



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

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

**Competencias digitales y el proceso de enseñanza docente de
una institución educativa de Guayaquil, 2022**

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

AUTORA:

Tumbaco Villamar, Gina Karina (orcid.org/0000-0001-8435-900X)

ASESOR:

Dr. Cherre Anton, Carlos Alberto (orcid.org/0000-0001-6565-5348)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y calidad educativa

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

PIURA — PERÚ
2023

Dedicatoria

La presente investigación va dedicada a mis compañeras de trabajo que gracias a su ejemplo inicie este camino para cumplir una meta más, a todos mis docentes y compañeros de Posgrado por su profesionalismo y asesoramiento en bien de la formación y perfeccionamiento docente en el Programa de Maestría en Administración de la Educación.

Agradecimiento

Agradezco a Dios en primer momento, a mi madre que desde el cielo guía cada uno de mis pasos, a mi familia que sacrificó sus fines de semana familiar, a cada uno de los docentes por su apoyo moral y confianza puesta en mí para lograr culminar mi posgrado.

El agradecimiento a todos mis colegas de profesión y compañeros de posgrado, por su entrega, soporte moral, motivación, para mejorar y seguir creciendo profesionalmente.

Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tabla.....	v
Resumen	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. MARCO METODOLÓGICO	111
3.1. Tipo y diseño de investigación	11
3.2. Variables y operacionalización.....	11
3.3. Población muestra y muestreo.....	12
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	14
3.5 Procedimientos	14
3.6 Método de análisis de datos	16
3.7 Aspectos éticos	16
IV. RESULTADOS	18
V. DISCUSIÓN.....	24
VI. CONCLUSIONES	29
VII. RECOMENDACIONES	29
REFERENCIAS	31
ANEXOS.....	41

Índice de tablas

Tabla 1: Población de estudio.....	16
Tabla 2: Relación entre competencias digitales y proceso de enseñanza.....	18
Tabla 3: Nivel de competencias digitales y el proceso de enseñanza.....	19
Tabla 4: Nivel de proceso de enseñanza.....	20
Tabla 5: Correlación entre competencias digitales y contenidos de enseñanza	21
Tabla 6: Correlación entre competencias digitales y habilidades de enseñanza	22
Tabla 7: Correlación entre competencias digitales y recursos de enseñanza...	23

Resumen

La investigación tuvo como objetivo Determinar la relación entre competencias digitales y proceso enseñanza aprendizaje de los docentes de una institución educativa de Guayaquil, 2022. Permitió comprender el nivel de conocimiento que se tiene sobre las competencias digitales y su relación en el proceso enseñanza aprendizaje. Se uso como técnica la encuesta, se aplicó dos cuestionarios uno para cada variable, utilizando la escala de Likert, fueron validados por tres expertos y se determinó su confiabilidad mediante el coeficiente de Cronbach.

La investigación fue no experimental, puesto que no se realizaron cambios en las variables del estudio, además fue con un enfoque cuantitativo, transversal y correlacional, debido a que se realizó en un período de tiempo y se relacionaron las variables del estudio las cuales corresponden a competencias digitales docentes y proceso enseñanza aprendizaje. Los datos fueron tabulados en SPSS. Se obtuvieron resultados el nivel de competencias digitales fue del 53%, y el nivel del proceso enseñanza aprendizaje se ubicó en un 93%. Por lo cual se pudo concluir que el conocimiento sobre herramientas digitales influye en el proceso de enseñanza aprendizaje en los docentes de la institución educativa de Guayaquil 2022.

Palabras Clave: Competencias digitales, Enseñanza aprendizaje, Docentes

Abstract

The objective of the investigation was to determine the relationship between digital skills and the teaching-learning process of teachers at an educational institution in Guayaquil, 2022. It allowed us to understand the level of knowledge that people have about digital skills and their relationship in the teaching-learning process. The survey was used as a technique, two questionnaires were applied, one for each variable, using the Likert scale, they were validated by three experts and their reliability was determined using the Cronbach coefficient. The research was non-experimental, since no changes were made in the study variables, it was also with a quantitative, cross-sectional and correlational approach, because it was carried out over a period of time and the study variables were related, which correspond to digital teacher skills and teaching-learning process. Data were tabulated in SPSS. Results were obtained: the level of digital skills was 53%, and the level of the teaching-learning process was 93%. Therefore, it was possible to conclude that knowledge about digital tools influences the teaching-learning process in the teachers of the educational institution of Guayaquil 2022.

Keywords: Digital skills, Teaching-learning, Teachers

I. INTRODUCCIÓN

En la situación actual, la competencia digital del docente en tareas de educación es cada vez mayor, y esto tiene importantes implicaciones en todos los ámbitos, pero con más énfasis en el sector educativo es uno de los ámbitos más fundamentales de la sociedad, debido al carácter tecnológico de la sociedad, las competencias digitales en los docentes tendrán un valor añadido en la educación.

De acuerdo a la revisión bibliográfica en Chile (Pontificia Universidad Católica de Chile, 2022), el 78% del personal docente ha adquirido solo un nivel básico de competencias digitales, el 13% posee un nivel medio y solo un 9% posee un nivel avanzado. Para Canales y Hain (2018) en el caso específico de uno de los países latinoamericanos correspondiente a Chile, solo el 58% de los docentes posee un nivel aceptable en relación a competencias digitales. Por otra parte, de acuerdo al Informe en Tendencias Sociales citado en Cobos et al. (2019) una encuesta realizada en países de la región como Argentina, Chile, Costa Rica y México, demostró que el 60% de los docentes no usan o usan poco las herramientas tecnológicas.

Por otro lado, en el contexto ecuatoriano, no existen cifras generales acerca de la capacitación de los docentes en competencia digitales, sin embargo, un estudio realizado en la Universidad Central del Ecuador, determinó que los docentes de la universidad poseen un nivel de conocimientos altos (75,58%) en relación al uso y aplicación de tecnología (Cobos, Jaramillo, & Vinueza, 2019). A raíz de la pandemia se puso en evidencia las falencias del personal docente en cuanto al uso de herramientas digitales, las mismas que permitieron crear un nexo entre el estudiante y el docente de manera virtual. Sin embargo, el desconocimiento del personal docente tuvo como resultado la dificultad para alcanzar el proceso enseñanza.

Sobre las competencias digitales docente, (Domingo-Coscollola, 2020) señalan que no es suficiente que los docentes tengan habilidades TIC y se las transmitan a los estudiantes, también deben estar equipados con herramientas digitales para que los estudiantes se conviertan en ciudadanos independientes, integrarse en la

sociedad y estar preparados para la educación. Este enfoque requiere metodologías activas para lograrlo.

De acuerdo con Revelo et al. (2019) las competencias digitales han recibido especial atención por parte de académicos e investigadores en los últimos años. Esto nace a raíz del entusiasmo que existe por empoderarse con los recursos digitales dentro de una necesidad enorme por mejorar la educación en diversos contextos y que al mismo tiempo se toma como un reto para la sociedad. En este sentido, el papel de las TIC en esta era es convertirse en una actividad social que se centra en adquirir habilidades a lo largo de un período de tiempo a través del uso organizado, consensuado y sobre todo planificado, con una proyección a mejorar los aprendizajes de los estudiantes, en cuanto a la producción, distribución y uso de bienes, procesos y servicios (Martínez & Garcés, 2020). La formación en competencias digitales es un plan de estudios poco desarrollado en la formación docente en el mundo porque no se ve como un programa digital de la escuela o un marco estratégico para la formación docente. Los rápidos cambios en la información en una sociedad de requieren que los docentes se adapten a nuevas habilidades profesionales y reconsideren su papel en el desarrollo nacional (UIDE, 2020).

Teniendo en cuenta lo anteriormente descrito, surge como interrogante de investigación: ¿Cómo se relacionan las competencias digitales y el proceso de enseñanza docente de una institución educativa de Guayaquil, 2022? .

El informe de investigación se justifica teóricamente, en la necesidad de conocer las teorías que respaldan la variable en estudio, como es el conectivismo, construccionismo que buscan en el ser humano empoderarse en las herramientas, recursos tecnológicos en la medida que permitan mejorar la calidad de la enseñanza. El uso de nuevas herramientas digitales con la finalidad de mejorar el desempeño docente, con habilidades dirigidas a potenciar el rendimiento escolar para motivar el interés y fomentar la participación de los estudiantes.

Desde una perspectiva metodológica, la investigación se centra en que futuros estudios puedan replicar los métodos, instrumentos y procedimientos aplicados, utilizando herramientas válidas y confiables para medir las variables estudiadas y

sirviendo de guía para desarrollar investigaciones en otras instituciones educativas de la ciudad Guayaquil y de otras regiones del Ecuador, permitiendo contrastar los resultados obtenidos con otras realidades.

Además, en un sentido práctico, el estudio permitirá el establecimiento de estrategias educativas a partir de herramientas digitales, formulando planes de acción para la construcción adecuada del conocimiento; en última instancia, su valor social es ayudar a abordar el problema del bajo rendimiento educativo relacionado con las habilidades digitales, de modo que se puedan implementar soluciones adecuadas en la institución donde se realizará la investigación.

Además, tiene utilidad metodológica porque considera diferentes aspectos de las variables de estudio, utilizando dos cuestionarios para recopilar y validar los datos. Estos cuestionarios pueden servir como una guía para futuras investigaciones y serán una contribución valiosa para la institución educativa.

Estableciendo el objetivo general: Determinar la relación que existe entre competencias digitales en el proceso de enseñanza en los docentes de una institución educativa de Guayaquil, 2022. Los objetivos específicos son: Identificar el nivel de competencias digitales y el proceso de enseñanza; Establecer la relación que existe entre competencias digitales y los contenidos de enseñanza; Reconocer la relación que existe entre competencias digitales y las habilidades de enseñanza; Conocer la relación que existe entre competencias digitales y los recursos de enseñanza.

Frente a la necesidad de corroborar el funcionamiento de la hipótesis se formuló de la siguiente forma: Existe relación significativa entre competencias digitales y el proceso de enseñanza en los docentes en una institución educativa de Guayaquil, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

En referencia al contexto internacional, en cuanto a las variables de competencias digitales y proceso enseñanza docente, el estudio realizado por López et al. (2019) en informe investigativo realizada con la finalidad de conocer las competencias digitales de los futuros docentes para el desarrollo de contenido dirigido al proceso enseñanza, el cual se realizó a partir de un estudio de tipo descriptivo y correlacional, en una muestra de 169 individuos, los cuales fueron sometidos a un cuestionario de tipo Likert. Después del procesamiento de la información se consideró los siguientes resultados, se observa que el nivel de competencias digitales de los futuros docentes fue medio.

Evidenciando mediante el cuadrado diferencias estadísticas entre el área de comunicación y colaboración 12.51 y creación de contenido (8.91) con $p < 0.05$, estableciendo un nivel deficiente de asociación Asimismo, se concluyó que, los recursos digitales se han posicionado como una tecnología para que los docentes mejoren y revolucionen sus prácticas docentes con la finalidad de acortar las brechas digitales entre estudiantes y sobre todo poder complementar su labor docente, haciendo uso de la tecnología, tan necesario para la formación de calidad

Por otro lado, la investigación realizada por Revelo et al. (2019) en su investigación “la competencia digital docente y su impacto en el proceso de enseñanza–aprendizaje”. Teniendo como propósito de relacionar el impacto generado por las competencias digitales y el proceso educativo de la asignatura de matemáticas, el mismo que se realizó a partir de un estudio con un enfoque cuantitativo, dirigido a 150 estudiantes y docentes, los mismos que fueron sometidos al formato de encuestas. Dentro de los principales resultados, se determinó que la integración de las TIC como instrumento para generar aprendizaje de las matemáticas de los educandos, lo mismo que significa el conocimiento de muchas formas de herramientas y que permite conducir a cambios importantes en los procesos de enseñanza.

