

# ESCUELA DE POSGRADO PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Competencias digitales y competencias de investigación en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022

# TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE: MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

#### **AUTOR:**

Molina Rojas, Eleazar Jesús (orcid.org/0000-0001-6395-4045)

#### **ASESOR:**

Dr. Guizado Oscco, Felipe (<u>orcid.org/0000-0003-3765-7391</u>)

#### CO-ASESOR:

Dr. Bellido García, Roberto (orcid.org/0000-0002-1417-3477)

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Diseño y desarrollo curricular.

#### LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

LIMA – PERÚ

2022

#### **Dedicatoria**

El presente trabajo está dedicado a mi padre Sr. Eliseo Molina, quien en todo momento supo guiarme con sus enseñanzas.

A mi madre Máxima Rojas por su dedicación en la educación y superación de toda la familia.

#### Agradecimiento

A la Universidad Cesar Vallejo, institución donde recibí mi formación profesional con valores éticos.

Agradezco a los Docentes de Posgrado, por las enseñanzas compartidas en las diferentes experiencias desarrolladas.

### Índice de contenidos

De	dicatoriadicatoria	ii
Agı	radecimiento	iii
Índ	ice de contenidos	iv
Índ	ice de tablas	V
Índ	ice de gráficos y figuras	<b>v</b> i
Re	sumen	vii
Abs	stract	viii
l.	INTRODUCCIÓN	4
II.	MARCO TEÓRICO	6
III.	METODOLOGÍA	17
	3.1. Tipo y diseño de investigación	17
	3.2. Variables y operacionalización	18
	3.3. Población, muestra y muestreo	19
	3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	19
	3.5 . Procedimientos	20
	3.6. Método de análisis de datos	20
	3.7. Aspectos éticos	20
IV.	RESULTADOS	22
٧.	DISCUSIÓN	29
VI.	CONCLUSIONES	34
VII.	RECOMENDACIONES	35
RE	FERENCIAS	36
AN	FXOS	45

## Índice de tablas

Tabla 1.	Confiabilidad del instrumento competencias digitales	.19
Tabla 2.	Confiabilidad del instrumento competencias de investigación	.19
Tabla 3.	Nivel de la competencia digital	.22
Tabla 4.	Niveles de la competencia de investigación	.23
Tabla 5.	Prueba de Normalidad	.24
Tabla 6.	Correlación entre competencias digitales y habilidades	
	investigativas	.25
Tabla 7.	Correlación entre competencias digitales y la dimensión	
	problematizar la realidad	.26
Tabla 8.	Correlación entre competencia digital y la dimensión teorizar la	
	realidad	.27
Tabla 9.	Correlación entre competencia digital y la dimensión comprobar l	а
	realidad	.28

# Índice de figuras y gráficos

Gráfico 1.	. Niveles de la variable competencia digital	22
	, ,	
Gráfico 2.	. Niveles de la competencia de investigación	23

#### Resumen

El trabajo de investigación tuvo como objetivo el determinar la relación entre la competencia digital y la competencia de investigación en los estudiantes de un Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de la Ciudad Tarma, 2022. El presente estudio fue de enfoque cuantitativo, tipo de investigación básica correlacional, con un diseño no experimental, debido a que no se manipulará las variables. Teniendo en cuenta que la observación es en un solo momento es de tipo transeccional y considerando el nivel es de correlación simple. Para el recojo de información se utilizó cuestionarios tipo Likert, donde se usó 26 items para la variable competencia digital y 25 items en la variable competencia investigativa. Luego de analizar los resultados se pudo determinar que existe una correlación moderado entre la competencia digital y la competencia investigativa con un valor rho de Spearman de 0.674 con un p\_valor inferior a.0.05 por lo que se concluye que existe una correlación positiva moderada entre las variables de estudio.

**Palabras clave**: competencias digitales, competencia de investigación, Instituto Superior Pedagógico.

#### Abstract

The objective of the research work was to determine the relationship between digital competence and research competence in the students of a Public Pedagogical Higher Education Institute of the City of Tarma, 2022. The present study had a quantitative approach, of a research type It is basic correlational, with a non-experimental design, since the variables will not be manipulated. Taking into account that the observation is in a single moment, it is of the transectional type and considering the simple connection level. For the collection of information, Likert-type questionnaires were obtained, where 26 items were used for the digital competence variable and 25 items in the investigative competence variable. After analyzing the results, it was possible to determine that there is a connection between digital competence and investigative competence with a Spearman's rho value of 0.674 with a p\_value of less than 0.05, so it is concluded that there is a moderate positive connection between the variables of study.

Keywords: digital skills, research skills, Higher Pedagogical Institute.

#### I. INTRODUCCIÓN.

A nivel global, las herramientas digitales se han posicionado de tal manera que de una u otra forma interactuamos con ellas, claro está desde diferentes niveles de usuarios gracias al uso global del internet; en el sector educación, según García et al. (2021) señala que esto, ha traído una serie de ventajas y desventajas, pero en especial es necesario, contar con un manejo más responsable y crítico de estas herramientas, en especial cuando hablamos del sector educación, a lo que denominamos competencias digitales; Lundmark (2020) añade que para aprovechar las herramientas digitales hay que adaptar la enseñanza para que los estudiantes aprensan a usar estas herramientas. Por otro lado, el contexto social generado por el virus SARS-CoV-2, como señala Virginia (2020) afecto el sistema educativo a nivel mundial; para Postigo (2022) esto también se manifiesta observando el incremento de artículos científicos donde se relaciona el impacto de esta pandemia en el sector educación, pero de manera fundamental ha puesto al descubierto las dificultades en el dominio de la competencia digital, al respecto Castillo et al. (2021) indica que en el sector educación la situación fue bastante complicada, sobre todo porque se presentó de forma acelerada y sin dar tiempo a los docentes a preparar y activar protocolos bajo estas circunstancias de pandemia, viéndose afectado por ejemplo España y Estados Unidos. Así mismo, partiendo del punto, donde las universidades son fuentes de conocimiento y se promueve la investigación científica la cual apunta a una mejora en la calidad de vida de una comunidad (Livia, 2022); surge entonces la necesidad de fortalecer las competencias en investigación de los estudiantes. Sin embargo, algunos países como Colombia, Chile y México, tienen un porcentaje paupérrimo para invertir en investigación, por ende, su producción tecnológica también es limitada. Sin embargo, los países nombrados en el presente informe tienen un mayor presupuesto para la investigación comparado con el nuestro.

En el ámbito nacional, en primer lugar, se debe de reconocer las ventajas que trajo consigo la reforma universitaria, sin embargo, como señala Cervantes et al. (2019) si comparamos la producción científica nacional con países vecino como Brasil o Argentina, se puede observar que nos encontramos en clara desventaja, esto según los datos del más reciente Censo Nacional de Investigación y Desarrollo a Centros de Investigación; esto implica plantear estrategias que reviertan esta

situación. Al respecto Rosas (2019) plantea que otro factor que contribuye al problema es la casi nula participación del estado en promover investigaciones a nivel superior tanto en docentes como estudiantes. Por otra parte, en relación a las competencias digitales en el ámbito universitario Huerta (2022) menciona que luego de la pandemia existe una percepción de mejora en las competencias digitales tanto en los docentes. Sin embargo, es necesario implementar estrategias para elevar su nivel de logro en los actores educativos, aunque para Olguín (2019) agrega que en gran parte las competencias digitales se encuentran en un nivel bajo

A nivel local, Según Oseda (2021) durante el periodo de educación virtual se ha evidenciado carencias en los estudiantes relacionada a sus competencias digitales. Tal es el caso de los estudiantes donde se aplicará el presente estudio; esto se evidenció inicialmente en el tiempo que se tardó en lograr un manejo adecuado de las plataformas virtuales que se utilizaría. Adicional a ello, se puedo apreciar complicaciones al momento de diseñar y elaborar documentos en diferentes formatos de texto y sobre todo en su capacidad de búsqueda y procesamiento de información usando tecnologías informáticas, esto se pudo apreciar al momento de analizar las monografía o trabajos de investigación que se le solicita en diferentes materias. Por otro lado, con respecto a las competencias de investigación, según MINEDU (2019) señala que los IESPP deben fomentar las competencias investigativas desde los primeros ciclos de la formación profesional, especialmente relacionada a la práctica pre profesional, sin embargo, según secretaria académica, se ha podido apreciar que la producción de tesis de los últimos años es menos del 30% de los egresados de las diferentes especialidades, y de ese porcentaje un grupo tiene problemas al momento de buscar fuentes bibliográficas digitales y posteriormente a su respectivo análisis, todo esto conlleva también a que en la actualidad muchos egresados aún no han podido concluir con la elaboración de tesis para obtener el título profesional correspondiente.

Es por ello que, de lo planteado en los párrafos anteriores nos formulamos el siguiente problema general ¿Cuál es la relación entre las Competencias digitales y competencias de investigación en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022? Así mismo se plantean tres problemas

específicos; siendo los siguientes, ¿Cuál es la relación entre la competencia digital y la dimensión problematizar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022?, ¿Cuál es relación entre la competencia digital y la dimensión teorizar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022.? y finalmente ¿Cuál es la relación entre la competencia digital y la dimensión comprobar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022?

Con relación a la justificación del presente estudio partiré de la teórica, en este punto lo que se pretende es brindar un conocimiento científico que nos permita respaldar la teoría constructivista orientada al desarrollo de competencias de los estudiantes de formación inicial docente. Esto debido a que en el Nuevo diseño curricular ya se contempla el tratamiento de las competencias digitales, aspecto que no figuraba en años anteriores, todo enmarcado en el nuevo marco de la Formación Inicial Docente (Minedu, 2019). En cuanto a la justificación práctica, los resultados serán útiles al momento de programar las experiencias curriculares en el área de Investigación y la práctica pre-profesional, esto debido a que se tomara en cuento las dimensiones de las competencias digitales relacionado a las fases de la investigación científica y poder así determinar acciones idóneas que permitan el desarrollo de ambas competencias en los estudiantes de Formación Inicial Docente. Finalmente, en cuanto a la justificación metodológica, se parte del hecho de que es necesario contar con instrumentos de recolección de datos contextualizado a nuestra realidad, enfocadas a las variables tratadas, esto permitirá que futuras investigaciones puedan partir de las conclusiones aquí vertidas y generar nuevos conocimientos.

En cuanto a los objetivos que se va a considerar, tenemos como objetivo principal el siguiente. Determinar la relación entre la competencia digital y la competencia de investigación en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022. Y como objetivos específicos tenemos tres, las que se van a detallar a continuación. Determinar la relación entre la competencia digital y la dimensión problematizar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022, determinar la relación entre la competencia digital y la dimensión teorizar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022 y feterminar la relación entre la competencia

digital y la dimensión comprobar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022.

Las hipótesis que se desean demostrar están organizadas de la siguiente manera; como hipótesis general se afirma lo siguiente. Existe una relación entre la competencia digital y la competencia de investigación en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022. Del mismo modo las hipótesis específicas son las que se menciona a continuación. Existe una relación entre la competencia digital y la dimensión problematizar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022, Existe una relación entre la competencia digital y la dimensión teorizar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022 y finalmente como última hipótesis específica tenemos Existe una relación entre la competencia digital y la dimensión comprobar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022.

#### II. MARCO TEÓRICO.

Con relación a las investigaciones previas encontradas a nivel internacional tenemos a Ramirez (2020) en cuya investigación plateó como objetivo determinar la existencia de una relación entre las competencias digitales y por otro lado las habilidades investigativas de una Institución Educativa de Guayaquil usando en su trabajo un diseño correlacional no experimental asociativo, desde un punto de vista cuantitativo. En relación a los resultados se obtuvo un valor de correlación de Spearman igual a 0.795 relacionando a ambas variables de forma significativa por ello concluye que se ha comprobado y se sustenta que existe una correlación positiva entre las dos variables de estudio ya mencionadas.

Contreras (2020) parte del objetivo de determinar las características en cuanto a las competencias digitales en un grupo de docentes de Ecuador, para ello usa una metodología enmarcada en la investigación cuantitativa, de un diseño no experimental y por la forma de recoger datos es transversal de nivel descriptivo y propositivo. En relación a los resultados se pudo hallar que en promedio el nivel que tienen los docentes en sus competencias digitales, arroja un valor de 3.51 la cual señala es superior a la media-regular; por ello concluye que los docentes cuentan con un nivel positivo en sus competencias digitales sin embargo en el manejo de dispositivos electrónicos tienen dificultades que deben ser atendidas.

Navarrete (2021) basa su investigación en el objetivo de determinar las competencias digitales orientadas a las secuencias didácticas que desarrollan los docentes; para ello plantea una investigación aplicada de un tipo de estudio no experimental y un diseño descriptivo correlacional causal. En relación a los resultados se encuentra que el 100% de la muestra se encuentran en un nivel adecuado en sus competencias digitales y en cuanto a la relación de las dos variables existe un valor de Rho de Spearman 0,845 y con una significancia 0,001<0,01 por ello se concluye que existe una relación positiva alta entre ambas variables.

Mendoza (2021) tiene como objetivo principal determinar el nivel de competencias digitales de un grupo de docentes en Cartagena y ver como esta incide en el rendimiento académico de los estudiantes en cuanto a la metodología usó un

enfoque mixto ya que abordaría aspectos tanto cualitativos como cuantitativos y realizar una discusión una vez obtenido los resultados. En cuanto a los resultados se obtiene que un 22% tiene un nivel avanzado en las competencias digitales, un 27% nivel superior un 33% nivel alto y solo un 16% un nivel básico; finalmente concluye que si bien es cierto los docentes tienen una percepción de que disponen de un dominio en las competencias digitales aún hay vacíos en aspectos de competencias digitales relacionadas a la pedagogía.

Finalmente, Zambrano et al. (2020) indica como objetivo de su estudio el analizar las competencias investigativas que promueven las asignaturas para la formación de investigadores, en relación a la metodología se realizó un análisis de contenido cualitativo de documentos. Los resultados mostraron que los programas de estudio centran su atención en las dimensiones de temática, presentación del avance y la defensa de la propuesta, sin embargo, no se evidencia una continuidad en todo el proceso ni tampoco una integración entre ellos. En virtud de ello se concluye que es necesario realizar mejoras en los programas de estudio en especial desde un enfoque por competencias para lograr el desarrollo precisamente de las competencias investigativas y lograr profesionales idóneos en la investigación en el nivel de posgrado

En cuanto a los trabajos previos nacionales tenemos en primer lugar a Aduvire (2022) cuyo objetivo fue estudiar la relación entre las competencias digitales y habilidades investigativas en un grupo de estudiantes de Educación de una Universidad Nacional; el método fue cuantitativo, el tipo de investigación correlacional y usó un diseño no experimental. En relación a los resultados se encontró que ambas variables tienen un coeficiente de correlación de 0,726 entre ambas variables y un nivel de significancia de 0.05, por ello concluye que, por lo que concluye que se evidencia una relación positiva considerable entre las variables de estudio.

Córdova (2021) tuvo como objetivo determinar la relación entre la competencias digitales e investigativas, la investigación tuvo un enfoque cuantitativo de diseño no experimental descriptivo. Entre los resultados se aprecia una relación positiva y moderada entre las competencias mencionadas (r=0,769), de igual manera se aprecia esta relación entre la competencia digital y las dimensiones de la

competencia investigativa, por ello concluye que entre ambas variables se encuentra una relación significativa positiva alta

Fanola (2022) plantea como objetivo determinar la existencia de una correlación entre las habilidades investigativas y las competencias digitales en una universidad nacional pública, la metodología usada fue de una investigación básica de nivel correlacional con un diseño no experimental; entre los resultados indica que según la prueba Spearman, se obtuvo un valor rho = 0,521 teniendo una significancia bilateral < 0,05, por ello concluye que existe una correlación moderada entra ambas variables lo cual fue corroborado con las dimensiones de la variable competencia digital obteniendo similares resultados.

Por otro lado, Torres (2021) hace un estudio acerca de la competencia digital en una universidad privada donde se plantea como objetivo el de hallar el nivel de predominancia que tienen los universitarios acerca de sus competencias digitales, para ello considero en su investigación un diseño no experimental con un enfoque cuantitativo y un nivel de investigación descriptivo y explicativo. En sus resultados se observa que la predominancia de las competencias digitales en los estudiantes obtiene un valor Wald de 8,859 por ello concluye que en el componente axiológico tiene una superioridad en las competencias digitales.

Finalmente, Cruz (2021) se esboza como objetivo el de comprobar si existente alguna relación entre las competencias digitales y las habilidades investigativas aplicando una investigación básica desde una mirada cuantitativa y de diseño no experimental correlacional, En cuanto a la prueba de hipótesis se usó la prueba de correlación de Spearman arrojando un valor de 0.743 el cual indica que hay una correlación significativa y positiva, por ello concluye que las competencias investigativas tienen una gran relevancia para los estudiantes y que estas están asociadas al uso apropiado de las tecnologías de la información.

En cuanto a las teorías que enmarcan el presente estudio, en primer lugar, nos enfocaremos en el tema del desarrollo de competencias ya que ambas variables tienen ese componente en común, partiendo del punto que en nuestro país el enfoque por competencias se aplica en todos los niveles de educación. Sin embargo, al tratar de plantear alguna teoría que enmarque a las competencias,

Incháustegui (2019) nos sugiere que debemos notar que esta proviene de diferentes vertientes como por ejemplo el ámbito laboral, psicólogos cognitivos, filosófico y extraída de las inteligencias múltiples, sin embargo, entre otras teorías se considera al constructivismo por sus características. En ese sentido Pimienta (2007) parte del hecho de que todo ser humano es el principal constructor de sus conocimientos partiendo de lo que ya conoce y producto de las relaciones con los demás miembros de su comunidad. Las teorías Constructivistas tienen diferentes fuentes, tomaremos como base lo expuesto por Vygotsky (1978) el cual señala que el constructivismo social tiene un componente social, donde el desarrollo cultural aparece primero a nivel social y luego a nivel individual, para ello señala a las zonas de desarrollo real y próximo, haciendo énfasis en las acciones que puede hacer el estudiante de manera autónoma y las que puede desarrollar con ayuda de un docente. En la actualidad, aun se maneja este marco teórico, sin embargo, se ha agregado otros términos como el trabajo cooperativo, la metacognición y el conflicto cognitivo pero todos ellos tienen como eje la resolución de problemas. Adicional a lo ya señalado, Rubio (2021) agrega que en la actualidad estamos en una sociedad del conocimiento caracterizada por un incremento exponencial de las herramientas digitales, las cuales tienes diversos usos e intereses, pero básicamente tiende redes entre diversos sujetos los cuales propicia la comunicación.

