



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

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

**Competencias digitales y estilos de aprendizaje de los docentes  
de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022**

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

**AUTORA:**

Vilca Alejo, Yanet Pilar ([orcid.org/0000-0002-2090-8820](https://orcid.org/0000-0002-2090-8820))

**ASESOR:**

Mag. Bellido García, Roberto Santiago ([orcid.org/0000-0002-1417-3477](https://orcid.org/0000-0002-1417-3477))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión y Calidad educativa

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Fortalecimiento de la democracia, liderazgo y ciudadanía

LIMA - PERÚ

2022

## **Dedicatoria**

A mis hijas Esmeralda y Rubí, quienes son la fuerza interna más grande que tengo en la vida.

A mi madre que desde el cielo guía mis pasos.

A mi señor padre, quien luchó día y noche por forjar mi futuro.

## **Agradecimiento**

Agradezco a mi familia por su apoyo moral. A mi asesor y a todas y todos los docentes de la UCV por su trabajo incondicional de transmitirme sus conocimientos.

El reconocimiento especial a la doctora Josefina S. por su excelente asesoría y tiempo dedicado.

Hago extensiva mi gratitud a las personas que me brindaron las facilidades para concluir esta tesis.

## Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	12
3.1 Tipo y diseño de investigación	12
3.2 Variables y operacionalización	13
3.3 Población, muestra, muestreo	14
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	14
3.5 Procedimientos	15
3.6 Métodos de análisis de datos	16
3.7 Aspectos éticos	16
IV. RESULTADOS	17
V. DISCUSIÓN	24
VI. CONCLUSIONES	30
VII. RECOMENDACIONES	31
REFERENCIAS	32
ANEXOS	40

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Juicio de expertos</i>	15
<b>Tabla 2</b> <i>Nivel de competencias digitales</i>	17
<b>Tabla 3</b> <i>Niveles de las dimensiones de la variable competencias digitales</i>	18
<b>Tabla 4</b> <i>Niveles del estilo activo, estilo reflexivo, estilo teórico y estilo pragmático</i>	18
<b>Tabla 5</b> <i>Prueba de normalidad</i>	19
<b>Tabla 6</b> <i>Resultado de correlación entre competencias digitales y el estilo activo</i>	20
<b>Tabla 7</b> <i>Resultado de la correlación de competencias digitales y el estilo reflexivo</i>	21
<b>Tabla 8</b> <i>Resultado de la correlación de competencias digitales y el estilo teórico</i>	22
<b>Tabla 9</b> <i>Resultado de correlación de competencias digitales y el estilo pragmático</i>	23

## Índice de figuras

<b>Figura 1</b> <i>Diseño correlacional</i>	13
<b>Figura 2</b> <i>Porcentaje del nivel de competencias digitales</i>	17

## Resumen

El presente trabajo de investigación titulado: Competencias digitales y estilos de aprendizaje de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos – 2022, tuvo como objetivos determinar el grado de relación entre la variable competencias digitales y los diferentes estilos de aprendizaje de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos – 2022. El estudio corresponde a una investigación básica con diseño no experimental con un nivel correlacional, cuya población estuvo constituida por 70 maestros del nivel secundario. En este sentido, se empleó la encuesta como técnica; asimismo, el instrumento utilizado fue el cuestionario, considerándose uno para cada variable. Concluyendo, se demostró relación directa y con una intensidad moderada entre las competencias digitales y los diversos estilos de aprendizaje de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos – 2022.

Palabras clave: Competencia del docente, Aprendizaje, Docente

## **Abstract**

The present research work entitled: Digital competences and learning styles of secondary education teachers of REI 22, Los Olivos - 2022, had as objectives to determine the degree of relationship between the digital competences' variable and the different learning styles of the students. secondary education teachers of REI 22, Los Olivos - 2022. The study corresponds to a basic research with a non-experimental design with a correlational level, whose population consisted of 70 secondary level teachers. In this sense, the survey was used as a technique; likewise, the instrument used was the questionnaire, considering one for each variable. In conclusion, a direct and moderate intensity relationship was demonstrated between digital skills and the various learning styles of secondary school teachers from REI 22, Los Olivos - 2022.

Keywords: Teacher qualifications, Learning, Teacher



## I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, la suspensión de las clases de forma presencial y el consiguiente distanciamiento físico motivó que las competencias digitales de profesores y estudiantes sean una adquisición prácticamente obligatoria para adaptarse exitosamente a la virtualidad, se enfatiza la capacidad para organizar la información digital (78.85%), difundir información mediante plataformas virtuales (50%), modificar contenido digital (40.38%), salvaguardar información personales (40.38%) y desarrollar habilidades conceptuales (42.31%) (Martínez y Garcés, 2020). Referente a otro estudio realizado en torno a la investigación Centeno (2021) indicó que en cuestión de las nuevas tecnologías de información y comunicación, el uso es limitado y se debe a la deficiente formación recibida en las salas de instrucción docente, lo que impide que pueda aprovecharse el potencial de estos recursos para la didáctica; concluyó que la mayoría de maestros adquirieron conocimientos de tecnología por iniciativa propia y consideran que están preparados para aplicar la tecnología en su actividad pedagógica, pero únicamente el 58.8% lo emplea en su instrucción y el 41.1% en colaboración, aunque existe consenso respecto a que ningún material innovador educa o desarrolla capacidades por sí solo, ya que se requiere la mediación pedagógica para el logro de resultados de aprendizaje. Precisamente, los estilos o formas de aprender al respecto tienen a diferencia de otras décadas, numerosas posibilidades. Por ejemplo: videoconferencias, aprendizaje colaborativo y fomento de la autonomía estudiantil.

En el Perú, las competencias digitales docentes están en proceso, lo que significa que el logro satisfactorio está todavía lejos de ser una tendencia mayoritaria. Al respecto, dichas competencias en una región de frontera como Madre de Dios se encuentran parcialmente desarrollada en el 52% de profesores, encuestados, muy poco desarrollada en el 27.7% y desarrollada solo en el 20.3% (Estrada y Mamani, 2021). A su vez, en Arequipa el 71% de los docentes manifestó una alta inclinación por el estilo de aprendizaje que fomente el razonamiento reflexivo en sus alumnos, el 16% mostró una preferencia moderada y un 13% evidenció una preferencia muy alta (Urquiza, 2020). Si bien es cierto, estos datos muestran dos realidades distintas tal vez lo más resaltante sea que sumando el porcentaje de desarrollo parcial y muy poco desarrollo, el resultado sea una amplia

mayoría de 79.7% en competencias digitales con limitaciones. Sin duda, este problema se agrava en un entorno selecto debido a la usanza tecnológica intensiva mediando entre la acción pedagógica y el rendimiento escolar marcado por el contexto.

A nivel local, en la Red Educativa Institucional (REI) 22 las competencias digitales docentes muestran limitaciones que se deben básicamente a la poca familiaridad con las Tecnología de la Información y las Comunicaciones (TIC). Esto se debe a que su uso se ha centrado en las clases expositivas y presentación de diapositivas, pero no para búsqueda y tratamiento de datos o usarlas para retroalimentación luego de evaluaciones y actividades prácticas. Por otro lado, los estilos de aprendizaje de los docentes privilegian más lo auditivo antes que lo visual e interactivo, es escaso el hábito de autorregular su aprendizaje. Estas circunstancias llaman la atención, ya que estos formadores son responsables de enseñar con el ejemplo, pero hace que fortalezcan también su dominio disciplinar. Además, les cuesta implementar y consolidar nuevas metodologías en sus sesiones de clase.

Uno de los inconvenientes del poco uso de los correos de aprendo en casa es el olvido de la clave de ingreso y el restablecimiento de esta, ya que está a cargo de una persona en la entidad superior (Unidad de gestión local -UGEL, Dirección regional de Lima - DREI) la cual dificulta la recuperación inmediata de esta, por lo que el restablecimiento de la clave no es automática, se debe llamar a un número determinado, hablar con el encargado, dejar nuestros datos y espera la respuesta, este tedioso trámite para la recuperación de la clave de acceso hace que a los docentes no le sea atractivo esta plataforma. También la plataforma classroom tiene mucha utilidad; sin embargo, no se está implementando por la carencia de actualización a los maestros en el uso de esta herramienta, sumado a ello los conocimientos mínimos que deben tener para el uso no han sido desarrollados por los docentes. Por consiguiente, una herramienta de comunicación individual, masiva y muy eficaz es el WhatsApp; y, en pandemia, se ha evidenciado el potencial que tiene en la comunicación con los estudiantes, no todos los docentes tienen los conocimientos y el manejo correcto de esta aplicación

En tal sentido, el problema de investigación se plantea mediante las preguntas: ¿Cuál es la relación entre competencias digitales docentes y el estilo

activo, estilo reflexivo, estilo teórico y estilo pragmático de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022?

La investigación tiene valor teórico, porque aporta nuevas evidencias estadísticas referente a competencias digitales docentes y estilos de aprendizaje. Además, permite producir contenidos y nuevos proyectos para la aplicación en la práctica educativa y esto; sin lugar a dudas, repercute en nuestra REI 22 de Los Olivos como ámbito espacial. A su vez, el análisis y discusión de resultados tiene implicancias prácticas, puesto que los directores, subdirectores y coordinadores académicos de los colegios comprendidos en dicha REI incorporan las conclusiones para actualizar el diagnóstico situacional con miras al plan anual de trabajo 2023; inclusive, permite incrementar el dominio en las competencias digitales docentes y los diversos estilos de aprendizaje. Por último, contó con utilidad metodológica pues sigue la lógica del método hipotético deductivo y, sigue naturalmente su ruta para la contrastabilidad de los resultados.

Un estudio que argumenta así su porqué y para qué tuvo cuatro objetivos específicos: Identificar la relación entre competencias digitales docentes y el estilo activo, estilo reflexivo, estilo teórico y estilo pragmático de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos – 2022.

Las cuatro hipótesis específicas: Existe relación estadísticamente significativa entre competencias digitales docentes y el estilo activo, estilo reflexivo, estilo teórico y estilo pragmático de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022.

## II. MARCO TEÓRICO

Consecutivamente, para el desarrollo de la investigación se ha analizado trabajos previos internacionales y nacionales, no solo para conocer a ciencia cierta qué resultados se han obtenido respecto a la problemática, sino fundamentalmente como insumos para la discusión de resultados, junto a las bases teóricas.

En el Perú, Baca (2021) estudió la relación de las competencias digitales de los docentes y desempeño docente en Cusco. Esta investigación fue cuantitativa, no experimental, correlacional transversal, teniendo como muestra 57 docentes. Se obtuvo que el nivel predominante en competencias digitales fue alto (75%), seguido del nivel medio (25%), mientras que el desempeño docente fue percibido como eficiente por el 63% de los encuestados, seguido del nivel regular (37%); a su vez, se demostró que las variables tienen una relación positiva muy alta ( $\rho = 0.926$ ) entre las variables estudiadas con 95% de confianza. A su vez, Guizado et al. (2019) estableció el rango de relación entre competencia digital y desarrollo profesional de los maestros de Lima. Metodológicamente, esta tesis fue básica, no experimental y transversal correlacional causal, cuya muestra fue de 100 profesores. Se obtuvo como resultado, 78% de los educadores presentó un nivel regular de competencias digitales docentes, seguido del nivel alto (22%), mientras que el 54% de los docentes que participaron, evidenció un nivel moderado de desarrollo profesional, seguido del 46% con un alto nivel; además existe correlación significativa ( $X^2 = 18.499$ ) entre esas variables con un 95% de confianza ( $p\text{-valor} = 0.000 < 0.05$ ).

Así también, Salinas (2020) estableció como objetivo determinar la correlación entre estrategias didácticas y competencias digitales en docentes de un colegio. Fue un estudio correlacional que tuvo como muestra a 21 maestros. Los resultados expusieron que el 71% analizan e identifican información digital, el 76% considera el comportamiento en dichos entornos y el 71% editan contenidos en diferentes herramientas. Se determinó la correlación entre las variables ( $p < 0.05$ ). Por su parte, Mosquera (2020) en su investigación en una escuela básica Concepción Márquez de Almeida, buscó identificar que existe relación entre estilos de comunicación y las habilidades digitales. Fue un estudio descriptivo y de correlación; tuvo como muestra a 25 docentes. Los resultados revelaron que el 53.3% calificó a ambas variables en un nivel medio, además se definió que hay

relación entre las variables, rho de Pearson igual a 0,659\*\* y una Sig. = 0,000 < 0.01.

También Orellana (2022) realizó un estudio referente a la competencia digital y su asociación con los estilos de aprendizaje, tomó como muestra 75 estudiantes universitarios. El tipo de investigación fue básica y cuantitativa con diseño correlacional, se empleó la técnica de la encuesta, aplicando el cuestionario como instrumento. Concluyó, que el discente de la universidad presentó un nivel alto (93.7%) con respecto a la competencia digital y sus dimensiones. Asimismo, se encontró una relación entre estas variables, con un p valor=0,028 y un coeficiente de correlación de Spearman de 0,254, es decir se halló una relación negativa y de baja intensidad.

En este sentido Dávila (2021) indicó en su investigación en una universidad en la ciudad de Huancayo, que existe relación entre los estilos de aprendizaje y la competencia digital. El tipo de diseño fue no experimental, transversal y correlacional no causal. Se empleó el Cuestionario CHAEA para la primera variable y el Cuestionario CDAES para el estudio de la segunda variable. La muestra se compuso por 192 discentes de diferentes facultades; también, el 43.54% de la muestra tenía entre 16 y 20 años, el 44.72% entre 21 y 25 años y el 11.74% fueron mayores a 26 años. Asimismo, según la investigación arrojó como resultado que los estilos de aprendizaje teórico, pragmático, activo se relacionan con las competencias digitales, las intensidades de dichas relaciones varían entre baja y media. No obstante, en dicha investigación se halló que el estilo de aprendizaje reflexivo no tiene relación con las dimensiones.