El análisis de los resultados determino que un 85,7% de las respuestas estuvieron por debajo de la media (3,0) lo que demuestra una propensión de desaprobación en cuanto a la formación del docente en competencias digitales. Se concluye que,

existe la necesidad de una mejor comprensión y dominio de las competencias digitales en la educación para que las innovaciones en la enseñanza de las matemáticas no sean absorbidas por la tecnología, sino guiadas por el proceso pedagógico que produce el aprendizaje, el cual es significativo para docentes y estudiantes.

Para Picón et al. (2021) sobre la investigación realizada con la necesidad de evaluar el desempeño que presentan los docentes en cuanto a competencias digitales durante la pandemia del COVID-19, el mismo que fue abordada desde el enfoque cuantitativo, además de un diseño no experimental y de campo aplicado a 212 docentes de siete instituciones educativas. Para el recojo de la información se utilizó como instrumento el cuestionario, los resultados que se obtuvieron manifiestan que, el 56% asistió a un curso de capacitación sobre la aplicación de las TIC a la educación, de los cuales el 49% consideró que la capacitación contribuyó a la aplicabilidad de los cursos a distancia.

Se concluyó que el rol del docente es crucial en el desarrollo de la experiencia de enseñanza en un entorno remoto utilizando las TIC o la infraestructura tecnológica que brinda en emergencias sanitarias, los docentes siguen siendo fundamentales para orientar los momentos de aprendizaje en los estudiantes. Se concluye que, los docentes mencionaron que las dificultades presentadas por el docente se encontraban relacionadas a la plataforma y conexión a internet.

Asimismo, para Delgado et al. (2018) en su estudio sobre las competencias digitales y el proceso educativo, con la finalidad de medir el nivel de influencia de las competencias digitales frente al proceso educativo, el mismo que se realizó a través de una triangulación de métodos, los cuales determinaron que, existe un enfoque equilibrado en la relación entre las diferentes etapas del proceso, desde la comprensión de las tics, como un tema de estudio hasta la creación e implementación de una plataforma virtual de enseñanza.

Se concluye que, la implementación parcial de la estrategia en el instituto demostró su viabilidad y relevancia, según se pudo evidenciar en el manejo de los recursos tecnológicos en los docentes que fueron parte de la investigación. Concluyendo

que, la capacitación presentada hacia los docentes, basado en tecnicismo, limitó el proceso de desarrollo de las competencias.

Finalmente, la investigación realizada por Apaza (2022) con el propósito de relacionar las variables de estudio a través de un estudio de tipo correlacional, el mismo que determinó que existe una relación entre las competencias digitales y el proceso docente, en donde los docentes poseen un nivel de competencias digitales alto con el 54,3%. Concluyendo que las competencias digitales permiten aumentar las destrezas en cuanto a la comprensión de los contenidos impartidos hacia los estudiantes y mejorar sus calificaciones.

En referencia al contexto nacional, en cuanto a las variables de competencias digitales y proceso enseñanza docente, el estudio realizado por Morales et al. (2021) su estudio realizado, con el propósito de analizar las competencias digitales y su asociación con el proceso educativo en estudiantes de educación media, desarrollado a partir de una investigación exploratoria y bibliográfico, el cual, posterior al análisis de la información recolectada, concluyó que; la aplicación de habilidades y competencias digitales y su impacto en el proceso de enseñanza ayuda a mejorar la actividad docente de los profesores de secundaria en Ecuador.

Asimismo, los aportes brindados por Cobos et al. (2019) en su investigación dirigida a determinar una aproximación de diagnóstico acerca de las competencias digitales de los docentes durante el proceso de enseñanza en una muestra de 179 estudiantes, evaluados a partir de la aplicación de un cuestionario. Producto de la aplicación de los instrumento se pudo evidenciar que, la mayoría de los futuros profesionales tienen habilidades digitales básicas, puesto que; el 61% de los maestros utilizan con poca o nula frecuencia las herramientas digitales. Concluyendo que para los maestros, identificar la aplicación de las herramientas de la web 2.0 dificulta su integración en el proceso de enseñanza, mientras que los estudiantes se apegan a su uso.

Al respecto, la investigación dirigida por Carriel et al. (2022) con la finalidad de, determinar el conocimiento acerca de las competencias digitales de los docentes del distrito 4, el mismo que se realizó por medio de un enfoque cuantitativo y no experimental, tomando como muestra a 45 docentes. Dentro de los principales

resultados obtenidos, se evidenció la necesidad de desarrollar un abordaje de TIC de manera integral, puesto que el 80% posee conocimientos bajos y medios en cuanto al uso de recursos tecnológicos. Concluyendo que la percepción de los docentes encuestados sobre el nivel de competencia en la enseñanza digital mostró en general una tendencia media-baja, mostrando una clasificación homogénea en todas las dimensiones del nivel de conocimiento y capacidad de uso de los docentes.

Por otro lado, la investigación realizada por Sanmartín (2020) con la finalidad de diseñar un modelo de competencias en el área digital en cuanto al proceso educativo desarrollado en una institución educativa de la ciudad de Guayaquil, realizado a partir de un estudio de carácter descriptivo y propositivas, tomando como muestra a 119 participantes a los que fueron sometidos a un cuestionario con respuestas cerradas.

Dentro de los resultados obtenidos, se observa que, las competencias digitales de los docentes resultaron efectivas, con una aceptación del 42%, mientras que los elementos didácticos se planificaron en función del progreso académico del año. La conclusión es que el diseño del modelo de competencias digitales integra nuevas herramientas para potenciar el proceso educativo.

En un estudio comparativo internacional, (Ana Pérez-Escoda, 2020) identificaron las competencias digitales de los docentes para cerrar la brecha digital en dos países, España y Costa Rica, y analizaron la situación de los docentes de las escuelas de educación primaria de los países en mención, para mostrar cómo se han producido los avances en las TIC, la formación docente central para aumentar la competencia digital y, por lo tanto, reducir la brecha digital utilizando un enfoque cuantitativo descriptivo apropiado, la tecnología elegida es un estudio existente relacionado con las variables, una herramienta experiencial 62 preguntas. Se trabajó con 125 docentes como parte de la muestra distribuidos de forma proporcional y por conveniencia para su elección. Los resultados demuestran que existe un gran porcentaje de docentes que han sido capacitados, con la finalidad de mejorar su práctica docente, en la medida de empoderar al

profesorado a utilizar estrategias didácticas con la ayuda de los recursos tecnológicos.

En lo que concierne a la variable en estudio y en palabras de Perdomo et al. (2020) definió como competencias digitales al conjunto de capacidades que posee el individuo para utilizar los recursos y herramientas adecuadas a partir del aprendizaje del previo. Para Krumsvik et al. (2018) las competencias digitales se encuentran asociadas a las capacidades y conocimiento que poseen a nivel tecnológico y digital. Finalmente, para el Tecnológico Universitario Rumiñahui (2018), las competencias educativas digitales, corresponden al conjunto de habilidades, capacidad, actitud y conocimientos que deben de tener los docentes para poder emitir criterios de juicio acerca de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

De acuerdo al estudio de Barros (2018), en relación a la variable competencias digitales, se establecieron cuatro dimensiones, dentro de las cuales, se define como competencia digital pedagógica al conocimiento e integración de las TIC y el docente, las limitantes en el proceso educativo, los fundamentos pedagógicos en los que se puede integrar, las estrategias metodológicas y los recursos tecnológicos utilizados. De igual manera, la competencia digital de gestión hace énfasis al uso de tecnologías para facilitar las obligaciones administrativas del docente, institucionales y el área curricular a través de uso de las TIC. (Barros, 2018)

Por otro lado, la competencia digital tecnológico se asocia al conocimiento acerca de los componentes básicos de la tecnología (Hardware y software), utiliza la tecnología (laptop, impresora, proyector, entre otros), utiliza los programas ofimáticos básicos y maneja herramientas que se encuentran en el internet para facilitar el proceso de enseñanza.

Finalmente, la competencia digital de contenido se refleja en el uso de canales y lenguaje propio del uso de tecnologías de la información y comunicación, utiliza programas de trabajo conjunto o colaborativo, conoce acerca de programas de comunicación virtual y permite el uso de software para mejorar la didáctica y experiencia en el proceso de educativo.

Al respecto, la teoría que guarda relación con la dimensión estudiada corresponde a las dimensiones del proceso de enseñanza de Marzano y Pickering (2005) puesto que esta manifiesta que, es necesario la instrucción, el aprendizaje interactivo, enseñanza explícita para facilitar el aprendizaje, un enfoque completo del proceso educativo y la evaluación.

Por otro lado, en cuando al proceso de enseñanza docente, se puede definir como un proceso comunicacional en el que se encuentra inmerso el desarrollo de estrategias pedagógicas que permiten propiciar el proceso de enseñanza (Osorio, Vidanovic, & Finol, 2021). Por otro lado, Abreu et al. (2018) manifiesta que el proceso educativo permite organizar, expresar y socializar los contenidos por parte del docente, así como de alcanzar la construcción de su aprendizaje. Finalmente, para la Red Interagencial para la Educación en Situaciones de Emergencia (2018) se define como la interacción que ocurre entre los docentes y estudiantes.

Las dimensiones del proceso de enseñanza tenemos la propuesta de Carrasco (2004), en el cual establece los contenidos de enseñanza, es por ello que lo considera como todo aquél que comprende un abanico de conocimientos, prácticas y pericias orientadas a desarrollar objetivos y estrategias en relación a las competencias genéricas y específicas de una determinada área de conocimiento. Es este sentido se enfoca a desarrollar temáticas que están en función a las necesidades e intereses de los seres humanos, más aún a las exigencias de un mundo cada vez más competente, además estos contenidos se enfocan en varios campos, como lo es el cognoscitivo, y sobre todo el campo ocupacional, obviamente sin dejar de considerar el afectivo.

En lo que corresponde a la dimensión de habilidades de enseñanza se considera la posición de Gallego (2001) en el cual establece que las habilidades están contempladas como el conjunto de actividades vinculadas a la labor docente y que implica el manejo de herramientas tecnológicas con la finalidad de hacer más dinámico el trabajo pedagógico, asimismo el manejo de estrategias didácticas que permitan generar aprendizajes de acuerdo a las competencias del mundo globalizado. Esto genera a demás un manejo de habilidades para poder

comunicarse con los estudiantes, en donde se evidencia el manejo de fluidez y sobre todo el saber interactuar comunicativamente entre pares.

En lo que corresponde a la dimensión recursos de enseñanza, tal como lo plantea Cabello & Moyano (2005) hace referencia a todos aquellos elementos didácticos que hacen que el docente pueda utilizar para poder obtener información, procesarla y ponerla a disposición de la comunidad educativa.

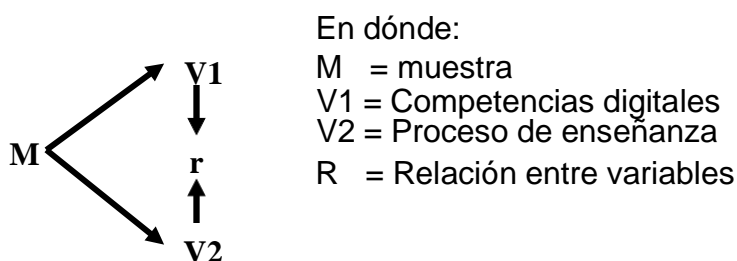
La teoría asociada a esta variable se encuentra asociada al constructivismo, en donde se observa que el desarrollo de los procesos de enseñanza se centra en un sujeto cognitivo que aporta con la construcción del conocimiento y por ende un sujeto que recepta la información (Carrión, 2018).

III. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo y diseño de investigación

El informe investigativo esta desarrollado bajo el tipo de estudio básico, debido a que tiene como propósito, evaluar las competencias digitales de los docentes en el proceso de enseñanza de una institución educativa, 2022, el cual se sustenta en lo descrito por (Hernández & Mendoza, 2018) los cuales establecen que un estudio básico permite comprender un fenómeno en específico y ampliar el conocimiento que se tiene hasta la actualidad.

