Básico Nivel Intermedio Nivel Avanzado

<b>Nombre del Instrumento</b>	<b>Cuestionario de Calidad del servicio</b>
<b>Autor</b>	Bach. Candice Galarza Sánchez
<b>Lugar</b>	Lima
<b>Objetivo</b>	Determinar la relación entre las competencias digitales docentes y la calidad del servicio en las cuatro instituciones educativas primarias, RED-4 Callao, 2021.
<b>Cantidad de Ítems</b>	20
<b>Administrado a</b>	Docentes
<b>Tiempo</b>	20 minutos
<b>Fiabilidad</b>	Alfa de Cronbach
<b>Modalidad de Aplicación</b>	Directa
<b>Técnica</b>	Encuesta
<b>Puntuación y Escala de Calificación</b>	Se estableció 05 alternativas tipo Likert Nunca = 1 Casi nunca = 2 A veces = 3 Casi siempre = 4 Siempre = 5
<b>Rango</b>	Muy deficiente Deficiente Medianamente deficiente Eficiente Muy eficiente

**Anexo**  
**Certificados de Validación**

**CARTA DE PRESENTACIÓN**

Señor:

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Maestría de Administración de la Educación de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima Norte promoción 2021-II aula 7 requiere validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: “Retroalimentación remota y la competencia lectora en el VII Ciclo de EBR I.E 14100 La Tortuga-Paita”, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

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

Atentamente

Candice Galarza Sánchez

DNI. 25767522

## **DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES**

### **Variable 1: COMPETENCIAS DIGITALES**

Según Hall et ál., citados por Vilca Huamán (2019), la competencia digital docente se refiere a las habilidades, actitudes y conocimientos requeridos por los educadores para apoyar el aprendizaje del alumno en un mundo digital rico, estos deben ser capaces de utilizar la tecnología para mejorar y transformar las prácticas de aula y enriquecer su propio desarrollo e identidad, así como pensar críticamente acerca del por qué, cómo y cuándo aprender nuevos aspectos relacionados con la tecnología y la enseñanza.

**Dimensiones de las variables:** Según el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF, 2017), son:

**Dimensión 1** – Información y alfabetización informacional: Esta dimensión se refiere a identificar, ubicar, lograr, guardar, ordenar y valorar información virtual digital, así como datos y contenidos digitales, estimado su fin y pertinencia para las actividades educativas. Esta dimensión consta de los siguientes indicadores: Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales, evaluación de información, datos y contenidos digitales, almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales.

**Dimensión 2** - Comunicación y colaboración: Permite la comunicación en entornos digitales, compartir medios a través de herramientas en línea, conectar y ayudar con otros mediante instrumentos digitales, interactuar y participar en comunidades y redes, originando la conciencia intercultural. Consta de los siguientes indicadores: Interacción mediante las tecnologías digitales, compartir información y contenidos digitales, colaboración mediante canales digitales y gestión de identidad digital.

**Dimensión 3** – Creación de contenidos digitales: Crea contenidos en diversos formatos implicando contenidos multimedia, edita y optimiza el contenido de elaboración propia o ajena, se manifiesta hábilmente a través de recursos digitales y tecnológicos. Consta de los siguientes indicadores: Desarrollo de contenidos

digitales, integración y reelaboración de contenidos digitales, derechos de autor y licencias y programación.

**Dimensión 4 – Seguridad:** Se refiere a la protección de información y datos personales, seguridad digital, seguridad de datos digitales, medidas de protección y utilización responsable de la tecnología. Consta de los siguientes indicadores: Protección de dispositivos, protección de datos individuales e identidad digital. protección de la salud y protección del ambiente.

**Dimensión 5 – Resolución de problemas:** Esta dimensión se refiere a la identificación de carencias de manejo de recursos virtuales, toma de decisiones informadas referente a instrumentos digitales pertinentes según el objetivo o la necesidad. Soluciona problemas de conceptos a través de los medios digitales, maneja la tecnología de forma creativa, resuelve problemas técnicos y actualiza la competencia propia y la de otros. Posee los siguientes indicadores: Resolución de problemas técnicos, identifica problema y solución de los mismos, cambia el uso de la tecnología digital creativamente, identifica lagunas digitales.