Otra teoría a consideras es la del Conectivismo de George Siemens la cual se orienta al contexto actual donde prácticamente todos los procesos que realiza la humanidad se encuentra digitalizados. Al respecto Gutiérrez (2012) señala que la tecnología tiene un rol protagónico en la sociedad actual donde ha reconfigurado la forma de relacionarnos y ha contribuido a la globalización donde no solo se ha extendido aspectos relacionados a la economía sino a lo cultural y todo a ello causa un cambio también en el sistema educativo. Señala además de que el sistema educativo se ha convertido en parte de un mercado internacional donde se vende conocimientos y un servicio de formación académica, sin embargo, los estudiantes en su mayoría son consumidores y no productores quizá por ello la educación en línea se ha consolidado, esto lo podemos apreciar tan solo al ver la enorme cantidad de cursos que se ofrecen hoy vía internet. Lo mencionado, ha sido de gran utilidad durante estos dos años de emergencia sanitaria, donde un gran porcentaje de estudiantes se ha visto en la necesidad de usar los canales digitales como único

medio de continuar sus estudios de las diferentes modalidades y niveles. Irogoyen et al. (2013) añade que el aprendizaje en la actualidad se da en ambientes cambiantes entendiendo que el conocimiento debe ser aplicable en algún escenario, pero existe base de datos que están conectados para formar información especializada en algún asunto de allí que estas conexiones tienen especial relevancia. De lo anterior es necesario hacer énfasis en la importancia de saber diferenciar entre información importante y la no relevante.

Tanto lo mencionado en referencia al constructivismo y al conectivismo se encuentran relacionados en los diseños curriculares de educación superior, para Minedu (2020c) propone desarrollar las competencias digitales de manera transversal en todos las áreas o cursos que desarrollan en la formación inicial docente, orientado ello a cuatro aspectos, siendo estos, la gestión de la información en entornos digitales, la gestión de la práctica pedagógica haciendo uso de entornos digitales, la utilización de redes digitales y el empleo de recursos digitales en la evaluación.

Concerniente a la variable competencias digitales Falloon (2020) señala que en los recientes años hemos sido testigos de la evolución de una gran cantidad de dispositivos electrónicos cada vez con mayor rendimiento que la generación previa, esto va a la par con el desarrollo de internet el cual llega a una gran parte de la sociedad, ya en el ámbito educativo esto obliga a los docentes a brindarles a los estudiantes cierto dominio en el manejo de todas esta tecnologías en especial a aquellos que están relacionados con su educación. Janssen (2013) agrega que la competencia digital va más allá del manejo de las tecnologías, considera que se debe tener un criterio de sensatez en el uso de las TIC por lo que es necesario conocer aspectos legales, éticos, privacidad y seguridad, sin embargo Spante (2018) aclara que en la actualidad existe una variedad de definiciones acerca de la competencia digital.

De forma similar, Pettersson (2018) que la reciente década la sociedad ha tomado especial atención a la competencia digital donde desde una mirada europea se entiende estas como las competencias que son de vital importancia en nuestra sociedad del conocimiento que se encuentra digitalizado en la actualidad, para lo cual un individuo promedio debe contar con habilidades y destrezas, sin embargo,

el autor indica que aún existe cierta confusión entre las competencias digitales de uso común y las que son necesarias en el ámbito educativo siendo para estos último necesarios un grupo de habilidades y competencias digitales de mayor complejidad.

Ilomäki (2014) consiste en tener dominio o habilidades para poder utilizar las tecnologías, pero de una forma significativa orientada a tareas educativas, laborales, de ocio siendo un usuario responsable, teniendo en cuenta las determinantes de conocimientos, actitudes y habilidades; entre los elementos de las competencias digitales están las habilidades de usar tecnologías digitales, pero considerando a los problemas éticos y un uso crítico en el manejo de las tecnologías. El autor además considera al pensamiento computacional como un elemento más en el tema de las competencias digitales.

Así también indica Geraniou (2019) al considerar a los conocimientos, habilidades y actitudes que son necesarios para poder usar los medios digitales. Sin embargo, Juškevičiene (2018) menciona otros elementos de la competencia digital como la alfabetización de los medios, comunicación digital, contenido digital uso responsable y la resolución de problemas, todos ellos son necesarios debido al impacto que ha tenido el uso de las computadoras y el internet, para lo cual, es necesario que las personas cuenten con habilidades que permitan adaptarse al crecimiento exponencial de la información. Claro que, según esta propuesta, para poder construir conocimiento se requiere gestionar información, resolver problemas, pero de una forma ética, responsable y crítica.

Finalmente, Hernández (2020) indica que las competencias digitales es una capacidad indispensable en el presente siglo el cual debe tener sus inicios en la educación básica y debe ser profundizado en la educación superior, ello debido al continuo avance de la tecnología; es vital por ello tener la habilidad de gestionar la información y la participación en redes ya sea con fines laborales, educativos o de ocio. Además de ello señala que el termino alfabetización digital está dentro de lo que entendemos por competencia digital, eso sí, tener claro que las competencias digitales no se están refiriendo de manera directa a conocimientos o habilidades para el manejo de las TIC sino a valores, habilidades y conocimientos pensados para hacer un buen uso de las tecnologías; por ello Gudmundsdottir (2018) agrega que la competencia digital profesional es de creciente importancia en las aulas,

finalmente Alam (2018) enfatiza la importancia de realizar una planificación estratégica para abordar el futuro digital des una mirada social.

En relación a las dimensiones se tomará como base lo propuesto por El Marco Europeo de Competencias Digitales para los Ciudadanos. Al respecto Gonzales (2020) señala que las dimensiones propuesta tiene como fin dar una detallada descripción acerca de las competencias que los ciudadanos deben alcanzar estas están organizadas en cinco áreas que según el autor se detalla a continuación, para Caena et al. (2019) un marco nos permite especificar los requisitos en un conjunto de competencias que pueden ser usadas en diferentes niveles del sistema educativo.

Información y alfabetización de datos, en esta área el usuario debe ser capaz de gestionar la información digital que encuentra, partiendo desde localizar, almacenar y analizar la información para luego determina su relevancia. Peñalva (2018) indica que es la adquisición y dominio de habilidades orientadas al uso de la información y comunicación con la finalidad de desenvolverse en ambientes de una cultura digital. Sin embargo es necesario resaltar que para D'Ignazio (2022) el procesar datos es una actividad importante al momento de descubrir conocimientos pero no todas las entidades estatales se encuentran en capacidad de hacerlo eficazmente. Comunicación y colaboración, tiene por finalidad establecer un intercambio de recursos usando herramientas digitales en línea con la finalidad de realizar un trabajo colaborativo en comunidades y redes fomentando una conciencia intercultural. Touron et al. (2018) indica que esta dimensión el usuario hace uso de herramientas digitales que se encuentren en línea para poder conectarse y compartir información.

Creación de contenido digital, está orientado al trabajo digital usando procesadores de texto, hojas de cálculos y otros softwares con la finalidad de producir un material creativo y también productos multimedia. Boudet (2017) añade un aspecto importante ya que señala que debe ser posible reelaborar los conocimientos y contenidos previos, en ese sentido apunta a una producción de contenidos y no a un consumo pasivo de información, respetando los derechos de autor o las licencias con las que cuentan algunos documentos. En general Antón (2021) señala que la

creación de contenido digital es producto del avance de la digitalización en la actividad docente con el objetivo de mejorar los resultados.

Seguridad, consiste en tener todas las precauciones para proteger nuestros datos. Boudet (2017) nos habla de la protección a la identidad digital de forma sostenible, es decir a proteger los datos que compartimos en las diferentes plataformas como redes sociales, foros o diversas comunidades virtuales donde compartimos imágenes, correos u otros datos que podrían ser sensibles a un uso malicioso, por ello debemos tener las habilidades y el criterio para resguardar nuestra información personal.

Resolución de problemas, se orienta a la toma de decisiones de acuerdo a las circunstancia o dificultades que se pueda presentar, la solución planteada está en función del uso adecuado de algunas herramientas digitales. Aristizabal (2018) añade la capacidad de resolver dificultades técnicas según las necesidades que se presenten. Tourón (2018) añade que las primeras tres dimensiones son lineales con acciones concretas, sin embargo, las dos últimas dimensiones son transversales, eso quiere decir que su uso es aplicable en toda actividad en general.

En relación a la competencia investigativa Jaik Dipp (2013) señala que es una relación de conocimientos, habilidades y también de actitudes que son requeridas para el desarrollo de una investigación. Si consideramos los tres elementos antes mencionados observamos que es la misma definición de competencias que se maneja en el sector educación en la actualidad. Sin embargo, George (2019) nos advierte que, en el sector educativo, esta definición de competencias investigativas, aún existe opiniones diversas en cuanto a su definición. Esto posiblemente porque el tema de las competencias proviene de diferentes campos de aplicación como ya se vio en párrafos anteriores.

Chacin (2018) trae a consideración el hecho de que en el ámbito de la educación superior la investigación es un eje primordial para los docentes y estudiantes y que esta actividad es un elemento que activa la creatividad y se pueda lograr así una mejora a la sociedad, pera esta no es la misma que hace unos años atrás, es una sociedad cambiante, compleja y por sus orígenes multicausal; en ese sentido, teniendo en cuenta que la investigación se desarrolla en esa sociedad cambiante o postmoderna, las competencias investigativas deben estar enfocadas en las

características de esta cambiante sociedad la cual significa una transformación en el modo de definir las competencias investigativas teniendo ahora una visión más holística, multidimensional y sobre todo flexible de los fenómenos que se dan en la sociedad.

Berkeley (2004) señala que la investigación implica un amplio rango de habilidades y conocimientos por la complejidad de algunos de sus procesos, si bien es cierto cada investigador debe conocer a fondo el área que investiga, también es necesario conocer los campos relacionados toda vez que algunas investigaciones son multidisciplinarias, de allí que al momento de definir las competencias investigativas considera necesaria la habilidad de buscar información en diferentes medios así como tener dominio de métodos para manejar datos cuantitativos y cualitativos, organizando la información profesionalmente con argumentos claros y lógicos. Sin embargo, a consideración del presente estudio el aporte más importante del autor es que considera a las habilidades digitales como elemento vital para las competencias investigativas específicamente al momento de buscar información, análisis de datos y preparar presentaciones.

Para Núñez (2019) define a la competencia investigativa como una movilización de saberes relacionados a los conocimientos, a las actitudes y a las habilidades enfocadas en la solución de una situación que afecta a un grupo social, haciendo uso de los lineamientos que nos brinda la investigación científica ya sea cuantitativa o cualitativa donde cada una de ellas nos brinda una metodología que orienta el quehacer del investigador; de forma similar a Berkeley (2004) el autor considera también al dominio de las tecnologías de la información como de vital importancia para el trabajo investigativo. En la actualidad es indudable que esta situación persiste ya que es necesario el uso de software para realizar los análisis de forma más eficiente.

Por su parte, Mas (2014) coincide también en que la universidad es un centro de investigación por excelencia la cual incluso es un indicador del grado de calidad de los docentes, por ello al momento de definir las competencias investigativas hace énfasis en que ninguna actividad humana está libre o alejada del contexto, sino muy por el contrario hay un escenario o contexto donde se desarrolla; adicionalmente señala el autor que las competencias investigadoras está conformada por 10

competencias de las cuales clasifica en aquellas ligadas a la función docentes y la función investigadora propiamente dicha, por ello define como un conjunto de acciones educativas que están relacionadas directamente a la generación de conocimientos movilizando habilidades y destrezas para la investigación.

Para Chirinos (2012) propone tres dimensiones en las competencias de investigación, pero con un enfoque educativo las que se van a detallar a continuación:

Como primera dimensión el de Problematizar la realidad, haciendo referencia a la comparación entre la realidad en un contexto pedagógico con los conocimientos científicos del ámbito educativo, esto conlleva a identificar situaciones problemáticas en la práctica pedagógica de los agentes educativos, que básicamente son la partida de un posible estudio de investigación; las operaciones que están relacionadas a esta dimensión es la de observar la realidad, también se considera la descripción de la realidad educativa comparando esa realidad con los conocimientos teóricos para ubicar contradicciones y plantear así problemas científicos.

El cuanto a la segunda dimensión considera el de Teorizar la realidad, acción asociada a la búsqueda de una base teórica de fuentes confiables que permita explicar la realidad educativa encontrada para que el investigador pueda con sustento teórico asumir una postura frente a las dificultades encontradas, es decir contando con un manejo de la bibliografía para poder analizar, reflexionar y decidir una posición alternativa a la existente; entre las operaciones o procesos que conlleva este dominio el de analizar textos y datos, sintetizando la información, para será necesario valorar teorías y hechos así como determinar los indicadores que se tendrán en cuenta, explicar hipótesis y elaborar conclusiones teóricas modelando soluciones científicas.

Finalmente, la tercera dimensión a considerar es Comprobar la realidad que consiste en verificar los procesos y resultados de la aplicación de las propuestas realizadas para dar solución a los problemas encontrados en la realidad educativa para poder determinar los logros y dificultades desde una perspectiva científica, a fin de perfeccionar las propuestas en la práctica educativa; por ello se tiene en

cuenta en esta dimensión el uso de instrumentos para observar y evaluar los resultados de una manera objetiva dentro de un marco ético; entre sus operaciones está el de seleccionar métodos e instrumentos de investigación así como organizar la información recopilada, tabular los datos, interpretarlos y poder realizar una evaluación de toda la información.

La **importancia** de esta variable parte de la necesidad de contar con competencias investigativas y digitales en esta sociedad del conocimiento. Minedu (2019) elabora y publica un plan curricular para la educación superior de los estudiantes de Formación Inicial Docente donde entre sus lineamientos indica a las competencias digitales y las competencias investigativas como necesarias para el logro del perfil de egreso docente. En el caso de las competencias digitales se da de forma transversal, Cabrero (2020) señala que la tecnología digital tiene una repercusión en la formación de los ciudadanos ya sea que se están realizando actividades de mayor o menor complejidad. y en el caso de la competencia investigación esta se desarrolla desde los primeros ciclos de la carrera, donde cada año se va profundizando según la malla curricular. Lo particular de educación superior pedagógica es que las investigaciones están orientadas a la resolución de un problema que haya sido detectado durante su 'práctica profesional docente, para lo cual el estudiante debe contar con estrategias que le permitan desde los primeros ciclos de forma gradual puedan ir desarrollando competencias investigativas. Para Minedu (2014b) a través de la Ley N° 30220 señala que toda universidad debe crear una Unidad de Investigación que promueva actividades investigativas de los estudiantes incluso desde el bachillerato, para ello da lineamientos para que las instituciones se adecuen y puedan uniformizar los productos científicos. Este cambio en la Ley Universitaria ha dado resultados en los últimos años donde se aprecia un incremento de producciones científicas en todas las universidades licenciadas por SUNEDU, por ello es muy importante fortalecer en las competencias investigativas en los estudiantes y puedan desenvolverse con mayor solvencia.

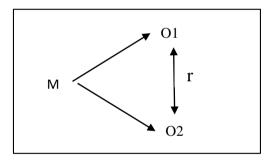
#### III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación.

En relación al enfoque bajo el cual se adecua el presente estudio, Martínez (2018) señala que, hay que considerar si los datos obtenidos serán objetos de medición, en ese caso el enfoque que usaremos será el cuantitativo. Murder (2011) agrega que el enfoque cuantitativo considerar un análisis matemático de los datos recopilados, ello permitirá encontrar alguna relación entre las dos variables que se está considerando.

El tipo de investigación es de tipo básica ya que según Cazau (2006) el objetivo es profundizar en el conocimiento de las variables de estudio, esto a través de una observación metódica.

Considerando el alcance que tendrá el presente estudio, este será de diseño no experimental, ya que según Hernández et al. (2007) este diseño se da cuando no existe una manipulación de las variables en cuestión; además menciona, si la observación de las variables se realiza en un solo momento será de tipo transeccional, teniendo en cuenta que el propósito es describir y analizar la relación entre dos variables.



Dónde:

M es la Muestra de Estudio
O1 es la observación a la variable 1
O2 es la observación a la variable 2.

r es la Relación entre de la variable 1 y la variable 2.

En relación al nivel se considera el correlacional simple, Gómez (2009) debido a que la meta es encontrar la forma en cómo se están relacionando las dos variables de estudio sin especificar la influencia de una sobre la otra, es decir no estamos buscando algún tipo de causalidad.

Con referencia a la metodología se va a optar por el método hipotético deductivo esto debido básicamente a que el presente estudio tiene hipótesis

que deben ser refutadas y observada., para Hernández (2008b) indica que este tipo de investigación tiene hipótesis que establecen situaciones iniciales que más adelante construirán teorías.

3.2. Variables y operacionalización.

Variable 1: Competencia digital

**Definición Conceptual:** para Pérez (2017) es el uso crítico y seguro de las herramientas tecnológicas actuales que usamos para comunicarnos de manera digital en la sociedad de la información, además señala que la capacidad a considerar es, la búsqueda, la obtención y el tratamiento y el uso de la información; es decir, las personas que hay desarrollado sus competencias digitales podrán producir y comprender información compleja que lo hayan obtenido en servicios de internet.

**Definición Operacional:** la variable está constituida por 5 dimensiones las cuales son la siguientes: Información y alfabetización de datos, Comunicación y colaboración, Creación de contenido digital. Seguridad y Resolución de problemas Estos a su vez tiene dos indicadores cada uno dando un total de 10 indicadores para la competencia y 26 números de ítems.

Variable 2: Competencia Investigativa

**Definición Conceptual:** para Maldonado (2007) define a la competencia investigativa como un conjunto de habilidades, actitudes y conocimientos que son usadas en el ámbito académico relacionado a la investigación, es decir las acciones investigativas para el desarrollo de teorías considerando la dimensión epistemológica, metodológica, técnica y social.

**Definición Operacional:** la variable está constituida por 3 dimensiones las cuales son la siguientes: Problematizar la realidad, Teorizar la realidad y Comprobar la realidad. Estos a su vez tiene dos indicadores cada uno dando un total de 6 indicadores para la competencia y 25 números de ítems.

#### 3.3. Población, muestra y muestreo

**Población**: entendiendo a la población como el conjunto total de miembros sujetos a estudios que comparten características similares Hernández et al. (2014), en este caso la población está determinada por las 128 estudiantes pertenecientes a los estudiantes del V al X ciclo de las 5 especialidades que se desarrollan en el Instituto Superior Pedagógico público "Gustavo Allende Llavería" de la ciudad de Tarma.