Asimismo, desde la posición de Arias (2020) se hace necesario el diseño del estudio, el mismo que se optó el diseño no experimental, en consecuencia no se utilizaron estímulos para modificar el comportamiento de las variables de investigación, también podemos afirmar que es correlacional, de corte transversal debido a que se realizará en un período de tiempo y se relacionarán las variables del estudio las cuales corresponden a competencias digitales docentes y proceso enseñanza. El diseño de investigación no experimental es un tipo de diseño de investigación que se utiliza cuando no es posible o deseable manipular directamente las variables de interés. En lugar de manipular las variables, es por ello que el diseño propio de la investigación se fundamenta en observaciones y medidas de las variables en su estado natural. En relación a ello se esquematiza de la siguiente forma:



3.2. Variables y operacionalización.

Dentro del presente estudio se estudiarán dos variables; competencias digitales docentes y proceso enseñanza.

Conceptualmente la competencia digital (UNESCO, 2018) se define como un conjunto de habilidades que proporcionan elementos digitales, que funcionan para establecer aspectos comunicativos para acceder y gestionar mejor la información. Estas destrezas son muy importantes debido a la promoción que permite comprender procesos de manera interactiva la la información y al mismo tiempo permite resolver problemas para un desarrollo efectivo y creativo en la vida, el trabajo, el proceso educativo y las actividades sociales en general. Se basa en conocimientos básicos de TIC, usar computadoras para intercambiar información, realizar la preparación de clases y colaborar a través de Internet.

Por otro lado, operacionalmente se comprende a las competencias digitales fueron medidas a través del nivel de conocimiento sobre herramientas digitales y el uso de las mismas, y el desarrollo de las competencias con el uso de la tecnología, además de las competencias orientadas a la parte pedagógica, y finalmente las competencias con un aspecto cognitivo.

Para la variable proceso de enseñanza conceptualmente se define Según (Pamplona-Raigosa, 2019) es un conjunto de métodos del docente emplea en el desarrollo de contenidos, temas e información en la planificación de sus clases. Son herramientas que permiten a los docentes para orientar el aprendizaje de los estudiantes, así como las estrategias de enseñanza como medios, procedimientos y herramientas didácticas que los docentes planifican y utilizan para apoyar y facilitar el aprendizaje de los estudiantes. Estas estrategias proporcionan un medio como ayuda en el proceso de enseñanza.

Por otro lado, teniendo en cuenta la conceptualización operacional El proceso enseñanza será medido a través de la planificación de contenidos en el proceso enseñanza, se evaluará las habilidades de enseñanza y los recursos enseñanza, mediante un cuestionario de escala de Likert.

3.3. Población muestra y muestreo

El estudio se desarrolló en una unidad educativa de la ciudad de Guayaquil y se centrará en evaluar la población para el estudio se encuentra formada por 25

docentes, el mismo que se llevó a cabo través de un muestreo no probabilístico, puesto que toda la población se encuentra participando en el estudio.

Cuando se trata de investigación, una población es una colección de elementos de los cuales se pueden extraer conclusiones o extraer deducciones para la toma de decisiones. (Gamboa, 2018) Estos elementos suelen ser personas. Un valor de población está representado por un parámetro. En general, el tamaño total de la población (N) suele ser demasiado grande para incluirla completamente en una investigación determinada, por lo que se elige trabajar con una parte más pequeña de ella, un tamaño de muestra (n). Las poblaciones tienen características que se estudian, miden y cuantifican.

La población debe definir claramente sus características de quién, dónde y cuándo.

Tabla 1. Población de estudio

Docentes	Unidad Educativa de Guayaquil
Nivel Primario	25
Total	25

Nota. Datos del área de administración de la unidad educativa

En lo que respecta a la muestra, teniendo el punto de vista de Cuesta (2017) considera que es una parte muy importante de la población, es por ello que además presentan similitudes y particularidades que presentan una similitud en común y que pueden definir el comportamiento de una determinada variable de estudio. Es por ello, que la muestra se puede entender como un subconjunto de una población o un universo. Para seleccionar una muestra del presente informe, primero se identificaron las características de la población, en la cual se evidenció similitudes, de tal manera que la muestra quedó establecida por la totalidad de la población.

De acuerdo a los criterios de selección se optó por el muestro no probabilístico, toda vez que la muestra no fue necesario utilizar algún conocimiento estadístico (Badel & Márquez, 2020), toda vez que el investigador, siempre buscó la conveniencia para ejecutar dicha investigación, por diversas causales como lo es

la cercanía, el nivel de confianza que existe entre los docentes y sobre todo por la facilidad que brinda la rectora de la institución objeto de la investigación.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

De acuerdo a las exigencias de la investigación científica, se hace necesario identificar la técnica a utilizar para el recojo de la información, y para la cual se eligió la encuesta la misma que será aplicada a los docentes. Las técnicas de recopilación de datos (Lifeder, 2021) son mecanismos y herramientas que se utilizan para recopilar y medir información de manera ordenada y organizada. Hay un propósito específico, normalmente se utiliza en la investigación, en la ciencia y a nivel empresarial, en la estadística y marketing. Cada una de estas técnicas permiten recopilar información de diferentes lugares. Por lo tanto, es importante entender sus características y elegir aquellas técnicas que permitan recolectar información relevante como es el caso de la presente investigación.

De igual manera, para la recolección de datos se utilizó el cuestionario. Según (Avila, 2020), se entiende como un grupo de interrogantes que se presentan de manera escrita que se utilizan en una entrevista o encuesta. El cuestionario es la herramienta principal para recopilar datos en una encuesta o entrevista.

Se elaboró el cuestionario para recabar información relevante relacionada con la variable competencias digitales, la cual contiene 17 ítems divididos en tres dimensiones: dimensión competencias tecnológicas (8 ítems), dimensión competencias pedagógicas (6 ítems), dimensión competencias de contenido curricular (3 ítems), con una escala ordinal: Y para la variable uno proceso enseñanza, la cual contiene 13 ítems divididas en tres dimensiones: dimensión contenidos de enseñanza (3 ítems), dimensión habilidades de enseñanza (4 ítems), dimensión recursos enseñanza (6 ítems). Con una escala de medición ordinal.

Para que los instrumentos se encuentren en óptimas condiciones de ser administrados se debe cumplir con el proceso de validación, el mismo que se utilizó el juicio de expertos, según (Cabero-Almenara, 2020) Se trata de pedir a un grupo de personas que evalúen un instrumento, en donde se ponga de manifiesto la coherencia en su proceso de elaboración. En consecuencia, implica que hagan

juicios sobre temas, de ciertos aspectos que se deben considerar en la operacionalización de las variables. Este equipo de trabajo está integrado por profesionales de vasta experiencia en evaluar instrumentos y que de algunamaneira es un buen soporte para mejorar su elaboración y posterior aplicación.

El juicio de expertos en la encuesta fue el método utilizado para recopilar información sobre las competencias digitales y el proceso de enseñanza de los docentes en la Institución educativa de Guayaquil, la consulta a personas consideradas expertas en ese tema. Estas personas fueron seleccionadas debido a su conocimiento y experiencia los temas mencionados, y se les pidió que proporcionen sus opiniones y perspectivas. El juicio de expertos se utiliza a menudo en encuestas cualitativas, que se centran en recoger información detallada y en profundidad en lugar de datos cuantitativos precisos. Este método fue útil para obtener información valiosa sobre las competencias digitales y el proceso de enseñanza y para comprender mejor la perspectiva de expertos en el campo.

La opinión de los expertos de manera global sobre los cuestionarios utilizados, en relación a las competencias digitales y del proceso de enseñanza son aplicables y confiables, porque actualmente el uso de herramientas digitales en el ámbito educativo se manifiesta tanto en el desarrollo profesional del docente como en el aula con los estudiantes. Los docentes buscan recursos digitales adecuados y confiables para cada área curricular. En este sentido, la valoración de los expertos es que si presenta suficiencia por la cual deben ser aplicados a la siguiente fase que es la confiabilidad.

Seguidamente después de aplicar el instrumento a la muestra piloto, se hace necesario conocer el coeficiente alfa de Cronbach que hace de referencia comúnmente a la coherencia que existe en las preguntas (Rodríguez-Rodríguez, 2020). Frente a ello, es importante mencionar que la variable competencias digitales presenta una confiabilidad de 0,914; asimismo la variable proceso de enseñanza el nivel de confiabilidad es de 0,885 lo que significa una excelente confiabilidad.

3.5. Procedimientos

Para la recojo de la información, en primera instancia se gestionó la autorización respectiva a la autoridad pertinente de la unidad educativa. Con la autorización concedida se elaboró el cuestionario teniendo en cuenta las herramientas tecnológicas como Google forms, y se envía a los participantes a través de su correo institucional. Se desglosa cada una de las preguntas para los cuestionarios respectivos.

Administrado el instrumento de recojo de los datos, se procedió a descargar la información del drive, para posteriormente poder organizarla y establecerla en una base de datos. Seguidamente en trabajo de gabinete se establecieron los mecanismos para realizar el procesamiento de la información.

3.6. Método de análisis de datos

En lo que incumbe al análisis de datos se manejó la estadística descriptiva y la inferencial. En primera instancia, se mostró las frecuencia relativas y absolutas de variables en estudio, esto permitió conocer el nivel de cada variable estudiada. Aplicando la estadística descriptiva mediante el uso de recolección de datos, que permitira describir y analizar los datos, mediante la construcción de tablas de frecuencias.

Para el análisis inferencias que se realizó en base al programa estadístico SPSS, versión 25 con la finalidad de investigar la relación entre las competencias digitales y proceso de enseñanza de los docentes de una institución educativa. En consecuencia, para medir la correlación se utilizo el RHO de Spearman el mismo que determino la correlacion de las variables y aprobacion o rechazo de las hipótesis.

3.7 Aspectos éticos

En el presente informe se ha respetado los principios éticos de la investigación de la Universidad Cesar Vallejo y la Unesco. Es por ello que se ha protegido el nombre de la institución, así como de sus participantes. Además, para el desarrollo del estudio, se ha mantenido la reserva de los datos, utilizando exclusivamente solo para el proceso investigativo, además se tuvo en cuentas las normas de redacción internacional, para proteger la autoría de los autores. Asimismo, se respeta los

resultados de la investigación sin ningún tipo de presión por las autoridades educativas.

IV. RESULTADOS

Objetivo General

Determinar la relación que existe entre competencias digitales en el proceso de enseñanza en los docentes de una institución educativa de Guayaquil, 2022.

Comprobación de Hipótesis

H1: Existe relación significativa entre competencias digitales y el proceso de enseñanza en los docentes de una institución educativa de Guayaquil, 2022.

Tabla 2.

Relación entre competencias digitales y proceso de enseñanza

		Proceso de enseñanza
Competencias Digitales	Rho de Spearman	,619
	Sig. (bilateral)	,000
	N	25

Nota: Datos obtenidos del procesamiento estadístico.

De acuerdo a lo observado en la Tabla 2 se obtuvieron resultados estadísticos, en donde se pone en evidencia que la correlación de Rho Spearman es de 0,619, en consecuencia, existe una correlación positiva moderada. Por otro lado, el nivel de significancia entre las variables competencias digitales y proceso de enseñanza de 0,000. En consecuencia se niega la hipótesis nula y se admite la hipótesis de investigación.

Objetivo específico 1

Identificar el nivel de competencias digitales y el proceso de enseñanza de los docentes de una institución educativa de Guayaquil, 2022

Tabla 3.

Nivel de competencias digitales y el proceso de enseñanza

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
<i>Bueno (68 – 90)</i>	9	36%	36%
<i>Regular (43 – 67)</i>	15	60%	96%
<i>Malo (18 – 43)</i>	1	4%	100%
<i>Total</i>	25	100%	

Nota. Datos obtenidos de los docentes de una institución en Guayaquil 2022

De acuerdo a la Tabla 3 los resultados obtenidos, en relación a las competencias digitales de la encuesta realizada a los docentes, el 60% consideran que su nivel de conocimiento en competencias digitales es regular, por lo cual el 36% afirma que su nivel en relación a las competencias digitales es bueno, y solo el 4% considera que el nivel de las competencias digitales es malo.