## **Variable 2: CALIDAD DEL SERVICIO**

La calidad del servicio se relaciona directamente con el grado de gratificación experimentada por el cliente; si se busca la calidad del servicio, se alcanza satisfacer al cliente, lo que a la larga dará muchas utilidades”. De los dos autores considerados, se indica que la calidad del servicio educativo es determinante en función del grado de satisfacción que manifiestan los clientes. (Lefcovich y Rojas, 2009)

### **Dimensiones de las variables:**

**Dimensión 1 - Características del Aprendiz:** Describe algunas características importantes que incluyen la condición socioeconómica, la salud, el lugar de residencia, el entorno cultural y religioso, y la cantidad y naturaleza de aprendizajes anteriores. Sus indicadores son: Las aptitudes, constancia, conocimiento, barreras y variables demográficas.

**Dimensión 2 – Contexto:** Se refiere a los vínculos entre la educación social, y los valores que influyen en ello, la educación contribuye al cambio social y mejora y fortalece las capacidades, originando progreso individual y libertad. Sus indicadores son: Recursos públicos, respaldo parental, factores socioculturales y religioso, factor tiempo.

**Dimensión 3 – Insumos:** Se refiere al éxito de la enseñanza y el aprendizaje influenciado fuertemente por los recursos disponibles para apoyar el proceso, y la forma directa en que estos recursos se administran. Sus indicadores son: Materiales de enseñanza, estructura física, recursos humanos.

**Dimensión 4 - Enseñanza y Aprendizaje:** Es el escenario clave del desarrollo y el cambio de los seres humanos. Es el ámbito donde se mide el impacto curricular, los métodos de enseñanza aplicada y la motivación estudiantil. Sus indicadores son: Tiempo de aprendizaje, métodos pedagógicos, evaluación y contexto de aula.

**Dimensión 5 – Resultados:** Es el medio que evalúa el contexto de los objetivos acordados, los desarrollos creativos y emocionales, los cambios de valores, y actitudes y comportamientos. Se expresan más fácilmente en términos de logro académico. Sus indicadores son: Destrezas numéricas, lectoescritura, valores y destrezas para la vida cotidiana.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE VARIABLES DE INVESTIGACIÓN COMPETENCIAS VIRTUALES (FICHA 1)**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1 TECNOLÓGICA</b>							
1	¿Conoce y comprende la temática de las competencias digitales y su implicancia en la educación?	X		X		X		
2	¿Utiliza eficazmente las principales herramientas de Microsoft Office (Power Point, Word, Excel, etc.)?	X		X		X		
3	¿Ejecuta eficazmente los programas desde cualquier dispositivo (Tablet, celular, laptop, computadora)?	X		X		X		
4	¿Es capaz de crear y editar diferentes tipos de documentos, empleando las herramientas básicas de un procesador de textos?	X		X		X		
5	¿Puede realizar presentaciones que integran texto, audio, imágenes fijas y/o video, utilizando algún programa de presentación?	X		X		X		
6	¿Diseña material didáctico interactivo para evaluar los aprendizajes alcanzados por sus estudiantes y la calidad del servicio educativo?	X		X		X		
7	¿Maneja un conjunto de habilidades para la animación y moderación de entornos virtuales de aprendizaje?	X		X		X		
8	¿Promueve el trabajo colaborativo entre mis estudiantes a través de las herramientas de la Web?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2 INFORMACIONAL</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	¿Utiliza estrategias de búsqueda para hallar información en internet?	X		X		X		
10	¿Utiliza fuentes confiables en la búsqueda de información?	X		X		X		
11	¿Analiza la información adquirida de las redes e internet?	X		X		X		
12	¿Organiza valorativamente la información captada de las fuentes digitales?	X		X		X		
13	¿Discierne y filtra la información recibe y capta de las fuentes digitales?	X		X		X		
14	¿Organiza información adquirida en internet en carpetas o subcarpetas?	X		X		X		
15	¿Está en la capacidad de promover entre los estudiantes el uso seguro de la información digital?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3 AXIOLÓGICA</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	