**Muestra**: tomando lo indicado por Namakforoosh (2006) donde señala que cuando no es posible acceder a toda la población sujetas a estudio, es necesario tomar una muestra representativa, es decir un subconjunto donde se concilie la precisión de los datos y las dificultades de costos que nos fuerzan a reducir la muestra, en ese sentido en el presente estudio la muestra será de 97 estudiantes. **Muestreo** Teniendo en cuenta un nivel de confianza al 95% y un margen de error del 5% se tiene que la muestra será de 97 estudiantes. En ese sentido la muestra será de la clase probabilística ya que todos los sujetos tienen la misma posibilidad de ser elegidos y del tipo aleatorio simple (Hernández et al., 2014).

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

Considerando las características de la variable, la técnica que se utilizará será la de la encuesta entendiendo a esta como un escrutinio donde se plantea preguntas abiertas y cerradas, lo importante es lograr que el encuestado nos brinde datos verídicos para posteriormente llevarlo a análisis, sin embargo, las encuestas de preguntas abiertas requieren un mayor esfuerzo para su análisis. Otro aspecto a considerar es el orden de las preguntas y la cantidad de estas ya que una mala organización o una exagerada cantidad de preguntas podría causar un rechazo en el encuestado. Namakforoosh (2006)

Por ello el instrumento que se adecua mejor al presente estudio es el cuestionario ya que como menciona D'Aquino (2020) es un instrumento destinado a la recolección de datos que han sido previamente validados o estandarizados de forma rigurosa que traduce y operacionaliza nuestro objeto de estudio; esta debe ser previamente validada y tener un grado aceptable de fiabilidad de tal manera

que la finalidad principal de un cuestionario es el de obtener datos de forma organizada y sistemática de la unidad de análisis.

Con relación al instrumento de medición de competencia digital fue validado a juicio de 3 expertos con baremos que se detallan en la sección de anexos.

Para la confiablidad del instrumento se recurrió al coeficiente Alfa de Cronbach, medida que nos permite determinar si es confiable en caso tengo un valor superior a 0.75. Para este caso el valor obtenido haciendo uso del software SPSS fue de 0.910, la cual permite afirmar que es confiable.

 Tabla 1

 Confiabilidad del instrumento competencias digitales

Alfa de Cronbach	N de elementos
,910	26

Con respecto al instrumento para medir la competencia de investigación los baremos se detallan en los anexos.

Para la confiablidad del instrumento se recurrió al coeficiente Alfa de Cronbach, obteniendo un valor 0.868, la cual permite afirmar que es confiable.

**Tabla 2**Confiabilidad del instrumento competencias de investigación

Alfa de Cronbach	N de elementos	
,868		25

#### 3.5 Procedimientos.

En un primer momento se hizo un estudio de campo para detectar la presencia de un problema en la entidad donde se realizará el estudio, para luego buscar fuentes bibliográficas que nos den el sustento teórico y poder fundamentar las variables planteadas con el objetivo de obtener un instrumento de evaluación validado que nos permita recolectar datos fiables.

En un segundo momento se coordinará con la entidad donde se realizará el estudio, formalizando con la documentación necesaria para concretar el convenio entre la Universidad Cesar Vallejo y el Instituto Superior Pedagógico Público Gustavo Allende Llaveria, para luego coordinar las autorizaciones y fechas cuando se aplicará los instrumentos de recolección de datos de tal manera que no afecte las actividades de los estudiantes y se cuente con todos los permisos necesarios. La encuesta se aplicará de manera presencial dentro de sus horas de estudio en un tiempo prudencial que autorice la oficina de coordinación académica Finalmente, en un tercer momento se realizará el análisis de toda la data recogida.

Finalmente, en un tercer momento se realizará el análisis de toda la data recogida, haciendo uso de la estadística necesaria para determinar la relación de las variables de estudio para finalmente llegar a conclusiones de investigación y elaborar el informe final de tesis.

#### 3.6 Método de análisis de datos.

En el análisis descriptivo se hará uso del software Open office en su versión 3.2, este nos permitirá organizar la información recogida y donde se calculará las frecuencias y porcentajes para determinar los niveles de las variables de estudio considerando sus dimensiones.

En el análisis inferencial, se realizará primero una prueba de normalidad a los datos obtenidos para en base al resultado de esta prueba poder determinar el estadístico optimo a usar en las pruebas de hipótesis. Luego se aplicará el coeficiente de correlación rho de Spearman, esto en base a las características de las variables y la cantidad de la muestra, para ello se hará uso del software IBM SPSS Statistics versión 24.

#### 3.7 Aspectos éticos

En primer lugar, el presente estudio se enmarca en la actual Ley Universitaria 30220 donde se estable los lineamientos necesarios para la obtención de grado de magister, del mismo modo se ha considerado Resolución De Vicerrectorado De Investigación N°107-2022-VI-UCV, así como los lineamientos que rigen los estatutos de la Universidad Cesar Vallejo.

Además, se ha tenido en cuenta las indicaciones de la norma APA en su versión para citar todas las fuentes y respetar los derechos de autor que se ha

considerado, por otro lado, se ha respetara la privacidad de datos de los encuestados contando con su consentimiento para su participación, así como de gestionar los permisos correspondientes en la entidad donde se desarrolla la investigación. Finalmente, no se realizará ninguna manipulación de los resultados ni de los datos recogidos presentando la estadística sin ninguna manipulación o modificación. Todo ello dentro del marco que señala Resolución de Vicerrectorado de Investigación N°021-2021-VI-UCV el cual establece el Código de ética en investigación.

#### IV. Resultados.

#### 4.1. Descripción de las frecuencias y porcentajes

 Tabla 3

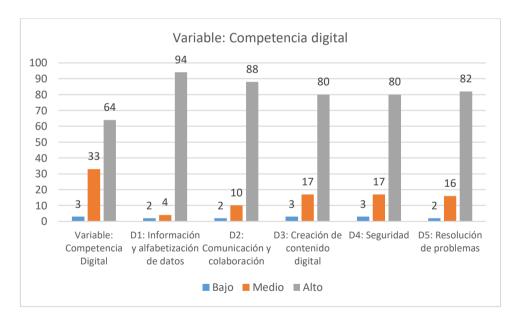
 Nivel de la competencia digital

	Compet Digi		D: Informa alfabeti de d	ación y ización	Comun y colab	icación	D3: Cr de con dig	tenido	D <sup>,</sup> Segu		D: Resol d proble	е
Niveles	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2
Medio	32	33	4	4	10	10	16	16	16	16	15	15
Alto	62	64	91	94	85	88	78	80	78	80	80	82
Total	97	100	97	100	97	100	97	100	97	100	97	100

Nota: Análisis estadístico SPSS 25

Figura 1

Niveles de la variable competencia digital



Tal como se aprecia en la tabla 1 y figura 1 todas las dimensiones de la variable competencia digital se encuentra por encima del 79%, es decir en un nivel alto; en relación a las dimensiones se aprecia que la dimensión Información y alfabetización de datos muestra un ligero porcentaje superior con respecto a las demás alcanzando un 94% y la dimensión que muestra un menor porcentaje es la

dimensión creación de contenido digital alcanzando un 80%. A nivel general, la variable competencia digital tiene un 64% en nivel alto y un 32% en nivel medio. Finalmente, tanto la variable competencia digital y sus dimensiones tiene un porcentaje entre 3% y 2% lo cual es bastante bajo.

 Tabla 4

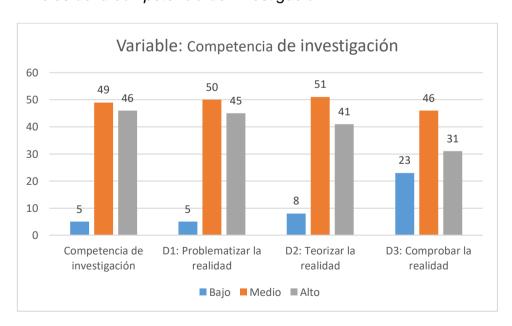
 Niveles de la competencia de investigación

	Compete investig		D1: Probl la rea		D2: Ted reali		D3: Com reali	
Niveles	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo	5	5	5	5	8	8	22	23
Medio	47	48	48	49	49	51	45	46
Alto	45	46	44	45	40	41	30	31
Total	97	100	97	100	97	100	97	100

Nota: Análisis estadístico SPSS 25

Figura 2

Niveles de la competencia de investigación



En referencia a la competencia de investigación se observa en la tabla 2 y figura 2 todas las dimensiones de la variable competencia de investigación se encuentra

entre el 51% y 46% en un nivel medio, siendo la dimensión Teorizar la realidad la que obtiene un mayor porcentaje en nivel medio con un 51%. Por otro lado, la variable comprobar la realidad es la que muestra un mayor porcentaje en nivel bajo con un 23% y un 31% en nivel medio. Ya a nivel de la variable investigativa se aprecia un porcentaje cercano entre los niveles alto y medio con un 49% y 46% respectivamente.

Con la intención de seleccionar pruebas estadísticas adecuadas para determinar el nivel de relación, es necesario realizar una prueba de normalidad que nos permitirá identificar si los datos tienen una distribución normal.

**Tabla 5**Prueba de Normalidad

	- Kolmog	orov-Smirnov <sup>e</sup>	ì
	Estadístico	gl	Sig.
Competencia Digital	,098	97	,023
Competencia Investigación	,054	97	,200*

<sup>\*.</sup> Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

Teniendo en cuenta que, la cantidad de estudiantes sujetas a estudio es mayor a 50 individuos, entre los resultados es posible observar que la significancia alcanza un 0.23 y 0.200, por lo que se concluye que en la primera variable no tiene una distribución normal, motivo por el cual se decidió usar pruebas estadístico no paramétrico

a. Corrección de significación de Lilliefors

#### Observando los resultados de la prueba

#### 4.2 Resultados de prueba de hipótesis

#### **Hipótesis General:**

H<sub>0</sub>: No existe una relación entre la competencia digital y la competencia de investigación en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022.

H<sub>1</sub>: Existe una relación entre la competencia digital y la competencia de investigación en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022.

Regla de decisión:

Si P valor < 0.05, rechazar H<sub>0</sub>

Si P valor ≥ 0,05, aceptar H<sub>0</sub>

**Tabla 6**Correlación entre competencias digitales y habilidades investigativas

		Correlaciones		
			Competencia Digital	Competencia Investigación
Rho de Spearman	Competencia Digital	Coeficiente de correlación	1,000	,674**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	97	97
	Competencia	Coeficiente de correlación	,674**	1,000
	Investigación	Sig. (bilateral)	,000	
		N	97	97

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

Tal como se aprecia en la tabla 5, el p\_valor o significancia bilateral = 0.000, la cual es <0.05, esto significa que existe una relación entre la variable competencia digital y la competencia de investigación con un coeficiente de correlación media de 0.674, por tanto, rechazamos la hipótesis nula y se concluye que existe una relación entre la competencia digital y la competencia de investigación en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022.

#### Primera hipótesis específica

H<sub>0</sub>: No existe una relación entre la competencia digital y la dimensión problematizar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022.

H<sub>1</sub>: Existe una relación entre la competencia digital y la dimensión problematizar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022.

**Tabla 7**Correlación entre competencias digitales y la dimensión problematizar la realidad.

Correlaciones					
				Dimension:	
			Competencia	Problematizar	
			Digital	la realidad	
Rho de Spearman	Competencia Digital	Coeficiente de correlación	1,000	,682**	
		Sig. (bilateral)		,000	
		N	97	97	
	Dimension:	Coeficiente de correlación	,682**	1,000	
	Problematizar la	Sig. (bilateral)	,000		
	realidad	N	97	97	

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

Tal como se aprecia en la tabla 6, el p\_valor o significancia bilateral = 0.000, la cual es <0.05, esto significa que existe una relación entre la variable competencia digital y la dimensión problematizar la realidad, con un coeficiente de correlación media de 0.682, por tanto, rechazamos la hipótesis nula y se concluye que existe una relación entre la competencia digital y la dimensión problematizar la en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022

#### Segunda hipótesis específica

H<sub>0</sub>: No existe una relación entre la competencia digital y la dimensión teorizar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022.

H<sub>1</sub>: Existe una relación entre la competencia digital y la dimensión teorizar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022.

**Tabla 8**Correlación entre competencia digital y la dimensión teorizar la realidad.

Correlaciones						
				Dimensión:		
			Competencia	Teorizar la		
			Digital	realidad		
Rho de Spearman	Competencia Digital	Coeficiente de correlación	1,000	,652**		
		Sig. (bilateral)		,000		
		N	97	97		
	Dimension: Teorizar	Coeficiente de correlación	,652**	1,000		
	la realidad	Sig. (bilateral)	,000			
		N	97	97		

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

De forma similar al caso anterior, en la tabla 7, el p\_valor o significancia bilateral = 0.000, la cual es <0.05, esto significa que existe una relación entre la variable competencia digital y la dimensión teorizar la realidad, con un coeficiente de correlación media de 0.652, por tanto, rechazamos la hipótesis nula y se concluye que existe una relación entre la competencia digital y la dimensión teorizar la en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022.

#### Tercera hipótesis específica

- H<sub>0</sub>: No existe una relación entre la competencia digital y la dimensión comprobar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022.
- H<sub>1</sub>: Existe una relación entre la competencia digital y la dimensión comprobar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022.

**Tabla 9**Correlación entre competencia digital y la dimensión comprobar la realidad

Correlaciones					
				Dimension:	
			Competencia	Comprobar la	
			Digital	realidad	
Rho de Spearman	Competencia Digital	Coeficiente de correlación	1,000	,578**	
		Sig. (bilateral)		,000	
		N	97	97	
	Dimension:	Coeficiente de correlación	,578**	1,000	
	Comprobar la realidad	Sig. (bilateral)	,000		
		N	97	97	

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

Finalmente, en la tabla 8, el p\_valor o significancia bilateral = 0.000, la cual es <0.05, esto significa que existe una relación entre la variable competencia digital y la dimensión comprobar la realidad, con un coeficiente de correlación media de 0.578, por tanto, rechazamos la hipótesis nula y se concluye que existe una relación entre la competencia digital y la dimensión comprobar la realidad, en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022.

#### V. Discusión

A nivel universitario y de Institutos superiores pedagógicos a través de sus organismos que los regulan han puesto bastante énfasis en la investigación científica, en el caso de los institutos a partir del 2019 a través del documento denominado Diseño Curricular, se ha implementado la Investigación dentro de su malla curricular como un curso más a partir del tercer ciclo, esto con la finalidad de desarrollar en los estudiantes competencias investigativas destinadas a abordar problemas relacionados a su práctica pre profesional. Por otro lado, estos dos últimos años a causa del contexto de pandemia se ha notado a nivel general la necesidad del dominio de competencias digitales, en especial en el sector educación tanto para docentes, estudiantes y actividades administrativas; además de ello hay que tener en cuenta que gran parte de la información se encuentra digitalizada e internet es el centro de acopio de datos principal que tenemos. Por lo mencionado anteriormente y los problemas citados en el primer capítulo se planteó como objetivo el de determinar el nivel de relación entre las competencias digitales y las competencias de investigación, a continuación, serán discutidos los resultados obtenidos contrastando con otras fuentes que abordan el mismo tema.

Respecto a los resultados que concierne a las competencias digitales, se aprecia que un 62% de encuestados se ubican en un nivel alto y un 32% en nivel medio, con apenas un 3% en nivel bajo. En relación a las dimensiones los resultados indican que una gran mayoría de estudiantes cuentan con un nivel alto en las 5 dimensiones planteadas, donde la dimensión Información y alfabetización de datos muestra una ligera superioridad alcanzando un 94% frente a la dimensión creación de contenido digital que obtiene un 80% en nivel alto; es necesario por ello hacer énfasis que a nivel de variable y dimensiones, en todos los casos el nivel bajo solo alcanza el 3%; esto indica que los estudiantes cuentan con un buen nivel de competencia digital posiblemente debido a la situación de pandemia de los dos recientes años. Estos resultados tienen similitud a los encontrados por Torres (2020) donde, en la variable competencia digital, un 61% de encuestados se encuentran en un nivel intermedio y un 38% se encuentra en un nivel avanzado; con respecto a sus

dimensiones se observa que la gran mayoría de estudiantes se encuentra en un nivel intermedio y avanzado, solo se observa que existe una marcada diferencia en la dimensión axiológica donde el nivel intermedio llega a un 68.9% frente al 31% que se encuentra en un nivel intermedio. Donde sí coinciden los resultados es en la cantidad de estudiantes quienes se encuentran en el nivel bastante bajo quienes representan el 3% en ese nivel. Otro estudio con el cual se contrasta los resultados es el obtenido por Renteria (2020) donde determina que el 80% de la muestra se ubica en el nivel adecuado y un 7% están en nivel inadecuado. Por su parte Cadillo (2022) obtiene valores similares al estudio en cuestión, donde el 51.4% alcanzaron un nivel óptimo y un 46.8 % un nivel adecuado, es decir tan solo un 1% tienen un nivel pésimo. Por los resultados mostrados anteriormente se puede inferir que en su totalidad los estudios muestran en su mayoría un porcentaje de estudiantes entre los niveles medio y alto, por lo que se pude inferir según Reyes et al. (2019) que aquellos que cuenten con un mayor dominio de las competencias digitales, tendrán mayores oportunidades de indagar información de una forma más ágil y segura, pudiendo gestionar la información de una forma óptima según las necesidades del investigador por otro lado aquellos que se encuentran en un nivel bajo, experimentarán dificultades al momento de explorar contenidos virtuales y darles el tratamiento adecuado al momento de crear documentos o contenido digital.

En cuanto a la variable competencia de investigación, se evidencia que los estudiantes con nivel alto llegan al 46%, cifra ligeramente inferior de quienes están en nivel medio que representan el 48%, esto tiene bastante similitud con los resultados obtenidos en los dominios de esta variable, ya que en todas ellas se observa una superioridad del nivel medio; siendo en la dimensión comprobar la realidad donde el nivel medio alcanza un porcentaje del 46% frente al nivel alto de 31%; es en esta misma dimensión donde se observa que el nivel bajo tiene llega a 23% cifra bastante superior a las demás dimensiones. Estos resultados muestran cierta diferencia con los encontrados por Cadillo (2022) quien realizó un estudio en una universidad pública de Lima y tuvo como muestra a 109 estudiantes; al consolidar sus resultados obtiene un 67.9% en un nivel Excelente y un 28% un nivel medio, en relación a las dimensiones

también sigue este mismo patrón, es decir, el mayor valor de porcentaje se encuentra en el nivel excelente siendo la dimensión comprobación de la realidad la que alcanza un 71% en nivel excelente. Estos resultados son similares a los obtenidos por Oseda et al. (2021) donde en en relación a la competencia de investigación, los estudiantes se encuentran en un 74% en un nivel bueno y muy bueno; estudio realizado en una universidad pública de Lima. Sin embargo, en el estudio de Aduvire (2022) realizado en la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, donde los resultados obtenidos tienen una mayor semejanza con los que obtuvimos donde un 53% se encuentran en nivel alto y una 42% se encuentran en nivel medio. Otro estudio a mencionar es el realizado por Ayala (2022) realizado en estudiantes de la Escuela Profesional de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo de Huaraz, que en relación a la variable competencia investigativa señala que 77.3% de los 88 entrevistados, cuentan con un nivel regular es esta competencia y un 11.4% tienen un nivel bueno.