Objetivo específico 1

Identificar el nivel de competencias digitales y el proceso de enseñanza de los docentes de una institución educativa de Guayaquil, 2022

Tabla 4.

Nivel de proceso de enseñanza

Variable /dimensiones	Bajo	Medio	Alto
Variable proceso de enseñanza	3,3%	3,3%	93,3%
Dimensión contenidos enseñanza	3,3%	10,0%	86,7%
Dimensión habilidades enseñanza	3,3%	13,3%	83,3%
Dimensión recursos enseñanza	-	16,7%	83,3%

Nota. Datos obtenidos de los docentes de una institución en Guayaquil 2022

La Tabla 4 demuestra que la variable de proceso enseñanza se ubica en el nivel alto (93,3%). La dimensión contenidos enseñanza se ubica en niveles altos (86,7%). La dimensión habilidades enseñanza se ubica en niveles altos (83,3%). La dimensión recursos enseñanza se ubica entre los niveles medio (16,7%) y en el nivel alto (83,3%).

Objetivo específico 2

Establecer la relación que existe entre competencias digitales y la dimensión contenidos de enseñanza en los docentes de una institución educativa de Guayaquil, 2022.

Comprobación de Hipótesis

H1: Existe relación significativa entre competencias digitales y los contenidos de enseñanza en los docentes de una institución educativa de Guayaquil, 2022.

Tabla 5.

Correlación entre competencias digitales y contenidos de enseñanza

		Contenidos de enseñanza
Competencias Digitales	Rho de Spearman	,847
	Sig. (bilateral)	,001
	N	25

Nota: Datos obtenidos del procesamiento estadístico.

Tal como se pone de manifiesto en la Tabla 5 se obtuvieron resultados estadísticos, en donde se pone en evidencia que la correlación de Rho Spearman es de 0,847 en consecuencia, existe una correlación positiva fuerte. Por otro lado, el nivel de significancia entre la variable competencias digitales y la dimensión contenidos de enseñanza de 0,01 inferior al p: valor en consecuencia se aceptó la hipótesis investigación y se negó la hipótesis nula.

Objetivo específico 3

Reconocer la relación que existe entre competencias digitales y la dimensión habilidades de enseñanza en los docentes de una institución educativa de Guayaquil, 2022.

Comprobación de Hipótesis

H1: Existe relación significativa entre competencias digitales y las habilidades de enseñanza en los docentes de una institución educativa de Guayaquil, 2022.

Tabla 6.

Correlación entre competencias digitales y habilidades de enseñanza

		Habilidades de enseñanza
Competencias Digitales	Rho de Spearman	,971
	Sig. (bilateral)	,001
	N	25

Nota: Datos obtenidos del procesamiento estadístico.

Tal como se pone de manifiesto en la Tabla 6 se obtuvieron resultados estadísticos, en donde se pone en evidencia que la correlación de Rho Spearman es de 0,971 en consecuencia, existe una correlación positiva muy fuerte. Por otro lado, el nivel de significancia entre la variable competencias digitales y habilidades de enseñanza de 0,01 inferior al p: valor en consecuencia se aceptó la hipótesis investigación y se negó la hipótesis nula.

Objetivo específico 4

Conocer la relación que existe entre competencias digitales y la dimensión recursos de enseñanza en los docentes de una institución educativa de Guayaquil, 2022.

Comprobación de Hipótesis

H1: Existe relación significativa entre competencias digitales y los recursos de enseñanza en los docentes de una institución educativa de Guayaquil, 2022.

Tabla 7.

Correlación entre competencias digitales y recursos de enseñanza

		Recursos de enseñanza
Competencias Digitales	Rho de Spearman	,986
	Sig. (bilateral)	,000
	N	25

Nota: Datos obtenidos del procesamiento estadístico.

Tal como se pone de manifiesto en la Tabla 7 se obtuvieron resultados estadísticos, en donde se pone en evidencia que la correlación de Rho Spearman es de 0,986 en consecuencia, existe una correlación positiva muy fuerte. Por otro lado, el nivel de significancia entre la variable competencias digitales y la dimensión recurso de enseñanza de 0,00 inferior al p: valor en consecuencia se aceptó la hipótesis investigación y se negó la hipótesis nula.

V. DISCUSIÓN

En relación al objetivo general: Las competencias digitales se refieren a la habilidad para usar las TICS de manera eficiente y efectiva. En el proceso de enseñanza, estas competencias son cada vez más importantes, actualmente las tecnologías de la información y comunicación están presentes en nuestro contexto personal y laboral. Las tecnologías de la información contribuyen al desarrollo transversal de la competencia digital la cual ayuda a los estudiantes a aprender de manera más eficiente y efectiva. Las TIC pueden facilitar el acceso a una gran cantidad de información y recursos educativos en línea, lo que permite a los estudiantes aprender de manera autónoma y a su propio ritmo. Además, las TIC también pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar la competencia de razonamiento crítico, resolución de problemas y la creatividad. En este sentido Tabla 2 se evidencia una la correlación de Rho Spearman es de 0,619, en consecuencia, existe una correlación positiva moderada. Estos resultados coinciden con Revelo et al. (2019) que considera que la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como herramienta para el logro del área de matemática, promoviendo un aprendizaje que utiliza estrategias que conllevan a la resolución de problemas, razonamiento crítico y creativo y conducirá a cambios importantes en los procesos de enseñanza, el desempeño docente, los métodos de enseñanza.

Frente a estos resultados se puede inferir que las competencias digitales pueden influir en los procesos de enseñanza – aprendizaje, mejorando la disponibilidad del acceso de datos y manipulación de la información oportuna y efectiva. El desarrollo de la competencia digital permite a los alumnos acceder a una amplia variedad de recursos y materiales educativos mediante el uso del internet, lo que puede enriquecer y complementar el proceso de enseñanza. Las competencias digitales son cada vez más demandadas y pueden ser muy útiles para desarrollar habilidades que pueden ser valiosas en el futuro.

Con respecto al objetivo específico 1: En este proceso la variable competencia digitales se sustenta en los aportes de (García, 2020) el cual establece que las competencias digitales son útiles porque permiten la mejora de la calidad educativa, ya que pueden ayudar a desarrollar habilidades valiosas, el uso de tecnología en el

aula puede ayudar a lograr competencias de investigación, resolución de problemas, trabajo en equipo y comunicación. Además, la utilidad de las tecnologías de la información y la comunicación durante los procesos de enseñanza pueden ayudar a tener una educación más personalizada y adaptada a sus necesidades individuales. Las herramientas digitales, como las plataformas de aprendizaje en línea, pueden ofrecer un acceso más fácil a materiales de estudio y recursos educativos, lo que permite aprender a un propio ritmo y de acuerdo a los intereses y habilidades. En este sentido la Tabla 3 pone de manifiesto que el 60% consideran que su nivel de conocimiento en competencias digitales es regular, el 36% afirma es bueno, y solo el 4% considera que el nivel es malo. Asimismo, la Tabla 4 considera que la variable proceso de enseñanza el presenta un 93,3% lo estima con un nivel alto, sin embargo, tenemos un 3.3% que considera medio y bajo.

Este resultado nos permite coincidir con Apaza (2022) a pesar de la diferencia en la investigación de que la aplicación de habilidades y competencias digitales y la trascendencia en la práctica docente permite que fluya el proceso de enseñanza, investigación que impacto en docentes de educación secundaria de Ecuador. En consecuencia, se puede inferir que es importante tener en cuenta que el desarrollo de competencias digitales también plantea desafíos. Como el de que todos los docentes y estudiantes tengan acceso a tecnología y a internet, lo que puede crear brechas en el acceso a la educación. Además, es fundamental que los profesores, fortalezcan sus capacidades, para utilizar la tecnología de manera efectiva en el aula y que sepan cómo guiar a los estudiantes en su uso. Por otro lado, las competencias digitales que viabiliza el proceso de enseñanza, siendo útiles las herramientas digitales quienes hacen posible la equidad en la accesibilidad y la oportunidad impactando de forma positiva en la práctica docente (García, 2020). El uso de tecnología en el aula puede ayudar a desarrollar habilidades de investigación, y trabajos colaborativos

En el proceso de enseñanza, las competencias digitales también son importantes para los docentes. Les permiten utilizar herramientas y recursos digitales para planificar y llevar a cabo sus clases de manera más eficiente y efectiva. Además, las TIC también pueden ayudar a los docentes a estar en contacto con sus

estudiantes y compartir recursos y materiales educativos de manera más fácil y rápida. Las competencias digitales son cada vez más importantes en el proceso de enseñanza. Ayudan tanto a los docentes aprovechar al máximo las posibilidades que ofrecen las TIC y a enfrentarse con éxito a los desafíos del mundo digital.

En cuanto al objetivo: Establecer la relación que existe entre competencias digitales y la dimensión contenidos de enseñanza. El papel de las competencias digitales en el proceso de enseñanza se podría analizar cómo las competencias digitales pueden mejorar la eficiencia y efectividad del aprendizaje de los estudiantes, ya sea mediante el camino a una gran cuantía de recursos pedagógicos en línea o mediante el desarrollo de habilidades de orden superior (Santana, 2018). La importancia de las competencias se podría discutir cómo el aumento de la dependencia de las TIC en el contexto escolar hace que las capacidades digitales sean cada vez más importantes para el éxito profesional de los estudiantes. Las competencias de contenido curricular con herramientas digitales son habilidades que se relacionan con el uso de tecnología en el contexto a sus asignaturas pueden incluir la capacidad de utilizar diferentes aplicaciones y herramientas digitales para realizar tareas específicas. En este sentido la Tabla 5 pone en evidencia que la correlación de Rho Spearman es de 0,847 en consecuencia, existe una correlación positiva fuerte, además del nivel de significancia que existe.

Frente al acápite anterior podemos inferir que la necesidad de fomentar un uso ético y responsable de las TIC en el proceso de enseñanza es primordial. A medida que los docentes utilizan las TIC con más frecuencia, es importante que sepan cómo usarlas de manera ética y responsable, respetando los derechos de autor, la privacidad y la seguridad en línea.

En cuanto al objetivo: Reconocer la relación que existe entre competencias digitales y la dimensión habilidades de enseñanza. Aquí tenemos el aporte de Aimaretti (2016) el cual considera que las competencias tecnológicas son habilidades relacionadas con el uso de la tecnología, como la capacidad de utilizar diferentes herramientas y aplicaciones informáticas o comprender cómo funcionan los dispositivos tecnológicos y que los docentes trabajan con enfoque en la adaptación enseñanza y tiene una gestión en aula a medias, para ello se deben plantear mejor

los competencias digitales y trabajar en concordancia con otros docentes. Estas descripciones nos permiten mostrar Tabla 6 se obtuvieron resultados estadísticos, en donde se pone en evidencia que la correlación de Rho Spearman es de 0,971 que existe una correlación positiva muy fuerte.

Estos resultados nos permiten coincidir con Vinueza (2021) en el cual indica que existe una relación importante entre las habilidades digitales y el desarrollo profesional docente, sin embargo, considera un bajo nivel en cuanto a competencias digitales es notorio en los profesionales de la educación. Estos alcances nos permiten inferir que la brecha digital y sus efectos en el proceso de enseñanza son colaterales. Se podría analizar cómo la brecha digital, es decir, la desigualdad en el acceso y uso de las TIC, puede afectar negativamente el proceso de enseñanza y cómo se pueden abordar estos problemas. Se podría discutir la importancia de incluir la formación en competencias digitales en la educación formal y cómo se pueden implementar programas y herramientas para desarrollar estas habilidades en los docentes. La colaboración entre docentes y estudiantes en el desarrollo de competencias digitales. Se podría analizar la importancia de fomentar la colaboración entre docentes y estudiantes en el desarrollo de competencias digitales y cómo esto puede mejorar el aprendizaje de ambas partes.