16	¿Toda información adquirida en las fuentes digitales está libre de contenido nocivo e inmoral?	X		X		X		
17	¿Cultiva los valores y principios éticos durante el uso de las fuentes digitales?	X		X		X		
18	¿Está comprometido en aprender el manejo de las herramientas digitales?	X		X		X		
19	¿Realiza un buen uso de la información adquirida en internet en la práctica pedagógica buscando la calidad educativa?	X		X		X		
20	¿Comparte lo aprendido de las herramientas digitales con sus pares como estrategia de aprendizaje individual?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 4: PEDAGÓGICA</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
21	¿Considera de modo reflexivo que el uso de las TIC favorece la práctica pedagógica y eleva la calidad educativa?	X		X		X		
22	¿Elabora datos y recursos con las TIC que aplicados en clase benefician el desarrollo de procesos educativos flexibles, abiertos y a distancia?	X		X		X		
23	¿Evalúa las experiencias de aprendizaje incluyendo las TIC en este proceso?	X		X		X		
24	¿Aplica las TIC para monitorear las actividades académicas regularmente con cada alumno?	X		X		X		
25	¿Utiliza las TIC para mostrar a los estudiantes en su totalidad de los contenidos de aprendizaje?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 4: COMUNICATIVA</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
26	¿Recibe retroalimentación de lo aprendido sobre las herramientas digitales en los colegiados?	X		X		X		
27	¿Utiliza las redes sociales Facebook, WhatsApp, correo electrónico para comunicarse?	X		X		X		
28	¿Crea estrategias para conectarse por medios digitales con sus alumnos y expertos fomentando el mutuo aprendizaje?	X		X		X		
29	¿Intercambia información de forma frecuente a través de la internet?	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI EXISTE SUFICIENCIA**

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

**Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Suárez Pasco Janeth Imelda      DNI: 18084992**

**Especialidad del validador: Doctorando en Psicología Clínica**

<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:* Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

**12 de octubre del 2021**



---

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

**CALIDAD DEL SERVICIO**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1 CARACTERÍSTICAS DEL APRENDIZ</b>							
1	¿Impulsa el respeto entre los estudiantes frente a los diferentes puntos de vista expresados?	X		X		X		
2	¿Mide la constancia de aprendizaje en los estudiantes para su desarrollo basada en las experiencias pedagógicas?	X		X		X		
3	¿Promueve en los estudiantes la apertura de los conocimientos previos como estrategia de aprendizaje?	X		X		X		
4	¿Toma en cuenta la situación significativa del contexto en el que se desarrollan los estudiantes?	x		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2 CONTEXTO</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
5	¿Recibe la institución educativa apoyo del ministerio de educación con recursos digitales para fortalecer la enseñanza con la nueva modalidad remota?	X		X		X		
6	¿Los padres de familia contribuyen en la enseñanza brindando el acompañamiento pedagógico en casa durante las clases virtuales?	X		X		X		
7	¿Adecua el desarrollo de la sesión en el aula virtual considerando el aspecto sociocultural de los estudiantes?	X		X		X		
8	¿Considera que hay una desventaja respecto al acceso a las TIC en sus estudiantes por el factor tiempo?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3 INSUMOS</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	¿Considera que la institución educativa tiene los materiales apropiados y necesarios para brindar una mejor enseñanza con la nueva modalidad remota?	X		X		X		
10	¿Considera que la infraestructura en la institución satisface las necesidades de los estudiantes?	X		X		X		
11	¿Considera que los estudiantes tienen oportunidad de realizar distintas actividades que aseguran la comprensión de las materias de estudio?	X		X		X		