En cuanto a la hipótesis general, luego de hacer las pruebas estadísticas se ha establecido una correlación moderada entre las dos variables, esto se refleja en el valor de rho de Spearman de 0.674 con un p valor <0.05 razón por la cual se aceptó la hipótesis alterna, es decir, que existe una relación entre la competencia digital y la competencia de investigación en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022. Por su parte, Oseda (2021) obtiene también una relación entra ambas variables con un valor de rho de Spearman de 0.896 y un p valor de 0.000 en una población de 155 individuos, sin embargo, en su estudio concluye que el uso y desarrollo de las competencias digitales va a contribuir en el desarrollo de las competencias investigativas ya que serán capaces de hacer indagaciones con mayor solvencia haciendo uso de herramientas digitales. Por su parte Córdova (2021) quien tuvo como objetivo determinar el nivel de relación entre la variable competencia digital y competencia investigativa, obtuvo una significancia bilateral de 0.000, valor inferior a 0.005 y un índice de correlación de Spearman de 0.769, es decir una relación directa moderada fuerte. Así mismo, Torres et al. (2019) desarrolló un estudio donde tuvo como objetivo era establecer si las competencias digitales se encontraban relacionadas con las competencias

investigativas en una muestra de 348 estudiantes de una universidad privada de Lima, al finalizar concluyó que ambas variables se encuentran relacionadas con un valor de rho de Spearman de 0.84 por lo que afirma que existe una correlación significativa. Fanola (2022) también relaciona la variable competencia digital con competencia investigativa empleando como campo de estudio a una universidad pública de la ciudad de Andahuaylas contando con una muestra de 92 estudiantes, al concluir el estudio halló un valor de rho de Spearman de 0.521 entre ambas variables, la cual indica una correlación positiva moderada entra ambas. Generalizando notamos que, en todos los estudios citados, todo ellos se encuentran con un valor rho de Spearman que oscila entre 0.521 y 0.84, esto coincide con el presente estudio, considerando también que todas estas investigaciones fueron desarrolladas en los dos últimos años, lo cual significa que todas ellas tuvieron un contexto bastante similar, no solo a nivel político, económico sino también social, esto teniendo en cuenta las repercusiones que tuvo la prolongada cuarentena a causa de la pandemia causada por Covid 19. Cadillo (2022) también relaciona ambas variables y halla una correlación, con un valor rho de Spearman de 0.594 y un p\_valor de 0.000, la cual indica que existe una correlación positiva moderada entre ambas variables. Ayala (2022) al relacionar ambas variables obtiene resultados que difieren de los presentados en este estudio, ello se aprecia al observar el coeficiente de correlación de 0.304 con un p\_valor de 0.004, si bien se confirma la relación entre ambas variables, esta correlación es baja positiva.

Pasando a la primera hipótesis especifica donde se propone relacionar la competencia digital con la competencia investigativa en su dimensión problematizar la realidad se obtuvo un coeficiente de correlación rho de Spearman de 0.682 con un p\_valor de 0.000 cifra inferior a 0.5 por lo que se acepta H<sub>1</sub> donde se señala que existe una relación entre la competencia digital y la dimensión problematizar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022. En esta dimensión se ha considerado aspectos como la capacidad de determinar variables, plantear problemas de investigación e indagar información en base de datos digitales, entre otros indicadores. Por los resultados obtenidos se aprecia que existe una correlación media entre ambas variables y la dimensión; los resultados

obtenidos tienen bastante similitud con lo hallado por Córdova (2021) quien desarrolló un estudio en estudiantes de ingeniería industrial de una Universidad privada de Ancash con una muestra de 102 estudiantes, donde al relacionar la competencia digital con la dimensión problematizar la realidad obtiene un coeficiente de correlación rho de Spearman de 0.696 con un p\_valor de 0.000, es decir existe una relación significativa.

En cuanto a la segunda hipótesis específica se relacionó la competencia digital con la dimensión teorizar la realidad; dimensión donde se considera aspectos como la idoneidad de fundamentar en otros autores sus propuestas, así como también el dominio básico de herramientas de ofimática. En este aparatado se obtuvieron un p\_valor de 0.000 y un coeficiente de correlación de 0.652 por lo que se acepta la hipótesis H1 donde se señala que Existe una relación entre la competencia digital y la dimensión teorizar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022. Sin embargo, este resultado difiere ligeramente con el obtenido por Córdova (2021), quien al relacionar la variable competencia digital y la dimensión teorizar la realidad obtiene un coeficiente de correlación de 0.718 con un p\_valor de 0.000; cifras que demuestran que existe una relación significativa positiva alta. A pesar de esta variación es posible.

Finalmente, en la tercera hipótesis donde H<sub>1</sub> señala que existe una relación entre la competencia digital y la dimensión comprobar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022, donde en esta dimensión se ha contemplado indicadores como la capacidad de elaborar instrumentos de recolección de datos y el manejo de herramientas de análisis de datos como SPSS, Atlas TI, entre otros. Esto en respuesta a la necesidad de manejar los softwares mencionados para el análisis de datos obtenidos. En ese sentido luego de analizar los datos relacionando a la variable competencia digital y la dimensión comprobar la realidad se obtiene un coeficiente de correlación de rho de Spearman de 0.578 con una significancia bilateral de 0.000 valor inferior a 0.05 por lo que se acepta la hipótesis H<sub>1</sub>. De manera similar a la hipótesis anterior Córdova (2021) al relacionar ambas

variables obtiene un valor superior de rho de Spearman alcanzando el 0.705, con un p\_valor de 0.000 por lo que rechaza la hipótesis nula.

Finalmente, es importante resaltar el hecho de que el resultado obtenido en el presente estudio respalda la base teórica expuesta en los párrafos anteriores: esto, en virtud de la correlación hallada entre la variable competencia digital y competencia investigativa; la cual da soporte a la gestión de la información en entornos digitales, que para Minedu (2020c) significa un uso de los entornos digitales con eficiencia, además de un sentido crítico, responsable y en especial un uso ético. Esto implica que el estudiante del instituto debe ser capaz de diferenciar la información relevante y la no relevante, para luego de ello poder organizarlo y distribuir los datos obtenidos. Respalda y justifica también la propuesta de trabajar las competencias digitales de forma transversal con las demás áreas, entre ellas, el curso de Investigación, basados en que se ha demostrado que entre ambas competencias existe una correlación con valor de rho de Spearman de 0.674. Hay que considerar también de que, como indica Minedu (2020) el perfil del egresado de formación inicial docente debe ser capaz de gestionar entornos digitales e investigar la práctica docente, todo ello orientado a lograr el desarrollo del perfil de egresado de la Formación Inicial Docente. Esto concuerda también con la teoría propuesta por Siemens (2004) el cual, dentro de la teoría del Conectivismo, donde señala que estamos en un mundo interconectado, donde hay tanta información que se debe desarrollar la habilidad de diferenciar la pertinencia o no pertinencia de aprender algo y que la incorporación de la tecnología influye a mover las teorías de la educación a la era digital; el Conectivismo también contempla a la gestión del conocimiento, como por ejemplo en una base de datos que más adelante cuando estén procesadas nos permitirán generar conocimiento

En cuanto a la teoría del constructivismo, se debe precisar que los resultados obtenidos concuerdan con aspectos propuestos por este, teniendo en cuenta que según Córdova (2021) el conocimiento es una actividad social, siendo el objetivo, el logro de aprendizajes significativos, para ello es necesario que el estudiante de Formación Inicial Docente, interactúe y encuentre durante sus prácticas pre profesionales situaciones problemática que necesiten ser

atendidas y al hacerlo se logre el aprendizaje significativo; así también lo señala George, C et al.. (2019) al indicar que la habilidad investigativa se refiere a la capacidad de dar solución a una situación problemática. De manera general Rubio (2021) señala que en la actualidad es evidente el incremento de herramientas digitales en una sociedad del conocimiento, donde la sociedad sigue aprendiendo incluso fuera de las aulas es por ello necesario que se debe de estar a las alturas de estos cambios tecnológicos. Del mismo modo los resultados obtenidos, confirma lo propuesta teórica de Pimienta (2007), quién denomina "enseñanza problémica" al hecho de utilizar el proceso científico como una metodología constructivista, donde el estudiante pueda en un primer lugar encontrar problemas en su entorno y luego a través de hipótesis puedan comprobarlas o rechazarlas logrando así obtener un aprendizaje significativo. Esto refuerza la necesidad de desarrollar competencias investigativas en los estudiantes de formación inicial docente.

Tal como se ha podido evidenciar las tres hipótesis especificas coinciden en su totalidad con el estudio contrastado, donde los coeficientes de correlación tienen bastante cercanía en sus valores, en especial en la dimensión de problematizar la realidad; sin embargo, donde se aprecia una diferencia es la competencia teorizar la realidad y comprobar la realidad, lo señalado permite dar mayor solides a los resultados obtenido en el presente estudio toda vez que ambas investigaciones se han desarrollado en fechas bastante cercanas por lo que tiene similitud en el contexto bajo el cual se ha llevado a cabo.

#### VI. Conclusiones.

Luego de finalizar el análisis de los datos se han llegado a las siguientes conclusiones:

Primero. Se ha logrado determinar que existe una relación positiva entre la competencia digital y la competencia de investigación en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público de la ciudad de Tarma, obteniendo un Rho de Spearman de 0.674 lo cual indica un nivel de correlación media.

Segundo. Se ha determinado que existe una relación positiva entre la variable competencia digital y la dimensión problematizar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público de la ciudad de Tarma, obteniendo un Rho de Spearman de 0.682, lo cual nos indica un nivel de correlación media.

**Tercero.** Se ha determinado que existe una relación positiva entre la variable competencia digital y la dimensión teorizar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público de la ciudad de Tarma, obteniendo un Rho de Spearman de 0.652, lo cual nos indica un nivel de correlación media.

Cuarto. Se ha determinado que existe una relación positiva entre la variable competencia digital y la dimensión comprobar la realidad en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público de la ciudad de Tarma, obteniendo un Rho de Spearman de 0.578, lo cual nos indica un nivel de correlación media.

#### VII.Recomendaciones.

Primero. En virtud de la relación entre la variable competencia digital y competencia investigativa, se recomienda al Equipo Directivo, el continuar brindando a los estudiantes el acceso a las plataformas digitales implementadas durante la pandemia, tales como los entorno Moodle, Microsoft Teams, Office 365, Biblioteca Virtual, Turniting y Google for Educatión, con el objetivo de fortalecer el desarrollo de las competencias digitales e investigativas tanto de estudiantes como de los docentes.

Segundo. En virtud de la correlación hallada entre la competencia digital y la dimensión problematizar la realidad, se recomienda al Departamento de Investigación. del Instituto de Educación Superior Pedagógico que oriente, monitoree y evalúe las acciones referentes a la investigación acción que desarrollan los estudiantes desde el tercer ciclo, para garantizar así que puedan ir desarrollando su competencia investigativa señalado en el Diseño Curricular Básico Nacional de la Formación Inicial Docente de los diferentes programas de estudio.

**Tercero.** En virtud de la correlación hallada entre la variable competencia digital y la dimensión comprobar la realidad, se recomienda al departamento de Coordinación Académica y docentes en general promover la articulación de las competencias investigativas y competencias digitales al momento de programas las experiencias curriculares en especial en el curso de Práctica e Investigación, toda vez que ambas competencias conducen al logro del perfil deseado del estudiante al culminar su formación inicial docente.

Cuarto. En virtud de la relación hallada entre la competencia digital y la dimensión comprobar la realidad, se recomienda a los docentes del curso de investigación, el desarrollar actividades que permitan fortalecer a los estudiantes el manejo de software que les ayude en el procesamiento de datos como SPSS, Atlas TI, Microsoft Excel y similares.

#### Referencias

- Aduvire Condori, J. C. (2022). Competencias digitales y habilidades investigativas en estudiantes de Educación, especialidad Ciencias Sociales, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, 2021. Universidad César Vallejo. <a href="https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV">https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV</a> INST/175ppoi/alma9 91002901998607001
- Alam, K., Erdiaw-Kwasie, M. O., Shahiduzzaman, M., & Ryan, B. (2018). Assessing regional digital competence: Digital futures and strategic planning implications. Journal of Rural Studies, 60, 60–69. <a href="https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2018.02.009">https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2018.02.009</a>
- Anton-Sancho, A., Vergara, D., Lamas-alvarez, V. E., & Fernandez-Arias, P. (2021).
   Digital Content Creation Tools: American University Teachers' Perception.
   Applied Sciences, 11(24), 11649–. <a href="https://doi.org/10.3390/app112411649">https://doi.org/10.3390/app112411649</a>
- Berkeley, A. (2004). Research skills for management studies. New york: Routledge. <a href="https://books.google.com.pe/books?id=kHK3OltosbcC&lpg=PP1&hl=es&pg">https://books.google.com.pe/books?id=kHK3OltosbcC&lpg=PP1&hl=es&pg</a> =PA9#v=onepage&q&f=false
- Boudet, J. M. F. (2017). Evaluación de la competencia digital docente en la comunidad autónoma de Aragón. Revista electrónica de investigación educativa, 19(4), 73–83. <a href="https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.4.1359">https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.4.1359</a>
- Caena, F., & Redecker, C. (2019). Aligning teacher competence frameworks to 21st century challenges: The case for the European Digital Competence Framework for Educators (Digcompedu). European Journal of Education, 54(3), 356–369. <a href="https://doi.org/10.1111/ejed.12345">https://doi.org/10.1111/ejed.12345</a>
- Cabero-Almenara, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2020). Marco Europeo de Competencia Digital Docente Edmetic, 9(1), 213–234. <a href="https://doi.org/10.21071/edmetic.v9i1.12462">https://doi.org/10.21071/edmetic.v9i1.12462</a>
- Castillo B. & Castillo A. (2021). El impacto de la COVID-19 en el profesorado de educación superior y sus concepciones sobre la evaluación. *Campus Virtuales*, *10*(1), 89–101.

- https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eue&AN=149445 158&lang=es&site=ehost-live
- Cazau, P. (2006). Introducción a la investigación en ciencias sociales

  <a href="https://educacionparatodalavida.files.wordpress.com/2015/10/cazau\_pablo\_-introduccion\_a\_la\_investigacion.pdf">https://educacionparatodalavida.files.wordpress.com/2015/10/cazau\_pablo\_-introduccion\_a\_la\_investigacion.pdf</a>
- Cervantes Linan, Bermudez Diaz, L., & Pulido Capurro, V. (2019). Situacion de la investigacion y su desarrollo en el Peru: reflejo del estado actual de la universidad peruana. Pensamiento & gestión, 46, 311–. <a href="https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/p5e2np/cdi\_gale\_infotracmisc\_A603503439">https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/p5e2np/cdi\_gale\_infotracmisc\_A603503439</a>
- Chacin (2018) Competencias investigativas del docente universitario en tiempos postmodernos: aportes transteoréticos en el campo de las ciencias de la educación. Apunte Científico Social 8(01) <a href="https://doi.org/10.18259/acs.2018003">https://doi.org/10.18259/acs.2018003</a>
- Contreras Suárez, S. V. (2020). Propuesta de taller de estrategias metodológicas Tics para desarrollar las competencias digitales de docentes del circuito 09D19C08 Daule–Ecuador, 2020. Universidad César Vallejo.

  <a href="https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/175ppoi/alma991002877462607001">https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/175ppoi/alma991002877462607001</a>
- Cordova Reyes, J. A. (2021). Competencias digitales y habilidades investigativas en estudiantes de ingeniería industrial de una universidad privada de la región Áncash, Perú. Universidad César Vallejo.

  <a href="https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/175ppoi/alma991002884873507001">https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/175ppoi/alma991002884873507001</a>
- Cruz Abad, A. G. (2021). Competencias digitales y habilidades investigativas en estudiantes de fisioterapia y rehabilitación de un Instituto Tecnológico del Distrito de Querecotillo, 2021. Universidad César Vallejo.

  <a href="https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/175ppoi/alma991002884781907001">https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/175ppoi/alma991002884781907001</a>

- D'Aquino, M. y Barrón, V. (2020). *Proyecto y metodología de la investigación*. Editorial Maipue. <a href="https://www.digitaliapublishing.com/viewepub/?id=80797">https://www.digitaliapublishing.com/viewepub/?id=80797</a>
- D'olivares Durán, N. y Casteblanco Cifuentes, C. (2019) Research competences: initial training of young researchers in upper secondary education. Revista. Humanismo. Soc. 7(1) <a href="mailto:rile:///C:/Users/JS/Downloads/Dialnet-CompetenciasInvestigativas-7083546.pdf">rile:///C:/Users/JS/Downloads/Dialnet-CompetenciasInvestigativas-7083546.pdf</a>
- D'Ignazio, C. (2022). Creative data literacy: Bridging the gap between the datahaves and data-have nots. Information Design Journal: IDJ, 23(1), 6–18. https://doi.org/10.1075/idj.23.1.03dig
- Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development*, 68(5), 2449–2472. <a href="https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4">https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4</a>
- Fanola Torres, S. (2022). Competencias digitales y habilidades investigativas en estudiantes de una universidad pública de Andahuaylas, 2022. Universidad César Vallejo.