Asimismo, las habilidades de enseñanza son las destrezas y competencias que poseen los docentes para impartir conocimientos a sus estudiantes de manera efectiva. Estas habilidades pueden incluir conocimiento profundo del contenido que se va a enseñar, capacidad para planificar y diseñar lecciones efectivas, habilidades para establecer una buena comunicación y relación con los estudiantes, habilidades para motivar a los estudiantes y fomentar su interés por el contenido que se está enseñando, capacidad para evaluar el progreso de los estudiantes y adaptar la enseñanza en consecuencia y habilidades para trabajar en colaboración con otros educadores y miembros del personal escolar. Según Alcaíno & Goñi, (2016) desde el punto de vista constructivista, el proceso de aprendizaje se entiende como un proceso de enseñanza de conocimientos, en el que los procesos mentales del aprendiz no pueden separarse del proceso de interacción entre los diversos participantes educativos en el aula. En este contexto, la concepción constructivista del proceso de aprendizaje sugiere que las personas pueden

aprender a pensar y superar las condiciones innatas en las que las condiciones genéticas guían a las personas sobre qué y cómo pensar. Frente a ello podemos concluir que tener buenas habilidades de enseñanza es esencial para garantizar que cada estudiante adquiera el conocimiento y habilidad necesario que le permita lograr éxito en su educación y en su vida en general.

En relación al objetivo: Conocer la relación que existe entre competencias digitales y la dimensión recursos de enseñanza. La importancia de las competencias digitales en el mundo laboral actual y en la sociedad en general. En un mundo cada vez más digitalizado, la habilidad para usar las TIC de manera eficiente y efectiva es cada vez más importante para el éxito personal y profesional. Se sustenta en Cabello & Moyano (2005) hace referencia a todos aquellos elementos didácticos que hacen que el docente pueda utilizar para poder obtener información, procesarla y ponerla a disposición de la comunidad educativa. Frente a ello se hace importante conocer la Tabla 7 se obtuvieron resultados estadísticos, en donde se pone en evidencia que la correlación de Rho Spearman es de 0,986 considerada una correlación positiva muy fuerte.

Frente a ello se puede inducir que la utilidad y sobre todo el empoderamiento de las competencias digitales es muy importante porque permite al docente estar en constante actualización y sobre todo a la vanguardia de la competitividad en la sociedad, es por ello que la brecha digital y la importancia de garantizar el acceso equitativo a las TIC. A pesar de los avances en la tecnología, todavía existen desigualdades en el acceso a las TIC que pueden afectar negativamente a la educación. Es importante tomar medidas para reducir esta brecha y garantizar que todos los docentes tengan acceso a las herramientas y recurso digital necesarios para fortalecer sus habilidades digitales, además permite la utilidad de las herramientas didácticos para la enseñanza.

VI. CONCLUSIONES

Las variables competencias digitales y proceso de enseñanza de acuerdo a la correlación de Rho Spearman es de 0,619, en consecuencia, existe una correlación positiva moderada, lo que implica que existe significancia entre ambas variables.

En relación al nivel de las competencias digitales tenemos que el 60% lo consideran regular, el 36% es bueno, y solo el 4% considera que es malo. Para la variable proceso enseñanza se ubica en el nivel alto (93,3%), además de tenemos el 3.3% de regular y malo.

Para la variable competencias digitales y la dimensión contenidos de enseñanza tenemos una correlación de Rho Spearman es de 0,847 en consecuencia, existe una correlación positiva fuerte, esto se pone de manifiesto en que los docentes utilizan las tecnologías de la información para desarrollar sus temáticas en clase.

La variable competencias digitales y habilidades de enseñanza pone en evidencia que la correlación de Rho Spearman es de 0,971 lo que significa una correlación positiva muy fuerte.

Para la variable competencias digitales y la dimensión recurso de enseñanza según la correlación de Rho Spearman es de 0,986 por lo que tenemos una correlación positiva muy fuerte, esto se pone de manifiesto debido a que las competencias digitales ayudan a fortalecer la búsqueda de recursos didácticos.

VII. RECOMENDACIONES

A la rectora de la institución educativa promover la capacitación en manejo de herramientas tecnológicas para complementar sus enseñanzas en bien de mejorar la calidad educativa.

A los docentes de la comunidad educativa desarrollar programas de formación continua en competencias digitales para que los docentes puedan adquirir y mejorar sus habilidades en el uso de las TIC y su aplicabilidad a su labor docente.

A los docentes de las instituciones educativas de Guayaquil desarrollar proyectos de innovación para promover la integración de los tics y fortalecer la práctica docente.

A las autoridades educativas desarrollar programas La variable competencias digitales y habilidades de enseñanza pone en evidencia que la correlación de Rho Spearman es de 0,971 lo que significa una correlación positiva muy fuerte.

A los docentes de las instituciones educativas de Guayaquil desarrollar círculos de interaprendizaje con la finalidad de empoderarse en su uso y además mejorar las estrategias de enseñan en busca de una educación de calidad.

REFERENCIAS

- Alfonso Sánchez, I. (2018). *Elementos conceptuales básicos del proceso de enseñanza-aprendizaje*. *Acimde*, 6-11.
- Alcaíno, J. B., & Goñi, J. O. (2016). *Una revisión de tres modelos para enseñar las habilidades de pensamiento en el marco escolar*. *Perspectiva Educacional*, 94-113.
- Barros, A. (2018). *Estrategias en Tecnologías de Información y Comunicación en la Competencia Digital Docente, La Esperanza 2017*. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22649/barros_ha.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Delgado, E., Lema, A., & Lema, B. (2018). *Las competencias digitales del docente y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje en el Instituto Superior Tecnológico De Formación Profesional Administrativa Y Comercial De Ecuador*. *Revista de Investigación, Formación y Desarrollo: Generando Productividad Institucional*, 6(1), 48-58.
- López, J., Pozo, S., Morales, M., & López, E. (2019). *Competencia digital de futuros docentes para efectuar un proceso de enseñanza y aprendizaje mediante realidad virtual*. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*.(67).
- Morales, F., Pazmiño, M., & San Andrés, E. (2021). *Competencias digitales de los docentes en la educación media del Ecuador*. *Polo del Conocimiento*, 6(2), 185-203.
- Picón, G., González, G., & Paredes, J. (2021). *Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19*. *Revista Científica Internacional*, 8(1), 139-153.
- Revelo, J., Vinicio, E., & Bastidas, P. (2019). *La competencia digital docente y su impacto en el proceso de enseñanza–aprendizaje de la matemática*. *Espirales revista multidisciplinaria de investigación científica*, 3(28), 156-175.

- Carriel, T., Fosado, Osvaldo, & López, A. (2022). Competencia Digital Docente del profesorado: Caso cantón Pichincha, Manabí, Ecuador. *Revista Cubana de Educación Superior*, 41(1)
- Sanmartín, B. (2020). *Modelo de competencias digitales para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en el Instituto Superior Tecnológico Simón Bolívar Guayaquil-Ecuador, 2019*. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/52379/Sanmart%C3%ADn_RBH-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Vinueza, L. (2021). *Competencias digitales y desarrollo profesional docente en la escuela Martha Bucaram de Roldós, Guayaquil, Ecuador, 2020*. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/61610/Vinueza_ZLA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Revelo, J., Vinicio, E., & Bastidas, P. (2019). La competencia digital docente y su impacto en el proceso de enseñanza–aprendizaje de la matemática. *Espiraes revista multidisciplinaria de investigación científica*, 3(28), 156-175.
- Martínez, J., & 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.
- Perdomo, B., González, O., & Barrutia, I. (2020). Competencias digitales en docentes universitarios: una revisión sistemática de la literatura. *EDMETIC*, 9(2), 92–115.
- Krumsvik, R., Berrum, E., & Jones, L. (2018). Everyday digital schooling - Implementing tablets in Norwegian primary school: Examining outcome measures in the first cohort. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 13(3).
- Tecnológico Universitario Rumiñahui. (2018). *Competencias educativas digitales*. Obtenido de <https://ister.edu.ec/competencias-educativas-digitales/#:~:text=La%20competencia%20educativa%20digital%20es,educativo%20desde%20inicial%20hasta%20superior.>

- Barros, A. (2018). *Estrategias en Tecnologías de Información y Comunicación en la Competencia Digital Docente, La Esperanza 2017*. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22649/barros_ha.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ausubel, D. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. Barcelona: Ed. Paidós.
- Osorio, L., Vidanovic, A., & Finol, M. (2021). Elementos del proceso de enseñanza – aprendizaje y su interacción en el ámbito educativo. *Qualitas*, 23(23), 1-11.
- Abreu, Y., Barrera, A., Breijo, T., & Bonilla, I. (2018). El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua. *Mendive*, 16(4), 610 –623.
- Red Interagencial para la Educación en Situaciones de Emergencia. (2018). *Procesos de Enseñanza y Aprendizaje*. Obtenido de <https://inee.org/es/eie-glossary/procesos-de-ensenanza-y-aprendizaje#:~:text=Los%20procesos%20de%20ense%C3%B1anza%20y,l a%20capacitaci%C3%B3n%20de%20los%20docentes>.
- Barros, A. (2018). *Estrategias en Tecnologías de Información y Comunicación en la Competencia Digital Docente, La Esperanza 2017*. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22649/barros_ha.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Herrera, S., Espinosa, M., Saucedo, M., & Díaz, J. (2018). Solución de problemas como proceso de aprendizaje cognitivo. *Boletín virtual*(1), 107-117.
- Carrión, J. (2018). *Metodología para aplicar las Teorías del Aprendizaje en el proceso de enseñanza, para el nivel de Bachillerato del Colegio “27 de Febrero” de la ciudad de Loja*. Obtenido de <https://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/20.500.11962/22490/1/CARRION.CABRERA.JOHNNY.PATRICIA2.pdf>

- UIDE. (2020). *Competencias y herramientas digitales para el docente en el contexto COVID-19*. Obtenido de <https://www.uide.edu.ec/competencias-y-herramientas-digitales-para-el-docente-en-el-contexto-covid-19/>
- Apaza, D. (2022). Competencias digitales docentes y el proceso de enseñanza aprendizaje con modalidad B-learning. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(24).
- González, L. (2019). La comprensión lectora y su importancia para estudiantes de la Universidad Mundo Maya, campus Campeche. *Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología*, 12(36).
- Pontífica Universidad Católica de Chile. (2022). *El 78% de los docentes se encuentra en un nivel inicial de competencias digitales, según investigación de la UC*. Obtenido de <https://educacion.uc.cl/listado-de-noticias/655-el-78-de-los-docentes-se-encuentra-en-un-nivel-inicial-de-competencias-digitales-segun-investigacion-de-la-uc>
- Canales, & Hain. (2018). *Política de informática educativa en Chile: Uso, apropiación y desafíos a nivel investigativo*. Buenos Aires: Gato gris.
- Cobos, J., Jaramillo, L., & Vinuesa, S. (2019). Las competencias digitales en docentes y futuros profesionales de la Universidad Central del Ecuador. *Revista Cátedra*, 2(1), 76-97.
- Marzano, R., & Pickering, D. (2005). *Dimensiones del aprendizaje: Manual para el maestro*. ITESO.
- UNICEF. (2021). *Los niños no pueden seguir sin ir a la escuela, afirma UNICEF* . Obtenido de <https://www.unicef.org/ecuador/comunicados-prensa/los-ni%C3%B1os-no-pueden-seguir-sin-ir-la-escuela-afirma-unicef#:~:text=A%20nivel%20global%2C%20se%20prev%C3%A9,las%20%C3%BAltimas%20dos%20semanas1.>

- Cortés, J., Ocaña, J., García, G., Moreno, R., Vesarez, V., & Contreras, M. (2018). Factores familiares y psicosociales asociados al rendimiento académico de escolares rurales de Chiapas, México . *UARICHA*, 15(35), 17-31.
- Bertalanffy, L. (1989). *Teoría general de los sistemas fundamentos, desarrollo, aplicaciones*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Chávez, L. (2018). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en la asignatura Análisis Matemático II. *Educación*, 27(53), 24-40.
- Rodríguez, P. (2019). Factores individuales y familiares asociados al bajo rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista mexicana de investigación educativa*, 24(80).
- Moreano, E., Saltos, L., Gavilanes, W., & Andrade, J. (2022). El estado emocional y el rendimiento académico una aproximación a la realidad actual. *Conciencia Digital*, 5(1.1), 524-550
- Borja, G., Martínez, J., Barrero, S., & Haro, O. (2021). Factores asociados al rendimiento académico: un estudio de caso. *Revista Educare*, 25(3), 55-77.
- Armenta, L., Quiroz, C., Abundis, F., & Zea, A. (2020). Influencia del estrés en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. *Revista Espacios*, 41(48), 402-415.
- Hernández, P., Contreras, P., Inga, F., Basurto, P., & Valladares, M. (2022). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 51(1).
- Segura, A., Rojas, L., & Benavides, C. (2020). Riesgo psicosocial y desempeño académico: un análisis en los colegios de la Policía Nacional adscritos a la ciudad de Bogotá, D. C. *Logos Ciencia & Tecnología*, 12(2), 44-56.
- Padua, L. (2019). Factores individuales y familiares asociados al bajo rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista mexicana de investigación educativa*, 24(80).