12	¿Los alumnos tienen al apoyo permanente de los docentes y otros colaboradores que faciliten su aprendizaje a través de las plataformas virtuales?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 4 ENSEÑANZA y APRENDIZAJE</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
13	¿Considera que la institución gestiona y actualiza recursos en mejora de la enseñanza, para ser más ágil y oportuna?	X		X		X		
14	¿Los docentes promueven en los estudiantes el pensamiento matemático en la resolución de problemas?	X		X		X		
15	¿Promueven los docentes el pensamiento crítico adaptado a la modalidad remota como una metodología en sus estudiantes?	X		X		X		
16	¿Los docentes aplican permanentemente procesos evaluativos para medir la habilidad y aprendizaje de sus alumnos?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 5 RESULTADOS</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
17	¿Considera que hay satisfacción con la enseñanza impartida por los docentes en la institución en lo correspondiente a destrezas numéricas?	X		x		X		
18	¿Considera que los estudiantes cumplen los estándares de la evaluación Pisa para la competencia lectora?	X		X		X		
19	¿Los docentes orientan y guían a sus estudiantes con valores y estrategias para el uso responsable y sano de los medios digitales?	X		X		X		
20	¿Considera que la educación impartida en la institución satisface las necesidades de los padres de familia?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **SI EXISTE SUFICIENCIA**

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

Apellidos y nombres del juez validador. **Mg. Suárez Pasco Janeth Imelda**      **DNI: 18084992**

Especialidad del validador: **Doctorado en Psicología Clínica**

<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:* Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

**12 de octubre del 2021**



---

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

COMPETENCIAS VIRTUALES (FICAH 2)

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1 TECNOLÓGICA</b>							
1	¿Conoce y comprende la temática de las competencias digitales y su implicancia en la educación?	X		X		X		
2	¿Utiliza eficazmente las principales herramientas de Microsoft Office (Power Point, Word, Excel, etc.)?	X		X		X		
3	¿Ejecuta eficazmente los programas desde cualquier dispositivo (Tablet, celular, laptop, computadora)?	X		X		X		
4	¿Es capaz de crear y editar diferentes tipos de documentos, empleando las herramientas básicas de un procesador de textos?	X		X		X		
5	¿Puede realizar presentaciones que integran texto, audio, imágenes fijas y/o video, utilizando algún programa de presentación?	X		X		X		
6	¿Diseña material didáctico interactivo para evaluar los aprendizajes alcanzados por sus estudiantes y la calidad del servicio educativo?	X		X		X		
7	¿Maneja un conjunto de habilidades para la animación y moderación de entornos virtuales de aprendizaje?	X		X		X		
8	¿Promueve el trabajo colaborativo entre mis estudiantes a través de las herramientas de la Web?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2 INFORMACIONAL</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	¿Utiliza estrategias de búsqueda para hallar información en internet?	X		X		X		
10	¿Utiliza fuentes confiables en la búsqueda de información?	X		X		X		
11	¿Analiza la información adquirida de las redes e internet?	X		X		X		
12	¿Organiza valorativamente la información captada de las fuentes digitales?	X		X		X		
13	¿Discierne y filtra la información recibe y capta de las fuentes digitales?	X		X		X		
14	¿Organiza información adquirida en internet en carpetas o subcarpetas?	X		X		X		
15	¿Está en la capacidad de promover entre los estudiantes el uso seguro de la información digital?	X		X		X		

	<b>DIMENSIÓN 3 AXIOLÓGICA</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
16	¿Toda información adquirida en las fuentes digitales está libre de contenido nocivo e inmorales?	X		X		X		
17	¿Cultiva los valores y principios éticos durante el uso de las fuentes digitales?	X		X		X		
18	¿Está comprometido en aprender el manejo de las herramientas digitales?	X		X		X		
19	¿Realiza un buen uso de la información adquirida en internet en la práctica pedagógica buscando la calidad educativa?	X		X		X		
20	¿Comparte lo aprendido de las herramientas digitales con sus pares como estrategia de aprendizaje individual?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 4: PEDAGÓGICA</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
21	¿Considera de modo reflexivo que el uso de las TIC favorece la práctica pedagógica y eleva la calidad educativa?	X		X		X		
22	¿Elabora datos y recursos con las TIC que aplicados en clase benefician el desarrollo de procesos educativos flexibles, abiertos y a distancia?	X		X		X		
23	¿Evalúa las experiencias de aprendizaje incluyendo las TIC en este proceso?	X		X		X		
24	¿Aplica las TIC para monitorear las actividades académicas regularmente con cada alumno?	X		X		X		
25	¿Utiliza las TIC para mostrar a los estudiantes en su totalidad los contenidos de aprendizaje?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 4: COMUNICATIVA</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
26	¿Recibe retroalimentación de lo aprendido sobre las herramientas digitales en los colegiados?	X		X		X		
27	¿Utiliza las redes sociales Facebook, WhatsApp, correo electrónico para comunicarse?	X		X		X		
28	¿Crea estrategias para conectarse por medios digitales con sus alumnos y expertos fomentando el mutuo aprendizaje?	X		X		X		
29	¿Intercambia información de forma frecuente a través de la internet?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **SI EXISTE SUFICIENCIA**