  <a href="https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV">https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV</a> INST/175ppoi/alma9

  91002923946207001
- Garcia R. & Perez A. (2021). La competencia digital docente como clave para fortalecer el uso responsable de Internet. *Campus Virtuales*, *10*(1), 59–71. <a href="https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eue&AN=149445">https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eue&AN=149445</a>
  <a href="https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eue&AN=149445">https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eue&AN=149445</a>
  <a href="https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eue&AN=149445">https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eue&AN=149445</a>
- George Reyes, Ramírez, A. (2019). Competencias investigativas y saberes digitales de estudiantes de posgrado en la modalidad virtual. *Certiuni Journal*, (5), 65-78.
- Geraniou, E., & Jankvist, U. T. (2019). Towards a definition of "mathematical digital competency." *Educational Studies in Mathematics*, 102(1), 29–45. https://doi.org/10.1007/s10649-019-09893-8

- Gomez, M. (2009). Introducción a la metodología de la investigación científica (2a. ed.). Editorial Brujas.
- Gudmundsdottir, G. B., & Hatlevik, O. E. (2018). Newly qualified teachers' professional digital competence: implications for teacher education. European Journal of Teacher Education, 41(2), 214–231. https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1416085
- Gutierrez Campos, L. (2011). Connectivism as a learning theory: Concepts, Ideas, and possible limitations. *Revista Educación y Tecnología*
- Hernández Chanto, A. (2008b). El método hipotético deductivo como el legado del positivismo lógico y el racionalismo crítico: su influencia en la economía. Ciencias Económicas. 26(2), 183-195 <a href="https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/view/7142/6826">https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/view/7142/6826</a>
- Hernández Martín, A. (2020). Evaluación de las competencias digitales de estudiantes de educación obligatoria. Diseño, validación y presentación de la prueba Ecodies. Ediciones Octaedro, S.L.
  <a href="https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/p5e2np/cdi\_proquest\_ebookcentral\_EBC6777367">https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/p5e2np/cdi\_proquest\_ebookcentral\_EBC6777367</a>
- Hernández Martín, A., y Iglesias Rodríguez, A. (2020). Evaluación de las competencias digitales de estudiantes de educación obligatoria: Diseño, validación y presentación de la prueba Ecodies. *Octaedro*. <a href="https://www.digitaliapublishing.com/a/102881">https://www.digitaliapublishing.com/a/102881</a>
- Inchaustegui Arias, J. (2019) The theoretical basis of education competences Editorial Educere. 23(74). 55-67

  <a href="https://www.redalyc.org/journal/356/35657597006/html/">https://www.redalyc.org/journal/356/35657597006/html/</a>
- Irigoyen Coria A (2013) The Work of George Siemens: an Alternative for Learning in the Digital Age *Medicina Familiar* 15 (4) 53-55

  <a href="https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2013/amf134c.pdf">https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2013/amf134c.pdf</a>

- Jaik Dipp, A. (2013). Competencias investigativas, una Mirada a la educación Superior. *Instituto Politécnico Nacional*.

  <a href="http://www.redie.mx/librosyrevistas/libros/competenciasinvestigativas.pdf">http://www.redie.mx/librosyrevistas/libros/competenciasinvestigativas.pdf</a>
- Janssen, J., Slavi Stoyanov, S., Ferrari, A., Punie, Y., Kees Pannekeet, K. y Peter Sloep, P. (2013) Experts' views on digital competence: Commonalities and differences, *Computers & Education*, Volume 68, 473-481. <a href="https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.06.008">https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.06.008</a>.
- Juškevičiene, A., & Dagiene, V. (2018). Computational Thinking Relationship with Digital Competence. *Informatics in Education*, 17(2), 265–284. <a href="https://doi.org/10.15388/infedu.2018.14">https://doi.org/10.15388/infedu.2018.14</a>
- Livia, José, Merino-Soto, Cesar, & Livia-Ortiz, Rodrigo. (2022). Producción científica en la base de datos Scopus de una Universidad privada del Perú. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 16(1), e1500. <a href="http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2223-25162022000100002">http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2223-25162022000100002</a>
- Ilomäki, L., Paavola, S., Lakkala, M., & Kantosalo, A. (2014). Digital competence an emergent boundary concept for policy and educational research. Education and Information Technologies, 21(3), 655–679. https://doi.org/10.1007/s10639-014-9346-4
- Lundmark, A. M., Augland, L. E., & Jørgensen, S. V. (2020). Digital fieldwork with Fieldmove how do digital tools influence geoscience students' learning experience in the field? Journal of Geography in Higher Education, 44(3), 427–440. <a href="https://doi.org/10.1080/03098265.2020.1712685">https://doi.org/10.1080/03098265.2020.1712685</a>
- Marder, M. P. (2011). Research methods for science. Cambridge University Press.

  University of Texas.
- Martínez Ruiz, H. (2018). Metodología de la investigación (2a. edición.). Cengage Learning.

  https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/1s5h644/alma9

91002873689007001

- Mendoza Martines, W. y Pineda Pico, I. (2021) Evaluación de Competencias Digitales de los Docentes de Nivel Básica y Secundaria y su Incidencia en el Desempeño Académico.

  https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/7592
- Minedu (2019) Diseño Curricular Docente de la Formación Inicial Docente.

  <a href="http://www.minedu.gob.pe/superiorpedagogica/categoria-producto/publicaciones/dcbn/dcbn-2019/">http://www.minedu.gob.pe/superiorpedagogica/categoria-producto/publicaciones/dcbn/dcbn-2019/</a>
- Minedu (2020) Disposiciones para la evaluación formativa de los aprendizajes de estudiantes de Formación Inicial Docente de las Escuelas de Educación Superior Pedagógica. http://www.minedu.gob.pe/superiorpedagogica/producto/evaluacion-deaprendizajes-dcbn-2020/
- Namakforoosh Mohammad, N. (2006). *Metodología de la investigación* (2a ed.).

  Limusa Noriega Editores.

  <a href="https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/175ppoi/alma991000028289707001">https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/175ppoi/alma991000028289707001</a>
- Navarrete Ramírez, M. F. (2021). Influencia de las competencias digitales en la secuencia didáctica desarrollada por los docentes de la Escuela María Teresa Solá de Durán Ecuador, 2020. Universidad César Vallejo.

  <a href="https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/175ppoi/alma991002881788207001">https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/175ppoi/alma991002881788207001</a>
- Nuñez, N. (2019). Enseñanza de la competencia investigativa: percepciones y evidencias de los estudiantes universitarios. Espacios, 26-42
- Oseda Gago, Dulio, Lavado Puente, Carmen Soledad, Saldaña, Jackie Frank Chang, & Rojas, Elsy Sara Carhuachuco. (2021). Competencias digitales y habilidades investigativas en estudiantes de una Universidad Pública de Lima. *Conrado*, 17(81), 450-455. Epub 02 de agosto de 2021. <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S1990-86442021000400450&Ing=es&tIng=es.

- Peñalva (2018) Competencia digital y alfabetización digital de los adultos (profesorado y familias) https://dor.org/10.24310/IJNE1.1.2018.4950
- Pérez Escoda, A. (2017). *Alfabetización mediática, TIC y competencias digitales* (Primera edición en formato digital., Vol. 10). Editorial UOC. <a href="https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV">https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV</a> INST/p5e2np/cdi digitalia books DIGUOCES0175
- Pettersson, F. (2017). On the issues of digital competence in educational contexts

   a review of literature. *Education and Information Technologies*, 23(3), 1005–1021. https://doi.org/10.1007/s10639-017-9649-3
- Pimienta Prieto, J. (2007). Metodología constructivista, guía para la planeación docente. *Person Education*.

  <a href="https://investigarusac.files.wordpress.com/2021/02/librojuliopimientaestrategias.pdf">https://investigarusac.files.wordpress.com/2021/02/librojuliopimientaestrategias.pdf</a>
- Postigo Zumarán, J. E., Carrión, C. E. G., Alviar, R. A. S., Calderón, M. B. Q., & Arias-Chávez, D. (2022). World Scientific Production on Education and COVID 19: A Bibliometric Analysis. Webology, 19(1), 2122–2137. <a href="https://doi.org/10.14704/WEB/V19I1/WEB19143">https://doi.org/10.14704/WEB/V19I1/WEB19143</a>
- Ramírez Burgos, A. M. (2020). Competencias digitales y habilidades investigativas en Docentes de una Institución Educativa de Guayaquil, 2019. Universidad César Vallejo.

  <a href="https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/175ppoi/alma991002880211707001">https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/175ppoi/alma991002880211707001</a>
- Rosas Culcos. (2019). Análisis de la investigación científica en el Perú, 2014-2017.

  Universidad César Vallejo.

  <a href="https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/175ppoi/alma991002878719707001">https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/175ppoi/alma991002878719707001</a>
- Rubio Gaviria, D., & Jiménez Guevara, J. E. (2021). Constructivismo y tecnologías en educación. Entre la innovación y el aprender a aprender. Revista Historia

- de La Educación Latinoamericana, 23(36), 61–92. https://doi.org/10.19053/01227238.12854
- Spante, M., Hashemi, S. S., Lundin, M., & Algers, A. (2018). Digital competence and digital literacy in higher education research: Systematic review of concept use. Cogent Education, 5(1), 1519143–. <a href="https://doi.org/10.1080/2331186X.2018.1519143">https://doi.org/10.1080/2331186X.2018.1519143</a>
- Torelló, Ó. Mas. (2014). Las competencias investigadoras del profesor universitario: La percepción del propio protagonista, de los alumnos y de los expertos. Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 18(3),
- Tourón, J.; Martín, D.; Navarro, E.; Pradas, S.; & Íñigo, V. (2018). Validación de constructo de un instrumento para medir la competencia digital docente de los profesores (CDD). Revista Española de Pedagogía, 76 (269), 25-54 <a href="https://revistadepedagogia.org/wp-content/uploads/2018/01/Validaci%C3%B3n-de-constructo-de-un-instrumento-para-medir-la-competencia-digital-docente-de-los-profesores-1.pdf">https://revistadepedagogia.org/wp-content/uploads/2018/01/Validaci%C3%B3n-de-constructo-de-un-instrumento-para-medir-la-competencia-digital-docente-de-los-profesores-1.pdf</a>
- Torres Ipanaque, E. (2020). Las competencias digitales en los estudiantes de una universidad privada, 2019. Universidad César Vallejo.

  <a href="https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV">https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV</a> INST/175ppoi/alma9
  91002881333107001
- Torres E., Cosi Cruz E. & Peña C. (2019). Competencias digitales y habilidades investigativas en estudiantes de estudios generales de una universidad privada de Lima. Temática Psicológica, 15(1), 19–26. <a href="https://doi.org/10.33539/tematpsicol.2019.n15.2217">https://doi.org/10.33539/tematpsicol.2019.n15.2217</a>
- Virginia, O. I. (2020). Education and Covid 19 Pandemic: Problem and Prospects.

  Journal of Education and Entrepreneurship (Online), 7(1), 65–.

  <a href="https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/p5e2np/cdi\_gal\_e\_infotracacademiconefile\_A665975313">https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\_INST/p5e2np/cdi\_gal\_e\_infotracacademiconefile\_A665975313</a>
- Zambrano H. & Chacón C. (2021) Competencias investigativas en la formación de posgrado. Análisis cualitativo. *Revista Educación*

# https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.43646

#### **MATRIZ DE CONSISTENCIA**

Título: Competencias digitales y competencias de investigación en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022 Autor: Molina Rojas Eleazar Jesús

Autor: Molina Rojas Ele <u>Problema</u>	Objetivos	<u>Hipótesis</u>		Variables e indic	adores		Metodología
Problema General:	Objetivo General:	Hipótesis General:	Variable 1: Compete	encia Digital:			
¿Cuál es la relación	Determinar la	Existe una relación		uro de las herramientas tecnológi			
entre las	relación entre la	entre la competencia		la sociedad de la información, ade			
Competencias	competencia digital y	digital y la	la búsqueda, la obter	nción y el tratamiento y el uso de l	la información; (P	érez, 2017)	
digitales y	la competencia de	competencia de	Dimensiones	Indicadores	<u>Items</u>	Esc. De Medición	
competencias de	investigación en los	investigación en los	Información y	Localiza información en	1, 2, 3, 4, 5 y		Tipo de
investigación en los	estudiantes de un	estudiantes de un	alfabetización de	medios digitales usando	6.		Investigación:
estudiantes de un	Instituto Superior	Instituto Superior	datos	buscadores y			Básica
Instituto Superior	Pedagógico Público,	Pedagógico Público,		metabuscadores			
Pedagógico Público,	Tarma 2022.	Tarma 2022		Gestiona los datos			Diseño de
Tarma 2022?				descargados	7, 8, 9 10 y 11		Investigación:
			Comunicación y				No experimental,
Problemas	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas	colaboración				transversal y
Específicos	Determinar la	Existe una relación		Realiza trabajo colaborativo	12, 13, 14, 15		correlacional
¿Cuál es la relación	relación entre la	entre la competencia		usando herramientas	y 16		
entre la competencia	competencia digital y	digital y la dimensión		digitales conectadas a			Población: 128
digital y la dimensión	la dimensión	problematizar la	Creación de	internet			estudiantes
problematizar la	problematizar la	realidad en los	contenido digital				
realidad en los	realidad en los	estudiantes de un					Muestra: 97
estudiantes de un	estudiantes de un	Instituto Superior		Usa plataformas virtuales de			estudiantes
Instituto Superior	Instituto Superior	Pedagógico Público,		gestión de aprendizaje			
Pedagógico Público,	Pedagógico Público,	Tarma 2022		Usa herramienta de ofimática			Técnicas de
Tarma 2022?	Tarma 2022			elaborando contenidos	17, 18, 19, 20		Recolección de
				digitales.	y 21		Datos: Encuesta
¿Cuál es relación	determinar la relación	Existe una relación		Reelabora contenidos		Ordinal según el modelo Likert	
entre la competencia	entre la competencia	entre la competencia	Seguridad	considerando los derechos de		Likert	Instrumentos:
digital y la dimensión	digital y la dimensión	digital y la dimensión		autor.			Cuestionario
teorizar la realidad en	teorizar la realidad en	teorizar la realidad en					
los estudiantes de un	los estudiantes de un	los estudiantes de un		Usa software antivirus para la	22, 23, 24, 25		
Instituto Superior	Instituto Superior	Instituto Superior		protección del equipo	у 26.		
Pedagógico Público,	Pedagógico Público,	Pedagógico Público,		personal			
Tarma 2022?	Tarma 2022	Tarma 2022		Protege su datos en las redes			
			Resolución de	sociales haciendo un correcto			
¿Cuál es la relación	Determinar la	Existe una relación	problemas	uso de la ciudadanía digital.			
entre la competencia	relación entre la	entre la competencia					
digital y la dimensión	competencia digital y	digital y la dimensión					
comprobar la realidad	la dimensión	comprobar la realidad		Soluciona dificultades de			
en los estudiantes de	comprobar la realidad	en los estudiantes de		nivel básico a nivel de			
un Instituto Superior	en los estudiantes de	un Instituto Superior		software.			
Pedagógico Público,	un Instituto Superior	Pedagógico Público,		Identifica fallas técnicas al			
Tarma 2022?	Pedagógico Público,	Tarma 2022.		momento de realizar			
	Tarma 2022.			videoconferencias.			

Variable 2: Competer		_	
	07) define a la competencia invest		
-	entos que son usadas en el ámbito		_
es decir las acciones i	investigativas para el desarrollo d	e teorías consider	ando la dimensión
epistemológica, meto	dológica, técnica y social		
<u>Dimensiones</u>	Indicadores	<u>Items</u>	Esc. De Medición
Problematizar la	Busca información	1, 2, 3, 4, 5, 6,	Ordinal según el modelo
realidad	relacionada a la situación	7 y 8.	Likert
	problemática con actitud		
	crítica.		
	Identifica variables de		
	estudio.		
Teorizar la realidad		9, 10, 11, 12,	
		13, 14, 15, 16	
	Analiza textos y datos;	y 17.	
	sintetizar información	,	
	Asume una posición con		
	fundamento teórico.	18, 19, 20, 21,	
Comprobar la		22, 23, 24, 25	
realidad		,,	
	Determina la metodología		
	apropiada para el estudio		
	propuesto.		
	Usa herramientas		
	informáticas para el análisis		
	de datos.		

ANEXOS

Operacionalización de la variable: Competencia Digital

Operacionalización de la variable: Competencia Digital							
Dimensiones	Indicadores	Número de	Escala de				
Difficusiones	iliuicadores	Items	medición				
Información y	Localiza información en medios	1, 2, 3, 4, 5 y	Ordinal				
alfabetización de	digitales usando buscadores y	6.	según el				
datos	metabuscadores		modelo				
	Gestiona los datos descargados		Likert				
Comunicación y	Realiza trabajo colaborativo	7, 8, 9 10 y	Ordinal				
colaboración	usando herramientas digitales	11	según el				
	conectadas a internet		modelo				
	Usa plataformas virtuales de		Likert				
	gestión de aprendizaje						
Creación de	Usa herramienta de ofimática	12, 13, 14,	Ordinal				
contenido digital	elaborando contenidos digitales.	15 y 16	según el				
	Reelabora contenidos		modelo				
	considerando los derechos de		Likert				
	autor.						
Seguridad	Usa software antivirus para la	17, 18, 19,	Ordinal				
	protección del equipo personal	20 y 21	según el				
	Protege su datos en las redes		modelo				
	sociales haciendo un correcto		Likert				
	uso de la ciudadanía digital.						
Resolución de	Soluciona dificultades de nivel	22, 23, 24,	Ordinal				
problemas	básico a nivel de software.	25 y 26.	según el				
	Identifica fallas técnicas al		modelo				
	momento de realizar		Likert				
	videoconferencias.						

# Operacionalización de la variable: Competencia Investigativa

Operaci	onalización de la variable: C	competencia I	nvestigativa
Dimensiones	Indicadores	Número	Escala de
Dimensiones	indicadores	de Items	medición
Problematizar la	Busca información	1, 2, 3, 4, 5,	Ordinal según el
realidad	relacionada a la situación	6, 7 y 8.	modelo Likert
	problemática con actitud		
	crítica.		
	Identifica variables de		
	estudio.		
Teorizar la	Analiza textos y datos;	9, 10, 11,	Ordinal según el
realidad	sintetizar información	12, 13, 14,	modelo Likert
	Asume una posición con	15, 16 y	
	fundamento teórico.	17.	
Comprobar la	Determina la metodología	18, 19, 20,	Ordinal según el
realidad	apropiada para el estudio	21, 22, 23,	modelo Likert
	propuesto.	24, 25	
	Usa herramientas		
	informáticas para el		
	análisis de datos.		