- Almonte, C., & Montt, M. (2019). *Psicopatología infantil y de la adolescencia*. Editorial Mediterráneo.
- Spencer, C., Silva, M., Mederos, M., & Gutiérrez, M. (2018). Entorno laboral saludable en las instituciones educativas y riesgos psicosociales del personal docente. *Revista Killkana Sociales*, 2(4), 121-126.
- Navarro, E. (2018). *Factores sociales que inciden en el rendimiento académico de niños contaminados por plomo en la sangre de la I.E. 31159 - Morococha*. Obtenido de <https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/4801/Navarro%20Prado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vygotsky. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Buenos Aires: Grijalbo.
- Estrada. (2018). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico. *Revista Boletín Redipe*, 7(7), 218–228.
- Grasso, P. (2020). Rendimiento académico: un recorrido conceptual que aproxima a una definición. *Revista de Educación*, 11(20).
- Bueno, M., Díaz, G., & Orosó, R. (2014). *Habilidades receptivas en el idioma inglés y el rendimiento académico en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Manuel Gonzales Prada, Huaycán, 2013*. Obtenido de <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/1140/TL%20SH-Lx-if%20B88%202014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- La Madriz, J. (2019). *Metodología de la investigación. Actualización humana orientada al conocimiento de la realidad observable*. CIDE.
- Pérez, L. (2013). *La evaluación sumativa y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Fiscal Mixta Darío Guevara de la ciudad de Ambato Provincia De Tungurahua*. Obtenido de

https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/4859/1/tma_2013_1006.pdf

Cedeño, W., & Ibarra, L. (2022). Factores sicosociales asociados a las relaciones violentas en el contexto educativo ecuatoriano. *Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos*, 14(2), 192-200.

Cordero, C., & León, M. (2020). Atención pedagógica a estudiantes con bajo rendimiento académico de primero de bachillerato general unificado. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 7(2), 27-37.

Coronel, P. (2018). *Influencia de factores psicosociales en el bajo rendimiento académico de los usuarios de asociación RAFAMA*. Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/34899/2/TESIS_PAMELA%20CORONEL%20BELTRAN.pdf

Huanca, A. (2019). *La motivación y su relación con el rendimiento académico del idioma inglés en los estudiantes del centro de idiomas de una universidad privada de la ciudad de arequipa*. Obtenido de https://repositorio.ucsp.edu.pe/bitstream/UCSP/16132/1/HUANCA_MAMANI_ADR_REN.pdf

Domingo-Coscollola, M. B.-P.-S.-V. (2020). Fomentando la competencia digital docente en la universidad: Percepción de estudiantes y docentes. *Revista de Investigación Educativa*, 38.

Ana Pérez-Escoda, A. I.-R.-R. (2020). Competencia digital docente para la reducción de la brecha digital: Estudio comparativo de España y Costa Rica. *Trípodos*, 77-96.

Gamboa, M. (2018). Estadística aplicada a la investigación educativa. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 1-32.

Cuesta, M. H. (2017). Tipos de muestreo 3. Cálculo del tamaño de las muestras.

Cabero-Almenara, J. R.-T. (2020). Evaluación de los Marcos de Competencias Digitales Docentes mediante juicio de experto: utilización del coeficiente de

competencia experta.
<https://drive.google.com/file/d/1Pz8htByflfsTB4eKV41JjE7AZILLzLLG/view>,
275-293.

Rodríguez-Rodríguez, J. R.-Á. (2020). Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: el coeficiente alfa de Cronbach. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 1-13.

Huberman, A. M. (2020). *Por los rincones. Antología de métodos cualitativos en la investigación social*. Hermosillo, Sonora, México.

Badel Márquez, M. C. (2020). *Orientación vocacional como escenario de dinamización del proyecto de vida en estudiantes del nivel de la media académica*. Universidad de la Costa, Humanidades, Colombia.

UNESCO. (2018). *Las competencias digitales son esenciales para el empleo y la inclusión social*.

Pamplona-Raigosa, J. C.-S.-V. (2019). Estrategias de enseñanza del docente en las áreas básicas: una mirada al aprendizaje escolar. . *Revista eleuthera*, 13-33.

Lifeder. (2021). *7 Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos*. Obtenido de Editorial Lifeder: <https://www.lifeder.com/tecnicas-instrumentos-recoleccion-datos/>

Avila, H. F. (2020). La entrevista y la encuesta: ¿ métodos o técnicas de indagación empírica?. *Didáctica y educación*, 62-79.

Godoy, C. (14 de 05 de 2022). *El Alfa De Cronbach*. Obtenido de <https://tesisdeceroa100.com/el-alfa-de-cronbach-que-es-y-como-se-calcula/>

Romeu, T. G. (2020). Las competencias digitales en el siglo XXI: una mirada desde la educación. *Revista de educación*, 46-67.

García, J. M. (2020). Competencias digitales en educación superior: una revisión de la literatura. (305-322.).

- Santana, Y. E. (2018). Competencias digitales en educación: una revisión de la literatura. *Revista de investigación educativa*(77-91.).
- Alberto-Aimaretti, E. S. (2016). Formación de docentes para los niveles inicial y primario. *Revista Iberoamericana de educación superior*. 181-193.
- Agudelo Viana, L. G. (2018). Diseños de investigación experimental y no-experimental. *Revista en Ciencias Sociales*.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación*. México.
- SILVA QUIROZ, J. L. (2018). El desarrollo de la competencia digital docente durante la formación del profesorado. *REDI*.
- Pontificia Universidad Católica de Chile. (2022). *El 78% de los docentes se encuentra en un nivel inicial de competencias digitales, según investigación de la UC*. Obtenido de <https://educacion.uc.cl>: <https://educacion.uc.cl/listado-de-noticias/655-el-78-de-los-docentes-se-encuentra-en-un-nivel-inicial-de-competencias-digitales-segun-investigacion-de-la-uc>

ANEXOS

Anexo 1: Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Competencias digitales	Un conjunto de habilidades que proporcionan elementos digitales, que funcionan para establecer aspectos comunicativos para acceder y gestionar mejor la información (UNESCO, 2018)	Nivel de conocimiento sobre herramientas digitales y el uso de las mismas, y el desarrollo de las competencias con el uso de la tecnología, además de las competencias orientadas a la parte pedagógica, y finalmente las competencias con un aspecto cognitivo.	competencias tecnológicas	Conocimiento o tecnológico	1. ¿Utilizas herramientas digitales?	Ordinal
					2. ¿Es capaz de acceder a diversas plataformas digitales?	
					3. ¿Cuenta con respaldo de sus clases en algún repositorio digital?	
				Resolver problemas técnicos	4. ¿Posee habilidades técnicas al usar la tecnología?	
					5. ¿Tiene conocimientos necesarios para buscar información en diferentes sitios web?.	
				Conocimiento actualizado tecnológico	6. ¿Es flexible a aprender sobre nuevas herramientas tecnológicas?	
					7. ¿El conocimiento tecnológico enriquece el proceso de aprendizaje?	
					8. ¿Utiliza los tics al desarrollar su clase?	
			competencias pedagógicas	Adaptación enseñanza	9. ¿Al momento de planificar la clase considera el uso de estrategias metodológicas digitales?	
					10. ¿Utiliza diferentes estilos de enseñanza para llegar a la comprensión de todos los estudiantes?	
				Gestión dinámica en aula	11. ¿Organiza el proceso de enseñanza usando creativamente herramientas digitales?	
					12. ¿Emplea criterios pedagógicos para seleccionar los recursos de las TIC?	
			competencias de contenido curricular	Conocimientos en asignatura	13. ¿Gestiona el uso de herramientas digitales para mejorar el proceso educativo?	
					14. ¿Integra actividades en diferentes plataformas?	
					15. ¿Demuestra conocimiento en las tecnologías que utilizan para la enseñanza	
					16. ¿La preparación de contenidos es óptima según los objetivos de la clase?	
					17. ¿Elabora el contenido utilizando herramientas digitales?	

Proceso enseñanza	Es un conjunto de métodos del docente emplea en el desarrollo de contenidos, temas e información en la planificación de sus clases. (Pamplona-Raigosa, 2019)	El proceso enseñanza será medido a través de la planificación de contenidos en el proceso enseñanza, se evaluará las habilidades de enseñanza y los recursos enseñanza, mediante un cuestionario de escala de Likert.	contenidos enseñanza	Adaptación	1. ¿Considera que la información presentada en clase es actual?	Ordinal
				Contenidos	2. ¿Los temas presentados en las clases son entendibles?	
				Estrategias	3. ¿Las estrategias de enseñanza son dinámicas y facilitan el aprendizaje?	
			habilidades enseñanza	Dominio de Software	4. ¿Tiene completo dominio de diversos software como office, drives, Teams?.	
				Autoanálisis de progreso	5. ¿Autoevalúa su progreso de aprendizaje?	
				Adopción de TIC	6. ¿Plantea soluciones sobre inconvenientes que surgen en el uso de algún recurso tecnológico?	
				Habilidades Comunicativas	7. ¿Tiene facilidad de comunicarse durante el desarrollo de las clases?	
			recursos enseñanza	Uso de internet	8. ¿Hace uso del internet para la preparación de la clase?	
					9. ¿Hace uso de herramientas on line para la planificación de sus clases?	
				Uso recursos digitales	10. ¿Utiliza varios recursos digitales para la preparación y desarrollo de la clase?	
					11. ¿La producción de contenidos con recursos digitales es óptima según los objetivos de la clase?	
				Acceso plataformas digitales	12. ¿En clases hace uso de recursos para trabajos digitales como pdf, vídeos, Genially, Prezi, ppt?.	
					13. ¿Domina diversas plataformas tecnológicas?	

Anexo 2: Cuestionario Competencias Digitales

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

El presente cuestionario tiene como propósito medir **COMPETENCIA DIGITALES Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA DOCENTE**, que es de interés para una tesis de maestría que se ejecuta en la Universidad Cesar Vallejo. Por favor conteste cada una de las preguntas, sus respuestas serán muy útiles para mejorar la calidad educativa.

Información general

Sexo: Femenino () Masculino ()

Edad:_____ Tiempo de servicio:

Dimensión 1: Competencias tecnológicas		1	2	3	4	5
1	¿Utilizas herramientas digitales?					
2	¿Es capaz de acceder a diversas plataformas digitales?					
3	¿Cuenta con respaldo de sus clases en algún repositorio digital?					
4	¿Posee habilidades técnicas al usar la tecnología?					
5	¿Tiene conocimientos necesarios para buscar información en diferentes sitios web?					
6	¿Es flexible a aprender sobre nuevas herramientas tecnológicas?					
7	¿El conocimiento tecnológico enriquece el proceso de aprendizaje?					
8	¿Utiliza los tics al desarrollar su clase?					

Dimensión 2: Competencias pedagógicas		1	2	3	4	5
9	¿Al momento de planificar la clase considera el uso de estrategias metodológicas digitales?					
10	¿Utiliza diferentes estilos de enseñanza para llegar a la comprensión de todos los estudiantes?					
11	¿Organiza el proceso de enseñanza usando creativamente herramientas digitales?					
12	¿Emplea criterios pedagógicos para seleccionar los recursos de las TIC?					
13	¿Gestiona el uso de herramientas digitales para mejorar el proceso educativo?					
14	¿Integra actividades en diferentes plataformas?					