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

Apellidos y nombres del juez validador. **Dr. Pantoja Alcántara Isabel del Rocío**      **DNI: 17888351**

Especialidad del validador: **Doctora en Ciencias de la Educación**

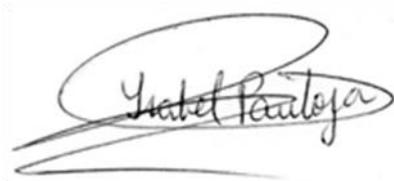
<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<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:* Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

**12 de octubre del 2021**

A handwritten signature in black ink, reading "Isabel Pantoja". The signature is written in a cursive style with a large, sweeping initial "I" and "P".

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

CALIDAD DEL SERVICIO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1 CARACTERÍSTICAS DEL APRENDIZ</b>							
1	¿Impulsa el respeto entre los estudiantes frente a los diferentes puntos de vista expresados?	X		X		X		
2	¿Mide la constancia de aprendizaje en los estudiantes para su desarrollo basada en las experiencias pedagógicas?	X		X		X		
3	¿Promueve en los estudiantes la apertura de los conocimientos previos como estrategia de aprendizaje?	X		X		X		
4	¿Toma en cuenta la situación significativa del contexto en el que se desarrollan los estudiantes?	x		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2 CONTEXTO</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
5	¿Recibe la institución educativa apoyo del ministerio de educación con recursos digitales para fortalecer la enseñanza con la nueva modalidad remota?	X		X		X		
6	¿Los padres de familia contribuyen en la enseñanza brindando el acompañamiento pedagógico en casa durante las clases virtuales?	X		X		X		
7	¿Adecua el desarrollo de la sesión en el aula virtual considerando el aspecto sociocultural de los estudiantes?	X		X		X		
8	¿Considera que hay una desventaja respecto al acceso a las TIC en sus estudiantes por el factor tiempo?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3 INSUMOS</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	¿Considera que la institución educativa tiene los materiales apropiados y necesarios para brindar una mejor enseñanza con la nueva modalidad remota?	X		X		X		
10	¿Considera que la infraestructura en la institución satisface las necesidades de los estudiantes?	X		X		X		
11	¿Considera que los estudiantes tienen oportunidad de realizar distintas actividades que aseguran la comprensión de las materias de estudio?	X		X		X		

12	¿Los alumnos tienen el apoyo permanente de los docentes y otros colaboradores que faciliten su aprendizaje a través de las plataformas virtuales?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 4 ENSEÑANZA y APRENDIZAJE</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
13	¿Considera que la institución gestiona y actualiza recursos en mejora de la enseñanza, para ser más ágil y oportuna?	X		X		X		
14	¿Los docentes promueven en los estudiantes el pensamiento matemático en la resolución de problemas?	X		X		X		
15	¿Promueven los docentes el pensamiento crítico adaptado a la modalidad remota como una metodología en sus estudiantes?	X		X		X		
16	¿Los docentes aplican permanentemente procesos evaluativos para medir la habilidad y aprendizaje de sus alumnos?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 5 RESULTADOS</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
17	¿Considera que hay satisfacción con la enseñanza impartida por los docentes en la institución en lo correspondiente a destrezas numéricas?	X		x		X		
18	¿Considera que los estudiantes cumplen los estándares de la evaluación Pisa para la competencia lectora?	X		X		X		
19	¿Los docentes orientan y guían a sus estudiantes con valores y estrategias para el uso responsable y sano de los medios digitales?	X		X		X		
20	¿Considera que la educación impartida en la institución satisface las necesidades de los padres de familia?	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI EXISTE SUFICIENCIA**