# Diagrama de Gantt del Cronograma de actividades

Modo					ul	'22	2	2 ago '2	2	19 sep '22	2	17 oct	'22	14 nov "		12 dic '22	9 ene '23	
de 🔻	Nombre de tarea	Duración →	Comienzo ▼	Fin		L	V	M	S	X D	J	L	V	M S	Х	D J	L V	
*	Inicio	1 día	dom 4/09/22	dom 4/09/22														
*	<ul> <li>Elaboración del proyecto</li> </ul>	71 días	dom 4/09/22	vie 9/12/22				П								l		
<b>3</b>	Planificacion	7 días	lun 5/09/22	mar 13/09/22														
<b>5</b>	Investigacion preliminar	7 días	dom 11/09/22	mar 20/09/22					4	<u> </u>								
9	Problemática	7 días	dom 18/09/22	mar 27/09/22					(									
9	Marco Teorico	7 días	mié 28/09/22	jue 6/10/22							<b>-</b>							
-5	Objetivos	7 días	lun 26/09/22	lun 10/10/22						<b>9</b> ■								
5	Hipotesis	7 días	mar 11/10/22	mié 19/10/22								<b>■</b> h						
-5	Metodología y Aspectos admnistrativos	7 días	jue 20/10/22	vie 28/10/22														
*	Sustentación del proyecto	1 día	jue 27/10/22	jue 27/10/22									l					
<b>5</b>	Instrumentos de validacion	7 días	lun 31/10/22	mar 8/11/22														
*	■ Recojo de datos	30 días	lun 31/10/22	vie 9/12/22												l		
*	Coordinar autorizaciones	15 días	lun 31/10/22	vie 18/11/22														
*	Validación de Instrumentos	1 día	lun 7/11/22	lun 7/11/22														
*	Aplicar Encuesta	7 días	lun 14/11/22	mar 22/11/22										<b>H</b>				
*	■ Analsis de Datos	30 días	lun 14/11/22	vie 23/12/22														
5	Procesamiento de datos	10 días	lun 14/11/22	vie 25/11/22										-	)			
-5	Elaboración del informe final	5 días	lun 28/11/22	vie 2/12/22										,				
5	Revisón del informe	5 días	lun 5/12/22	vie 9/12/22											1	h		
5	Levantar observaciones	10 días	lun 12/12/22	vie 23/12/22												*		
*	■ Presentación de resultados	15 días	lun 9/01/23	vie 27/01/23														
<b>5</b>	Coordinar sustentación	5 días	lun 9/01/23	vie 13/01/23														
-5	Sustentación final de tesis.	5 días	lun 16/01/23	vie 20/01/23													*	

# Baremo del instrumento que mide competencia digital

Variable/Dimensión	Escala Cuantitativa	Escala categórica
	06-12	Nivel Bajo
Dimensión: Información y	13-18	Nivel Medio
alfabetización de datos	19-25	Nivel Alto
	05-10	Nivel Bajo
Dimensión: Comunicación	11-15	Nivel Medio
y colaboración	16-20	Nivel Alto
	05-10	Nivel Bajo
Dimensión: Creación de	11-15	Nivel Medio
contenido digital	16-20	Nivel Alto
	05-10	Nivel Bajo
Director of fact Commission of	11-15	Nivel Medio
Dimensión: Seguridad	16-20	Nivel Alto
	05-10	Nivel Bajo
Dimensión: Resolución de	11-15	Nivel Medio
problemas	16-20	Nivel Alto
	26-61	Nivel Bajo
Variable: Competencia	62-96	Nivel Medio
Digital 	97-130	Nivel Alto

# Baremo del instrumento que mide competencia de investigación.

Variable/Dimensión	Escala Cuantitativa	Escala categórica
Dimensión: Problematizar la realidad	08-19 20-30 31-40	Nivel Bajo Nivel Medio Nivel Alto
Dimensión: Teorizar la realidad	09-21 22-33 34-45	Nivel Bajo Nivel Medio Nivel Alto
Dimensión: Comprobar la realidad	08-19 20-30 31-40	Nivel Bajo Nivel Medio Nivel Alto
Variable: Competencia de investigación	25-58 59-91 92-125	Nivel Bajo Nivel Medio Nivel Alto

## **CUESTIONARIO DE COMPETENCIA DIGITAL**

#### Estimado estudiante:

Agradezco su colaboración en la presente encuesta, el cual permitirá recoger datos sobre la Competencia Digital.

## Instrucciones:

Elija una alternativa y marque con una equis (X). La encuesta es anónima. Las alternativas de cada ítem son las siguientes:

N= nunca	CN= casi nunca	AV= a veces	CS= casi siempre	S= siempre
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

	DIMENSIONES DE COMPETENCIA DIGITAL					
	DIMENSIONES DE SOMI ETENSIA DISTIAL					
N°	ÍTEMS	N	CN	AV	cs	S
	Información y alfabetización de datos	1	2	3	4	5
1.	Usas Google como principal buscador de información.					
2.	Usas operadores de búsqueda avanzada de google					
3.	Identificas páginas confiables de información.					
4.	Ingresas a bibliotecas o repositorios de universidades para encontrar información.					
5.	Descargar con facilidad información de internet					
6.	Almacenas y organizas la información descargada.					
	Comunicación y colaboración	1	2	3	4	5
7.	Usas Gmail como correo electronico principal					
8.	Organizas adecuadamente los mensajes de tu correo electrónico.					
9.	Usas redes sociales para comunicarte e informarte de aspectos académicos.					
10.	Usas Microsoft Teams para la comunición con docentes.					
11.	Utilizas otras plataformas de comunicación como Zoom, meet o similares.					
	Creación de contenido digital					
		1	2	3	4	5
12.	Produces contenido digital en diferentes formatos (Word, Excel, power point, etc.)					
13.	Mezclas contenido de diferentes formatos (ejemplo: llevar una tabla de Excel a Word.)					

14.	Editas archivos multimedia (fotos audio o video).					
'	Zanas arenivos manimosia (retes adalo e vides).					
15.	Usas utilitarios (winrar, adobe acrobat u otros similares).					
16.	Identificas si un documento tiene derechos de autor.					
	Seguridad					
		1	2	3	4	5
17.	Identificas los riesgos de compartir información en las redes sociales.					
18.	Usas las recomendaciones de la ciudadanía digital.					
19.	Verificas los certificados de seguridad de una página web.					
20.	Actualizas tu antivirus con frecuencia.					
21.	Eres consciente de los riesgos de un uso prolongado de las tecnologías.					
	Resolución de problemas					
		1	2	3	4	5
22.	Identificas las causas cuando una computadora no se conecta a internet.					
23	Solucionas las dificultades cuando tienes problemas al usar Teams, Zooms o similares.					
24.	Instalas o desinstalas programas en tu computadora.					
25.	Instalas o desinstalas aplicaciones en tu Tablet o celular.					
26.	Buscas información en internet para solucionar alguna dificultad que se te presenta.					

# **CUESTIONARIO DE COMPETENCIA DE INVESTIGACIÓN**

#### **Estimado Docente:**

Agradezco su colaboración en el presente cuestionario, el cual permitirá recoger datos sobre la Competencia de Investigación.

#### Instrucciones:

Elija una alternativa y marque con una equis (X). La encuesta es anónima. Las alternativas de cada ítem son las siguientes:

N= nunca	CN= casi nunca	AV= a veces	CS= casi siempre	S= siempre
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

	DIMENSIONES DE COMPETENCIA DIGITAL					
N°	ÍTEMS	N	CN	AV	cs	S
	Problematizar la realidad	1	2	3	4	5
1.	Detectas problemas de investigación basados en la realidad cotidiana.					
2.	Planteas el problema de investigación.					
3.	Determinas con facilidad las variables de los problemas.					
4.	Buscas información relacionada al problema en bibliotecas digitales					
5.	Buscas información relacionada al problema en bases de datos digitales					
6.	Contrastas posturas de diferentes autores acerca del problema de estudio					
7.	Identificas con facilidad las variables de estudio					
8.	Buscas información relacionada al problema, en formato multimedia (audio y video)					
	Teorizar la realidad	1	2	3	4	5
9.	Analizas textos relacionados al problema de investigación.					
10.	Sintetizas información relacionada al problema de investigación.					
11.	Utilizas las normas APA para citar y referenciar.					
12.	Determinas con facilidad indicadores de las variables de estudio					
13.	Fundamentas tus opiniones en base a otros autores					
14.	Planteas adecuadamente los objetivos de investigación.					
15.	Planteas las hipótesis relacionado al problema de investigación					
16.	Usas con facilidad Microsoft Word (o similar) para redactar tu informe de investigación.					

17.	Redactas el reporte de investigación con una adecuada secuencia de ideas y claridad en la redacción					
	Comprobar la realidad	1	2	3	4	5
18.	Eliges con facilidad la metodología adecuada (enfoque, diseño, tipo y nivel).					
19.	Elaboras instrumentos de recolección de datos.					
20.	Usas hojas de cálculo (Excel o similares) para organizar los datos recogidos.					
21.	Usas SPSS o similares para realizar el análisis de los datos recogidos.					
22.	Usas Atlas TI para analizar datos.					
23.	Realizas gráficos usando Microsoft Excel o similares.					
24.	Determinas con facilidad el número de individuos que conforman la muestra de estudio.					
25.	Expones tus resultados usando un presentador (Power Point o similares)					

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA COMPETENCIA DIGITAL

N°	Dimensiones / ítems	Pertine	encia1	Releva	ncia <sup>2</sup>	Clar	idad3	Sugerencias
	Dimensión 1: Información y alfabetización de datos	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Usas Google como principal buscador de información.	х		Х		Х		
2	Usas operadores de búsqueda avanzada de google	Х		Х		Х		
3	Identificas páginas confiables de información.	Х		Х		Х		
4	Ingresas a bibliotecas o repositorios de universidades para encontrar información.	Х		Х		Х		
5	Descargar con facilidad información de internet	Х		Х		Х		
6	Almacenas y organizas la información descargada.	X		Х		Х		
	Dimensión 2: Comunicación y colaboración	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Usas Gmail como correo electronico principal	X		Х		Х		
8	Organizas adecuadamente los mensajes de tu correo electrónico.	Х		Х		Х		
9	Usas redes sociales para comunicarte e informarte de aspectos académicos.	Х		Х		Х		
10	Usas Microsoft Teams para la comunición con docentes.	Х		Х		Х		
11	Utilizas otras plataformas de comunicación como Zoom, meet o similares.	х		Х		Х		
	Dimensión 3: Creación de contenido digital	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Produces contenido digital en diferentes formatos (Word, Excel, power point, etc.)	Х		Х		Х		
13	Mezclas contenido de diferentes formatos (ejemplo: llevar una tabla de Excel a Word.)	Х		Х		Х		
14	Editas archivos multimedia (fotos audio o video).	X		Х		Х		
15	Usas utilitarios (winrar, adobe acrobat u otros similares).	Х		Х		Х		
16	Identificas si un documento tiene derechos de autor.	Х		Х		Х		
	Dimensión 4 : Seguridad	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Identificas los riesgos de compartir información en las redes sociales.	X		Х		Х		
18	Usas las recomendaciones de la ciudadanía digital.	X		Х		Х		
19	Verificas los certificados de seguridad de una página web.	X		Х		Х		
20	Actualizas tu antivirus con frecuencia.	X		Х		Х		
21	Eres consciente de los riesgos de un uso prolongado de las tecnologías.	X		Х		X		
	Dimensión 5 : Resolución de problemas	Si	No	Si	No	Si	No	
22	Identificas las causas cuando una computadora no se conecta a internet.	Х		Х		Х		
23	Solucionas las dificultades cuando tienes problemas al usar Teams, Zooms o similares.	Х		Х		Х		
24	Instalas o desinstalas programas en tu computadora.	Х		Х		Х		
25	Instalas o desinstalas aplicaciones en tu Tablet o celular.	Х		Х		Х		
26	Buscas información en internet para solucionar alguna dificultad que se te presenta.	X		Х		Х		

Instrumento adaptado de Córdova Reyes, Jairo Alejandro (2021)

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. PAUCAR CARHUATOCTO Jackelin

Especialidad del validador: CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

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

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión Lima, 10 de noviembre del 2022

Mausan

Mg. PAUCAR CARHUATOCTO Jackelin 09325772

# CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIA DE INVESTIGACIÓN

Ν°	Dimensiones / ítems	Pertine	encia¹	Releva	ncia <sup>2</sup>	Clari	idad³	Sugerencias
	Dimensión 1: Problematizar la realidad	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Detectas problemas de investigación basados en la realidad cotidiana.	Х		X		X		
2	Planteas el problema de investigación.	X		X		X		
3	Determinas con facilidad las variables de los problemas.	X		X		X		
4	Buscas información relacionada al problema en bibliotecas digitales	X		X		X		
5	Buscas información relacionada al problema en bases de datos digitales	X		X		X		
6	Contrastas posturas de diferentes autores acerca del problema de estudio	Х		X		X		
7	Identificas con facilidad las variables de estudio	X		X		X		
8	Buscas información relacionada al problema, en formato multimedia (audio y video)	X		X		X		
	Dimensión 2: Teorizar la realidad	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Analizas textos relacionados al problema de investigación.	X		X		X		
10	Sintetizas información relacionada al problema de investigación.	X		X		X		
11	Utilizas las normas APA para citar y referenciar.	X		X		X		
12	Determinas con facilidad indicadores de las variables de estudio	X		X		X		
13	Fundamentas tus opiniones en base a otros autores	X		X		X		
14	Planteas adecuadamente los objetivos de investigación.	X		X		X		
15	Planteas las hipótesis relacionado al problema de investigación	X		X		Х		
16	Usas con facilidad Microsoft Word (o similar) para redactar tu informe de investigación.	X		X		X		
17	Redactas el reporte de investigación con una adecuada secuencia de ideas y claridad	X		X		X		
	en la redacción							
	Dimensión 3: Comprobar la realidad	Si	No	Si	No	Si	No	
18	Eliges con facilidad la metodología adecuada (enfoque, diseño, tipo y nivel).	X		X		X		
19	Elaboras instrumentos de recolección de datos.	X		X		Х		
20	Usas hojas de cálculo (Excel o similares) para organizar los datos recogidos.	Х		X		X		
21	Usas SPSS o similares para realizar el análisis de los datos recogidos.	X		X		X		
22	Usas Atlas TI para analizar datos.	X		X		X		
23	Realizas gráficos usando Microsoft Excel o similares.	X		X		X		
24	Determinas con facilidad el número de individuos que conforman la muestra de estudio.	X		X		X		
25	Expones tus resultados usando un presentador (Power Point o similares)	X		X		X		

Adaptado de Córdova Reyes, Jairo Alejandro (2021)

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador; ; Mg. PAUCAR CARHUATOCTO Jackelin

Especialidad del validador: CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

Lima, 10 de noviembre del 2022

Mg. PAUCAR CARHUATOCTO Jackelin 09325772

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

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

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA COMPETENCIA DIGITAL

N°	Dimensiones / ítems	Pertine	encia¹	Releva	ncia <sup>2</sup>	Clar	idad3	Sugerencias
	Dimensión 1: Información y alfabetización de datos	Si			No	Si	No	
1	Usas Google como principal buscador de información.	х		Х		X		
2	Usas operadores de búsqueda avanzada de google	Х		Х		Х		
3	Identificas páginas confiables de información.	Х		Х		Х		
4	Ingresas a bibliotecas o repositorios de universidades para encontrar información.	Х		Х		Х		
5	Descargar con facilidad información de internet	Х		Х		Х		
6	Almacenas y organizas la información descargada.	Х		Х		X		
	Dimensión 2: Comunicación y colaboración	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Usas Gmail como correo electronico principal	X		Х		X		
8	Organizas adecuadamente los mensajes de tu correo electrónico.	X		Х		Х		
9	Usas redes sociales para comunicarte e informarte de aspectos académicos.	Х		Х		Х		
10	Usas Microsoft Teams para la comunición con docentes.	Х		Х		Х		
11	Utilizas otras plataformas de comunicación como Zoom, meet o similares.	х		Х		Х		
	Dimensión 3: Creación de contenido digital	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Produces contenido digital en diferentes formatos (Word, Excel, power point, etc.)	Х		Х		Х		
13	Mezclas contenido de diferentes formatos (ejemplo: llevar una tabla de Excel a Word.)	X		Х		Х		
14	Editas archivos multimedia (fotos audio o video).	X		Х		Х		
15	Usas utilitarios (winrar, adobe acrobat u otros similares).	Х		Х		Х		
16	Identificas si un documento tiene derechos de autor.	Х		Х		X		
	Dimensión 4 : Seguridad	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Identificas los riesgos de compartir información en las redes sociales.	X		Х		X		
18	Usas las recomendaciones de la ciudadanía digital.	Х		Х		X		
19	Verificas los certificados de seguridad de una página web.	X		Х		X		
20	Actualizas tu antivirus con frecuencia.	Х		Х		X		
21	Eres consciente de los riesgos de un uso prolongado de las tecnologías.	Х		Х		X		
	Dimensión 5 : Resolución de problemas	Si	No	Si	No	Si	No	
22	Identificas las causas cuando una computadora no se conecta a internet.	X		Х		Х		
23	Solucionas las dificultades cuando tienes problemas al usar <u>Teams</u> , Zooms o similares.	X		Х		Х		
24	Instalas o desinstalas programas en tu computadora.	X		Х		Х		
25	Instalas o desinstalas aplicaciones en tu Tablet o celular.	Х		Х		Х		
26	Buscas información en internet para solucionar alguna dificultad que se te presenta.	X		Х		X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ X.] No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Guizado Oscco Felipe

Especialidad del validador: Docente Metodólogo

\*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. \*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión Lima, 12 de noviembre del 2022

Dr. Felipe Guizado Oscco 31169557

# CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIA DE INVESTIGACIÓN

Ν°	Dimensiones / ítems	Pertine	encia¹	Releva	ncia <sup>2</sup>	Clari	idad³	Sugerencias
	Dimensión 1: Problematizar la realidad	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Detectas problemas de investigación basados en la realidad cotidiana.	Х		Х		X		
2	Planteas el problema de investigación.	X		X		X		
3	Determinas con facilidad las variables de los problemas.	X		X		X		
4	Buscas información relacionada al problema en bibliotecas digitales	X		X		X		
5	Buscas información relacionada al problema en bases de datos digitales	X		X		X		
6	Contrastas posturas de diferentes autores acerca del problema de estudio	Х		X		X		
7	Identificas con facilidad las variables de estudio	X		X		X		
8	Buscas información relacionada al problema, en formato multimedia (audio y video)	X		X		X		
	Dimensión 2: Teorizar la realidad	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Analizas textos relacionados al problema de investigación.	X		X		X		
10	Sintetizas información relacionada al problema de investigación.	X		X		X		
11	Utilizas las normas APA para citar y referenciar.	X		X		X		
12	Determinas con facilidad indicadores de las variables de estudio	X		X		X		
13	Fundamentas tus opiniones en base a otros autores	X		X		X		
14	Planteas adecuadamente los objetivos de investigación.	X		X		X		
15	Planteas las hipótesis relacionado al problema de investigación	X		X		Х		
16	Usas con facilidad Microsoft Word (o similar) para redactar tu informe de investigación.	X		X		X		
17	Redactas el reporte de investigación con una adecuada secuencia de ideas y claridad	X		X		X		
	en la redacción							
	Dimensión 3: Comprobar la realidad	Si	No	Si	No	Si	No	
18	Eliges con facilidad la metodología adecuada (enfoque, diseño, tipo y nivel).	X		X		X		
19	Elaboras instrumentos de recolección de datos.	X		X		Х		
20	Usas hojas de cálculo (Excel o similares) para organizar los datos recogidos.	Х		X		X		
21	Usas SPSS o similares para realizar el análisis de los datos recogidos.	X		X		X		
22	Usas Atlas TI para analizar datos.	X		X		X		
23	Realizas gráficos usando Microsoft Excel o similares.	X		X		X		
24	Determinas con facilidad el número de individuos que conforman la muestra de estudio.	X		X		X		
25	Expones tus resultados usando un presentador (Power Point o similares)	X		X		X		