Dimensión 3: Competencias en contenido curricular		1	2	3	4	5
15	¿Demuestra conocimiento en las tecnologías que utilizan para la enseñanza?					
16	¿La preparación de contenidos es óptima según los objetivos de la clase?					
17	¿Elabora el contenido utilizando herramientas digitales?					

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

El presente cuestionario tiene como propósito recopilar información sobre el nivel de conocimiento en cuanto al proceso enseñanza aprendizaje, el mismo que es de carácter confidencial. Agradezco de antemano su participación. Lea atentamente cada ítem y responda marcando con una (x) la columna (alternativas de respuesta) que mejor se adecue a su opinión.

(1) Nunca (2) Pocas veces (3) Algunas veces

(4) Casi siempre (5) Siempre

Información general

Sexo: Femenino () Masculino ()

Edad: _____ Tiempo de servicio:

Dimensión 1: Contenidos enseñanza		1	2	3	4	5
1	¿Considera que la información presentada en clase es actual?					
2	¿Los temas presentados en las clases son entendibles?					
3	¿Las estrategias de enseñanza son dinámicas y facilitan el aprendizaje?					

Dimensión 2: Habilidades enseñanza		1	2	3	4	5
4	¿Tiene completo dominio de diversos software como office, drives, Teams?.					
5	¿Autoevalúa su progreso de aprendizaje?					
6	¿Plantea soluciones sobre inconvenientes que surgen en el uso de algún recurso tecnológico?					
7	¿Tiene facilidad de comunicarse durante el desarrollo de las clases?.					

Dimensión 3: Recursos enseñanza		1	2	3	4	5
8	¿Hace uso del internet para la preparación de la clase?.					
9	¿Hace uso de herramientas on line para la planificación de sus clases?.					
10	¿Utiliza varios recursos digitales para la preparación y desarrollo de la clase?.					
11	¿La producción de contenidos con recursos digitales es óptima según los objetivos de la clase?.					
12	¿En clases hace uso de recursos para trabajos digitales como pdf, vídeos, Genially, Prezi, ppt?.					
13	¿Domina diversas plataformas tecnológicas?.					

ANEXO 3: Ficha técnica Competencias digitales

1. **NOMBRE** : Cuestionario para medir competencias digitales
2. **AUTOR** : Gina Karina Tumbaco Villamar
3. **FECHA** : 2022
5. **OBJETIVO** : Evaluar las competencias digitales en sus dimensiones: competencias tecnológicas, competencias pedagógicas y competencias de contenido curricular.
6. **Aplicación** : Individual
7. **Administración** : Individual
8. **Duración** : 35 minutos
9. **Tipo de ítems** : Preguntas
10. **Nº ítems** : 17

11. DISTRIBUCIÓN

Dimensiones e indicadores

Competencias tecnológicas: 8 ítems

- Conocimiento tecnológico: (ítems 1,2,3)
- Resolver problemas técnicos: (ítems 4,5)
- Conocimiento actualizado tecnológico: (ítems 6,7,8)

Competencias pedagógicas: 6 ítems

- Adaptación enseñanza: (ítems 9,10,11)
- Gestión dinámica en aula: (ítems 12,13,14)

Competencias de contenido curricular: 3 ítems

- Conocimientos en asignatura: (ítems 15,16, 17)

Total de ítems: 17

12. EVALUACIÓN

- Puntuaciones

Escala Cuantitativa	Escala Cualitativa
1	Nunca
2	Casi Nunca
3	A veces
4	Casi siempre
5	Siempre

- **EVALUACIÓN EN NIVELES POR DIMENSIÓN**

ESCALA CUALITATIVA	ESCALA CUANTITATIVA					
	Competencias tecnológicas		Competencias pedagógicas		Competencias de contenido curricular	
	Puntaje Mínimo	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	Puntaje Máximo
BAJO	8	18	5	11	5	11
MEDIO	19	29	12	18	12	18
ALTO	30	40	19	25	19	25

- **EVALUACIÓN DE LA VARIABLE**

ESCALA CUALITATIVA	ESCALA CUANTITATIVA	
	COMPETENCIAS DIGITALES	
	Puntaje Mínimo	Puntaje Máximo
BAJO	18	42
MEDIO	43	67
ALTO	68	90

13. VALIDACIÓN. - La validez de contenido se desarrolló a través de tres profesionales que actuaron como expertos en el tema.

14. CONFIABILIDAD. - A través del estudio el valor de los resultados de esta prueba es de 0,914. Con respecto a la prueba ítems-total los valores oscilan entre 0,901 y 0,920

Ficha técnica Proceso enseñanza aprendizaje

1. **NOMBRE** : Cuestionario para el proceso enseñanza aprendizaje
2. **AUTOR** : Gina Karina Tumbaco Villamar
3. **FECHA** : 2022
5. **OBJETIVO** : Evaluar el proceso enseñanza aprendizaje en sus dimensiones: contenidos enseñanza aprendizaje, habilidades enseñanza aprendizaje y recursos enseñanza aprendizaje.
6. **Aplicación** : Individual
7. **Administración** : Individual
8. **Duración** : 30 minutos
9. **Tipo de ítems** : Preguntas
10. **N° ítems** : 13

11. DISTRIBUCIÓN

Dimensiones e indicadores

Contenidos enseñanza: 3 ítems

- Adaptación: (ítems 1)
- Contenidos: (ítems 2)
- Estrategias: (ítems 3)

Habilidades enseñanza: 4 ítems

- Dominio de Software: (ítems 4)
- Autoanálisis de progreso: (ítems 5)
- Adopción de TIC: (ítems 6)
- Habilidades Comunicativas: (ítems 7)

Recursos enseñanza: 6 ítems

- Uso de internet: (ítems 8,9)
- Uso recursos digitales: (ítems 10,11)
- Acceso plataformas digitales: (ítems 12,13)

Total de ítems: 13

12. EVALUACIÓN

- Puntuaciones

Escala Cuantitativa	Escala Cualitativa
1	Nunca
2	Casi Nunca
3	A veces
4	Casi siempre
5	Siempre

- EVALUACIÓN EN NIVELES POR DIMENSIÓN

ESCALA CUALITATIVA	ESCALA CUANTITATIVA					
	Contenidos enseñanza aprendizaje		Habilidades enseñanza aprendizaje		Recursos enseñanza aprendizaje	
	Puntaje Mínimo	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	Puntaje Máximo
BAJO	7	16	7	16	6	14
MEDIO	17	26	17	26	15	23
ALTO	27	35	27	35	24	30

- EVALUACIÓN DE LA VARIABLE

ESCALA CUALITATIVA	ESCALA CUANTITATIVA	
	COMPETENCIAS DIGITALES	
NIVELES	Puntaje Mínimo	Puntaje Máximo
BAJO	20	46
MEDIO	47	73
ALTO	74	90

13. VALIDACIÓN. - La validez de contenido se desarrolló a través de tres profesionales que actuaron como expertos en el tema.

14. CONFIABILIDAD. - A través del estudio el valor de los resultados de esta prueba es de 0,885. Con respecto a la prueba ítems-total los valores oscilan entre 0, 871 y 0 ,901

ANEXO 4. JUICIO DE EXPERTOS

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA, RELEVANCIA Y CLARIDAD DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio competencias digitales.


Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1:							
1	¿Utilizas herramientas digitales?	X		X		X		
2	¿Es capaz de acceder a diversas plataformas digitales?	X		X		X		
3	¿Cuenta con respaldo de sus clases en algún repositorio digital?	X		X		X		
4	¿Posee habilidades técnicas al usar la tecnología?	X		X		X		
5	¿Tiene conocimientos necesarios para buscar información en diferentes sitios web?.	X		X		X		
6	¿Es flexible a aprender sobre nuevas herramientas tecnológicas?.	X		X		X		
7	¿El conocimiento tecnológico enriquece el proceso de aprendizaje?.	X		X		X		
8	¿Utiliza las tics al desarrollar su clase?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2:	Si	No	Si	No	Si	No	
9	¿Al momento de planificar la clase considera el uso de estrategias metodológicas digitales?	X		X		X		
10	¿Utiliza diferentes estilos de enseñanza para llegar a la comprensión de todos los estudiantes?	X		X		X		
11	¿Organiza el proceso de enseñanza usando creativamente herramientas digitales?	X		X		X		
12	¿Emplea criterios pedagógicos para seleccionar los recursos de las TIC?	X		X		X		
13	¿Gestiona el uso de herramientas digitales para mejorar el proceso educativo?	X		X		X		
14	¿Integra actividades en diferentes plataformas?	X		X		X		
15	¿Se encuentra en período de gestación o embarazo?	X		X		X		
	DIMENSION 3:	Si	No	Si	No	Si	No	
16	¿Desmuestra conocimiento en las tecnologías que utilizan para la enseñanza	X		X		X		
17	¿La preparación de contenidos es óptima según los objetivos de la clase?	X		X		X		
18	¿Elabora el contenido utilizando herramientas digitales?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia _____

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

Ing. Andrea Sinche Guzmán MSc.:

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



FIRMA

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA, RELEVANCIA Y CLARIDAD DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio competencias digitales.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1:							
1	¿Utilizas herramientas digitales?	X		X		X		
2	¿Es capaz de acceder a diversas plataformas digitales?	X		X		X		
3	¿Cuenta con respaldo de sus clases en algún repositorio digital?	X		X		X		
4	¿Posee habilidades técnicas al usar la tecnología?.	X		X		X		
5	¿Tiene conocimientos necesarios para buscar información en diferentes sitios web?.	X		X		X		
6	¿Es flexible a aprender sobre nuevas herramientas tecnológicas?	X		X		X		
7	¿El conocimiento tecnológico enriquece el proceso de aprendizaje?	X		X		X		
8	¿Utiliza las tics al desarrollar su clase?	X		X		X		
	DIMENSION 2:	Si	No	Si	No	Si	No	
9	¿Al momento de planificar la clase considera el uso de estrategias metodológicas digitales?	X		X		X		
10	¿Utiliza diferentes estilos de enseñanza para llegar a la comprensión de todos los estudiantes?	X		X		X		
11	¿Organiza el proceso de enseñanza usando creativamente herramientas digitales?	X		X		X		
12	¿Emplea criterios pedagógicos para seleccionar los recursos de las TIC?	X		X		X		
13	¿Gestiona el uso de herramientas digitales para mejorar el proceso educativo?	X		X		X		
14	¿Integra actividades en diferentes plataformas?	X		X		X		
15	¿Se encuentra en período de gestación o embarazo?	X		X		X		
	DIMENSION 3:	Si	No	Si	No	Si	No	
16	¿Desmuestra conocimiento en las tecnologías que utilizan para la enseñanza	X		X		X		
17	¿La preparación de contenidos es óptima según los objetivos de la clase?	X		X		X		
18	¿Elabora el contenido utilizando herramientas digitales?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia _____

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

Lcdo. William Antonio Proaño Farias MSc.:

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA, RELEVANCIA Y CLARIDAD DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio competencias digitales.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1:							
1	¿Utilizas herramientas digitales?	X		X		X		
2	¿Es capaz de acceder a diversas plataformas digitales?.	X		X		X		
3	¿Cuenta con respaldo de sus clases en algún repositorio digital?	X		X		X		
4	¿Posee habilidades técnicas al usar la tecnología?	X		X		X		
5	¿Tiene conocimientos necesarios para buscar información en diferentes sitios web?.	X		X		X		
6	¿Es flexible a aprender sobre nuevas herramientas tecnológicas?	X		X		X		
7	¿El conocimiento tecnológico enriquece el proceso de aprendizaje?	X		X		X		
8	¿Utiliza las tics al desarrollar su clase?	X		X		X		
	DIMENSION 2:	Si	No	Si	No	Si	No	
9	¿Al momento de planificar la clase considera el uso de estrategias metodológicas digitales?	X		X		X		
10	¿Utiliza diferentes estilos de enseñanza para llegar a la comprensión de todos los estudiantes?	X		X		X		
11	¿Organiza el proceso de enseñanza usando creativamente herramientas digitales?	X		X		X		
12	¿Emplea criterios pedagógicos para seleccionar los recursos de las TIC?	X		X		X		
13	¿Gestiona el uso de herramientas digitales para mejorar el proceso educativo?	X		X		X		
14	¿Integra actividades en diferentes plataformas?	X		X		X		
15	¿Se encuentra en período de gestación o embarazo?	X		X		X		
	DIMENSION 3:	Si	No	Si	No	Si	No	
16	¿Demuestra conocimiento en las tecnologías que utilizan para la enseñanza	X		X		X		
17	¿La preparación de contenidos es óptima según los objetivos de la clase?	X		X		X		
18	¿Elabora el contenido utilizando herramientas digitales?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia _____

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

Lcda. Claudia Alexandra Bastidas Benites MSc.:

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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


FIRMA

JUICIO DE EXPERTOS

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA, RELEVANCIA Y CLARIDAD DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio competencias digitales.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1:							
1	¿Considera que la información presentada en clase es actual?.	x		x		x		
2	¿Los temas presentados en las clases son entendibles?.	x		x		x		
3	¿Las estrategias de enseñanza son dinámicas y facilitan el aprendizaje?	x		x		x		
	DIMENSION 2:	Si	No	Si	No	Si	No	
4	¿Tiene completo dominio de diversos software como office, drives, Teams?.	x		x		x		
5	¿Autoevalúa su progreso de aprendizaje?.	x		x		x		
6	¿Plantea soluciones sobre inconvenientes que surgen en el uso de algún recurso tecnológico?	x		x		x		
7	¿Tiene facilidad de comunicarse durante el desarrollo de las clases?.	x		x		x		
	DIMENSION 3:	Si	No	Si	No	Si	No	
8	¿Hace uso del internet para la preparación de la clase?.	x		x		x		
9	¿Hace uso de herramientas on line para la planificación de sus clases?.	x		x		x		
10	¿Utiliza varios recursos digitales para la preparación y desarrollo de la clase?.	x		x		x		
11	¿La producción de contenidos con recursos digitales es óptima según los objetivos de la clase?.	x		x		x		
12	¿En clases hace uso de recursos para trabajos digitales como pdf, vídeos, Genially, Prezi, ppt?.	x		x		x		
13	¿Domina diversas plataformas tecnológicas?	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia _____


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

Ing. Andrea Sinche Guzmán MSc.:

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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



FIRMA

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA, RELEVANCIA Y CLARIDAD DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio competencias digitales.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1:							
1	¿Considera que la información presentada en clase es actual?.	X		X		X		
2	¿Los temas presentados en las clases son entendibles?.	X		X		X		
3	¿Las estrategias de enseñanza son dinámicas y facilitan el aprendizaje?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2:	Si	No	Si	No	Si	No	
4	¿Tiene completo dominio de diversos software como office, drives, Teams?.	X		X		X		
5	¿Autoevalúa su progreso de aprendizaje?.	X		X		X		
6	¿Plantea soluciones sobre inconvenientes que surgen en el uso de algún recurso tecnológico?	X		X		X		
7	¿Tiene facilidad de comunicarse durante el desarrollo de las clases?.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3:	Si	No	Si	No	Si	No	
8	¿Hace uso del internet para la preparación de la clase?.	X		X		X		
9	¿Hace uso de herramientas on line para la planificación de sus clases?.	X		X		X		
10	¿Utiliza varios recursos digitales para la preparación y desarrollo de la clase?.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia _____


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

Lcdo. William Antonio Proaño Farias MSc.:

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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



FIRMA

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA, RELEVANCIA Y CLARIDAD DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio competencias digitales.

	DIMENSIÓN 1:	Si		No		Si		No	
1	¿Considera que la información presentada en clase es actual?.	x		x		x			
2	¿Los temas presentados en las clases son entendibles?.	x		x		x			
3	¿Las estrategias de enseñanza son dinámicas y facilitan el aprendizaje?	x		x		x			
	DIMENSIÓN 2:	Si	No	Si	No	Si	No		
4	¿Tiene completo dominio de diversos software como office, drives, Teams?.	x		x		x			
5	¿Autoevalúa su progreso de aprendizaje?.	x		x		x			
6	¿Plantea soluciones sobre inconvenientes que surgen en el uso de algún recurso tecnológico?	x		x		x			
7	¿Tiene facilidad de comunicarse durante el desarrollo de las clases?.	x		x		x			
	DIMENSIÓN 3:	Si	No	Si	No	Si	No		
8	¿Hace uso del internet para la preparación de la clase?.	x		x		x			
9	¿Hace uso de herramientas on line para la planificación de sus clases?.	x		x		x			
10	¿Utiliza varios recursos digitales para la preparación y desarrollo de la clase?.	x		x		x			
	DIMENSIÓN 1:	Si	No	Si	No	Si	No		
11	¿Considera que la información presentada en clase es actual?.	x		x		x			
12	¿Los temas presentados en las clases son entendibles?.	x		x		x			
13	¿Las estrategias de enseñanza son dinámicas y facilitan el aprendizaje?	x		x		x			

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia _____

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

Lcda. Claudia Alexandra Bastidas Benites MSc.:

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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


FIRMA

Anexo 5. Validación por los expertos

Nombres y Apellidos	Grado Académico	Evaluación
Willian Antoño Proaño Farias	Master en Administración de la Educación	Aplicable
Graciela Andrea Sinche Guzmán	Master en Diseño y Gestión de Proyectos Tecnológicos	Aplicable
Claudia Alexandra Bastidas Benites	Master en Administración de la Educación	Aplicable

Anexo 6: Prueba de confiabilidad Competencias Digitales

Alfa de Cronbach	N de elementos
,914	17

-Coeficiente alfa >9 es excelente
 -Coeficiente alfa > 8 es bueno
 -Coeficiente alfa >7 es aceptable
 -Coeficiente alfa >6 es cuestionable
 -Coeficiente alfa >5 es pobre
 -Coeficiente alfa < 5 es inaceptable

Estadísticas de fiabilidad

Interpretación: En la tabla se expone que el alfa de Cronbach según (Godoy, 2022) fue de 0,914 que de acuerdo a los rangos propuestos corresponde a una excelente confiabilidad, lo que significa que el instrumento brinda la total seguridad y confianza para medir la variable competencias digitales.

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	62,6000	139,378	,169	,918
VAR00002	62,9000	137,656	,200	,919
VAR00003	62,1000	128,989	,487	,912
VAR00004	62,0000	138,667	,156	,920
VAR00005	62,0000	133,778	,444	,913
VAR00006	62,7000	121,789	,717	,906
VAR00007	62,7000	126,678	,529	,912
VAR00008	62,9000	126,989	,616	,909
VAR00009	63,3000	120,678	,880	,901
VAR00010	62,4000	125,822	,686	,907
VAR00011	62,8000	122,622	,814	,903
VAR00012	63,2000	125,511	,816	,904
VAR00013	62,8000	126,400	,846	,904
VAR00014	63,3000	122,678	,790	,904
VAR00015	62,3000	135,344	,295	,917
VAR00016	63,0000	126,222	,590	,909
VAR00017	62,8000	121,511	,865	,902

Prueba de confiabilidad Proceso enseñanza aprendizaje

Alfa de Cronbach	N de elementos
,885	13

- Coeficiente alfa >9 es excelente
- Coeficiente alfa > 8 es bueno
- Coeficiente alfa >7 es aceptable
- Coeficiente alfa >6 es cuestionable
- Coeficiente alfa >5 es pobre
- Coeficiente alfa < 5 es inaceptable

Estadísticas de fiabilidad

Interpretación: En la tabla se expone que el alfa de Cronbach, según (Godoy, 2022) fue de 0,885 que de acuerdo a los rangos propuestos corresponde a una excelente confiabilidad, lo que significa que el instrumento brinda la total seguridad y confianza para medir la variable Proceso de enseñanza aprendizaje.

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	85,5000	42,944	,724	,871
VAR00002	84,8000	47,956	,403	,882
VAR00003	85,0000	43,778	,943	,868
VAR00004	84,9000	45,656	,705	,875
VAR00005	85,7000	46,011	,259	,894
VAR00006	85,3000	43,789	,553	,878
VAR00007	85,2000	46,622	,510	,879
VAR00008	85,0000	43,778	,943	,868
VAR00009	84,8000	47,956	,403	,882
VAR00010	85,0000	47,111	,439	,881
VAR00011	85,1000	48,100	,193	,890
VAR00012	85,0000	45,333	,703	,874
VAR00013	84,8000	47,289	,521	,880

Anexo 7: Base de datos instrumentos 1

VARIABLE: Competencias digitales

Dimensión:									TD1	Dimensión:						TD2	Dimensión:			TD3	TOTAL
Competencias tecnológicas										Competencias pedagógicas							Competencias contenido curricular				
(8 ítems)										(6 ítems)							(3 ítems)				
	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14		15	16	17		
1	2	2	5	5	4	3	2	1	24	2	2	2	2	2	4	14	4	4	2	10	48
2	5	5	5	5	5	4	5	4	38	5	5	5	5	4	5	29	5	4	5	14	81
3	3	3	3	5	5	3	3	3	28	2	2	3	2	4	3	16	5	2	4	11	55
4	5	5	4	4	4	4	4	4	34	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	70
5	5	5	5	5	5	5	5	4	39	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	84
6	3	4	5	5	5	4	4	3	33	3	3	4	3	3	4	20	5	3	2	10	63
7	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	85
8	4	4	4	5	4	4	5	3	33	3	4	3	3	3	3	19	3	3	4	10	62
9	3	3	3	4	4	4	4	3	28	4	3	4	3	3	3	20	4	3	3	10	58
10	3	4	4	4	4	4	4	3	30	3	3	3	2	4	3	18	4	3	3	10	58
11	3	3	3	5	5	3	3	3	28	1	5	3	3	5	5	22	3	5	5	13	63
12	2	3	4	3	2	3	3	3	23	3	3	3	1	3	3	16	3	2	4	9	48
13	3	2	2	2	3	3	2	4	21	3	2	2	3	3	3	16	3	3	3	9	46
14	3	3	4	4	3	4	4	3	28	3	3	4	3	4	4	21	5	3	3	11	60
15	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	85
16	4	5	5	4	5	5	5	5	38	5	5	3	5	3	5	26	5	5	5	15	79
17	5	5	5	4	5	5	5	5	39	5	4	4	4	4	4	25	4	5	5	14	78
18	3	3	4	3	4	3	3	2	25	3	2	5	5	3	3	21	4	4	2	10	56
19	4	3	4	4	5	5	4	3	32	3	4	3	3	4	3	20	4	3	4	11	63
20	3	3	4	5	3	4	5	3	30	3	3	3	3	3	3	18	4	4	3	11	59
21	4	4	5	5	5	5	5	4	37	4	4	4	5	4	4	25	5	3	4	12	74
22	3	1	1	3	5	4	4	1	22	3	1	1	1	1	1	8	5	1	1	7	37
23	5	5	4	4	4	4	4	1	31	4	4	4	3	4	3	22	5	3	2	10	63
24	3	4	4	5	4	4	5	4	33	5	4	5	4	4	5	27	5	5	4	14	74
25	4	4	4	4	4	4	4	4	32	3	3	3	3	4	3	19	3	3	2	8	59



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, CHERRE ANTON CARLOS ALBERTO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "COMPETENCIA DIGITALES Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA DOCENTE DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE GUAYAQUIL, 2022", cuyo autor es TUMBACO VILLAMAR GINA KARINA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 23.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

PIURA, 17 de Enero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CHERRE ANTON CARLOS ALBERTO DNI: 40991682 ORCID: 0000-0001-6565-5348	Firmado electrónicamente por: CHANTONCA el 18- 01-2023 16:27:40

Código documento Trilce: TRI - 0522402