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

**Apellidos y nombres del juez validador.** Dra. Pantoja Alcántara Isabel del Rocío      **DNI:** 17888351

**Especialidad del validador:** Doctora en Ciencias de la Educación

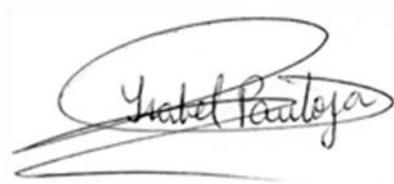
<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<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:* Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

**12 de octubre del 2021**

A handwritten signature in black ink, reading "Isabel Pantoja". The signature is written in a cursive style with a large loop at the top and a horizontal line underneath.

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

**COMPETENCIAS VIRTUALES (FICHA 3)**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1 TECNOLÓGICA</b>							
1	¿Conoce y comprende la temática de las competencias digitales y su implicancia en la educación?	X		X		X		
2	¿Utiliza eficazmente las principales herramientas de Microsoft Office (Power Point, Word, Excel, etc.)?	X		X		X		
3	¿Ejecuta eficazmente los programas desde cualquier dispositivo (Tablet, celular, laptop, computadora)?	X		X		X		
4	¿Es capaz de crear y editar diferentes tipos de documentos, empleando las herramientas básicas de un procesador de textos?	X		X		X		
5	¿Puede realizar presentaciones que integran texto, audio, imágenes fijas y/o video, utilizando algún programa de presentación?	X		X		X		
6	¿Diseña material didáctico interactivo para evaluar los aprendizajes alcanzados por sus estudiantes y la calidad del servicio educativo?	X		X		X		
7	¿Maneja un conjunto de habilidades para la animación y moderación de entornos virtuales de aprendizaje?	X		X		X		
8	¿Promueve el trabajo colaborativo entre mis estudiantes a través de las herramientas de la Web?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2 INFORMACIONAL</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	¿Utiliza estrategias de búsqueda para hallar información en internet?	X		X		X		
10	¿Utiliza fuentes confiables en la búsqueda de información?	X		X		X		
11	¿Analiza la información adquirida de las redes e internet?	X		X		X		
12	¿Organiza valorativamente la información captada de las fuentes digitales?	X		X		X		
13	¿Discierne y filtra la información recibe y capta de las fuentes digitales?	X		X		X		
14	¿Organiza información adquirida en internet en carpetas o subcarpetas?	X		X		X		
15	¿Está en la capacidad de promover entre los estudiantes el uso seguro de la información digital?	X		X		X		

	<b>DIMENSIÓN 3 AXIOLÓGICA</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
16	¿Toda información adquirida en las fuentes digitales está libre de contenido nocivo e inmoral?	X		X		X		
17	¿Cultiva los valores y principios éticos durante el uso de las fuentes digitales?	X		X		X		
18	¿Está comprometido en aprender el manejo de las herramientas digitales?	X		X		X		
19	¿Realiza un buen uso de la información adquirida en internet en la práctica pedagógica buscando la calidad educativa?	X		X		X		
20	¿Comparte lo aprendido de las herramientas digitales con sus pares como estrategia de aprendizaje individual?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 4: PEDAGÓGICA</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
21	¿Considera de modo reflexivo que el uso de las TIC favorece la práctica pedagógica y eleva la calidad educativa?	X		X		X		
22	¿Elabora datos y recursos con las TIC que aplicados en clase benefician el desarrollo de procesos educativos flexibles, abiertos y a distancia?	X		X		X		
23	¿Evalúa las experiencias de aprendizaje incluyendo las TIC en este proceso?	X		X		X		
24	¿Aplica las TIC para monitorear las actividades académicas regularmente con cada alumno?	X		X		X		
25	¿Utiliza las TIC para mostrar a los estudiantes en su totalidad los contenidos de aprendizaje?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 4: COMUNICATIVA</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
26	¿Recibe retroalimentación de lo aprendido sobre las herramientas digitales en los colegiados?	X		X		X		
27	¿Utiliza las redes sociales Facebook, WhatsApp, correo electrónico para comunicarse?	X		X		X		
28	¿Crea estrategias para conectarse por medios digitales con sus alumnos y expertos fomentando el mutuo aprendizaje?	X		X		X		
29	¿Intercambia información de forma frecuente a través de la internet?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **SI EXISTE SUFICIENCIA**