Adaptado de Córdova Reyes, Jairo Alejandro (2021)

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ X.] No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Guizado Oscco Felipe

Especialidad del validador: Docente Metodólogo

\*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. \*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión Lima, 12 de noviembre del 2022

Dr. Felipe Guizado Oscco 31169557

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA COMPETENCIA DIGITAL

N°	Dimensiones / ítems	Pertine	encia <sup>1</sup>	Releva	ncia <sup>2</sup>	Clar	idad3	Sugerencias
	Dimensión 1: Información y alfabetización de datos	Si No		Si	No	Si	No	
1	Usas Google como principal buscador de información.	х		Х		X		
2	Usas operadores de búsqueda avanzada de google	Х		Х		Х		
3	Identificas páginas confiables de información.	Х		Х		Х		
4	Ingresas a bibliotecas o repositorios de universidades para encontrar información.	Х		Х		Х		
5	Descargar con facilidad información de internet	Х		Х		X		
6	Almacenas y organizas la información descargada.	X		Х		Х		
	Dimensión 2: Comunicación y colaboración	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Usas Gmail como correo electronico principal	X		Х		Х		
8	Organizas adecuadamente los mensajes de tu correo electrónico.	X		Х		Х		
9	Usas redes sociales para comunicarte e informarte de aspectos académicos.	Х		Х		Х		
10	Usas Microsoft Teams para la comunición con docentes.	Х		Х		Х		
11	Utilizas otras plataformas de comunicación como Zoom, meet o similares.	Х		Х		Х		
	Dimensión 3: Creación de contenido digital	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Produces contenido digital en diferentes formatos (Word, Excel, power point, etc.)	Х		Х		Х		
13	Mezclas contenido de diferentes formatos (ejemplo: llevar una tabla de Excel a Word.)	Х		Х		Х		
14	Editas archivos multimedia (fotos audio o video).	X		Х		Х		
15	Usas utilitarios (winrar, adobe acrobat u otros similares).	X		Х		Х		
16	Identificas si un documento tiene derechos de autor.	X		Х		Х		
	Dimensión 4 : Seguridad	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Identificas los riesgos de compartir información en las redes sociales.	X		Х		X		
18	Usas las recomendaciones de la ciudadanía digital.	X		Х		X		
19	Verificas los certificados de seguridad de una página web.	X		Х		Х		
20	Actualizas tu antivirus con frecuencia.	X		Х		X		
21	Eres consciente de los riesgos de un uso prolongado de las tecnologías.	Х		Х		X		
	Dimensión 5 : Resolución de problemas	Si	No	Si	No	Si	No	
22	Identificas las causas cuando una computadora no se conecta a internet.	X		X		X		
23	Solucionas las dificultades cuando tienes problemas al usar <u>Teams</u> , Zooms o similares.	X		Х		Х		
24	Instalas o desinstalas programas en tu computadora.	X		X		X		
25	Instalas o desinstalas aplicaciones en tu Tablet o celular.	X		Х		Х		
26	Buscas información en internet para solucionar alguna dificultad que se te presenta.	X		Х		Х		

Instrumento adaptado de Córdova Reyes, Jairo Alejandro (2021)

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Rojas Alanya, Sara Mercedes

Especialidad del validador: Psicopedagogía

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

Lima, 11 de noviembre del 2022

Mg. Sara Mercedes Rojas Alanya 20100422

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

# CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIA DE INVESTIGACIÓN

Ν°	Dimensiones / ítems	Pertine	encia¹	Releva	ncia <sup>2</sup>	Clari	idad³	Sugerencias
	Dimensión 1: Problematizar la realidad	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Detectas problemas de investigación basados en la realidad cotidiana.	Х		Х		X		
2	Planteas el problema de investigación.	X		X		X		
3	Determinas con facilidad las variables de los problemas.	X		X		X		
4	Buscas información relacionada al problema en bibliotecas digitales	X		X		X		
5	Buscas información relacionada al problema en bases de datos digitales	X		X		X		
6	Contrastas posturas de diferentes autores acerca del problema de estudio	Х		X		X		
7	Identificas con facilidad las variables de estudio	X		X		X		
8	Buscas información relacionada al problema, en formato multimedia (audio y video)	X		X		X		
	Dimensión 2: Teorizar la realidad	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Analizas textos relacionados al problema de investigación.	X		X		X		
10	Sintetizas información relacionada al problema de investigación.	X		X		X		
11	Utilizas las normas APA para citar y referenciar.	X		X		X		
12	Determinas con facilidad indicadores de las variables de estudio	X		X		X		
13	Fundamentas tus opiniones en base a otros autores	X		X		X		
14	Planteas adecuadamente los objetivos de investigación.	X		X		X		
15	Planteas las hipótesis relacionado al problema de investigación	X		X		Х		
16	Usas con facilidad Microsoft Word (o similar) para redactar tu informe de investigación.	X		X		X		
17	Redactas el reporte de investigación con una adecuada secuencia de ideas y claridad	X		X		X		
	en la redacción							
	Dimensión 3: Comprobar la realidad	Si	No	Si	No	Si	No	
18	Eliges con facilidad la metodología adecuada (enfoque, diseño, tipo y nivel).	X		X		X		
19	Elaboras instrumentos de recolección de datos.	X		X		Х		
20	Usas hojas de cálculo (Excel o similares) para organizar los datos recogidos.	Х		X		X		
21	Usas SPSS o similares para realizar el análisis de los datos recogidos.	X		X		X		
22	Usas Atlas TI para analizar datos.	X		X		X		
23	Realizas gráficos usando Microsoft Excel o similares.	X		X		X		
24	Determinas con facilidad el número de individuos que conforman la muestra de estudio.	X		X		X		
25	Expones tus resultados usando un presentador (Power Point o similares)	X		X		X		

Adaptado de Córdova Reyes, Jairo Alejandro (2021)

Instrumento adaptado de Córdova Reyes, Jairo Alejandro (2021)

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Rojas Alanya, Sara Mercedes

Especialidad del validador: Psicopedagogía

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

Lima, 11 de noviembre del 2022

Mg. Sara Mercedes Rojas Alanya 20100422

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

## Base de Datos

VARIABLE: COMPETENCIA DIGI	TAL	VARIABLE: COMPETENCIA DE INVESTIGACIÓN
DIMENSIÓN 1 DIMENSIÓN 2 DIMENSIÓN 3	DIMENSIÓN 4 DIMENSIÓN 5	DIMENSIÓN 1 DIMENSIÓN 2 DIMENSIÓN 3
ESTU 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	17 18 19 20 21 22 23 24 25 26	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25
	8 5 4 3 4 5 21 3 3 4 4 5 19 9	7 4 4 3 4 4 3 4 4 3 4 30 4 4 3 3 3 4 3 93
P002 5 3 4 3 5 4 24 3 2 4 5 3 17 5 3 4 3 4 1	9 3 4 3 3 3 16 3 3 4 4 4 18 9	
P003 5 5 5 3 4 4 26 4 4 5 5 4 22 5 4 4 3 4 2	0 5 5 4 5 5 24 5 5 5 5 5 5 1	17 5 4 4 5 5 5 5 4 5 37 5 5 4 5 5 5 4 5 37 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 4 5 5 5 5 38 119
P004 5 5 5 4 4 5 28 3 4 3 5 5 20 5 4 5 4 5 2 2 2 3 4 3 5 5 5 6 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	3 5 3 5 3 5 3 19 5 4 4 5 5 23 1	13 5 4 5 5 5 5 4 3 5 36 5 5 4 4 3 5 36 5 5 4 4 4 4 5 5 5 5 4 4 1 4 5 5 5 5 5 37 114
P005 5 3 3 1 5 4 21 5 3 4 2 4 18 4 3 4 2 3 1	5 3 4 3 3 3 16 3 3 4 4 4 18 8	9 3 3 4 3 4 3 4 3 3 4 27 3 3 2 3 3 4 4 4 4 3 29 4 3 4 2 2 4 3 5 27 83
P006 5 2 5 3 5 5 5 25 5 4 5 5 5 24 5 5 5 2 5 2 5 2 5	2 5 5 2 2 5 19 5 3 5 5 5 23 1	13 5 4 3 3 3 4 3 5 30 5 5 4 4 5 5 5 5 5 3 41 9 98
P007 5 5 4 3 5 4 26 5 3 4 5 4 21 5 4 3 2 3 1	7 4 2 3 5 5 19 5 4 4 5 5 23 1	06 4 4 3 4 4 5 5 5 5 34 4 5 4 4 5 5 5 3 34 4 5 4 4 4 4
	0 5 5 5 5 5 5 25 3 5 1 3 5 17 1	12 4 3 3 5 5 5 5 4 5 34 5 5 5 4 3 5 5 5 4 5 34 5 5 5 4 3 6 6 7 101
P009 5 5 4 4 5 5 28 5 3 5 4 5 5 22 5 5 4 4 2 2	3 4 4 4 5 5 22 5 5 5 5 5 25 1	20 4 4 3 4 5 3 3 5 31 5 3 2 3 4 4 4 4 4 4 33 4 3 3 2 1 3 4 5 25 89
P010 5 5 5 4 5 5 29 5 5 5 5 4 5 1 5 1 5 1 5 1 5 5 5 5 5 5 5	9 4 4 4 4 3 19 5 4 1 4 5 19 1	11 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 32 5 4 4 4 4 5 4 5 39 5 5 4 5 4 5 4 4 4 4 35 106
P011 5 5 4 3 5 5 27 5 5 5 5 4 24 3 5 5 2 2 5 5 5 5 5 4 2 4 5 5 5 2	1 5 5 5 5 3 5 23 5 5 5 5 5 25 1	20 4 3 2 5 4 4 4 3 29 4 2 3 4 4 3 5 5 5 5 35 3 3 4 4 4 4 4 3 94
P012 5 5 3 2 4 5 24 4 4 3 4 19 3 3 5 5 5 2 2 2 2 4 5 2 2 4 5 5 2 2 4 5 5 5 5	1 5 5 3 3 5 21 4 5 5 5 5 24 1	09 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 40 5 5 5 5
P013 5 5 4 5 5 5 29 5 5 5 2 3 20 5 5 3 1 4 1 4 1	8 3 3 3 3 4 16 5 5 5 5 5 25 1	08 4 4 4 5 5 5 5 4 5 36 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 6 7
P014 5 5 4 3 5 4 26 5 4 4 5 4 22 5 4 5 3 4 2	1 4 3 3 4 4 18 4 3 4 5 5 21 1	08 3 4 4 5 4 4 4 4 4 32 3 3 2 3 4 4 4 5 3 31 4 4 4 2 2 4 3 4 27 90
P015 5 3 3 2 4 4 21 4 3 5 4 4 20 4 3 5 2 3 1	7 4 4 4 4 4 20 3 4 2 3 5 17 9	5 3 4 4 3 4 4 5 31 4 4 3 3 4 4 5 9 94
P016 5 3 3 3 2 4 20 4 3 3 5 4 19 5 4 4 2 3 1	8 5 4 5 5 5 24 4 5 4 3 5 21 1	02 4 4 3 4 5 5 4 5 34 4 4 3 4 5 5 4 5 92
P017 4 4 5 4 5 4 5 4 5 4 26 5 4 4 4 4 4 3 5 4 3 1	9 4 4 5 5 4 22 5 5 4 4 5 23 1	11 5 5 4 5 5 4 5 5 3 5 3 5 5 5 5 3 5 5 5 5
P018 5 5 5 5 5 3 5 28 3 4 5 2 5 19 3 3 5 4 5 2	0 5 5 5 5 5 5 25 5 4 5 5 5 24 1	16 5 5 5 5 5 4 4 4 4 36 5 4 4 5 5 5 5 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 4 118
P019 5 5 5 4 5 4 28 5 4 3 4 5 21 5 4 5 4 3 2	1 4 3 4 3 4 18 5 2 4 5 5 21 1	09 4 4 5 5 3 3 4 3 31 3 4 3 31 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4
P020 5 5 4 3 4 5 26 4 3 4 5 26 4 3 4 5 4 20 5 3 3 4 4 1	9 2 3 4 4 5 18 5 5 5 5 5 25 1	08 4 4 3 4 5 4 4 4 32 4 5 3 4 5 3 4 4 9 94
P021 4 5 5 4 5 5 28 5 4 5 3 5 22 5 5 4 5 4 2	3 5 5 5 5 5 5 25 5 5 5 5 5 25 1	23 5 5 4 5 5 5 4 5 5 5 3 4 5 38 5 5 4 5 5 5 4 5 38 5 5 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
P022 4 3 4 4 4 4 23 5 3 5 5 5 5 23 5 3 4 2 3 1	7 5 5 3 3 4 20 4 4 3 5 5 21 1	04 4 3 4 5 5 3 4 5 33 4 5 33 4 5 33 4 5 33 4 5 5 3 4 5 5 5 5
P023 5 4 4 4 5 4 26 5 5 5 4 5 24 4 4 4 4 2 4 2 2 5 5 5 5 5	0 4 4 4 5 5 22 4 4 4 5 5 22 1	14 4 4 4 5 5 6 4 4 4 34 4 5 8 6 7 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9
P024 5 3 4 4 2 4 22 5 2 4 3 5 19 5 2 5 2 4 1	8 5 5 5 5 4 24 5 3 5 5 5 23 1	06 4 3 3 1 1 3 3 4 22 3 3 4 3 4 3 5 78
P025 5 3 4 3 3 4 22 5 3 3 3 5 19 5 4 3 2 2 1	5 5 3 2 3 3 16 4 4 2 5 5 20 9	3 3 3 3 2 2 3 3 21 3 2 2 2 3 22 66
P026 5 4 5 5 4 5 28 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 4 24 2 5 5 5 4 2 4 2	4 5 5 4 4 4 22 4 4 5 5 22 1	20 4 3 4 4 4 3 3 3 3 28 3 4 2 2 2 2 2 3 2 2 3 4 1 1 3 2 2 18 68
P027 5 4 4 4 4 4 25 3 4 4 4 4 19 4 4 2 2 2 3 4 4 4 4 2 3 4 4 4 4 4 4 4 4	0 5 4 3 3 4 19 3 3 3 3 3 15 9	8 4 4 2 4 5 5 3 4 31 4 3 3 3 3 4 31 2 87
P028 5 3 3 3 4 4 22 5 3 3 5 5 21 5 4 4 3 3 1	9 4 5 2 3 3 17 3 3 2 2 4 14 9	3 2 2 3 3 3 3 3 2 2 2 20 2 2 3 2 2 2 2 2
P029 5 3 3 3 4 3 21 5 4 4 5 3 21 4 4 5 3 3 1	9 3 2 3 2 3 13 5 4 4 4 4 21 9	5 3 3 3 4 2 3 3 3 24 4 4 3 3 3 4 3 2 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8
P030 5 5 3 3 4 3 23 4 3 4 4 4 4 19 4 4 3 3 3 1	8 5 4 3 4 4 20 4 3 3 4 4 18 9	8 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 27 3 3 2 3 4 3 3 2 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8
P031 5 5 5 3 4 5 27 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 2 2 5 5 5 2 2 5 5 5 5 2 5	5 5 5 4 5 5 24 5 5 5 5 5 2 1	26 4 4 3 4 4 4 3 4 3 4 30 4 4 3 3 3 4 3 3 9 3 93
P032 4 4 4 2 3 4 21 5 3 4 2 3 17 4 4 5 3 4 2	0 3 4 3 4 4 18 4 4 5 4 5 22 9	8 5 3 4 1 3 3 3 4 26 3 3 2 3 3 3 4 28 3 3 3 4 3 3 3 2 5 79
	4 3 2 3 4 4 16 2 2 2 3 3 12 7	7 3 3 4 1 2 3 3 2 21 3 3 2 2 3 3 3 2 21 3 3 60
P034 5 5 5 3 5 5 28 5 3 5 3 5 5 28 5 3 5 3 5 21 5 5 5 5 5 2 2 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 3 5 3 21 5 3 5 5 23 1	18 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 4 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 4 12 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
P035 5 5 5 3 5 5 28 5 5 5 3 5 5 3 2 3 5 5 3 5 3 5 5 3 2 3 5 5 5 5	3 5 5 3 5 5 23 5 5 3 1 5 19 1	16 3 3 4 1 2 3 3 2 21 3 3 2 2 3 3 3 1 1 1 21 3 3 3 2 2 1 1 1 8 60
P036 5 5 4 4 5 4 27 5 4 4 3 4 20 5 5 5 5 5 2	5 4 4 3 4 5 20 5 5 5 4 24 1	16 4 3 3 5 5 5 4 5 34 4 3 3 3 2 3 4 5 5 32 4 4 5 1 1 5 2 5 27 93

P037 1 2 3 1 3 2 12 2 2 1 2 2 2 1 2 2 9 1 2 1 4 9 2 2 1 2 2 1 3 2 1 2 2 2 1 3 2 2 1 2 2 2 1 2 2 2 1 2 2 2 1 2 2 2 1 2	1 16 2 4 2 1 2 3 2 2 18 53
P038         4         4         4         23         4         23         4         3         4         3         3         17         3         3         16         4         4         3         3         4         18         91         4         3         3         3         4         26         4         3         3         3         4         4         4         4         3         4         18         91         4         4         3         3         3         3         4         26         4         3         3         3         3         4         4         4         3         3         3         3         4         26         4         3         3         3         3         4         4         4         3         3         4         26         4         3         3         3         3         4         4         4         3         3         3         3         4         4         4         3         3         3         3         3         3         3         3         3         3         3         3         3         3         3         3	3 30 3 3 3 2 2 3 2 4 22 78
P039 4 3 3 5 5 4 24 5 3 5 3 5 5 4 24 25 3 5 5 5 4 24 24 5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	5 45 5 5 5 4 5 5 5 39 122
P040 3 4 4 4 4 4 23 3 4 3 4 3 4 4 8 B B B B B B B B B B B B B B B B B	4 33 4 3 4 3 4 5 4 31 97
PO41 5 3 3 2 4 4 21 3 3 5 5 4 20 3 3 4 2 4 4 21 3 3 5 5 4 20 3 3 4 3 6 5 4 20 3 3 4 3 6 2 3 2 3 4 14 3 4 3 5 4 19 90 4 4 3 3 4 5 4 5 32 4 3 4 5 4 3 4 5 4 3 4 5 4 3 4 5 4 3 4 5 4 5	4 36 3 3 5 4 1 5 3 5 29 97
P042 4 4 4 3 3 3 3 21 5 3 5 5 4 22 3 3 4 3 3 6 2 3 3 3 21 5 3 5 5 4 22 3 3 4 3 3 6 2 3 2 3 4 14 3 4 3 5 3 18 91 3 4 3 2 3 3 3 24 3 3 4 3 3 4 3 3 3 3 3	3 28 4 3 4 3 3 3 3 26 78
P043 1 1 1 2 2 1 8 1 1 1 1 2 2 1 8 1 3 3 3 3 2 3 3 4 3 3 4 5 2 9 4 3 3 3 2 3 3 4 3 3 4 5 2 9 4 3 3 3 2 3 3 4 3 5 2 9 4 3 3 3 4 3 5 2 9 4 3 3 3 4 3 5 2 9 4 3 3 3 4 3 5 2 9 4 3 3 3 4 3 5 2 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	3 28 3 3 2 2 2 3 3 3 21 78
P044 4 5 4 4 5 3 25 5 3 3 3 4 18 5 3 5 3 4 18 5 3 5 3 3 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 18 3 4 5 1 1 1 1 1 17 62
P045 5 5 4 3 5 5 27 4 4 5 3 4 20 5 5 5 3 5 23 4 4 5 3 4 20 5 5 5 5 3 5 23 5 4 4 5 5 5 24 116 3 4 4 3 3 3 3 3 26 4 3 3 4 4 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 5 5 5	4 35 4 4 3 4 4 4 4 4 31 92
P046 4 3 4 2 4 4 21 4 3 4 4 19 4 3 3 2 4 16 5 3 4 3 5 20 5 4 4 5 22 98 4 3 4 3 3 2 7 3 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 3 4 3 3 3 4 3 3 3 4 3 3 3 4 3 3 3 4 3 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 4 3 4	3 29 3 3 3 3 3 3 3 2 23 79
P047 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	3 28 3 3 3 3 3 3 3 3 24 76
P048 5 5 4 5 5 3 27 5 3 5 3 5 21 5 3 2 7 5 3 5 3 5 3 5 3 5 3 5 21 5 3 2 2 4 16 4 5 4 2 5 20 2 3 2 2 4 13 97 4 3 3 4 3 3 5 28 3 3 3 4 4 4 3 3 3 4 4 4 3 3 4 4 4 3 3 4 4 4 3 3 4 4 4 3 3 4 4 4 3 4 4 4 5 4 4 5 4 5	4 31 2 2 2 2 2 3 2 4 19 78
PO49 5 4 3 2 4 3 21 5 3 3 2 1 5 3 3 2 1 5 3 3 2 1 5 3 3 2 3 16 3 2 1 2 2 10 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	5 25 1 2 2 1 1 2 2 3 14 61
	4 35 4 5 4 3 3 4 4 4 31 97
POS1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	5 45 5 5 5 5 5 5 5 5 40 125
P052 5 5 3 3 4 3 23 4 3 2 1 2 12 5 5 4 3 2 1 2 12 5 5 4 3 2 1 2 12 5 5 4 3 2 1 1 2 12 5 5 4 3 2 1 1 1 1 3 2	2 16 1 2 2 2 1 3 2 1 14 50
P053  3   3   3   4   2   18   5   3   3   2   2   15   2   3   2   2   2   11   3   3   2   2   5   15   3   2   3   3   3   4   73   3   3   3   4   4   3   4   2   26   3   4   2   3   2   3   2   3   2   3   2   3   3	3 25 3 4 2 2 3 2 3 3 22 73
P054 4 4 4 4 5 25 5 3 4 2 4 18 4 4 3 5 25 5 3 4 2 4 18 4 4 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4	4 34 4 3 3 2 2 4 4 4 26 91
	5 42 5 5 5 4 5 5 4 5 38 118
	2 18 3 2 3 3 2 1 2 1 17 43
P057 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	5 43 4 5 3 3 3 4 5 5 32 112
POS8 5 4 5 2 5 5 26 5 5 6 5 5 2 2 5 5 5 2 6 5 5 5 5	3 34 4 2 1 1 1 1 3 4 17 87
	4 39 4 4 4 4 4 4 4 4 32 109
P060 4 5 4 4 5 4 26 4 3 5 3 18 5 4 4 2 5 4 2 6 4 3 5 3 3 18 5 4 4 2 6 4 3 5 3 3 18 5 4 4 4 5 5 4 4 5 5 5 4 4 4 5 5 5 5 5	4 40 4 4 4 4 4 4 4 4 32 107
P061 5 5 4 5 3 5 27 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	4 40 4 5 5 4 4 5 5 5 37 110
	3 32 3 4 5 3 3 3 4 4 29 93
P063 5 5 5 4 5 5 29 5 4 4 4 4 4 21 5 5 5 4 5 5 5 5 4 5 5 5 5 4 5 5 5 5 4 5	5 42 4 5 5 4 4 5 5 5 37 116
P064 5 5 5 4 4 5 28 3 4 3 3 4 17 5 4 4 4 21 5 4 4 4 4 19 106 4 4 4 3 4 4 4 3 1 4 4 4 4 5 5 5 5 4 4 5 5 5 5 4 5 5 5 5	4 39 4 4 4 4 3 4 4 3 1 101
P065 4 4 4 4 4 3 23 3 3 3 3 4 16 4 4 3 3 3 4 18 4 4 4 3 3 3 4 16 4 4 3 3 3 4 18 4 4 4 3 4 19 4 3 4 19 4 3 18 94 4 3 4 4 4 4 3 4 10 4 3 4 3 4 3 4 3 3 3 3 3 3 4 4 4 4 4 5 3 4 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	4 31 4 3 4 3 3 4 4 4 29 90
P066 4 4 3 3 4 3 21 5 3 4 4 20 4 4 4 20 3 3 4 4 4 20 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	4 35 4 3 4 4 3 4 4 3 97
P067 5 5 5 2 5 4 26 5 5 5 2 4 21 5 5 5 5 5 2 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	
P068 5 5 3 5 5 5 28 5 3 3 2 3 16 3 3 4 2 3 16 3 3 4 2 3 15 2 3 3 2 3 4 5 4 3 2 2 2 25 2 3 4 5 4 3 3 2 3 4 5 4 3 3 2 3 4 5 4 4 5 4 3 4 5 4 4 3 4 5 4 4 3 4 5 4 4 3 4 5 4 4 3 4 5 4 4 3 4 5 4 4 3 4 5 4 4 3 4 5 4 4 3 4 5 4 4 3 4 5 4 4 3 4 5 4 4 3 4 5 4 4 3 4 5 4 4 3 4 4 5 4 4 3 4 4 5 4 4 3 4 4 5 4 4 3 4 4 5 4 4 3 4 4 5 4 4 4 4	4 30 1 2 3 2 3 3 2 1 17 72
P069 5 5 4 5 5 5 29 5 3 3 2 3 16 4 5 5 2 4 5 5 5 2 9 5 3 3 2 3 16 4 4 5 4 5 22 4 4 3 4 3 18 4 4 4 4 4 20 105 5 5 4 5 5 5 4 5 38 5 4 3 4 5 3 4 5 3 4 5 4 5 4 5 5 5 4 5 5 5 4 5 8 5 8 8 8 5 8 8 8 5 8 8 8 5 8 8 8 5 8 8 8 5 8 5 8	4 37 4 5 4 4 5 4 5 4 5 4 35 110
P070 4 2 3 4 4 3 20 4 3 2 2 3 14 2 2 3 2 3 14 2 2 3 2 3 3 3 2 2 3 3 3 3 2 2 3 3 3 2 2 3 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 3 2 3	3 25 3 2 3 2 2 3 2 3 2 66
P071 5 3 4 5 4 4 25 4 3 4 4 3 18 3 4 3 4 4 3 18 3 18 3 4 3 4 4 3 18 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3	4 30 3 4 3 4 3 4 3 3 27 85
P072 3 3 3 3 3 3 3 8 2 2 2 3 2 11 3 3 4 3 16 2 2 2 3 3 3 3 3 3 8 3 3 8 2 2 2 3 3 2 11 3 3 4 3 3 16 2 2 3 3 3 13 2 3 2 3 2 3 3 13 71 3 3 2 3 2 3 2 2 2 2 19 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	3 26 3 3 3 4 4 4 4 4 29 74
P073 5 4 5 3 5 4 26 3 4 5 5 3 5 4 26 3 4 5 5 3 20 4 4 5 5 3 20 4 4 5 5 3 4 20 4 4 5 3 4 5 5 3 20 4 4 5 5 3 4 20 4 4 5 3 4 20 4 4 3 5 5 21 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	4 37 4 4 3 5 4 5 4 4 33 101
P074 4 4 4 4 3 3 22 2 3 2 2 4 13 3 3 4 22 2 1 3 2 2 4 13 3 3 4 2 2 14 13 3 3 4 2 2 14 13 3 3 4 2 2 14 13 3 3 4 2 2 14 2 3 2 2 3 12 3 4 3 4 3 4 3 17 78 3 2 3 4 3 3 3 2 2 3 3 3 4 3 4 3 4 3 3 3 3	3 29 3 4 3 2 3 2 3 3 23 75
P075 4 4 4 4 4 4 4 4 24 4 3 4 4 9 1 3 4 4 9 1 3 4 4 9 1 9 4 4 9 1 9 4 9 1 9 1 9 1 9 1 9	3 33 3 3 3 4 4 4 3 4 28 88
P076 5 4 4 4 4 5 26 4 4 4 5 5 22 5 5 5 4 5 24 4 4 4 5 3 3 4 4 3 4 4 3 3 4 4 3 4 4 4 3 3 4 4 3 4 4 4 3 4 3 4 4 4 4 3 4	3 32 3 4 4 5 2 5 4 5 32 98

										_																						_	
P077 4 4 3 3 3 3	3 20 3 3	3   3   3   3	3   15   3   3	2 3 2	3   13   3	3 3	3 3	15 3	3 3	3	3 1	15 78	4	3 2	2	1 3	3	4 22	3	2 3	3	3   4	4	3	2 27	2	2	3	2 2	. 2	2	2 17	66
P078 4 4 4 3 4	4 23 4 4	4 4 4	4 20 4	4 4 4	4 20 4	4 4	4 4	20 4	4 4	4	4 2	20 103	4	4 4	3	4 3	4	4 30	4	4 4	3 4	4 4	3	4	4 34	4	4	4	3 3	3	4	4 29	93
P079 5 4 2 2 4	4 21 5 2	2 3 3 :	3 16 5	2 5 1	2 15 5	6 4 1	2 4	16	3 3 3	4	5 1	18 86	2	3 3	4	2 3	3	1 21	4	4 4	3 4	4 2	3	2	2 28	2	2	2	2 1	. 1	2	4 16	65
P080 5 4 3 3 4	4 23 5 5	5 3 3	3 19 3	2 2 2	4 13 5	3 3	2 3	16	4 4	4	5 2	20 91	2	2 3	2	2 3	3	3 20	2	3 4	3	3 3	3	4	3 28	2	3	2	2 2	2	2	4 19	67
P081 5 5 4 3 3	4 24 5 5	5 5 5	5 25 5	4 5 1	4 19 5	3 4	3 3	18 4	3 4	3	4 1	18 104	3	4 2	2	3 4	3	3 24	4	3 4	2	3 2	3	2	3 26	2	3	1	3 1	. 2	1	3 16	66
P082 5 3 3 3 4	4 22 5 3	3 3 4	4 19 5	2 3 2	3 15 3	3 3	4 3	16 3	4 1	1	3 1	12 84	3	3 3	3	3 3	3	3 24	3	3 3	3	3 3	3	3	3 27	3	3	3	3 3	3	3	3 24	75
P083 4 4 5 5 5	5 28 4 4	4 4 4	4 20 4	4 4 4	4 20 4	4 4	4 4	20 4	4 4	4	4 2	20 108	3	3 4	4	4 3	3	4 28	3	3 4	3	3 3	3	3	3 28	4	4	4	3 3	3	3	3 27	83
P084 5 5 5 5 5	5 30 5 4	4 5 5	5 24 5	5 5 2	3 20 4	5 4	5 5	23 4	5 3	5	5 2	22 119	3	3 4	5	5 4	4	5 33	4	3 5	4	4 4	5	5	4 38	4	4	4	2 2	2	4	4 26	97
P085 4 3 4 4 4	4 23 1 1	1 2 4	3 11 4	4 4 3	2 17 4	4 2	3 3	16 2	2 3	2	4 1	13 80	3	3 4	2	2 3	4	4 25	4	3 2	3 4	4 3	3	5	3 30	3	1	1	1 1	. 1	1	1 10	65
P086 4 4 4 4 4	4 24 4 3	3 4 3	4 18 4	4 4 4	4 20 3	3 3	2 2	13 3	4 4	4	4 1	19 94	3	3 2	2	2 3	2	3 20	3	3 4	2	3 3	3	3	3 27	2	2	1	1 1	. 3	2	2 14	61
P087 5 3 2 2 4	4 20 4 3	3 3 4	3 17 4	3 4 3	2 16 3	3 2	2 4	14 3	4 4	4	4 1	19 86	3	3 3	3	3 3	3	3 24	3	3 4	3	3 3	4	4	3 30	3	4	3	2 2	3	3	4 24	78
P088 5 2 5 5 5	4 26 4 4	4 3 3	3 17 2	2 3 3	3 13 3	3 4	3 5	18 5	6 4 3	2	5 1	19 93	4	3 3	2	2 3	4	3 24	4	4 4	3	3 3	3	4	4 32	4	3	4	4 4	2	3	2 26	82
P089 3 2 3 3 3	3 17 5 4	4 4 3	3 19 2	3 3 3	3 14 3	3 3	3 3	15 2	2 3 2	3	3 1	13 78	3	3 4	3	3 3	4	3 26	3	3 4	3	3 4	4	5	3 32	2	2	2	2 2	2	2	2 16	74
P090 5 4 5 4 5	3 26 5 4	4 3 3	4 19 4	4 5 3	4 20 5	4 3	4 5	21 5	3 5	5	4 2	22 108	4	3 4	4	5 3	4	5 32	3	3 4	3	3 3	5	5	3 32	3	3	2	1 1	L 3	3	4 20	84
P091 4 4 3 2 4	3 20 3 3	3 3 3	3 15 3	3 3 3	3 15 3	3 3	2 2	13 3	3 3	3	3 1	15 78	3	2 2	3	1 2	2	2 17	2	1 1	2	2 2	2	2	2 16	2	2	2	1 1	. 1	2	2 13	46
P092 4 3 4 1 3	3 18 5 4	4 4 5	4 22 4	4 4 4	4 20 4	4 3	2 2	15 3	2 2	2	3 1	12 87	3	3 4	4	3 3	3	3 26	4	4 4	4	4 4	4	4	4 36	4	4	4	4 4	. 4	4	4 32	94
P093 4 3 3 3 3	3 19 3 3	3 3 3	3 15 3	3 3 3	3 15 3	3 2	2 2	12 3	3 3 3	3	3 1	15 76	3	3 2	3	3 3	3	3 23	2	3 3	2	3 3	2	3	3 24	. 3	3	3	3 3	3	3	3 24	71
P094 4 3 4 3 4	4 22 4 3	3 4 3	4 18 3	3 3 2	4 15 4	4 4	4 4	20 3	3 4 3	4	3 1	17 92	5	4 4	3	3 3	4	4 30	4	4 3	3	3 4	4	3	4 32	4	4	4	4 4	. 3	4	4 31	93
P095 5 4 5 4 5	5 28 4 5	5 5 5	5 24 5 .	5 5 4	5 24 5	5 4 5	5 5	24 5	6 4 4	5	5 2	23 123	4	3 3	4	4 4	3	3 28	3	4 3	3 4	4 4	4	5	4 34	4	4	5	4 3	5	4	5 34	96
P096 5 5 5 3 5	5 28 5 5	5 1 1	4 16 3	3 5 1	1 13 5	3 1	1 3	13 5	5 5 5	5	5 2	25 95	3	2 1	2	2 1	1	2 14	3	2 4	2	3 2	2	5	1 24	2	1	1	1 1	. 2	1	4 13	51
P097 4 4 4 4 4 4	4 24 4 4	4 5 4	4 21 5	5 5 5	4 24 5	5 5 5	1 5	21 5	4 5	5	5 2	24 114	3	2 3	4	4 3	3	4 26	3	3 3	3	3 3	3	3	3 27	3	3	3	1 1	. 1	1	1 14	67

#### Constancia de aplicación de instrumentos





"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Lima, 11 de noviembre de 2022 Carta P. 1174-2022-UCV-VA-EPG-F01/J

Mg. María Elvira GARCÍA PORRAS Directora General (e) IESPP "GUSTAVO ALLENDE LLAVERIA"

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a MOLINA ROJAS, ELEAZAR JESUS; identificado con DNI N° 10747361 y con código de matrícula N° 6700281814; estudiante del programa de MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRO, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

#### Competencias digitales y competencias de investigación en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestro estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestro estudiante investigador MOLINA ROJAS, ELEAZAR JESUS 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,

ella A Esquiagola Aranda Jefa

Escuela de Posgrado UCV Filial Lima Campus Los Olivos



# ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

#### Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, GUIZADO OSCCO FELIPE, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Competencias digitales y competencias de investigación en los estudiantes de un Instituto Superior Pedagógico Público, Tarma 2022", cuyo autor es MOLINA ROJAS ELEAZAR JESUS, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 13 de Enero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
GUIZADO OSCCO FELIPE	Firmado electrónicamente
<b>DNI:</b> 31169557	por: FGUIZADOO el 21-
ORCID: 0000-0003-3765-7391	01-2023 09:40:31

Código documento Trilce: TRI - 0519496