De la misma manera Tello (2021) en su tesis se planteó evaluar la relación entre las competencias digitales y estilos de aprendizaje en una muestra de 83 estudiantes pertenecientes al sexto grado en Huaral. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, fue de diseño no experimental transversal, tipo básico; y se empleó la encuesta y cuestionario como técnica e instrumento, respectivamente. Como resultados se halló relación moderadamente significativa y positiva entre las competencias digitales y estilos de aprendizaje mediante la prueba de correlación de Spearman (Rho=0,489) y un p valor de 0.003 en la Institución de estudio. También, se estudió la relación entre la competencia digital y los cuatro estilos de aprendizaje; activo, teórico, reflexivo y pragmático; donde se obtuvo relación

positiva moderada, con una rho de Spearman 0.471, 0.465, 0.455 y 0.472 respectivamente en los discentes de la institución educativa pública-Huaral.

De igual forma, Vásquez (2020) desarrolló un estudio donde se investiga la asociación entre las competencias tecnológicas y los diversos estilos de aprendizaje; así mismo, analizó la incidencia permitida entre las variables. Esta tesis fue de tipo no experimental, correlacional, transversal y se aplicó en una población de treinta docentes en la escuela de educación básica Fiscal Maridueña de Morán. La investigación fue de tipo no experimental, correlacional, transversal. La correlación entre estas variables representa existencia relacional entre competencia digital y estilos de aprendizaje con un  $r = 0.937$  y  $p\text{-significante} = 0.015$ .

Por último, Callupe (2020) en su investigación determinó la relación significativa entre las competencias digitales y el desempeño docente en la UGEL Pachitea. Fue un estudio cuantitativo que tuvo como muestra a 55 docentes. Los resultados revelaron que el 40% obtuvo un nivel medio de competencia digital y el 60 % un nivel alto; en cuanto al desempeño se obtuvo que el 25% obtuvo un nivel medio. Se concluyó que existe relación entre las variables ( $\rho=0,748$  y  $p<0,01$ ).

Por otro lado, en las investigaciones a nivel internacionales, en el país colombiano, destacó Aponte et al. (2020), quienes en su estudio realizado en Boyacá, Colombia, evaluaron y reconocieron los estilos de aprendizaje de los profesores de dos colegios. Su metodología contempló el enfoque cuantitativo y un diseño transversal de alcance comparativo, con una muestra de 24 profesores. Se obtuvo que el estilo prevalente en la muestra fue el reflexivo (58%), siendo el de menor porcentaje el pragmático (3%), no se encontró una relación significativa, pues  $p\text{-valor}$  es mayor que 0.05. Asimismo, en Ecuador Zúñiga (2020) se propuso establecer el nivel de la variable de competencias digitales docentes en San Camilo, Ecuador. Se trató de un estudio cuantitativo, de alcance descriptivo y de corte temporal transversal, contando con una población censal 20 profesores. Obtuvo como resultados que el nivel bajo prevaleció con el 55.0%, seguido del nivel medio (35.0%); algo similar ocurrió con las dimensiones conocimiento del contenido (nivel bajo= 50.0%), dimensión conocimiento pedagógico (nivel bajo= 55.0%), dimensión tecnológica (nivel bajo= 55.0%), entre otros.

Asimismo, Guevara (2018) en su estudio en la ciudad de Cuenca tuvo como objetivo determinar los efectos del enfoque basado en sistemas de gamificación en el desarrollo de competencias digitales en maestros; cuya muestra fue 38 docentes de la institución educativa Luisa de Jesús Cordero y se halló que después de aplicarse la estrategia, el 2.63 % estuvo de acuerdo y el 97.37 % estuvo muy de acuerdo. Concluyó, que la muestra mejoró de forma significativa en sus competencias digitales a partir de la aplicación de su estrategia ( $p < 0.05$ ). Por su parte, Quiñonez (2020) se planteó describir el nivel de competencia digital de los profesores de inglés de nivel primario. La muestra estuvo conformada por 167 maestros. Los resultados mostraron que la gran mayoría de la muestra obtuvo un nivel bajo de competencia digital, únicamente el 19 % obtuvo un nivel alto, además demostraron niveles bajos en la dimensión pedagógica, comunicación y técnica. Luego, Vólquez y Amador (2020) tuvieron como finalidad analizar el uso de las TIC de los educadores de nivel secundario con el propósito de plantear estrategias para el desarrollo de competencias digitales enfocadas a la docencia. La muestra fue de 124 profesionales y se evidenció que el 47 % de la muestra necesita capacitación en competencias digitales metodológicas y didácticas, el 39 % en competencias cognitivas y el 32 % en instrumentales.

La competencia digital ha cobrado un fuerte protagonismo en el contexto educativo, siendo una de las competencias clave que los docentes deben dominar en la sociedad actual. Por ello se dice que existe un interés creciente por conocer el contexto de las competencias digitales en docentes de todos los niveles en formación pedagógica, es decir, el cúmulo de saberes, habilidades y actitudes vitales para que un pedagogo haga uso eficaz de las tecnologías (Rojas et al., 2018).

El uso de la tecnología se ha convertido en algo cotidiano en el desarrollo profesional de muchos ciudadanos y depende en gran medida de un uso eficiente y adecuado de las TIC. Al respecto, Cabero y Palacios (2020) señalan que una de las esenciales competencias que las personas, especialmente los docentes, deben de tener es la competencia digital; puesto que estos deben dominar en la sociedad del futuro. De hecho, en España, el reciente Plan Nacional de Competencias Digitales del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital (2021) identifica la adquisición del docente en competencias digitales en todos los niveles

educativos, incluyendo el universitario como uno de sus principales ejes estratégicos, que se orienta a promover un crecimiento económico sostenible e inclusivo. El docente es fundamental en dicho procedimiento de integración de tecnologías y desenvuelve un papel esencial en la adopción y accionamiento de las TIC en el aula, ya que la transformación y mejora de la educación dependerá, entre otros planteamientos, de la acción educativa, lo que implica que los profesores deben tener competencias digitales efectivas que les permitan integrar y utilizar las tecnologías de forma pedagógica (García, 2017).

Durán (2019) señaló que las competencias digitales docentes es la agrupación de conocimientos, habilidades y actitudes que los docentes necesitan para aplicar efectivamente las TIC en sus diversas dimensiones (tecnológica, informacional, multimedia, comunicativa, colaborativa y ética), aceptando criterios pedagógico-didácticos para una unificación efectiva de las TIC en su práctica educativa y, en general, en entornos formales o informales. En relación, Castañeda et al. (2018) sostienen que la competencia digital docente debe ser holística, situada, sistémica y en constante desarrollo; asimismo, resaltan que los docentes como participantes activos en un entorno digital deben de tener la capacidad de desarrollar las habilidades, actitudes y conocimientos, conjuntamente, puesto que es necesario para mejorar el aprendizaje de sus estudiantes.

Una teoría que busca explicar las competencias digitales, es la teoría de la racionalidad tecnológica de Herbert Marcuse, propuesta en 1975. El autor vincula la política con la sociedad, interpretando la ciencia y la tecnología como una acción del dominio capitalista, siempre y cuando sea motor de una fuerza productiva. La teoría refiere que la tecnología se considera un proceso social, un modelo de producción y, a la vez, se visualiza como un modo de organizar, perpetuar y cambiar el comportamiento, pensamiento y relaciones sociales; lo que lo convierte en un instrumento para dominar. Además, señala que la tecnología tiene un poder de lógica que determina cómo y cuánto se puede obtener de una producción. El poder de la tecnología se entiende cuando esta no desplaza a los seres humanos, sino que es de utilidad en las acciones diarias y ayuda a lograr sus objetivos (Fernández, 2011).

Otra teoría que explica las competencias digitales en las personas, es la Teoría de la Autodeterminación, el cual es una teoría macro de la motivación, que



postula que las personas tienen una necesidad innata de autodeterminación o autonomía, de ser competentes y de estar conectados con los demás. Esta se considera útil para examinar la motivación en el aprendizaje en línea dadas sus características de flexibilidad y la naturaleza multifacética y situada de la motivación (Wang et al., 2021). Según Vanslambrouck et al. (2018), esta teoría explica la adquisición de competencias por medio de tres necesidades psicológicas: autonomía (el sentido de deseo), competencia (sentirse efectivo para lograr los resultados esperados) y relación (interactividad y conexión). El cumplimiento colectivo de las tres necesidades psicológicas puede conducir al desarrollo de una motivación intrínseca, que puede mantener a las personas persistentes para enfrentar los desafíos y lograr un aprendizaje mayor.

En cuanto a los modelos, se explica el propuesto por Calvani et al. (2010) quien precisó que la competencia digital es la destreza de explorar y responder con flexibilidad a nuevas situaciones tecnológicas, examinar, elegir y evaluar exhaustivamente la data e información, para aprovechar el potencial tecnológico para representar y solucionar problemas, y desarrollar espacios de colaboración y participación. Su modelo enfatiza en la coexistencia de tres dimensiones y su integración: dimensión tecnológica, el cual refiere al la capacidad de explorar y afrontar con flexibilidad los problemas y nuevos contextos tecnológicos; dimensión cognitiva, se entiende cuando una persona es competente de leer, identificar, interpretar y analizar los datos e información, dada su confiabilidad y pertinencia, y dimensión ética, cuando es competente de interrelacionarse con otros sujetos de forma fructuosa y con sentido de responsabilidad hacia uno mismo y hacia los demás.

La variable competencias digitales docentes, según Guizado et al. (2019) tiene las siguientes dimensiones: (1) aprendizaje: se refiere al modo en que la información se convierte en conocimiento, (2) informacional: alude a los procesos involucrados en la adquisición, ponderación y procesamiento de la información en entornos virtuales, (3) comunicativa: comprende la comunicación entre individuos y sociedad, (4) cultura digital: prácticas socioculturales propias de la sociedad del conocimiento y de la ciudadanía digital, (5) tecnológica: inserción y adaptación mediante una alfabetización de tipo tecnológica.

Con respecto a los estilos de aprendizaje, se refiere a la manera de cómo los estudiantes prefieren aprender, más que lo que aprenden y se basa en las características que los individuos poseen para comprender nueva información. Es así que, un estilo de aprendizaje se define como los métodos preferidos de un individuo para recopilar, interpretar, organizar y pensar sobre la información, así como las diferencias individuales en sus enfoques de aprendizaje basados en esas preferencias (Estrada, 2018).

Desde los ochentas muchos expertos estudiaron el concepto de estilos de aprendizaje. Por ejemplo, Gregorc en 1979 definió los estilos de aprendizaje como una característica distintiva y comportamientos observables que muestran pistas de cómo las mentes de las personas aprenden o procesan información. A través de las pistas, los profesores pueden identificar la forma preferida de aprendizaje de sus alumnos. Asimismo, Dunn y Dunn en 1993 precisaron el estilo de aprendizaje como una forma individual de concentrarse, procesar y retener nueva información. La forma puede variar para cada individuo y está influenciada por diversos estímulos como el ambiente, el nivel emocional, social, físico y psicológico (Barbosa y Amariles, 2019).

A diferencia de Dunn y Dunn, que describe el concepto de estilo de aprendizaje basado en estimulación, Kolb en 1984 definió el estilo de aprendizaje como las orientaciones individuales con respecto a los cuatro modos básicos de aprendizaje en su teoría del aprendizaje experiencial, que trata de la experiencia, observación reflexiva, conceptualización abstracta y la experimentación activa (Budi, 2021). Igualmente, Oxford et al. (1992) definieron el estilo de aprendizaje como los enfoques generales de los alumnos que utilizan para obtener nuevos conocimientos o información, así como resolver nuevos problemas. En este caso, aspectos cognitivos, afectivos, fisiológicos y conductuales contribuyen a la base teórica del concepto de estilo de aprendizaje.

Kolb, ofreció un modelo teórico para entender los estilos de aprendizaje. Él describió el aprendizaje como un progreso que consta de cuatro fases e indicó que los individuos tienen algunas experiencias concretas como resultado natural del entorno en el que viven, además, observan y reflejan estas experiencias en diferentes formas. Kolb sugirió que el aprendizaje ocurre al transformar la información en experiencia y menciona cuatro categorías principales en su modelo

de estilo de aprendizaje: la experiencia concreta, una observación reflexiva, la conceptualización abstracta y una experimentación activa. Según la teoría, el aprendizaje es un ciclo y para las personas una de estas cuatro categorías principales tiene primacía, a veces, y es inevitable pasar por este ciclo muchas veces para vivir una experiencia de aprendizaje (Rodríguez, 2018).

Así mismo, Gregorc en 1979 explicó que el aprendizaje se define como un comportamiento que proporciona información sobre las habilidades de los estudiantes (García et al., 2018). De acuerdo con sus trabajos existen cuatro tipos de pensamiento, en los que se establecen los estilos de aprendizaje, y son los siguientes: concreto–secuencial, abstracto–secuencial, concreto–causal y abstracto–causal. El tipo concreto–causal caracteriza a los estudiantes que captan ideas rápidamente, aprenden mejor en el proceso de resolución de problemas y análisis de situaciones, prefieren trabajar bajo presión en un entorno desafiante, pero solos; el tipo secuencial concreto caracteriza a los estudiantes que son buenos en el razonamiento lógico, manejando reglas, hechos, pero les resulta bastante difícil trabajar en grupo y mantener un diálogo. Antes de empezar a aprender elaboran un plan de acción para seguirlo, necesitan una secuencia concreta, estudian en detalle los materiales de aprendizaje con actitud categórica; el tipo abstracto–causal caracteriza a los estudiantes que están interesados en la práctica innovadora y no estándar, prefieren trabajar en un entorno personalmente satisfactorio, les gusta trabajar en grupo, antes de empezar a aprender prefieren recibir instrucción en su proceso de aprendizaje. Experimentan dificultades para concentrarse en las cosas y, si bien tienen restricciones, no les gusta aprender en un entorno competitivo; el tipo secuencial abstracto caracteriza a los estudiantes que les gusta leer, tienen buena memoria para grandes cantidades de texto y requieren de un ambiente relajado para no distraerse en el contenido y la secuencia de los materiales de aprendizaje (Diago et al., 2018).

El modelo de estilo de aprendizaje perteneciente a Dunn y Dunn enfatiza en la necesidad de hacer coincidir el estilo de aprendizaje de un individuo con la metodología de instrucción utilizada para abordar las experiencias de enseñanza. La combinación de estos dos espectros conduce a una mayor motivación y una mayor absorción de conocimientos por parte del estudiante. Asimismo, este modelo analiza cinco preferencias diferentes y divide los estilos de aprendizaje en cinco

categorías, que son factores ambientales, factores fisiológicos, elementos psicológicos, elementos emocionales y elementos sociales; todos estos tienen una influencia para el estilo de aprendizaje del alumno (Hendriyani et al., 2020).

El entorno ambiental refiere al entorno educativo inmediato, ¿prefiere el alumno aprender en silencio, con música o con ruido?, ¿cuánta luz necesitan?, o la temperatura; el emocional se relaciona con la motivación, la persistencia e incluso la responsabilidad del estudiante; lo sociológico impacta las preferencias sociales del ambiente, como si el aprendiz es un estudiante social o prefiere aprender con sus compañeros o en grupos pequeños; fisiológico, relacionado con las preferencias de percepción y por último psicológico, el cual hace referencia a la manera en que el alumno procesa y responde a la información e ideas que se relacionan con las influencias psicológicas (Kolekar et al., 2018).

Siguiendo a Alonso et al. (2012) los estilos de aprendizaje son: (1) activo: el estudiante busca una nueva experiencia con el aprendizaje, por lo que se muestra como una persona proactiva, (2) reflexivo: personalidad analítica, detallista y juiciosa, (3), teórico: el estudiante manifiesta su predilección por la actividad intelectual lo que le condiciona a ser alguien objetivo y cauto en la toma de decisiones, (4) pragmático: personas que buscan evitar problemas innecesarios y buscan encontrar la forma de aplicar lo que les han enseñado.

### **III. METODOLOGÍA**

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

La investigación fue de tipo básica porque aporta a la ampliación del conocimiento científico estableciendo relaciones entre los diversos modelos o enfoques del contexto educativo (Concytec, 2018).

Su diseño fue no experimental, ya que las variables no serán modificadas ni objeto de intervención, solo se observan en su realidad cotidiana (Hernández et al., 2014).

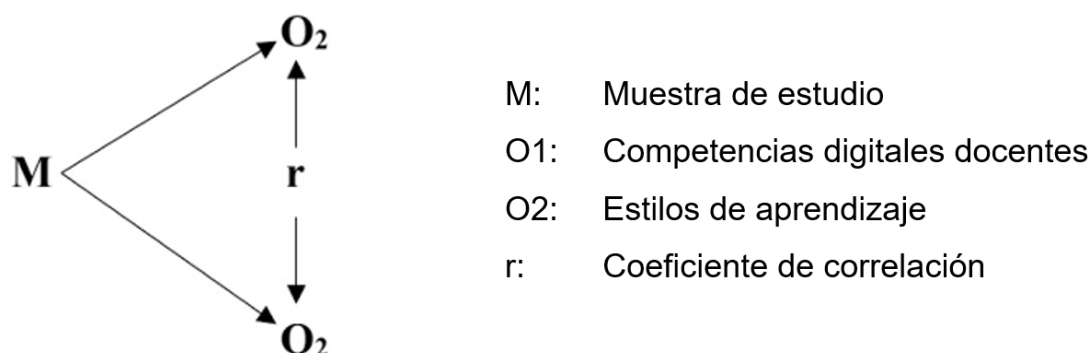
Su enfoque fue cuantitativo porque los datos recolectados son numéricos y las evidencias estadísticas respaldan o cuestionan las hipótesis. (Hernández et al., 2014).

El nivel o alcance fue descriptivo correlacional, puesto que las cualidades de las variables fueron enumeradas minuciosamente, y se busca demostrar que existe un grado de relación entre  $V_1$  y  $V_2$  (Bernal, 2010).

La presente tesis fue de corte temporal transversal, ya que los datos serán acopiados en un único momento y lugar (Gallardo, 2017).

### Figura 1

*Diseño correlacional*



### 3.2 Variables y operacionalización

#### Variable 1: Competencias digitales docentes

##### Definición conceptual

Es la capacidad de emplear de forma creativa, crítica y segura de las tecnologías de información y comunicación por parte del educador, él la convierte en una herramienta para su desarrollo profesional, aprendizaje y participación en la sociedad (Guizado et al., 2019).

##### Definición operacional

La variable competencias digitales docentes es medida mediante la aplicación de un cuestionario de escala ordinal, comprende 25 ítems politómicos agrupados en cinco dimensiones: aprendizaje (ítems 1-5), informacional (ítems 6-10), comunicativa (ítems 11-14), cultura digital (ítems 15-20), tecnológica (ítems 21-25); con niveles de respuesta: nunca = 1, a veces= 2, muchas veces= 3, siempre= 4.

## **Variable 2: Estilos de aprendizaje**

### **Definición conceptual**

Indicadores relativamente firmes, en la forma como los sujetos establecen y constituyen los contenidos mentalmente y se manifiestan través de procesos concretos que les brindan la posibilidad de aprender (Alonso et al., 2012).

### **Definición operacional**

La variable estilos de aprendizaje es medida a través de un cuestionario de escala ordinal, comprende 40 ítems politómicos agrupados en cuatro dimensiones: estilo activo (ítems 1-10), estilo reflexivo (ítems 11-20), estilo teórico (ítems 21-30), estilo pragmático (ítems 31-40); con niveles de respuesta serán: nunca = 1, algunas veces = 2, muchas veces = 3, casi siempre = 4, siempre = 5.

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

La población estuvo constituida por 70 docentes de secundaria de la REI 22.

#### **Criterios de inclusión**

- Docentes que forman parte de la REI 22 desde hace seis meses como mínimo.
- Docentes que aceptaron ser encuestados.
- Docentes que firmaron el consentimiento informado.

#### **Criterios de exclusión**

- Docentes que manifestaron su negativa para participar en la encuesta.
- Docentes que, al momento del acopio de información, se encontraban de licencia por salud, vacaciones o representación sindical.

EL tipo de muestreo que se aplicó fue por conveniencia, no probabilístico lo cual Otzen y Manterola (2017) aseveran que implica seleccionar la cantidad de muestra relacionado a las determinantes de tiempo, modo, lugar, entre otros y sea favorable para la investigación. Para el presente estudio se trabajó con 70 docentes en el año 2022.

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

Se empleó la encuesta como técnica, puesto que facilitó la obtención y elaboración de datos de manera rápida y eficaz (Escudero y Cortez, 2018). Asimismo, los instrumentos que se empleó para medir las variables provienen de artículos científicos provenientes de bases de datos de alto impacto, el instrumento

fue el cuestionario, ya que es un tipo de registro que se complementa con la encuesta y que se caracteriza porque en tanto serie de ítems se deriva de los indicadores (Cohen y Gómez, 2019).

### **Validez**

La validez de contenido consiste en la capacidad del instrumento para estimar lo que la investigadora ha previsto (Delgado et al., 2018). Se obtuvo mediante el juicio de expertos quienes certifican o cuestionan la validez al respecto.

### **Tabla 1**

#### *Juicio de expertos*

Experto informante	Grado académico	Opinión
Alba Maguiña, Daniel Gregorio	Magister	Aplicable
Rejas Borjas, Luis Gerardo	Magister	Aplicable
Roberto Santiago Bellido García	Magister	Aplicable

### **Confiabilidad**

Expresa la consistencia interna del instrumento en términos prácticos significa que un instrumento debe arrojar resultados similares al aplicársele de forma reiterada a un único sujeto u objeto (Bernal, 2010). Después de aplicar la prueba piloto para la variable competencias digitales se obtuvo una confiabilidad excelente (0.956) y para la variable estilos de aprendizaje se halló una confiabilidad excelente (0.935).

## **3.5 Procedimientos**

Como primer paso para la recopilación de datos se inició enviando la solicitud para obtener la autorización del coordinador de la REI 22 para la administración de los instrumentos. Acto seguido, se llevó a cabo una reunión de inducción con los futuros encuestados para explicarles los objetivos y la relevancia del presente trabajo de investigación y como parte de la finalidad de estudio. A quien se le brindó toda la información necesaria sobre la investigación y la importancia de su aplicación en el resultado, se elaboró una base de datos con el correo electrónico y el número telefónico, esto fue valioso ya que ahí se compartió los enlaces web de los cuestionarios virtuales, luego hubo una visita a cada centro educativo secundario perteneciente a la REI 22 con una presentación de 10 minutos con los

docentes de cada colegio, se utilizó la herramienta Google form elaborando el cuestionario, se le envió a cada docente el enlace del formulario de cada uno de los dos cuestionarios. Esta recopilación de datos tomó 15 días, luego se procedió a cerrar dichas encuestas virtuales.

Finalmente, los datos provenientes de la muestra de estudio fueron sistematizados en una matriz Excel. Con esto se elaboró el insumo que fue procesado mediante el software SPSS versión 25.

### **3.6 Métodos de análisis de datos**

Es una investigación cuantitativa, sus métodos de análisis fueron estadísticos. El análisis descriptivo permitió conocer la distribución de frecuencias de cada variable por separado (Gallardo, 2017). Seguidamente, se desarrolló el análisis inferencial; primero se realizó la prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov, puesto que los datos que se analizaron fueron mayores a 50, a las variables y sus dimensiones. Este análisis arrojó un sig. 0.000 para todos los elementos analizados, de lo cual se infiere que los datos no tienen distribución normal. Como consecuencia, se utilizó la prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman para contrastar las hipótesis planteadas en la tesis (Carhuancho et al., 2019).

### **3.7 Aspectos éticos**

En la presente tesis se han respetado los derechos de autor porque se cuenta con un reporte favorable del software Turnitin, al igual que la elaboración correcta de las citas y referencias. Sin embargo, no solo se han seguido esas consideraciones éticas, pues también se ha resguardado la confidencialidad de los datos compartidos, la contribución al conocimiento científico de la humanidad, el trato respetuoso a los participantes y la libre voluntad de los ciudadanos para decidir si participan o no en la encuesta (Universidad César Vallejo, 2017). Es de suma importancia la aplicación de estos aspectos éticos, Estos principios son cuatro:

- Principios de la beneficencia
- Principio de no maleficencia
- Principio de autonomía
- Principio de justicia



## IV. RESULTADOS

Los resultados obtenidos para su mejor análisis e interpretación se congregan en dos niveles, estadística descriptiva y estadística inferencial.

### 4.1. Resultados descriptivos

Los resultados siguientes muestran el análisis descriptivo de los datos recabado de los 70 docentes, en el cual se evidencian los diversos niveles como alto, regular, bajo para la variable competencias digitales y sus dimensiones; con respecto a la variable estilos de aprendizaje y sus dimensiones se clasifican en los niveles de muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo.

**Tabla 2**

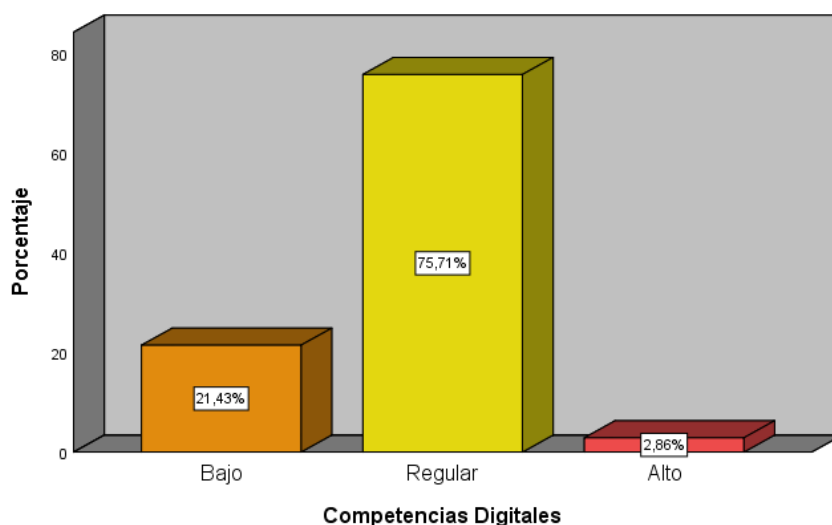
*Nivel de competencias digitales*

Nivel	Rango	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	25-58	15	21.4
Regular	59-91	53	75.7
Alto	92-125	2	2.9
Total		70	100

*Fuente: Cuestionario aplicado a docentes de la REI 22.*

**Figura 2**

*Porcentaje del nivel de competencias digitales*



*Fuente: Cuestionario aplicado a docentes de la REI 22.*

De la tabulación realizada, se observa que de 70 encuestados, 53 docentes que representan el 75.7% considera que las competencias digitales tienen un nivel

regular; 15 docentes que son el 21.4% opinan que dicha variable tiene un nivel bajo y 2 docentes que representan el 2.9% divisan el nivel alto, en docentes de educación secundaria de la REI 22, 2022.

**Tabla 3**

*Niveles de las dimensiones de la variable competencias digitales*

	Aprendizaje		Informativa		Comunicativa		Cultura digital		Tecnológica	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Bajo	21	30.0	13	18.6	27	38.6	10	14.3	28	40.0
Regular	41	58.6	46	65.7	35	50.0	54	77.1	35	50.0
Alto	8	11.4	11	15.7	8	11.4	6	8.6	7	10.0
Total	70	100	70	100	70	100	70	100	70	100

Fuente: *Ídem.*

Según Tabla 3, se aprecia que de 70 encuestados en la dimensión aprendizaje, 41 docentes representan el 58.6% consideran que esta tiene un nivel regular; 21 docentes que son el 30% opinan que tiene bajo y 8 docentes (11.4%) perciben un nivel alto. Así mismo, para la dimensión informativa, 46 docentes (65.7%) consideran que tiene un nivel regular; 13 docentes (18.6%) manifiestan un nivel bajo; 11 docentes (15.7%), un nivel alto. También en la dimensión comunicativa, 35 docentes (50%), nivel regular; 27 docentes (38.6%), nivel bajo; 8 docentes (11.4%), nivel alto. Por otro lado, la dimensión cultura digital, 54 docentes (77.1%), nivel regular; 10 docentes (14.3%), nivel bajo; 6 docentes (8.6%), nivel alto. Además, la dimensión tecnológica, 35 docentes (50%), nivel regular; 28 docentes (40%), nivel bajo; 7 docentes (10%), nivel alto.

**Tabla 4**

*Niveles del estilo activo, estilo reflexivo, estilo teórico y estilo pragmático*

	Estilo activo		Estilo reflexivo		Estilo teórico		Estilo pragmático	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Muy Bajo	0	0	1	1.4	10	14.3	11	15.7
Bajo	15	21.4	26	37.1	37	52.9	35	50.0
Medio	42	60.0	30	42.9	19	27.1	22	31.4
Alto	13	18.6	12	17.1	4	5.7	2	2.9
Muy Alto	0	0	1	1.4	10	14.3	11	15.7
Total	70	100	70	100	70	100	70	100

Fuente: *Ídem.*

En la Tabla 4 se muestra que de 70 encuestados en la dimensión estilo activo, 42 docentes representan el 60% consideran que esta tiene un nivel medio; 15 docentes que son el 21.4% opinan que tiene bajo; 13 docentes (18.6%) perciben un nivel alto. Así mismo, para la dimensión estilo reflexivo, 30 docentes (42.9%) consideran que tiene un nivel medio; 26 docentes (37.1%) manifiestan un nivel bajo; 12 docentes (17.1%) un nivel alto; 1 docentes (1.4%) perciben un nivel muy alto; 1 docentes (1.4%) perciben un nivel muy bajo. También, en la dimensión estilo teórico, 37 docentes (52.9%) nivel bajo; 19 docentes (27.1%) nivel medio; 10 docentes (14.3%) nivel bajo; 10 docentes (14.3%) nivel muy alto; 4 docentes (5.7%) perciben un nivel alto. Además, la dimensión estilo pragmático, 35 docentes (50%) presentan nivel bajo; 22 docentes (31.4%) nivel medio; 11 docentes (15.7%), nivel muy bajo; 11 docentes (15.7%) perciben un nivel muy alto; 2 docentes (2.9%), un nivel alto.

**Tabla 5**  
*Prueba de normalidad*

<b>Pruebas de normalidad - Kolmogórov-Smirnov</b>			
Variable y/o Dimensiones	Estadístico	gl	Sig.
V1: Competencias digitales	.443	70	.000
D1: Aprendizaje	.318	70	.000
D2: Informacional	.334	70	.000
D3: Comunicativa	.274	70	.000
D4: Cultura digital	.405	70	.000
D5: Tecnológica	.279	70	.000
V2: Estilos de aprendizaje	.304	70	.000
D1: Estilo activo	.237	70	.000
D2: Estilo reflexivo	.230	70	.000
D3: Estilo teórico	.295	70	.000
D4: Estilo pragmático	.271	70	.000

*Fuente: Base de datos analizados en SPSS ver 25.*

*a. Corrección de significación de Lilliefors*

La población estuvo conformada por 70 profesores por lo tanto se empleó la prueba de estadística Kolmogórov-Smirnov (mayor a 50 datos) como prueba de normalidad, se halló el valor de significancia  $p\text{-valor}=0.000 < 0.05$  para las variables competencias digitales y el estilo de aprendizaje activo, reflexivo, teórico y pragmático. Se concluyó que los resultados no tienen una distribución normal, por

lo cual se utilizó el estadístico no paramétrico, es decir se realizó la correlación mediante el uso de Rho de Spearman.

#### 4.2. Resultados inferenciales

Los resultados siguientes muestran el análisis inferencial de los datos obtenidos de la aplicación de los instrumentos en 70 docentes procesados en el programa SPSS, se empleó la prueba estadística no paramétrica de Spearman con la finalidad de contrastar las 04 hipótesis específicas del presente trabajo.

##### ***Contrastación de hipótesis específica N° 01***

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre competencias digitales y la dimensión estilo activo de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022.

Ha: Existe relación estadísticamente significativa entre competencias digitales y la dimensión estilo activo de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022.

**Tabla 6**

*Resultado de correlación entre competencias digitales y el estilo activo*

Rho de Spearman	Estilo activo		
	Competencias Digitales	Coeficiente de correlación	.613**
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	70	

Fuente: Ídem.

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

La Tabla 6 señala la prueba de correlación de Spearman para la hipótesis específica 01, como se puede apreciar con una confianza al 95% y p-valor= 0.000 asociado al Rho de Spearman (R= 0.613) se encontró que existe correlación directa positiva y moderada entre las competencias digitales y la dimensión estilo activo. Por lo tanto, se debe aceptar la hipótesis específica y se asevera que el nivel de la competencia digital se relacione moderadamente y de manera directa con el estilo activo de los docentes de educación nivel secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022. Esto significa que a mayor competencia digital mayor será el estilo activo en los docentes de educación y esta relación es moderada. Esto significa que a mayor

competencia digital mayor será el estilo activo en los docentes de educación y esta relación es moderada.

**Contrastación de hipótesis específica N° 02:**

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre competencias digitales y la dimensión estilo reflexivo de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022.

Ha: Existe relación estadísticamente significativa entre competencias digitales y la dimensión estilo reflexivo de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022.

**Tabla 7**

*Resultado de la correlación de competencias digitales y el estilo reflexivo*

Rho de Spearman	Estilo reflexivo		
	Competencias Digitales	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	.621**
	N		70

Fuente: Ídem.

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

La Tabla 7 señala la prueba de correlación de Spearman para la hipótesis específica 02, como se puede apreciar con una confianza al 95% y p-valor= 0.000 asociado al Rho de Spearman (R= 0.621) se encontró que existe relación directa y moderada entre la variable y la dimensión. Por ende, se debe aceptar la hipótesis específica y se afirma que el nivel de la competencia digital, se relacione moderadamente y de manera directa con el estilo reflexivo de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022. Esto significa que a mayor competencia digital mayor será el estilo reflexivo en los docentes de educación y esta relación es moderada.

### **Contrastación de hipótesis específica N° 03**

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre competencias digitales y la dimensión estilo teórico de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022.

Ha: Existe relación estadísticamente significativa entre competencias digitales y la dimensión estilo teórico de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022.

**Tabla 8**

*Resultado de la correlación de competencias digitales y el estilo teórico*

Rho de Spearman	Estilo teórico		
	Competencias Digitales	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	
			.612**
		N	70

Fuente: Ídem.

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

Del análisis estadístico, los resultados de la prueba de correlación de Spearman para la hipótesis específica 03, como se puede apreciar con una confianza al 95% y p-valor= 0.000 asociado al Rho de Spearman (R= 0.612) se encontró que existe relación directa y moderada entre la variable y la dimensión. En consecuencia, se debe aseverar la hipótesis específica y se afirma que el nivel de la competencia digital se relaciona moderadamente y de manera directa con el estilo teórico de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022. Esto significa que a mayor competencia digital mayor será el estilo teórico en los docentes de educación y esta relación es moderada.

### **Contrastación de hipótesis específica N° 04**

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre competencias digitales y la dimensión estilo pragmático de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022.

Ha: Existe relación estadísticamente significativa entre competencias digitales y la dimensión estilo pragmático de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022.

**Tabla 9***Resultado de correlación de competencias digitales y el estilo pragmático*

Rho de Spearman	Estilo pragmático		
	Competencias Digitales	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	.717** .000
		N	70

*Fuente: Ídem.**\*\* La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).*

Según los resultados obtenidos, se ha realizado la prueba de correlación de Spearman para la hipótesis específica 04, como se puede apreciar con una confianza al 95% y p-valor= 0.000 asociado al Rho de Spearman (R= 0.717) se encontró que existe correlación directa y moderada entre la variable y la dimensión. En consecuencia, podemos notar que existe certeza para afirmar que el nivel de la competencia digital, se relaciona moderadamente y de manera directa con el estilo pragmático de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022. Esto significa que a mayor competencia digital mayor será el estilo pragmático en los docentes de educación y esta relación es moderada.

## V. DISCUSIÓN

Esta investigación se puede evidenciar la descripción de la problemática que presentan los docentes de educación secundaria de la REI 22. Así mismo, existe un grupo mayoritario de docentes que desarrollaron competencias en un nivel regular (75.7%), pero se consideró que una minoría de docentes obtuvieron un nivel alto (2,9%); al igual que cada una de sus dimensiones de estilo activo, reflexivo, teórico y pragmático; así mismo, se evidenció que el de mayor frecuencia fue la dimensión de estilo de aprendizaje activo en la manera que aprende ya que represento al (60%) de la muestra respectivamente. Así mismo, los docentes han tenido que adaptarse al uso de estas herramientas digitales y tecnológicas con fallas en la conectividad y al uso de estas plataformas educativas que ayuden a potenciar sus estilos de aprendizaje.

Uno de los hallazgos más relevantes de la tesis indica que en cuanto a la hipótesis específica 1, según los resultados obtenidos se evidencia que existe relación estadísticamente significativa entre competencias digitales y el estilo de aprendizaje activo en docentes; lo que se infiere que a mayor competencia digital mayor será el estilo activo en los docentes de educación y esta relación es moderada.

Estos resultados presentan una concordancia con lo expresado por Tello (2021), quien halló que existe una relación moderadamente significativa entre el estilo de aprendizaje activo y la competencia digital con un coeficiente de correlación de 0.471. Esto quiere decir que el estilo activo tiene influencia en el logro de las competencias digitales.

Además, estos resultados coinciden con el estudio de Orellana (2022), en su estudio de investigación determinó una relación entre la competencia digital y el estilo activo en una universidad pública de Lima; no obstante, los resultados indican que existe una relación baja entre las variables. De igual modo, Dávila (2021) que en su investigación, en estudiantes universitarios, encontró una relación baja entre los estilos de aprendizaje y la competencia digital del discente universitario. Estos resultados fueron parcialmente similares puesto que el grado de relación fue baja,



de lo cual se infiere que la contribución del estilo activo en el desarrollo de la competencia digital es limitada.

En conclusión, por los antecedentes de investigación nacionales de Tello (2021), Orellana (2022), Dávila (2021) y los resultados de esta investigación, encontramos similitudes en las investigaciones, entonces, se puede plantear que existe relación estadísticamente significativa entre la variable competencia digital y el estilo de aprendizaje activo debido a que los resultados de los antecedentes fueron similares al resultado de esta tesis. Estas evidencias son explicadas por Alonso et al. (2012), el cual menciona que en el estilo de aprendizaje activo da importancia a la búsqueda de nuevas experiencias en el individuo y este en el proceso se formará como alguien proactivo. En tal sentido, el estilo activo ayudará al docente a integrar nuevas maneras de generar un aprendizaje en base a la experiencia que tenga en el uso de estos medios digitales y las plataformas educativas que servirán como herramientas para desempeñar un mejor papel al momento de interaccionar con sus educandos.

En cuanto a la hipótesis específica 2, se halló que existe relación estadísticamente significativa entre competencias digitales y el estilo de aprendizaje reflexivo de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos – 2022, es decir, a mayor competencia digital mayor será el estilo reflexivo en los docentes de educación y esta relación es moderada.

Coindice con el estudio desarrollado por Tello (2021), quien evaluó la relación entre la dimensión estilos de aprendizaje reflexivo y la variable competencia digital y obtuvo una relación moderadamente significativa.

De la misma forma, el estudio elaborado por Orellana (2022), guarda semejanza con los resultados obtenido, quien determinó que existe una relación baja entre la variable competencia digital y estilo reflexivo en alumnos universitarios.

En conclusión, por los antecedentes de investigación nacionales de Tello (2021), Orellana (2022) y además de tomar en cuenta los resultados de esta investigación, encontramos concordancias en las investigaciones, entonces, se

puede evidenciar que existe relación estadísticamente significativa entre la variable competencia digital y la dimensión estilo de aprendizaje reflexivo debido a que en los resultados de los antecedentes de investigación nacionales son similares. Estas evidencias son explicadas por Alonso et al. (2012), el cual define al estilo de aprendizaje reflexivo como una persona con rasgos de personalidad metódica, minucioso en el detalle y con buen juicio. Estos resultados evidencian parte de la personalidad que poseen los docentes ya que en estos predomina el aspecto lógico, necesarios para poder integrar mejor los conocimientos y puedan adaptarse a los cambios y dificultades que trae consigo la era digital. En este sentido los docentes de la REI se identifican con este estilo de aprendizaje, ya que son capaces de tomar buenas decisiones, adaptarse a los cambios, que coadyuban a cumplir con sus metas establecidas.

En cuanto a la hipótesis específica 3, se evidenció que existe relación estadísticamente significativa entre competencias digitales y el estilo de aprendizaje teórico en docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos – 2022. Es decir, a mayor competencia digital mayor será el estilo de aprendizaje teórico en los docentes de educación y esta relación es moderada.

Estos resultados coinciden con el trabajo de Tello (2021), quien obtuvo entre sus resultados la existencia de una relación moderadamente significativa entre la dimensión estilos de aprendizaje teórico y competencia digital en estudiantes de sexto grado de una institución educativa pública de Huaral. De lo cual se infiere que el mejoramiento del estilo de aprendizaje teórico incide positivamente en el desarrollo de las competencias digitales.

De la misma forma, el estudio realizado por Dávila (2021) guarda semejanza con los resultados obtenidos debido a que llegó a concluir que existe relación positiva y de intensidad moderada entre estilo de aprendizaje teórico y la competencia digital, y sus dimensiones, de los docentes en una universidad. Se puede inferir que para que se desarrolle óptimamente las competencias digitales, es valioso en apoyarse en mejorar el estilo de aprendizaje teórico.

En conclusión, por los antecedentes de investigación Tello (2021), Dávila (2021) y además de tomar en cuenta los resultados de esta investigación,

encontramos similitudes en las investigaciones, entonces, se puede concluir que existe relación estadísticamente significativa entre la variable competencia digital y la dimensión estilo de aprendizaje teórico debido a que en los resultados de los antecedentes de investigación nacionales fueron similares según lugar de investigación y por distintos tipos de muestras; es decir, el docente con estilo de aprendizaje teórico tiene la capacidad de comprender la relación entre las TIC y los aspectos humanos, culturales y sociales empleando herramientas y recursos digitales con capacidad de pensamiento crítico. Estas evidencias son explicadas por Alonso et al. (2012), el cual menciona que en el estilo de aprendizaje teórico el estudiante evidencia una preferencia por la parte intelectual lo cual lo vuelve un ser pensante, capaz de ser objetivo y cauto a la hora de elegir opciones. En tal sentido es importante que no solo el docente posea los conocimientos teóricos en los medios digitales, deberá también demostrarlos en la práctica para un mejor desenvolvimiento profesional a la hora de enseñar a sus educandos.

En cuanto a la hipótesis específica 4, se apreció según los resultados que existe una relación estadísticamente significativa entre las competencias digitales y el estilo de aprendizaje pragmático en docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos – 2022, lo cual indica que a mayor competencia digital, mayor será el estilo de aprendizaje pragmático en los docentes de educación y esta relación es moderada.

Este resultado coincide con lo investigado por Tello (2021), quien encontró una relación moderadamente significativa entre el estilo de aprendizaje pragmático y la competencia digital en estudiantes de sexto grado de una institución educativa pública. Este resultado guarda similitud tanto con la presente investigación ya que las variables investigadas presentan correlación. Esto muestra que los estudiantes con estilo pragmático tienden a buscar la forma de aplicar lo que han aprendido.

Así mismo, esta investigación presenta resultados similares con la investigación nacional elaborado Orellana (2022), quien señaló que hay un nexo entre competencia digital y estilo pragmático, de baja intensidad. Este resultado guarda similitud tanto con la presente investigación ya que las variables investigadas presentan correlación, respectivamente; donde los resultados

muestran que los alumnos con predominancia en este estilo pragmático, desarrollaría esta capacidad, aunque en grado bajo.

Este estudio, tiene resultados similares con la investigación nacional elaborado por Dávila (2021), realizado en Huancayo, quien halló que existe una asociación de intensidad baja entre estilo de aprendizaje pragmático y la variable competencia digitales y sus dimensiones en los discentes en una universidad.

En conclusión, por los antecedentes de investigación Tello (2021), Orellana (2022), Dávila (2021) y además de tomar en cuenta los resultados de esta investigación, encontramos similitudes en las investigaciones, entonces, se puede evidenciar que existe relación estadísticamente significativa entre la variable competencia digital y la dimensión estilo de aprendizaje pragmático debido a que en los resultados de los antecedentes de investigación nacionales se encontraron similitudes en cuanto a sus resultados.

Estas evidencias son explicadas por Alonso et al. (2012), quien mencionó que en el estilo de aprendizaje pragmático el individuo buscará los medios para aplicar lo aprendido y evitará las complicaciones irrelevantes. En tal sentido es importante que los docentes pongan en práctica lo aprendido en las competencias digitales, y un medio en donde poner en práctica estos conocimientos es en su área de trabajo, el salón de clases, cuando esté interactuando con sus alumnos; en esos espacios busquen maneras creativas de cómo ponerlo en práctica lo aprendido y utilice estas herramientas en sesión que lo coadyubaran a cumplir con sus metas establecidas.

Finalmente, dentro de las limitaciones encontradas fue el tamaño de la muestra, si bien no fue grande, fue la del tamaño necesario para poder obtener información relevante para la obtención de los resultados en esta tesis. Como la muestra es reducida (70 docentes) y no es representativa de la población de docentes peruanos, los hallazgos no se pueden extrapolar a otros contextos más generales, no obstante se puede contrastar con otras investigaciones de corte similar. Así mismo, existieron limitaciones en cuanto a la revisión bibliográfica de las variables descritas ya que había pocas investigaciones nacionales e internacionales con respecto a las variables juntas; sin embargo, las

investigaciones de las variables descritas de manera individual, si se contó con información.

Sin embargo, la presente investigación se convierte en un avance de líneas de investigación futuras, aportando nuevas evidencias estadísticas lo cual refuerza las teorías que se han investigado anteriormente; puesto que se halló una relación directa y moderada con respecto a las competencias digitales docente y los estilos de aprendizaje activo, reflexivo, teórico y pragmático. Asimismo, el presente estudio proporciona información relevante para producir contenidos y nuevos proyectos para su uso en la práctica pedagógica.

## **VI. CONCLUSIONES**

1. En relación a la hipótesis específica 1, se halló una relación moderada, entre competencias digitales y estilo activo de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos – 2022, lo cual indica que este estilo permite el dominio de las competencias digitales de manera creativa.
2. Respecto a la hipótesis específica 2, se estableció una relación moderada, entre competencias digitales y estilo reflexivo de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos – 2022. En este sentido dicho estilo permite a través del análisis de su misma practica incrementar moderadamente las competencias digitales.
3. Respecto a la hipótesis específica 3, se corroboró una relación moderada, entre competencias digitales y estilo teórico de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos – 2022, se concluye que los docentes adquieren un dominio mesurado de las competencias digitales de manera racional y objetiva.
4. Respecto a la hipótesis específica 4, se estableció una relación moderada entre competencias digitales y estilo pragmático de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos – 2022. De esta manera el pragmático incrementa su competencia digital mediante la comprobación en la práctica de sus ideas nuevas.

## VII. RECOMENDACIONES

**Primero:** A los directivos promover talleres que se realicen en horario de clases, para que el docente no se vea afectado en su organización personal, dichos talleres deben estar orientados a integrar habilidades digitales en el desarrollo de instrucción y aprendizaje para facilitar la utilización de medios tecnológicos, tiempos, manejo de equipos de cómputo y comunicación electrónica para responder a las demandas de una formación integral y que garantice una educación de calidad para restituir e invertir los efectos negativos por desconocimiento del estilo de aprendizaje activo en cuanto a competencia digital.

**Segundo:** A los directivos, incentivar líneas de investigación de las variables estudiadas con el objetivo de continuar la profundización y aplicación en contextos educativos de educación presencial y a distancia, formando un club de docentes investigadores de la REI 22; instruyendo a los docentes la enseñanza pedagógica digital con un estilo de aprendizaje que esté engarzado y sea competente desarrollando el estilo de aprendizaje reflexivo.

**Tercero:** A los directivos, implementar jornadas pedagógicas mensuales, estas jornadas deben estar plasmados en el PAT para potenciar las diversas herramientas digitales básicas del sistema operativo, presentaciones multimedia para que los maestros adquieran habilidades digitales, enfrenten y aborden situaciones educativas positivas ante las diferentes situaciones de aprendizaje que surgen a través de la aplicación de los aprendizajes teóricos.

**Cuarto:** A los directivos y docentes, coordinar con MINEDU sobre la aplicación de un plan activo de actualización, cursos de capacitación en tecnología educativa basados en la planificación y preparación en competencia digitales durante todo el año lectivo aplicativos digitales lo que demanda una gestión de parte de los directivos, esto significa que las mejoras en la práctica continuarán, ya que el cambio tecnológico es constante, con miras a preparar a la sociedad para el futuro. El dominio de las habilidades digitales es imprescindible como parte de su formación continua para que estén en constante evolución de acuerdo a un estilo de aprendizaje pragmático.

## REFERENCIAS

- Abrosimova, G. (2020). Digital Literacy and Digital Skills in University Study. *Institute of International Relations, Kazan Federal University, Russia*, 9(8). <https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n8p52>
- Alanya, J., Padilla, E., y Panduro, G. (2021). Propuestas abordadas a los estilos de aprendizaje: revisión sistemática. *Centro Sur*, 5(3), 419-433. <https://centroseditorial.com/index.php/revista/article/view/136>
- Alonso, C., Gallego, D., y Honey, P. (2012). *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora (7ma ed.)*. Bilbao: Mensajero.
- Aponte, A., Arévalo, J., Calderón, C., Rodríguez, P., y Salamanca, Z. (2020). Evaluación de los estilos de aprendizaje y enseñanza en estudiantes y docentes. *Enfoques*, 3(1), 61-90. <https://doi.org/10.24267/23898798.542>
- Arancibia, M., Cabero, J., y Marín, V. (2020). Beliefs on teaching and the use of information and communication technologies (ICT) by higher education professors. *Formación universitaria*, 13(3), 89-100. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000300089>
- Ata, R., y Cevik, M. (2019). Exploring relationships between Kolb's learning styles and mobile learning readiness of pre-service teachers: A mixed study. *Educ Inf Technol*, 24, 1351-1377. <https://doi.org/10.1007/s10639-018-9835-y>
- Baca, Z. (2021). *Competencias digitales y el desempeño docente en la institución educativa Miguel Grau Seminario 2020*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la UCV. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56198/Baca\\_CZ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56198/Baca_CZ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Barbosa, S., y Amariles, M. (2019). Learning Styles and the Use of ICT in University Students within a Competency-Based Training Model. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 8(1), 1-6. <https://doi.org/10.7821/naer.2019.1.296>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación (3ª Ed ed.)*. Pearson Educación. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigación-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>



- Blaj-Ward, L., y Winter, K. (2019). Engaging students as digital citizens. *Higher Education Research y Development*, 38(5), 879-892. <https://doi.org/10.1080/07294360.2019.1607829>
- Budi, A. (2021). Pros and Cons of Learning Style: an Implication for English Language Teachers. *Acuity: Journal of English Language Pedagogy Literature , and Culture*, 6(1), 1-12. <https://doi.org/10.35974/acuity.v6i1.2396>
- Cabero, J., y Palacios, A. (2020). Marco Europeo de Competencia Digital Docente «DigCompEdu» y cuestionario «DigCompEdu Check-In». Traducción y adaptación del cuestionario «DigCompEdu Check-In». *EDMETIC*, 9(1), 213-234. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v9i1.12462>
- Callupe, J. (2020). *Competencias digitales y desempeño docente en la Unidad de Gestión Educativa Local Pachitea, Huánuco, 2020*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/56497>
- Calvani, A., Fini, A., y Ranieri, M. (2010). Digital Competence in K-12: theoretical models, assessment tools and empirical research. *Anàlisi: quaderns de comunicació i cultura*, 40(1), 157-171. <https://raco.cat/index.php/Analisi/article/view/243382>
- Cardozo, L., Rodrigues, D., Molano, E., Moreno, J., Beltrán, C., y Borrero, F. (2021). Propiedades psicométricas del cuestionario de estilos de aprendizaje CHAEA-36 en estudiantes universitarios. *Estudios sobre Educación*, 40, 75-101. <https://doi.org/10.15581/004.40.75-101>
- Carhuancho, M., Nolazco, F., Sicheri, L., Guerrero, M., y Casana, K. (2019). *Metodología para la investigación holística*. Universidad Internacional del Ecuador. <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/3893>
- Castañeda, L., Esteve, F., y Adell, J. (2018). ¿Por qué es necesario repensar la competencia docente para el mundo digital? *RED: Revista de Educación a Distancia*, 56(6), 1-20. <https://doi.org/10.6018/red/56/6>
- Centeno, R. (2021). Formación tecnológica y competencias digitales docentes. *Revista Internacional Tecnológica Educativa Docentes 2.0*, 11(1), 174-182. <https://doi.org/10.37843/rted.v11i1.210>
- Cheng, G., y Chau, J. (2014). Exploring the relationships between learning styles, online participation, learning achievement and course satisfaction: An

- empirical study of a blended learning course. *British Journal of Educational Technology*, 47(2), 257-278. <https://doi.org/10.1111/bjet.12243>
- Cohen, N., y Gómez, G. (2019). *Metodología de la investigación, ¿para qué?: la producción de los datos y los diseños*. Editorial Teseo. <http://up-rid2.up.ac.pa:8080/xmlui/handle/123456789/1363>
- Concytec. (2018, julio 4). *Ley que modifica diversos artículos de la Ley 28303, ley marco de ciencia, tecnología e innovación tecnológica; y de la ley 28613, ley del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec)*. <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-que-modifica-diversos-articulos-de-la-ley-28303-ley-mar-ley-n-30806-1666491-1/>
- Dávila, R. (2021). *Estilos de aprendizaje y la competencia digital del discente en una universidad privada de Huancayo*. [Tesis de maestría, Universidad Marcelino Champagnat]. Repositorio UMCH-Institucional. <https://repositorio.umch.edu.pe/handle/UMCH/3325>
- Delgado, K., Gadea, W., y Vera, S. (2018). Rompiendo barreras en la investigación. *Machala, Ecuador: Ediciones Universidad Técnica de Machala*. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12500/1/RompiendoBarrerasEnLaInvestigacion.pdf>
- Diago, M., Cuetos, M., y González, P. (2018). Análisis de las herramientas de medición de los estilos de aprendizaje. *Revista de Educación*, 381(1), 1-16. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2017-381-382>
- Durán, M. (2019). *Competencia Digital del Profesorado Universitario: Diseño y Validación de un Instrumento para la Certificación*. [Tesis de doctorado, Universidad de Murcia]. <http://hdl.handle.net/10201/72083>
- Escudero, C., y Cortez, L. (2018). *Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica*. UTMACH. <https://bit.ly/3oiR1uM>
- Estrada, A. (2018). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico. *Revista Boletín Redipe*, 7(7), 218-228. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/536>
- Estrada, E., y Mamani, M. (2021). Competencia digital y variables sociodemográficas en docentes peruanos de educación básica regular. *Revista San Gregorio*, 1(45), 1-16.

[http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_arttextpid=S2528-79072021000100001yInq=esynrm=iso](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttextpid=S2528-79072021000100001yInq=esynrm=iso)

- Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Education Tech Research Development*, 68, 2449-2472. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>
- Fernández, A. (2011). Herbert Marcuse: La racionalidad tecnológica unidimensional como aporte a la teoría crítica. *Revista Postdata*, 16(1), 111-123. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=52235605006>
- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la investigación: Manual autoformativo interactivo*. Fondo Editorial de la Universidad Continental. [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO\\_UC\\_EG\\_MAI\\_UC0584\\_2018.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf)
- Garay, M. (2021). *Estilos de aprendizaje y habilidades digitales de los estudiantes de ingeniería de sistemas de una universidad privada de Lima Norte*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio de la UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/71008>
- García, F. (2017). *Competencias digitales en la docencia universitaria del siglo XXI*. [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/44237/>
- García, J., Rodríguez, A., y Forero, A. (2018). Diagnóstico de estilos de aprendizaje para estudiantes del SENA en formación técnica y tecnológica en el área agropecuaria y agroindustrial en Boyacá (Colombia). *Espacios*, 39(35), 27-37. <http://www.revistaespacios.com/a18v39n35/18393527.html>
- Guevara, C. (2018). *Estrategias de gamificación aplicadas al desarrollo de competencias digitales docentes*. [Tesis de maestría, Universidad Casa Grande]. <http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/handle/ucasagrande/1429>
- Guizado, F., Menacho, I., y Salvatierra, A. (2019). Competencia digital y desarrollo profesional de los docentes de dos instituciones de educación básica regular del distrito de Los Olivos, Lima-Perú. *Hamutay*, 6(1), 54-70. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6974906>
- Hendriyani, Y., Ambiyar, S., y Effendi, H. (2020). Learning Style as a Variable to Develop a Smart Learning Management System. *International Journal of*

- Engineering Research and Technology*, 13(12), 5349-5353.  
[https://www.ripublication.com/irph/ijert20/ijertv13n12\\_176.pdf](https://www.ripublication.com/irph/ijert20/ijertv13n12_176.pdf)
- Hernández, A., Ramos, M., Placencia, B., Indacochea, B., Quimis, A., y Moreno, L. (2018). *Metodología de la investigación científica*. Editorial Área de Innovación y Desarrollo. <https://doi.org/10.17993/CcyLI.2018.15>
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Editorial Mc Graw Hill Education. <http://repositorio.uasb.edu.bo/handle/54000/1292>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. 6° Ed. McGraw-Hill Interamericana. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Kim, T. (2019). The structural relationship among digital literacy, learning strategies, and core competencies among south korean college students. *Educational sciences: Theory and practice*, 19(2), 3-21. <https://doi.org/10.12738/estp.2019.2.001>
- Kolekar, S., Pai, R., y Pai, M. (2018). Adaptive User Interface for Moodle based E-learning System using Learning Styles. *Procedia Computer Science*, 135(1), 606-615. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.08.226>
- Kolodziejczyk, I., Gibbs, P., Nembou, C., y Sagrista, M. (2020). Digital Skills at Divine Word University, Papua New Guinea. *IAFOR Journal of Education: Technology in Education*, 8(2), 107-124. <https://doi.org/10.22492/ije.8.2.06>
- León, F., Bas, M., y Escudero, A. (2020). Self-perception about emerging digital skills in Higher Education students. *Comunicar: Media Education Research Journal*, 28(62), 91-101. <https://doi.org/10.3916/C62-2020-08>
- Madrigal, A., y Trujillo, J. (2014). Adaptación del cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje para estudiantes de una institución universitaria de Medellín, Colombia. *Journal of Learning Styles*, 7(13), 155-181. <https://doi.org/https://doi.org/10.55777/rea.v7i13.1012>
- Martínez, J., y Garcés, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la COVID\_19. *Educación y Humanismo*, 22(39), 2-16. <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4114>
- Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. (2021). *Plan Nacional de Competencias Digitales*.

- [https://portal.mineco.gob.es/RecursosArticulo/mineco/ministerio/ficheros/210127\\_plan\\_nacional\\_de\\_competencias\\_digitales.pdf](https://portal.mineco.gob.es/RecursosArticulo/mineco/ministerio/ficheros/210127_plan_nacional_de_competencias_digitales.pdf)
- Mosquera, J. (2020). *Estilos de comunicación y competencias digitales en la escuela "Concepción Márquez de Almeida" Santa Lucía, 2020*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/51849>
- Orellana, R. (2022). *Relación de competencias digitales y estilos de aprendizajes en una universidad pública, Lima 2021*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio de la UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/80429>
- Otzen, T., y Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo en un estudio de población. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Oxford, R., Holloway, M., y Horton, D. (1992). Language learning styles: Research and practical considerations for teaching in the multicultural tertiary ESL/EFL classroom. *System*, 20(4), 439-456. [https://doi.org/10.1016/0346-251X\(92\)90057-A](https://doi.org/10.1016/0346-251X(92)90057-A)
- Ozdamar, N., Zeynep, F., y Banar, K. (2015). Examining Digital Literacy Competences and Learning Habits of Open and Distance Learners. *Contemporary Educational Technology*, 6(1), 74-90. <https://dergipark.org.tr/en/pub/cet/issue/25739/271525>
- Quiñonez, S. (2020). Competencia digital de los profesores de inglés en enseñanza primaria del sureste de México. *RIDE Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*, 11(21). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.752>
- Rodríguez, R. (2018). Los modelos de aprendizaje de Kolb, Honey y Mumford: implicaciones para la educación en ciencias. *Sophia*, 14(1), 1-16. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttextpid=S1794-89322018000100051](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttextpid=S1794-89322018000100051)
- Rojas, A., Rojas, A., Hilario, J., Mori, M., y Pasquel, A. (2018). Aplicación del módulo alfabetización digital y desarrollo de competencias digitales en docentes. *Comuni@cción: Revista de Investigación En Comunicación y Desarrollo*,

- 9(2), 1-16. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=s2219-71682018000200003&script=sci\\_arttext&lng=en](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=s2219-71682018000200003&script=sci_arttext&lng=en)
- Salinas, R. (2020). *Estrategias didácticas y Competencias digitales en docentes de una Unidad educativa, Machala, 2020* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/64497>
- Sánchez, H., Reyes, C., y Mejía, A. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Ricardo Palma. <https://hdl.handle.net/20.500.14138/1480>
- Sheromova, T., Khuziakmetov, A., Kazinets, V., Sizova, Z., Buslaev, S., y Borodianskaia, E. (2020). Learning Styles and Development of Cognitive Skills in Mathematics Learning. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 16(11), em1895. <https://doi.org/10.29333/ejmste/8538>
- Tello, I. (2021). *Competencias digitales y estilos de aprendizaje en estudiantes de sexto grado de una institución educativa pública-Huaral, 2021*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio de la UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/81514>
- Universidad César Vallejo. (2017). *Código de Ética*. Resolución de Consejo Universitario N° 0126-2017/UCV. <https://www.ucv.edu.pe/wp-content/uploads/2020/09/C%C3%93DIGO-DE-%C3%89TICA-1.pdf>
- Urquiza, C. (2020). *Estilo de enseñanza predominantes en los docentes de una universidad privada de Arequipa durante el periodo académico 2019-II*. [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica del Perú]. Repositorio de la UTP. <https://hdl.handle.net/20.500.12867/3789>
- Vanslambrouck, S., Zhu, C., Lombaerts, K., Philipsen, B., y Tondeur, J. (2018). Students' motivation and subjective task value of participating in online and blended learning environments. *Internet Higher Educ.*, 36(2), 33-40. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.09.002>
- Vásquez, M. (2020). *Uso de las Tics y estilos de aprendizaje de los docentes de la Escuela de Educación Básica Fiscal Maridueña de Morán del Guayas*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/64471>

- Vólquez, J., y Amador, C. (2020). Competencias digitales de docentes de nivel secundario de Santo Domingo: un estudio de caso. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 11(21). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.702>
- Wang, X., Zhang, R., Wang, Z., y Li, T. (2021). How does digital competence preserve university students' psychological well-being during the pandemic? An investigation from self-determined theory. *Frontiers in Psychology*, 12(1), 1-16. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.652594>
- Warih, M., Rindarjono, M., y Nurhadi, N. (2020). The impact of parental education levels on digital skills of students in urban sprawl impacted areas. *Journal of Physics: Conference Series* 1469, 1469. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1469/1/012071>
- Zuñiga, J. (2020). *Competencias digitales docentes de una institución educativa, San Camilo, 2019*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/43169>

## **ANEXOS**



### Anexo 1: Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Competencias digitales docentes	Es el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de información y comunicación por parte del educador, él la convierte en una herramienta para su desarrollo profesional, aprendizaje y participación en la sociedad (Guizado et al., 2019).	La variable competencias digitales docentes será medida a través de un cuestionario de escala ordinal, comprende 25 ítems politómicos agrupados en cinco dimensiones: aprendizaje (ítems 1-5), informacional (ítems 6-10), comunicativa (ítems 11-14), cultura digital (ítems 15-20), tecnológica (ítems 21-25); cuyos niveles de respuesta serán: nunca = 1, a veces= 2, muchas veces= 3, siempre= 4.	Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Creación de diversas publicaciones</li> <li>Desarrolla redes digitales de aprendizaje</li> </ul>	1-5	Ordinal tipo Likert
			Informacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de sistemas informáticos</li> <li>Conocimiento de recursos digitales</li> </ul>	6-10	
			Comunicativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calidad de la comunicación</li> <li>Elaboración colectiva de conocimiento</li> </ul>	11-14	
			Cultura digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aporta al aprendizaje mutuo</li> <li>Ejercicio responsable de la ciudadanía digital</li> </ul>	15-20	
			Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza funciones de navegación</li> <li>Uso responsable de los servicios digitales</li> </ul>	21-25	
Estilos de aprendizaje	Indicadores relativamente firmes, en la forma como los sujetos perciben y organizan los contenidos mentalmente y responden mediante procedimientos específicos que les posibilitan aprender (Alonso et al., 2012).	La variable estilos de aprendizaje será medida a través de un cuestionario de escala ordinal, comprende 40 ítems politómicos agrupados en cuatro dimensiones: estilo activo (ítems 1-10), estilo reflexivo (ítems 11-20), estilo teórico (ítems 21-30), estilo pragmático (ítems 31-40); cuyos niveles de respuesta serán: nunca = 1, algunas	Estilo activo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nuevas experiencias</li> <li>Toma de decisiones</li> <li>Desafíos</li> <li>Trabajo en equipo</li> <li>Liderazgo</li> </ul>	1,2 3,4 5,6 7,8 9,10	
			Estilo reflexivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prudencia</li> <li>Analiza hecho</li> <li>Escucha a los demás</li> <li>Actúa con tolerancia</li> <li>Respeto las opiniones</li> </ul>	11,12 13,14 15,16 17,18 19,20	

		veces= 2, muchas veces= 3, casi siempre= 4, siempre= 5.	Estilo teórico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustenta opinión</li> <li>• Relaciona hechos</li> <li>• Analiza–sintetiza</li> <li>• Sustenta teorías</li> <li>• Expresa conclusiones</li> </ul>	21,22 23,24 25,26 27,28 29,30	
			Estilo pragmático	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pone en práctica sus ideas</li> <li>• Rescata lo positivo</li> <li>• Realiza actividades</li> <li>• Es realista</li> <li>• Se esmera por mejorar</li> </ul>	31,32 33,34 35,36 37,38 39,40	

## Anexo 2: Matriz de consistencia

Competencias digitales y estilos de aprendizaje de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos – 2022

Autora: Yanet Pilar Vilca Alejo

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Metodología
<b>Problemas Específicos:</b> a) ¿Cuál es la relación entre competencias digitales y el estilo de aprendizaje activo de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022? b) ¿Cuál es la relación entre competencias digitales y el estilo de aprendizaje reflexivo de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022? c) ¿Cuál es la relación entre competencias digitales y el estilo de aprendizaje teórico de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022? d) ¿Cuál es la relación entre competencias digitales y el estilo de aprendizaje pragmático de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022?	<b>Objetivos Específicos:</b> a) Identificar la relación entre competencias digitales y el estilo de aprendizaje activo de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos – 2022. b) Identificar la relación entre competencias digitales y el estilo de aprendizaje reflexivo de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos – 2022. c) Identificar la relación entre competencias digitales y el estilo de aprendizaje teórico de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos – 2022. d) Identificar la relación entre competencias digitales y el estilo de aprendizaje pragmático de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos – 2022.	<b>Hipótesis específica:</b> a) Existe relación estadísticamente significativa entre competencias digitales y el estilo de aprendizaje activo de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022. b) Existe relación estadísticamente significativa entre competencias digitales y el estilo de aprendizaje reflexivo de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022. c) Existe relación estadísticamente significativa entre competencias digitales y el estilo de aprendizaje teórico de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos – 2022. d) Existe relación estadísticamente significativa entre competencias digitales y el estilo de aprendizaje pragmático de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022.	Competencia digital	Aprendizaje Informacional Comunicativa Cultura digital Tecnológica	<b>Tipo de investigación:</b> Básica  <b>Diseño de investigación:</b> No experimental  <b>Ámbito de estudio:</b> REI 22 del distrito de Los Olivos  <b>Población:</b> 70 Docentes de educación secundaria
			Estilos de aprendizaje	Estilo activo Estilo reflexivo Estilo teórico Estilo pragmático	<b>Muestra:</b> 70 Docentes de educación secundaria  <b>Técnicas de recolección de datos:</b> Encuestas.  <b>Instrumentos de estudio:</b> Cuestionario.

### Anexo 3: Instrumentos de medición



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

#### **Cuestionario sobre competencias digitales docentes**

##### **Instrucciones:**

Estimado docente, la presente encuesta tiene el propósito de recoger información sobre la competencia digital. Mucho le agradeceré marcar con un aspa “X” en el recuadro que corresponda según su percepción. Esta encuesta tiene el carácter de anónimo, y su procesamiento será reservado, por lo que le solicitamos sinceridad en las respuestas.

1	2	3	4
Nunca	A veces	Muchas veces	Siempre

	1	2	3	4
<b>DIMENSIÓN: APRENDIZAJE</b>				
1. Crea diversos tipos de textos, con íconos, sonidos y gráficos en la computadora.				
2. Realiza cualquier tipo de publicación en la red.				
3. Desarrolla proyectos y resuelve problemas académicos en entornos digitales.				
4. Utiliza la red para desarrollar las sesiones de enseñanza aprendizaje.				
5. Utiliza las TIC como instrumento para la innovación.				
<b>DIMENSIÓN: INFORMACIONAL</b>				
6. Usa sistemas informáticos para acceder a información, recursos y servicios.				
7. Utiliza diferentes fuentes de búsqueda según el tipo y el formato de la información: texto, imagen, datos numéricos, mapa, audiovisual y audio				
8. Guarda, archiva y recupera la información en Internet.				
9. Conoce herramientas y recursos para la buena gestión del conocimiento en ámbitos digitales.				
10. Evalúa la utilidad de la información, los recursos y los servicios disponibles				
<b>DIMENSIÓN: COMUNICATIVA</b>				
11. Se comunica mediante dispositivos digitales.				
12. Verifica la calidad y el contenido de la comunicación atendiendo a las necesidades propias y de los demás.				
13. Utiliza herramientas de elaboración colectiva de su conocimiento en tareas y proyectos educativos				
14. Participa proactivamente en entornos virtuales de aprendizaje, redes sociales y espacios colaborativos.				
<b>DIMENSIÓN: CULTURA DIGITAL</b>				
15. Contribuye al aprendizaje mutuo con herramientas digitales.				
16. Orienta adecuadamente la identidad digital en Internet.				
17. Actúa de forma legal respecto a los derechos de propiedad del software				
18. Respeta los diferentes ámbitos de propiedad de los contenidos digitales.				
19. Reflexiona sobre la dimensión social y cultural de la sociedad del conocimiento.				
20. Propicia el ejercicio responsable de la ciudadanía digital.				
<b>DIMENSIÓN: TECNOLÓGICA</b>				
21. Utiliza con eficacia los dispositivos informáticos propios de las TIC.				
22. Utiliza las funciones de navegación en dispositivos informáticos en Internet.				
23. Apoya en la configuración del software de la institución educativa.				
24. Instala, actualiza y desinstala software o dispositivos informáticos.				
25. Cuida de los dispositivos, el software y los contenidos o servicios digitales empleados.				



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## CAMEA40: Cuestionario de estilos de aprendizaje

Edad.....

Sexo

M

F

Especialidad.....

Con la finalidad de identificar su estilo de aprendizaje y para desarrollar estrategias de mejora que permitan aprendizajes acordes al buen desempeño docente, diligencie el siguiente cuestionario, que se presenta en tres partes; en la primera sus datos socio-académicos; en la segunda las instrucciones para diligenciarlo y en la tercera el cuestionario como tal, con los diferentes ítems y opciones para marcar.

CLAVES				
Siempre	Casi Siempre	Muchas Veces	Algunas Veces	Nunca
1	2	3	4	5

N°		1	2	3	4	5
1	Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.					
2	Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias aun saltando normas establecidas.					
3	Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.					
4	Me tomo el tiempo necesario para realizar mi trabajo a conciencia.					
5	Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio.					
6	Cuando escucho una nueva idea enseguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.					
7	Prefiero las ideas originales y novedosas, aunque no sean prácticas.					
8	Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.					
9	Cuando hay una discusión, me gusta ser directo.					
10	Puedo separar mi trabajo de lo afectivo en las tareas que realizo.					
11	Me cuesta ser creativo/a, romper estructuras.					
12	La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.					
13	Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información, cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.					
14	Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.					
15	Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente					

16	Me siento incómodo/a con las personas calladas y demasiado analíticas.					
17	Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.					
18	Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.					
19	Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.					
20	Pienso que son más sólidas las decisiones basadas en un minucioso análisis que las poco razonadas.					
21	Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.					
22	En conjunto, hablo más que escucho.					
23	Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.					
24	Estoy convencido/a que debe imponerse la lógica y el razonamiento.					
25	Me gusta buscar nuevas experiencias.					
26	Me atrae el experimentar y practicar con las últimas novedades					
27	Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.					
28	Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.					
29	Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.					
30	Observo que puedo mantener la independencia y la calma en las discusiones.					
31	Planifico las cosas pensando en el futuro.					
32	En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el/la líder o el/la que más participa.					
33	Me molestan las personas que no actúan con lógica.					
34	Me resulta incómodo tener que planificar las cosas.					



35	Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.					
36	Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.					
37	Con tal de conseguir el objetivo que pretendo, soy capaz de herir sentimientos ajenos.					
38	No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.					
39	Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.					
40	Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.					

Gracias por su colaboración

## Anexo 4: Certificados de validación de expertos

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE COMPETENCIAS DIGITALES DOCENTES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSION 1: APRENDIZAJE</b>								
1	Crea diversos tipos de textos, con íconos, sonidos y gráficos en la computadora.	X		X		X		
2	Realiza cualquier tipo de publicación en la red.	X		X		X		
3	Desarrolla proyectos y resuelve problemas académicos en entornos digitales.	X		X		X		
4	Utiliza la red para desarrollar las sesiones de enseñanza aprendizaje.	X		X		X		
5	Utiliza las TIC como instrumento para la innovación.	X		X		X		
<b>DIMENSION 2: INFORMACIONAL</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
6	Usa sistemas informáticos para acceder a información, recursos y servicios.	X		X		X		
7	Utiliza diferentes fuentes de búsqueda según el tipo y el formato de la información: texto, imagen, datos numéricos, mapa, audiovisual y audio	X		X		X		
8	Guarda, archiva y recupera la información en Internet.	X		X		X		
9	Conoce herramientas y recursos para la buena gestión del conocimiento en ámbitos digitales.	X		X		X		
10	Evalúa la utilidad de la información, los recursos y los servicios disponibles	X		X		X		
<b>DIMENSION 3: COMUNICATIVA</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
11	Se comunica mediante dispositivos digitales.	X		X		X		
12	Verifica la calidad y el contenido de la comunicación atendiendo a las necesidades propias y de los demás.	X		X		X		
13	Utiliza herramientas de elaboración colectiva de su conocimiento en tareas y proyectos educativos	X		X		X		
14	Participa proactivamente en entornos virtuales de aprendizaje, redes sociales y espacios colaborativos.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4: CULTURA DIGITAL</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
15	Contribuye al aprendizaje mutuo con herramientas digitales.	X		X		X		
16	Orienta adecuadamente la identidad digital en Internet.	X		X		X		
17	Actúa de forma legal respecto a los derechos de propiedad del software	X		X		X		
18	Respeto los diferentes ámbitos de propiedad de los contenidos digitales.	X		X		X		
19	Reflexiona sobre la dimensión social y cultural de la sociedad del conocimiento.	X		X		X		
20	Propicia el ejercicio responsable de la ciudadanía digital.	X		X		X		
<b>DIMENSION 5: TECNOLÓGICA</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
21	Utiliza con eficacia los dispositivos informáticos propios de las TIC.	X		X		X		
22	Utiliza las funciones de navegación en dispositivos informáticos en Internet.	X		X		X		

23	Apoya en la configuración del software de la institución educativa.	X		X		X		
24	Instala, actualiza y desinstala software o dispositivos informáticos.	X		X		X		
25	Cuida de los dispositivos, el software y los contenidos o servicios digitales empleados.	X		X		X		

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

*El instrumento cuenta con la suficiencia necesaria, hay que felicitar a la tesista Yanet Vilca por haber elegido un artículo científico reciente.*

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

**Apellidos y nombres del juez validador:**

*REJAS BORJAS, LUIS GERARDO*              **DNI: 10805802**

**Especialidad del validador:**

*Docente de Metodología de la Investigación y Redacción académica en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.*

*Correo electrónico: [luis.rejas@unmsm.edu.pe](mailto:luis.rejas@unmsm.edu.pe)*

*ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7679-4973>*

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

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

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

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



-----  
**Firma del Experto validador**

3 de junio de 2022

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE ESTILOS DE APRENDIZAJE

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: ESTILO ACTIVO</b>							
1	Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.	X		X		X		
2	Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias aun saltando normas establecidas.	X		X		X		
3	Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.	X		X		X		
4	Me tomo el tiempo necesario para realizar mi trabajo a conciencia.	X		X		X		
5	Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio.	X		X		X		
6	Cuando escucho una nueva idea enseguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.	X		X		X		
7	Prefiero las ideas originales y novedosas, aunque no sean prácticas.	X		X		X		
8	Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.	X		X		X		
9	Cuando hay una discusión, me gusta ser directo.	X		X		X		
10	Puedo separar mi trabajo de lo afectivo en las tareas que realizo.	X		X		X		
	<b>DIMENSION 2: ESTILO REFLEXIVO</b>	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
11	Me cuesta ser creativo/a, romper estructuras.	X		X		X		
12	La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.	X		X		X		
13	Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información, cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.	X		X		X		
14	Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.	X		X		X		
15	Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente	X		X		X		
16	Me siento incómodo/a con las personas calladas y demasiado analíticas.	X		X		X		
17	Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.	X		X		X		
18	Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.	X		X		X		
19	Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.	X		X		X		
20	Pienso que son más sólidas las decisiones basadas en un minucioso análisis que las poco razonadas.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: ESTILO TEORICO</b>	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
21	Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.	X		X		X		
22	En conjunto, hablo más que escucho.	X		X		X		
23	Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.	X		X		X		
24	Estoy convencido/a que debe imponerse la lógica y el razonamiento.	X		X		X		
25	Me gusta buscar nuevas experiencias.	X		X		X		
26	Me atrae el experimentar y practicar con las últimas novedades	X		X		X		
27	Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.	X		X		X		

28	Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.	X		X		X		
29	Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.	X		X		X		
30	Observo que puedo mantener la independencia y la calma en las discusiones.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 4: ESTILO PRAGMATICO</b>	Sí	No	Sí	No	Sí	No	<b>Sugerencias</b>
31	Planifico las cosas pensando en el futuro.	X		X		X		
32	En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el/la líder o el/la que más participa.	X		X		X		
33	Me molestan las personas que no actúan con lógica.	X		X		X		
34	Me resulta incómodo tener que planificar las cosas.	X		X		X		
35	Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.	X		X		X		
36	Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.	X		X		X		
37	Con tal de conseguir el objetivo que pretendo, soy capaz de herir sentimientos ajenos.	X		X		X		
38	No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.	X		X		X		
39	Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.	X		X		X		
40	Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.	X		X		X		

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

*El instrumento cuenta con la suficiencia necesaria.*

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

**Apellidos y nombres del juez validador:**

*REJAS BORJAS, LUIS GERARDO*            **DNI: 10805802**

**Especialidad del validador:**

*Docente de Metodología de la Investigación y Redacción académica en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.*

*Correo electrónico: [luis.rejas@unmsm.edu.pe](mailto:luis.rejas@unmsm.edu.pe)*

*ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7679-4973>*

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

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

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

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

-----  
**Firma del Experto validador**

5 de junio de 2022

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE COMPETENCIAS DIGITALES DOCENTES**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: APRENDIZAJE</b>								
1	Crea diversos tipos de textos, con íconos, sonidos y gráficos en la computadora.	X		X		X		
2	Realiza cualquier tipo de publicación en la red.	X		X		X		
3	Desarrolla proyectos y resuelve problemas académicos en entornos digitales.	X		X		X		
4	Utiliza la red para desarrollar las sesiones de enseñanza aprendizaje.	X		X		X		
5	Utiliza las TIC como instrumento para la innovación.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: INFORMACIONAL</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
6	Usa sistemas informáticos para acceder a información, recursos y servicios.	X		X		X		
7	Utiliza diferentes fuentes de búsqueda según el tipo y el formato de la información: texto, imagen, datos numéricos, mapa, audiovisual y audio	X		X		X		
8	Guarda, archiva y recupera la información en Internet.	X		X		X		
9	Conoce herramientas y recursos para la buena gestión del conocimiento en ámbitos digitales.	X		X		X		
10	Evalúa la utilidad de la información, los recursos y los servicios disponibles	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: COMUNICATIVA</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
11	Se comunica mediante dispositivos digitales.	X		X		X		
12	Verifica la calidad y el contenido de la comunicación atendiendo a las necesidades propias y de los demás.	X		X		X		
13	Utiliza herramientas de elaboración colectiva de su conocimiento en tareas y proyectos educativos	X		X		X		
14	Participa proactivamente en entornos virtuales de aprendizaje, redes sociales y espacios colaborativos.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4: CULTURA DIGITAL</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
15	Contribuye al aprendizaje mutuo con herramientas digitales.	X		X		X		
16	Orienta adecuadamente la identidad digital en Internet.	X		X		X		
17	Actúa de forma legal respecto a los derechos de propiedad del software	X		X		X		
18	Respetar los diferentes ámbitos de propiedad de los contenidos digitales.	X		X		X		
19	Reflexiona sobre la dimensión social y cultural de la sociedad del conocimiento.	X		X		X		
20	Propicia el ejercicio responsable de la ciudadanía digital.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 5: TECNOLÓGICA</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
21	Utiliza con eficacia los dispositivos informáticos propios de las TIC.	X		X		X		
22	Utiliza las funciones de navegación en dispositivos informáticos en Internet.	X		X		X		
23	Apoya en la configuración del software de la institución educativa.	X		X		X		
24	Instala, actualiza y desinstala software o dispositivos informáticos.	X		X		X		
25	Cuida de los dispositivos, el software y los contenidos o servicios digitales empleados.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): *Hay suficiencia*

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable             Aplicable después de corregir             No aplicable  Apellidos y

Apellidos y nombres del juez validador:

*Alba Maguiña, Daniel Gregorio*            DNI: **31664610**

Especialidad del validador: *Magister en Educación*            ORCID: **0000-0002-3281-3933**

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

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

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

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



-----  
**Firma del Experto validador**

6 de junio de 2022

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE ESTILOS DE APRENDIZAJE

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: ESTILO ACTIVO</b>							
1	Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.	X		X		X		
2	Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias aun saltando normas establecidas.	X		X		X		
3	Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.	X		X		X		
4	Me tomo el tiempo necesario para realizar mi trabajo a conciencia.	X		X		X		
5	Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio.	X		X		X		
6	Cuando escucho una nueva idea enseguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.	X		X		X		
7	Prefiero las ideas originales y novedosas, aunque no sean prácticas.	X		X		X		
8	Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.	X		X		X		
9	Cuando hay una discusión, me gusta ser directo.	X		X		X		
10	Puedo separar mi trabajo de lo afectivo en las tareas que realizo.	X		X		X		
	<b>DIMENSION 2: ESTILO REFLEXIVO</b>	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
11	Me cuesta ser creativo/a, romper estructuras.	X		X		X		
12	La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.	X		X		X		
13	Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información, cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.	X		X		X		
14	Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.	X		X		X		
15	Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente	X		X		X		
16	Me siento incómodo/a con las personas calladas y demasiado analíticas.	X		X		X		
17	Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.	X		X		X		
18	Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.	X		X		X		
19	Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.	X		X		X		
20	Pienso que son más sólidas las decisiones basadas en un minucioso análisis que las poco razonadas.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: ESTILO TEORICO</b>	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
21	Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.	X		X		X		
22	En conjunto, hablo más que escucho.	X		X		X		
23	Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.	X		X		X		
24	Estoy convencido/a que debe imponerse la lógica y el razonamiento.	X		X		X		
25	Me gusta buscar nuevas experiencias.	X		X		X		
26	Me atrae el experimentar y practicar con las últimas novedades	X		X		X		
27	Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.	X		X		X		



28	Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.	X		X		X		
29	Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.	X		X		X		
30	Observo que puedo mantener la independencia y la calma en las discusiones.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 4: ESTILO PRAGMATICO</b>	Sí	No	Sí	No	Sí	No	<b>Sugerencias</b>
31	Planifico las cosas pensando en el futuro.	X		X		X		
32	En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el/la líder o el/la que más participa.	X		X		X		
33	Me molestan las personas que no actúan con lógica.	X		X		X		
34	Me resulta incómodo tener que planificar las cosas.	X		X		X		
35	Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.	X		X		X		
36	Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.	X		X		X		
37	Con tal de conseguir el objetivo que pretendo, soy capaz de herir sentimientos ajenos.	X		X		X		
38	No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.	X		X		X		
39	Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.	X		X		X		
40	Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): *Hay suficiencia*

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

Apellidos y Apellidos y nombres del juez validador:

*Alba Maguiña, Daniel Gregorio*            **DNI: 31664610**

**Especialidad del validador:** *Magister en Educación*            **ORCID: 0000-0002-3281-3933**

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

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

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

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



-----  
**Firma del Experto validador**

6 de junio de 2022

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE COMPETENCIAS DIGITALES DOCENTES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSION 1: APRENDIZAJE</b>							
1	Crea diversos tipos de textos, con íconos, sonidos y gráficos en la computadora.	x		x		x		
2	Realiza cualquier tipo de publicación en la red.	x		x		x		
3	Desarrolla proyectos y resuelve problemas académicos en entornos digitales.	x		x		x		
4	Utiliza la red para desarrollar las sesiones de enseñanza aprendizaje.	x		x		x		
5	Utiliza las TIC como instrumento para la innovación.	x		x		x		
	<b>DIMENSION 2: INFORMACIONAL</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
6	Usa sistemas informáticos para acceder a información, recursos y servicios.	x		x		x		
7	Utiliza diferentes fuentes de búsqueda según el tipo y el formato de la información: texto, imagen, datos numéricos, mapa, audiovisual y audio	x		x		x		
8	Guarda, archiva y recupera la información en Internet.	x		x		x		
9	Conoce herramientas y recursos para la buena gestión del conocimiento en ámbitos digitales.	x		x		x		
10	Evalúa la utilidad de la información, los recursos y los servicios disponibles	x		x		x		
	<b>DIMENSION 3: COMUNICATIVA</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
11	Se comunica mediante dispositivos digitales.	x		x		x		
12	Verifica la calidad y el contenido de la comunicación atendiendo a las necesidades propias y de los demás.	x		x		x		
13	Utiliza herramientas de elaboración colectiva de su conocimiento en tareas y proyectos educativos	x		x		x		
14	Participa proactivamente en entornos virtuales de aprendizaje, redes sociales y espacios colaborativos.	x		x		x		
	<b>DIMENSION 4: CULTURA DIGITAL</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
15	Contribuye al aprendizaje mutuo con herramientas digitales.	x		x		x		
16	Orienta adecuadamente la identidad digital en Internet.	x		x		x		
17	Actúa de forma legal respecto a los derechos de propiedad del software	x		x		x		
18	Respeto los diferentes ámbitos de propiedad de los contenidos digitales.	x		x		x		
19	Reflexiona sobre la dimensión social y cultural de la sociedad del conocimiento.	x		x		x		
20	Propicia el ejercicio responsable de la ciudadanía digital.	x		x		x		
	<b>DIMENSION 5: TECNOLÓGICA</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
21	Utiliza con eficacia los dispositivos informáticos propios de las TIC.	x		x		x		
22	Utiliza las funciones de navegación en dispositivos informáticos en Internet.	x		x		x		
23	Apoya en la configuración del software de la institución educativa.	x		x		x		

24	Instala, actualiza y desinstala software o dispositivos informáticos.	x		x		x		
25	Cuida de los dispositivos, el software y los contenidos o servicios digitales empleados.	x		x		x		

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

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

Apellidos y nombres del juez validador: **Roberto Santiago Bellido García**

DNI: **08883139**

Especialidad del validador: **Metodología de Investigación Científica**

ORCID: **0000-0002-1417-3477**

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

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

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

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



-----  
**Firma del Experto validador**  
**Especialidad Docencia Universitaria**

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE ESTILOS DE APRENDIZAJE

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSION 1: ESTILO ACTIVO</b>							
1	Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.	x		x		x		
2	Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias aun saltando normas establecidas.	x		x		x		
3	Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.	x		x		x		
4	Me tomo el tiempo necesario para realizar mi trabajo a conciencia.	x		x		x		
5	Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio.	x		x		x		
6	Cuando escucho una nueva idea enseguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.	x		x		x		
7	Prefiero las ideas originales y novedosas, aunque no sean prácticas.	x		x		x		
8	Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.	x		x		x		
9	Cuando hay una discusión, me gusta ser directo.	x		x		x		
10	Puedo separar mi trabajo de lo afectivo en las tareas que realizo.	x		x		x		
	<b>DIMENSION 2: ESTILO REFLEXIVO</b>	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
11	Me cuesta ser creativo/a, romper estructuras.	x		x		x		
12	La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.	x		x		x		
13	Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información, cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.	x		x		x		
14	Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.	x		x		x		
15	Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente	x		x		x		
16	Me siento incómodo/a con las personas calladas y demasiado analíticas.	x		x		x		
17	Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.	x		x		x		
18	Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.	x		x		x		
19	Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.	x		x		x		
20	Pienso que son más sólidas las decisiones basadas en un minucioso análisis que las poco razonadas.	x		x		x		
	<b>DIMENSION 3: ESTILO TEORICO</b>	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
21	Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.	x		x		x		
22	En conjunto, hablo más que escucho.	x		x		x		
23	Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.	x		x		x		
24	Estoy convencido/a que debe imponerse la lógica y el razonamiento.	x		x		x		
25	Me gusta buscar nuevas experiencias.	x		x		x		
26	Me atrae el experimentar y practicar con las últimas novedades	x		x		x		
27	Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.	x		x		x		

28	Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.	x		x		x		
29	Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.	x		x		x		
30	Observo que puedo mantener la independencia y la calma en las discusiones.	x		x		x		
<b>DIMENSIÓN 4: ESTILO PRAGMATICO</b>		Sí	No	Sí	No	Sí	No	<b>Sugerencias</b>
31	Planifico las cosas pensando en el futuro.	x		x		x		
32	En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el/la líder o el/la que más participa.	x		x		x		
33	Me molestan las personas que no actúan con lógica.	x		x		x		
34	Me resulta incómodo tener que planificar las cosas.	x		x		x		
35	Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.	x		x		x		
36	Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.	x		x		x		
37	Con tal de conseguir el objetivo que pretendo, soy capaz de herir sentimientos ajenos.	x		x		x		
38	No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.	x		x		x		
39	Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.	x		x		x		
40	Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.	x		x		x		

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

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

Apellidos y nombres del juez validador: **Roberto Santiago Bellido García**

DNI: **08883139**

Especialidad del validador: **Metodología de Investigación Científica**

ORCID: **0000-0002-1417-3477**

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

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

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

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



-----  
**Firma del Experto validador**  
**Especialidad Docencia Universitaria**

## Anexo 5: Análisis de confiabilidad

Análisis de confiabilidad de la variable Competencias digitales docentes

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>		
Alfa de Cronbach basada en elementos		
Alfa de Cronbach	estandarizados	N de elementos
,956	,957	25

<b>Estadísticas de total de elemento</b>					
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	66,16	201,890	,795	.	,953
P2	66,40	210,333	,439	.	,956
P3	66,20	208,583	,484	.	,956
P4	65,68	204,393	,562	.	,956
P5	65,60	203,583	,669	.	,954
P6	65,72	199,877	,818	.	,953
P7	65,56	204,007	,674	.	,954
P8	65,60	200,667	,800	.	,953
P9	66,20	203,167	,739	.	,954
P10	65,96	198,540	,760	.	,953
P11	65,48	207,010	,589	.	,955
P12	65,64	199,073	,754	.	,954
P13	65,84	199,807	,823	.	,953
P14	65,88	203,360	,656	.	,955
P15	65,84	200,640	,842	.	,953
P16	65,80	199,833	,743	.	,954
P17	65,64	199,573	,699	.	,954
P18	65,56	200,673	,729	.	,954
P19	65,48	204,427	,663	.	,955
P20	65,36	213,407	,348	.	,957
P21	65,72	202,043	,774	.	,953
P22	65,76	199,940	,751	.	,954
P23	66,84	204,557	,545	.	,956
P24	66,76	206,440	,399	.	,958
P25	65,72	198,377	,716	.	,954

Análisis de confiabilidad de la variable Estilos de aprendizaje

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,935	,933	40

<b>Estadísticas de total de elemento</b>					
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	114,84	535,390	,198	.	,936
P2	116,84	526,890	,395	.	,934
P3	115,12	506,943	,662	.	,932
P4	114,32	531,143	,277	.	,935
P5	115,04	510,873	,586	.	,933
P6	115,08	506,327	,740	.	,931
P7	115,72	512,960	,549	.	,933
P8	115,80	514,000	,538	.	,933
P9	115,24	505,607	,697	.	,931
P10	115,08	518,410	,434	.	,934
P11	116,00	530,833	,283	.	,935
P12	115,28	515,210	,536	.	,933
P13	114,64	522,490	,538	.	,933
P14	115,12	503,193	,711	.	,931
P15	115,92	516,827	,528	.	,933
P16	116,32	523,143	,341	.	,935
P17	116,24	523,357	,352	.	,935
P18	115,68	524,393	,367	.	,935
P19	115,12	533,527	,225	.	,936
P20	115,32	510,810	,628	.	,932
P21	115,60	512,917	,609	.	,932
P22	116,12	515,443	,556	.	,933

P23	116,00	525,417	,469	.	,934
P24	115,40	518,917	,435	.	,934
P25	115,04	507,623	,739	.	,931
P26	115,20	505,500	,695	.	,931
P27	115,04	505,290	,712	.	,931
P28	115,00	520,917	,621	.	,933
P29	115,36	514,073	,639	.	,932
P30	115,08	520,410	,492	.	,933
P31	114,76	520,773	,525	.	,933
P32	115,52	515,677	,572	.	,933
P33	115,84	516,223	,591	.	,933
P34	116,68	530,310	,286	.	,935
P35	116,08	508,160	,619	.	,932
P36	115,28	527,877	,362	.	,934
P37	117,32	539,727	,159	.	,935
P38	116,12	520,943	,415	.	,934
P39	115,80	525,000	,403	.	,934
P40	116,32	531,893	,261	.	,935



## Anexo 6: Autorización de la organización para publicar su identidad en los resultados de las investigaciones



### AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES

#### Datos Generales

Nombre de la Organización:	RUC:
REI 22	
Nombre del Titular o Representante legal: Coordinador de la REI 22	
Nombres y Apellidos Humbelino Reynaldo Ticona Tintaya	DNI: 20028631

#### Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7º, literal "f" del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (\*), autorizo , no autorizo  publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación:

Nombre del Trabajo de Investigación	
<b>Competencias digitales y estilos de aprendizaje de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022</b>	
Nombre del Programa Académico: MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN	
Autor: Vilca Alejo Yanet Pilar	DNI: 21531597

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Lugar y Fecha: los Olivos, 09 de mayo del 2022



Lic. Humbelino Ticona Tintaya

(\* ) Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo-Artículo 7º, literal " f " Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato el nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en los informes o tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, pero sí será necesario describir sus características.

## Anexo 7: Permiso de las instituciones educativas en donde se realizó la investigación



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Lima, 11 de julio de 2022  
Carta P. 0752-2022-UCV-VA-EPG-F01/J

Lic.  
Humbelino Ticona Tintaya  
Coordinador  
Instituciones Educativas de la REI 22

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a VILCA ALEJO, YANET PILAR; identificada con DNI N° 21531597 y con código de matrícula N° 7000524505; estudiante del programa de MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRA, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:


**Competencias digitales y estilos de aprendizaje de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022**

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestra estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestra estudiante investigador VILCA ALEJO, YANET PILAR asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,



  
Dra. Estrella A. Esquiagola Aranda  
Jefa  
Escuela de Posgrado UCV  
Filial Lima Campus Los Olivos



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, BELLIDO GARCIA ROBERTO SANTIAGO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Competencias digitales y estilos de aprendizaje de los docentes de educación secundaria de la REI 22, Los Olivos - 2022", cuyo autor es VILCA ALEJO YANET PILAR, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 08 de Agosto del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
BELLIDO GARCIA ROBERTO SANTIAGO <b>DNI:</b> 08883139 <b>ORCID</b> 0000000214173477	Firmado digitalmente por: RSBELLIDOG el 11-08- 2022 22:20:02

Código documento Trilce: TRI - 0402901