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

Apellidos y nombres del juez validador. **Dr. Alván López Roger Víctor Moisés**      **DNI: 05594232**

Especialidad del validador: **Doctor en 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:* Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

**12 de octubre del 2021**



---

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

CALIDAD DEL SERVICIO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1 CARACTERÍSTICAS DEL APRENDIZ</b>							
1	¿Impulsa el respeto entre los estudiantes frente a los diferentes puntos de vista expresados?	X		X		X		
2	¿Mide la constancia de aprendizaje en los estudiantes para su desarrollo basada en las experiencias pedagógicas?	X		X		X		
3	¿Promueve en los estudiantes la apertura de los conocimientos previos como estrategia de aprendizaje?	X		X		X		
4	¿Toma en cuenta la situación significativa del contexto en el que se desarrollan los estudiantes?	x		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2 CONTEXTO</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
5	¿Recibe la institución educativa apoyo del ministerio de educación con recursos digitales para fortalecer la enseñanza con la nueva modalidad remota?	X		X		X		
6	¿Los padres de familia contribuyen en la enseñanza brindando el acompañamiento pedagógico en casa durante las clases virtuales?	X		X		X		
7	¿Adecua el desarrollo de la sesión en el aula virtual considerando el aspecto sociocultural de los estudiantes?	X		X		X		
8	¿Considera que hay una desventaja respecto al acceso a las TIC en sus estudiantes por el factor tiempo?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3 INSUMOS</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	¿Considera que la institución educativa tiene los materiales apropiados y necesarios para brindar una mejor enseñanza con la nueva modalidad remota?	X		X		X		
10	¿Considera que la infraestructura en la institución satisface las necesidades de los estudiantes?	X		X		X		
11	¿Considera que los estudiantes tienen oportunidad de realizar distintas actividades que aseguran la comprensión de las materias de estudio?	X		X		X		

12	¿Los alumnos tienen el apoyo permanente de los docentes y otros colaboradores que faciliten su aprendizaje a través de las plataformas virtuales?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4 ENSEÑANZA y APRENDIZAJE</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
13	¿Considera que la institución gestiona y actualiza recursos en mejora de la enseñanza, para ser más ágil y oportuna?	X		X		X		
14	¿Los docentes promueven en los estudiantes el pensamiento matemático en la resolución de problemas?	X		X		X		
15	¿Promueven los docentes el pensamiento crítico adaptado a la modalidad remota como una metodología en sus estudiantes?	X		X		X		
16	¿Los docentes aplican permanentemente procesos evaluativos para medir la habilidad y aprendizaje de sus alumnos?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 5 RESULTADOS</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
17	¿Considera que hay satisfacción con la enseñanza impartida por los docentes en la institución en lo correspondiente a destrezas numéricas?	X		x		X		
18	¿Considera que los estudiantes cumplen los estándares de la evaluación Pisa para la competencia lectora?	X		X		X		
19	¿Los docentes orientan y guían a sus estudiantes con valores y estrategias para el uso responsable y sano de los medios digitales?	X		X		X		
20	¿Considera que la educación impartida en la institución satisface las necesidades de los padres de familia?	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI EXISTE SUFICIENCIA**

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

**Apellidos y nombres del juez validador.** Dr. Alván López Roger Víctor Moisés      **DNI: 05594232**

**Especialidad del validador: Doctor en 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:* Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

**12 de octubre del 2021**



---

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE