



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL
APRENDIZAJE**

**Alfabetización digital y competencias digitales en docentes
de una institución educativa, Piura, 2024.**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL
APRENDIZAJE**

AUTORA:

Medina Coronado de Chicchon, Maria del Carmen (orcid.org/0009-0006-5058-4077)

ASESOR:

Dr. Poma Vargas, Alexis Enrique (orcid.org/0000-0001-5061-7760)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Didáctica y Evaluación de los Aprendizajes

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

TRUJILLO – PERÚ

2024

DEDICATORIA

A mi madre y mi hermano Franklin, por su amor incondicional y apoyo permanente; asimismo, a mi esposo e hijo Zhair, por su aliento en la consecución de mi objetivo profesional.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad César Vallejo, por brindarme la oportunidad de seguir creciendo profesionalmente.

Al Profesor OSMER LIZARRAGA AMAYA por su apoyo incondicional

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR



FACULTAD DE HUMANIDADES

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, POMA VARGAS ALEXIS ENRIQUE, docente de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Trabajo Académico II titulado: "Alfabetización digital y competencias digitales en docentes de una Institución Educativa, Piura, 2024.", cuyo autor es MEDINA CORONADO DE CHICCHON MARIA DEL CARMEN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18%, 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 el Trabajo Académico II cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

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

TRUJILLO, 01 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
POMA VARGAS ALEXIS ENRIQUE DNI: 41008373 ORCID: 0000-0001-5061-7760	Firmado electrónicamente por: AEPOMAV el 13-07- 2024 16:57:08

Código documento Trilce: TRI - 0785538

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE HUMANIDADES

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, MEDINA CORONADO DE CHICCHON MARIA DEL CARMEN estudiante de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan el Trabajo Académico II titulado: "Alfabetización digital y competencias digitales en docentes de una Institución Educativa, Piura, 2024.", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo Académico II:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado, ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Nombres y Apellidos	Firma
MARIA DEL CARMEN MEDINA CORONADO DE CHICCHON DNI: 03496171 ORCID: 0009-0006-5058-4077	Firmado electrónicamente por: DDECHI el 01-07-2024 07:17:01

Código documento Trilce: TRI - 0785531

ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	
ÍNDICE.....	ii
ÍNDICE DE TABLAS.....	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT.....	v
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. MÉTODO	10
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	10
3.2 Variables y operacionalización.....	11
3.3 Población, muestra y muestreo.	12
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	13
3.5 Procedimiento de recolección de datos.....	15
3.6 Métodos de análisis de datos	15
3.7 Aspectos éticos	15
IV. RESULTADOS.....	17
V. DISCUSIÓN	25
VI. CONCLUSIONES.....	28
VII. RECOMENDACIONES.....	29
REFERENCIAS.....	30
ANEXOS.....	34

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Grupo poblacional	12
Tabla 2 Validadores de instrumentos	13
Tabla 3 Fiabilidad de los instrumentos	14
Tabla 4 Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk para cada una de las variables con sus respectivas dimensiones	14
Tabla 5 Alfabetización y Competencia digitales	17
Tabla 6 Correlación Alfabetización digital y Competencias digitales	18
Tabla 7 Manipulación de datos y contenidos digitales y Competencia digitales ...	19
Tabla 8 Correlación entre la dimensión Manipulación de datos y contenidos digitales y la variable Competencias digitales	20
Tabla 9 Comunicación, socialización y colaboración y contenidos digitales - Competencias digitales	21
Tabla 10 Correlación entre la dimensión Comunicación, socialización y colaboración mediante las TIC y la variable Competencias digitales.....	22
Tabla 11 Gestión de información digital - Competencias digitales.....	23
Tabla 12 Correlación entre la dimensión gestión de información digital y las competencias digitales.....	24

RESUMEN

La investigación realizada constituye un estudio teórico con un enfoque cuantitativo, cuyo propósito principal ha sido identificar la vinculación entre los conocimientos digitales con las capacidades digitales en los docentes de una institución educativa de Piura - 2024. Se empleó un diseño transversal o transeccional descriptivo correlacional. Para obtener la información necesaria, se aplicó una encuesta que incluyó dos cuestionarios con escala de Likert: uno para valorar el dominio de herramientas digitales y otro para evaluar las habilidades tecnológicas del cuerpo docente, con la participación de un total de 14 individuos. Antes de ser aplicados, los instrumentos fueron validados por expertos, quienes los consideraron adecuados. Además, se evaluó su fiabilidad, obteniendo un coeficiente Alfa de Cronbach de 0,845 para el cuestionario de habilidades digitales y 0,916 para el de aptitudes tecnológicas, mostrando un alto grado de consistencia interna notable en ambos casos. Los datos recolectados fueron procesados con el software estadístico IBM SPSS versión 27, evidenciando una correlación positiva y estadísticamente significativa entre el dominio de herramientas digitales y las habilidades tecnológicas del cuerpo docente en la Institución Educativa de Piura en 2024. Con un coeficiente de correlación de 0,727 y un nivel de confianza de 0,003 ($p < 0,05$), se confirmó la conjetura planteada, demostrando la asociación relevante entre estos dos aspectos fundamentales en el contexto educativo actual.

Palabras clave: Alfabetización digital, competencias digitales, entorno virtual

ABSTRACT

The research carried out constitutes a theoretical study with a quantitative approach, whose main purpose has been to identify the link between digital knowledge and digital capabilities in teachers of an educational institution in Piura - 2024. A transversal or transectal descriptive correlational design was used. To obtain the necessary information, a survey was applied that included two questionnaires with a Likert scale: one to assess the mastery of digital tools and another to evaluate the technological skills of the teaching staff, with the participation of a total of 14 individuals. Before being applied, the instruments were validated by experts, who considered them adequate. Furthermore, its reliability was evaluated, obtaining a Cronbach's Alpha coefficient of 0.845 for the digital skills questionnaire and 0.916 for the technological skills questionnaire, showing a notable high degree of internal consistency in both cases. The data collected was processed with the statistical software IBM SPSS version 27, evidencing a positive and statistically significant correlation between the mastery of digital tools and the technological skills of the teaching staff at the Educational Institution of Piura in 2024. With a correlation coefficient of 0.727 and a confidence level of 0.003 ($p < 0.05$), the conjecture raised was confirmed, demonstrating the relevant association between these two fundamental aspects in the current educational context.

Keywords: Digital literacy, digital competencies, virtual environment

I. INTRODUCCIÓN

La integración de los nuevos medios tecnológicos digitales en las prácticas docentes presenta diversos desafíos para muchos educadores. y solo realizan actividades básicas con estas herramientas debido a su carencia de alfabetización digital. En mérito a este comentario, Martínez-Tessore (2022) refiere que existen brechas tanto en la alfabetización como en las competencias digitales, ya que hay una reticencia hacia la transformación por parte de los docentes en varios países. A nivel internacional, según un artículo publicado por Garzón-Asanza y colaboradores (2022) manifiestan que en América, Australia y Europa ha surgido una brecha digital significativa, la cual es resultado de la influencia de variables relacionadas con la etapa del desarrollo, género y nivel socioeconómico. Asimismo, en un artículo publicado por Estrada-Martinez (2020) indica que un estudio realizado con docentes de Chile, Ecuador, Perú y México sobre alfabetización digital de docentes ha encontrado que el 87% tienen nivel 1 y el 13% se distribuyen en los niveles 2 y 3 que corresponde a los docentes que evidencian dominio en este tipo de acciones; por ello después de un análisis exhaustivo se ha concluido que una gran parte del cuerpo docente no posee las habilidades digitales esenciales para desempeñar sus funciones educativas de manera efectiva. A nivel nacional, mediante Ley N° 29904 en uno de sus artículos se establece la necesidad de promover la alfabetización en los docentes. Un artículo publicado por Sotello-Espinoza y Gastello-Mattheus (2022) han encontrado que un sector de docentes trata de ignorar la utilidad de las nuevas tecnologías y se aferran a la enseñanza tradicional so pretexto que estas nuevas tecnologías no garantizan el logro de aprendizajes comprensivos, críticos y creativos. En el contexto regional, Fernández-Vegas (2020) desarrolló un estudio cuyos resultados evidenciaron que el 55% de docentes tienen nivel deficiente de alfabetización digital. Asimismo, Arrieta-Chiroque y Arrieta-León (2021) han realizado una investigación en un centro educativo de Piura encontrando que los recursos digitales que usa el docente para un mejor desarrollo de sus clases se asocian con el marketing del plantel.

En la Institución Educativa Piura en 2024, se dispone de un aula de innovación en computación e informática que los estudiantes visitan ocasionalmente; sin embargo, las aulas carecen de equipamiento multimedia y las clases se llevan a

cabo de manera convencional. Esta situación dificulta que los profesores refuercen sus habilidades tecnológicas, y aunque algunos, especialmente los mayores de 50 años, tienen acceso limitado a este tipo de recursos para la educación.

Lo anterior conlleva a formular como problema general lo siguiente: ¿Cuál es la relación entre la alfabetización digital y las competencias digitales en los docentes de la Institución Educativa, Piura 2024? Dicha pregunta se delimita de la manera siguiente: 1) ¿Cuál es la relación entre la manipulación de contenidos digitales y las competencias digitales en los docentes de la institución Educativa, Piura 2023; 2) ¿Cuál es la relación entre la comunicación, socialización y colaboración mediante las TIC y las competencias digitales en los docentes de la institución Educativa, Piura 2023; 3) ¿Cuál es la relación entre la gestión de información digital y las competencias digitales en los docentes de la institución Educativa, Piura 2023?. En el aspecto social el estudio está justificado porque según anota Fernández-Bedoya (2020) implica tener en cuenta la proyección social de la investigación, es decir, cómo los resultados pueden beneficiar a diferentes sectores de la sociedad, y en este caso la información recopilada posibilitará que las autoridades educativas planifiquen iniciativas para fortalecer los conocimientos y competencias de los profesores investigados. La justificación teórica se da en base a la información obtenida en una realidad concreta, que ha contribuido con el conocimiento científico de las variables investigadas en los docentes involucrados en el estudio, lo cual concuerda con lo anotado por Álvarez-Risco (2021) en el sentido que los resultados del estudio permiten aclarar la incidencia de dichas variables en los docentes. La justificación metodológica, según Álvarez-Risco (2021) se vincula con la metodología asumida para cumplir los objetivos previstos, la cual ha sido la más apropiada para identificar la vinculación entre las variables.

La justificación práctica, según lo propuesto por Álvarez-Risco (2021), se deriva del valor de la información recopilada en la evaluación de los aspectos investigados, los cuales promueven la implementación de medidas para mejorar las destrezas tecnológicas de los profesores. Finalmente, la justificación por conveniencia del presente estudio, según anota Fernández-Bedoya (2020) se refiere a la explicación de por qué es apropiado o beneficioso realizar el estudio; y, por tanto, el presente estudio permitirá conocer la asociación entre los conocimientos digitales con sus destrezas prácticas en esta materia de los profesores del centro educativo de Piura

2024. El objetivo general del estudio es Determinar la relación entre la alfabetización digital y las competencias digitales en docentes de una Institución Educativa, Piura, 2024, los objetivos específicos son: 1) Determinar la relación entre la manipulación de contenidos digitales y las competencias digitales en docentes de la Institución Educativa, Piura 2024; 2) Determinar la relación significativa entre la comunicación, socialización y colaboración mediante las TIC y las competencias digitales en docentes de la institución Educativa, Piura 2023; 3) Determinar la relación significativa entre la gestión de información digital y las competencias digitales en docentes de la institución Educativa, Piura 2023. La delimitación espacial del estudio, según Portuguez-Castro (2021) se refiere al alcance geográfico de la investigación, que en este caso es el establecimiento educativo donde se desarrolla el estudio; asimismo, la delimitación temporal, implica, según anota el autor antes citado, el periodo de tiempo durante el cual se realiza el estudio, el mismo que comprende de diciembre 2023 a Julio 2024. La hipótesis general del estudio se plantea en los términos siguientes: Existe relación significativa entre la alfabetización digital y las competencias digitales en docentes que laboran en la Institución Educativa, Piura 2024; asimismo, la hipótesis nula es: No existe relación significativa entre la alfabetización digital y las competencias digitales en docentes que laboran en la Institución Educativa, Piura 2024. Las hipótesis específicas son: 1) Existe relación significativa entre la manipulación de contenidos digitales y la competencia digital en docentes que laboran en la Institución Educativa, Piura 2024; 2) Existe relación significativa entre la comunicación, socialización y colaboración mediante las TIC y la competencia digital en docentes que laboran en la Institución Educativa, Piura 2024; 3) Existe relación significativa entre la gestión de información digital y la competencia digital en docentes que laboran en la Institución Educativa, Piura 2024.

II. MARCO TEÓRICO

En México, Estrada-Montes (2023) desarrolló un taller con un grupo de docentes de educación básica con el propósito de incrementar sus destrezas digitales. Al concluir la actividad, se observó un notable crecimiento en sus destrezas, lo que refleja una mayor disposición para integrar estas habilidades en la planificación y ejecución de sus actividades pedagógicas. Asimismo, en Ecuador, Mendoza-Muñoz y Párraga-Muñoz (2022) en su artículo sobre los conocimientos y competencias informáticos de los profesores investigados han llegado a varias conclusiones, entre las que destacan las siguientes: Hay un aumento progresivo en el interés de los profesores por perfeccionar sus habilidades digitales, aunque presentan deficiencias en alfabetización informacional; asimismo indican que algunos docentes seleccionan y utilizan recursos en línea de manera efectiva, fomentando una cultura digital crítica entre los estudiantes. Sin embargo, muchos docentes tienen dificultades para integrar la alfabetización informacional en su enseñanza, afectando la promoción de las habilidades digitales en los discentes. De igual forma, en México, Chim-Manzanero y Zapata-Gonzales (2022) han publicado un artículo científico sobre el desarrollo digital de los maestros de secundaria en la ciudad de Mérida cuyos resultados obtenidos indicaron que en lo que respecta al uso de computadora se ha identificado que el 54% hacen uso de ella; en lo que concierne a las competencias digitales se ha identificado en el plano ético que el 70% de docentes muchas veces recurren al plagio; de igual forma el 70% de docentes carecen de dominio para usar adecuadamente equipos y programas informáticos; finalmente también se ha encontrado que casi dos de cada tres docentes (60%) no se sienten seguros de poder incorporar las tecnologías digitales de manera eficaz en sus actividades académicas. A nivel nacional, Mendez-Toledo (2022) ha publicado un artículo que aborda la investigación realizada en la provincia de Huaura, enfocada en la educación digital y la competencia docente en el nivel secundario, donde ha concluido que existe una vinculación significativa entre dichos factores, de tal forma que, a mayor alfabetización digital de los docentes, mayor será su dominio de las habilidades digitales. Jiménez-Condori (2024) en su investigación sobre el dominio digital y la adquisición de habilidades digitales en profesores rurales de secundaria ha encontrado en los investigados una mejora notable en el dominio de las

herramientas digitales tras participar en el taller, lo que les permitirá integrarlas de manera efectiva en sus actividades educativas. También subraya la relevancia de tener conocimientos de la tecnología digital para participar y colaborar en contextos virtuales. Barreto-Rodríguez y Santi-Ventura (2020) realizaron una investigación sobre las habilidades digitales y la alfabetización digital de maestros de primaria. Los resultados obtenidos precisan que las habilidades digitales son un factor importante en la alfabetización digital de los docentes examinados, como lo indica la medida estadística lineal de Pearson cuyo valor es $r=0,495$. Asimismo, se ha encontrado que las habilidades socio comunicacionales y la alfabetización digital de los docentes se relacionan de manera directa. Hay una conexión positiva entre las habilidades sociocomunicativas de los educadores y su grado de dominio en alfabetización digital. Esto significa que a medida que los docentes desarrollan sus habilidades para comunicarse y colaborar con otros, también mejoran sus habilidades para usar las tecnologías digitales de manera efectiva.

El sustento teórico respecto al aprendizaje de conocimientos en materia digital se ha considerado la teoría de la enseñanza programada, desarrollada por B.F. Skinner, teoría, en la que según anota Martínez (2021) El uso de refuerzos, Estos refuerzos ayudan a mantener la motivación del estudiante y a mejorar su comprensión y retención del material. Ferrer-Marqués (2020) también indica que la enseñanza programada ofrece muchas ventajas en situaciones de aprendizaje porque permite que el aprendiz interactúe con el material de estudio; un aspecto importante es que se realiza un feedback inmediato en el sentido que el sujeto cuando opera una respuesta inmediatamente verifica si está acertada o ha fallado. Esta teoría contiene cuatro principios básicos: 1) Requiere del establecimiento de objetivos claros, con la finalidad de poder optimizar los contenidos y las tareas a realizar; 2) División de los contenidos a través de la organización de módulos; 3) Secuencia del aprendizaje con dificultad creciente, toda vez que los materiales se gradúan de lo sencillo a lo complejo, ello en virtud a uno de los métodos del condicionamiento operante que es el moldeamiento por aproximaciones sucesivas. 4) Promoción de la participación activa del alumno, lo que implica que con esta metodología se abandona el sistema de enseñanza tradicional. Como vemos, esta teoría promueve un aprendizaje de carácter mecánico que realmente se aplica en el aprendizaje digital.

Desde otra perspectiva, tenemos la teoría del conectivismo de Siemens, la cual según Fernandez (2021) es una teoría educativa para la era digital, analizando los cambios en el proceso de aprendizaje debido a internet. La premisa central es que el conocimiento se forma y se expande a través de redes de conexiones, lo que implica que accedemos a lo que otros están aprendiendo. Al respecto la introducción de computadoras en las escuelas inicialmente recibió críticas, pero luego se reconocieron como aliadas para el aprendizaje colaborativo.

Las nuevas tecnologías pasaron de ser herramientas instrumentales a ser parte esencial del diseño de situaciones de aprendizaje. Esta evolución se describe como tecnología "en" la educación y tecnología "de" la educación. Es fundamental comprender los diferentes aspectos de los procesos educativos facilitados por la tecnología para poder aprovechar al máximo sus potencialidades. La teoría de la autoeficacia es una de las teorías más relevantes para comprender el desarrollo de las destrezas tecnológicas. Según Yupanqui y otros (2021), la autoeficacia se define como la creencia personal en las propias capacidades, lo cual genera confianza, habilidades y actitudes para alcanzar objetivos. Esta creencia impulsa procesos cognitivos, conductuales y sociales que facilitan la búsqueda de estrategias y la perseverancia en solucionar problemas. El estudio sobre el efecto de la autoeficacia ha permitido explorar su papel como mediador y predictor en contextos clínicos y educativos. Palenzuela (1983) citado por Yupanqui, et al (2021) introdujo este concepto en el ámbito educativo, seguido de aportes psicométricos y aplicativos que han demostrado su impacto en la motivación, las estrategias académicas y el éxito estudiantil. La autoeficacia actúa de manera cíclica, ya que el éxito refuerza la autoeficacia del estudiante y del docente, generando así un proceso continuo de mejora. La repercusión del afecto positivo en la autoeficacia se refleja en acciones que contribuyen al rendimiento de las personas en su búsqueda de desarrollo personal. Se ha observado que el afecto positivo desempeña un papel intermedio entre la autoeficacia y la conducta, incrementando tanto la autoeficacia como la satisfacción. Además, el afecto positivo se relaciona con diversos constructos psicológicos positivos, vinculados con el bienestar y la felicidad, y funciona como un indicador sólido de estos. Uno de ellos es la autoeficacia la que se encarga de fomentar comportamientos reguladores que promueven un mejor rendimiento en la capacidad de planificar y organizar.

Asimismo, la gestión adecuada de los procesos cognitivo y conductuales involucrados en el aprendizaje se vinculan con la autoeficacia de dichos procesos. Los dos factores que se mencionan anteriormente explican el 43% de las diferencias en el desempeño educativo de los discentes. En este sentido, el manejo de las tareas académicas está influenciada por la conducta de las personas involucradas y se basa en la idea de que las personas pueden alcanzar sus objetivos si se lo proponen. En el contexto educativo, se está valorando cada vez más la relevancia de comprender las convicciones de los docentes, ya que estas influyen profundamente en su práctica docente. Estas creencias, que pueden denominarse como teorías implícitas, preconcepciones o conocimiento práctico, constituyen el trasfondo sobre el cual los profesores toman decisiones y llevan a cabo sus acciones en el aula. Las convicciones de los docentes, al ser en su mayoría inconscientes, son configuradas por sus vivencias previas como estudiantes, su preparación académica, las interacciones con sus colegas y la cultura escolar en su totalidad. Todo ello influye en la manera cómo los profesores planifican sus clases, seleccionan estrategias de enseñanza, gestionan el comportamiento de los discentes y evalúan el avance de su aprendizaje. Dentro de este conjunto de conjeturas, las creencias sobre lo que se piensa que se puede lograr desempeñan un rol importante. La autoeficacia es la confianza que una persona tiene en sí misma para lograr lo que se propone. Los docentes con alta autoeficacia creen en su capacidad para ayudar a todos sus alumnos a aprender, incluso aquellos que enfrentan dificultades. Cuando un profesor tiene una alta autoeficacia percibida, es más probable que se comprometa en prácticas pedagógicas efectivas, utilice estrategias de enseñanza innovadoras, mantenga altas expectativas para todos los estudiantes y sea persistente en su esfuerzo por ayudar a los estudiantes a alcanzar el éxito académico. Por el contrario, cuando un profesor tiene una baja autoeficacia percibida, puede ser más propenso a experimentar ansiedad, dudas y desmotivación en su práctica docente, lo que puede afectar negativamente el ambiente de aprendizaje y el rendimiento estudiantil. En el marco conceptual de la alfabetización digital tenemos que George-Reyes (2021), refiere que la integración de tecnologías en la sociedad ha transformado la manera en que trabajamos, interactuamos y accedemos a la información. La alfabetización digital, que engloba habilidades para comprender y

utilizar la información en entornos digitales, es fundamental en este contexto, especialmente en el ámbito escolar, donde provee a docentes y estudiantes herramientas para adaptarse a un mundo digitalizado. Esta habilidad no solo es fundamental para el trabajo académico, sino también para el desarrollo continuo a lo largo de la vida. Diversos enfoques de la alfabetización digital, desde diferentes perspectivas, reconocen la diversidad de habilidades necesarias en el entorno digital contemporáneo. La UNESCO (2020) la concibe como el proceso de adquisición de las destrezas indispensables para manejar correctamente equipos y programas informáticos, lenguas y nuevas modalidades de poder comunicarse. Macas-Granda, et al (2021) indica que la alfabetización digital abarca las habilidades que las personas adquieren para desenvolverse adecuadamente en entornos digitales lo que les permite obtener aprendizajes en plataformas educativas, gestionar información de acuerdo a sus necesidades permite, crear contenidos digitales y comunicarse con otras personas en espacios virtuales.

En cuanto a las dimensiones evaluadas para este factor, se han tomado en cuenta las propuestas por (Ramírez y Casillas, mencionadas en Méndez-Toledo, 2022), las cuales se detallan a continuación:

1. Manipulación de contenidos digitales: implica la creación de contenidos digitales, incluyendo multimedia, con creatividad.
2. Comunicación, socialización y colaboración: desarrollo de habilidades para comunicarse de forma sincrónica o asincrónica a través de textos escritos, así como mediante imágenes, sonidos y animaciones. La socialización digital se basa en las interacciones en redes sociales.
3. Gestión de información digital: habilidad para buscar información necesaria mediante el acceso a repositorios y revistas especializadas en diversas temáticas.

En lo que concierne a la competencia digital, el MINEDU en el año 2021 la concibe como el grupo de habilidades de carácter técnico y práctico para aplicar correctamente las TIC constituyendo así en un valioso recurso para la realización de nuestras actividades cotidianas, por lo que, en el ámbito de la enseñanza, estos medios son fundamentales para realizar las actividades académicas de manera eficaz. Méndez-Toledo (2022) indica que el Consejo del Parlamento Europeo

considera que esta competencia promueve la aplicación con sentido crítico de las TIC al realizar las actividades laborales, para estudiar, para comunicarnos y durante los tiempos de ocio. Una definición que se complementa con la anterior es la proporcionada por (Gisbert et al., 2016, p. 75, como se citó en Méndez-Toledo, 2022, p.3) quienes plantean que esta competencia se focaliza en los conocimientos, destrezas y actitudes que asumen las personas que tienen la necesidad de integrarse y participar en la nueva forma de obtener y difundir en la sociedad. Según la Coalición Latinoamericana para la Excelencia Docente (2022), las habilidades informáticas se refieren a los saberes y destrezas necesarios para utilizar tecnologías con el fin de mejorar la práctica pedagógica docente y mejorar el rendimiento de los discentes; asimismo indican que estas competencias promueven un uso crítico, creativo y seguro de la tecnología, facilitando un aprendizaje flexible y autónomo para los estudiantes.

Las dimensiones adoptadas en este aspecto concuerdan con las propuestas por Méndez-Toledo (2022) las cuales están alineadas con los objetivos de la investigación.

Por tanto, ellas son:

- 1) Facilitación del aprendizaje de los estudiantes con apoyo de las TIC.
- 2) Diseño de experiencias de aprendizaje con herramientas y recursos digitales.
- 3) Promover la ciudadanía digital de manera responsable.

III. MÉTODO

3.1 Tipo y diseño de investigación

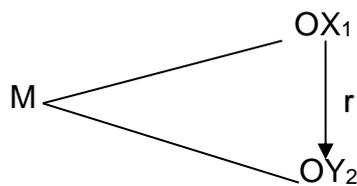
3.1.1 Tipo de investigación:

La investigación es de carácter conceptual o teórico, puesto que, según indica el CONCYTEC (2018), no tiene una aplicación directa y busca generar comprensión a través de la observación de fenómenos, relacionando el grado de conocimientos digitales con las destrezas digitales de los docentes sujetos a investigación.

Según su abordaje, la investigación se orienta hacia un método cuantitativo o numérico, que, según Avellaneda-Callirgos et al. (2020), se define por su naturaleza empírica y el uso de estadísticas y matemáticas para analizar datos numéricos. Este método busca obtener información detallada y precisa sobre un fenómeno específico. Este enfoque se fundamenta en utilizar instrumentos de medida estandarizados para evaluar variables, y luego emplear técnicas estadísticas para examinar los datos obtenidos.

3.1.2 Diseño de investigación

Vizcaíno y otros. (2023), indican que la planificación del método de recolección de información es importante en cualquier investigación. Funciona como un plan detallado o guía que garantiza una gestión meticulosa y eficaz de los objetivos de la investigación. Este componente esencial se destaca por su capacidad para estructurar y organizar la investigación, permitiendo a los investigadores abordar sus preguntas con claridad y precisión. El cual según indica Ayala (2020) es de carácter transversal también conocido como diseño transeccional, implica el análisis y estudio de datos recogidos en un momento específico sobre una población muestral. De igual forma es correlacional porque ha permitido establecer la asociación entre las variables alfabetización digital y competencias digitales de los sujetos de estudio.



De donde:

M: Representa la muestra de estudio

OX1: Alfabetización digital

OY2: Competencias digitales

r: Asociación entre las variables.

3.2 Variables y operacionalización.

Para Avellaneda-Callirgos (2022) las variables son elementos indispensables en el planteamiento de conjeturas y en el diseño de estudios de investigación. Estas son características, atributos o condiciones que pueden cambiar o variar en diferentes situaciones. Al incluir variables en un estudio, los investigadores pueden examinar cómo estas características afectan o se relacionan entre sí. De la misma manera, Oyola (2021) indica que una variable es una cualidad o atributo que puede asumir distintos estados y que constituye un objeto de estudio en una investigación. Esta capacidad de variar entre al menos dos valores distintos es fundamental para que una característica pueda ser considerada como una variable. Arroyo-Valenciano (2021) describe una variable se define como cualquier modificación en una característica o cualidad, ya sea perceptible o imperceptible, que altera la identidad de un objeto, origen de un asunto o cuestión que motiva la acción de investigación. Las variables en este estudio cumplen funciones tanto predictivas como de efecto. Oyola (2021), indica que la variable independiente se identifica como la que origina o influye en la presencia o manifestación de otra variable, conocida como variable dependiente; para ello se manipula o se controla en un experimento o estudio, con el fin de conocer su influencia en la variable dependiente. Por su naturaleza las variables son cuantitativas, las que según Arias-Gozales (2020) son aquellas que representan medidas numéricas de características o atributos de un individuo, objeto o fenómeno en estudio. Estas variables pueden ser continuas o discretas, según el tipo de información que representan. Por la escala de medición son ordinales porque podemos clasificar los datos en función de algún tipo de orden. En este sentido, las variables del presente estudio son:

Variable 1: Alfabetización digital. Cuyas dimensiones son: 1) Manipulación de contenidos digitales; 2) Comendicación, socialización y colaboración; 3) Gestión de información digital.

Variable 2: Competencias digitales. Cuyas dimensiones son: 1) Manejo de las TIC; 2) Diseño de experiencias de aprendizaje acorde con las necesidades y estilos de aprendizaje de los discentes; 3) Ejercicio responsable de ciudadanía digital.

3.3 Población, muestra y muestreo.

Según Vizcaíno-Zúñiga et al. (2023), en el marco de la investigación, la población se describe como el grupo entero de personas que comparten características afines y son el enfoque principal del estudio. No obstante, muchas veces es poco probable examinar a todo el conjunto poblacional y se opta por seleccionar una población muestral.

En este contexto, dado que el grupo poblacional es reducido integrado por 14 docentes que trabajan en una Institución Educativa de Piura, 2024 la provincia de Talara, Departamento de Piura, se ha trabajado con el 100% del conjunto poblacional.

Tabla 1

Grupo poblacional

Tabla 2

N°	Personal.		Total
	Varones.	Mujeres	
Contratados.	2	3	5
Nombrados	2	7	9
Total	4	10	14

Nota: Relación de docentes varones y mujeres de la Institución educativa.

- **Criterios de inclusión:** Profesores del sexo masculino o femenino del establecimiento educativo donde se realizó el estudio.
- **Criterios de exclusión:** Docentes procedentes de otros centros educativos.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la recopilación de información se ha realizado mediante la encuesta, que es la técnica que mejor se ajusta al propósito del estudio, la que se operativiza a través de los instrumentos, que este caso, se utilizaron dos escalas con el objetivo de asegurar que su diseño y aplicación produjeran resultados confiables, evitando así la generación de datos poco fiables o sesgados. Es esencial seleccionar el tipo adecuado de cuestionario y escala de medición para obtener información precisa y relevante. Por tanto, este instrumento es fundamental para responder preguntas de investigación específicas, y su correcta utilización garantiza obtener resultados confiables. Entre otros, pueden emplear escalas de medición como la Likert (rango de opciones como "siempre", "a veces", "nunca") o escalas diferenciales semánticas (con términos opuestos como "barato" y "caro").

En el presente estudio se han aplicado dos cuestionarios adaptados por la responsable del presente estudio sobre la base de los cuestionarios diseñados originalmente por Mendez – Toledo (202), uno para ambas variables y cada uno de ellos comprende 15 ítems distribuidos en tres dimensiones. Estos instrumentos han sido evaluados en cuanto a su contenido mediante la opinión de expertos

Tabla 3

Validadores de instrumentos

Validador	Grado Académico	Instrumento	Resultado
Cisneros Castillo, Miguel Agustín.	Magister	Cuest. Alfabet. Digital	Aplicable
		Cuest. Comp. Digitales.	Aplicable
Curay Ochoa, Yris Olivia	Magister	Cuest. Alfabet. Digital	Aplicable
		Cuest. Comp. Digitales.	Aplicable
Curay Villanueva, Sergio Enrique	Magister	Cuest. Alfabet. Digital	Aplicable
		Cuest. Comp. Digitales.	Aplicable

La mayoría de los 15 ítems de cada uno de los cuestionarios evaluados obtuvieron una V de Aiken \geq a 0.85. Esto indica que hubo una considerable coincidencia entre los tres evaluadores en cuanto a la importancia de los ítems para el constructo evaluado. En consecuencia, se consideraron válidos en términos de contenido.

Una vez que fueron validados los cuestionarios se procesó a aplicar una prueba piloto a 6 profesores de un centro educativo de la ciudad de Sullana, que tiene características similares con el plantel donde se ha efectuado la investigación.

Se evaluó la fiabilidad de los instrumentos utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach, como se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 4*Fiabilidad de los instrumentos*

Variable	Alfa de Cronbach	N° de ítems
Alfabetización Digital	0,845	15
Competencias Digitales	0,916	15

Los datos que se aprecian en la presente tabla, la confiabilidad del cuestionario de alfabetización digital ha sido evaluada en 0.845, lo que lo que indica un alto grado de consistencia interna entre los 15 ítems del cuestionario.

En lo que corresponde a la confiabilidad del cuestionario de competencias digitales se aprecia un Alfa de Cronbach de 0,916 lo que corresponde a un alto nivel de consistencia interna entre los 15 ítems del cuestionario.

Prueba de normalidad**Hipótesis**

Ho: Los datos tienen una distribución normal

Ha: Los datos no tienen una distribución normal

Tabla 5

Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk para cada una de las variables con sus respectivas dimensiones

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
ALF.DIGITAL	,910	14	,156
Manipulación	,887	14	,074
Comunicación	,921	14	,225
Gestion informó	,899	14	,110
COMPETENCIAS DIGIT	,945	14	,484
Facilitación del aprend	,937	14	,379
Diseño de exper aprend	,966	14	,816
Promoc.ciudad. digital	,845	14	,019

Criterio de decisión

Si $p \leq 0,05$ se rechaza la H_0 y se acepta la H_a

Si $p > 0,05$ se acepta la H_0 y rechaza la H_a

Decisión y conclusión: Considerando que la mayoría de los datos de ambas variables y sus dimensiones muestran una distribución normal, con la mayoría de los casos teniendo un valor p superior a 0.005, se sugiere utilizar la correlación de Pearson como medida no paramétrica. Sin embargo, dado que la dimensión "Promoción de la ciudadanía digital de manera responsable" no sigue una distribución normal, se está considerando emplear la correlación de Spearman para el análisis estadístico inferencial.

3.5 Procedimiento de recolección de datos

Previamente al recojo de información, se llevaron a cabo los procedimientos necesarios con el director del plantel para obtener la autorización para administrar los cuestionarios a los profesores.

3.6 Métodos de análisis de datos

La información lograda se analizó utilizando el paquete estadístico SPSS versión 27. Se aplicó estadística descriptiva para generar tablas y gráficos, los cuales fueron luego examinados e interpretados. Además, se empleó estadística inferencial, específicamente el Coeficiente de Correlación de Spearman, para analizar la relación entre los factores de interés.

3.7 Aspectos éticos

Según las normativas y principios establecidos por la Universidad César Vallejo para regular el comportamiento ético durante la realización de investigaciones. En este sentido, los criterios éticos asumidos en el estudio son los siguientes principios:

- Solicitar el consentimiento libre, expreso e informado de los docentes que se incluyen en el estudio.
- Se garantizó el respeto a la reserva y protección de los datos recopilados manteniendo el anonimato del centro educativo donde se realizó la investigación.
- Principio de independencia y consideración de sus ideas y decisión de responder o no a los ítems de los cuestionarios aplicados.

- Honestidad intelectual, respetando los derechos de los autores respecto a su propiedad intelectual, para cuyo efecto la información consultada se presenta convenientemente citada y referenciada acorde con los estándares APA séptima edición.

IV. RESULTADOS

Objetivo general: Determinar la relación entre la alfabetización digital y las competencias digitales en docentes de la Institución Educativa, Piura, 2024.

Tabla 6

Alfabetización y Competencia digitales

		Alfabetización Digital							
		Inicio		Proceso		Logrado		Total	
		fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Competencias digitales	Inicio	2	14,3	1	7,1	1	7,1	4	28,6
	Proceso	0	,0	3	21,4	1	7,1	4	28,6
	Logrado	0	,0	0	,0	6	42,9	6	42,9
	Total	2	14,3	4	28,6	8	57,1	14	100,0

Nota: Procesado en el SPSS 27

En los datos de la Tabla 5, que aborda las variables de Alfabetización digital y Competencias digitales, se puede observar que, del conjunto total de docentes encuestados, el 57,1% alcanza el nivel máximo en la escala de alfabetización digital. Además de este grupo, un 42,9% también alcanza el nivel máximo en competencias digitales; un 7,1% se ubica en proceso y con un mismo porcentaje en logrado; luego se aprecia que un 28,6 % se ubica en el nivel proceso en Alfabetización digital, de ellos un 21,4% se ubica en proceso en Competencias digitales y un 7,1% en nivel inicio; finalmente, un 14,3% se ubica en el nivel inicio en Alfabetización digital, de los cuales con un mismo porcentaje se ubican en el nivel inicio en Competencia digitales.

Según los resultados del cruce de variables, se evidencia que existe una asociación en términos de porcentajes entre las variables investigadas en los docentes del centro educativo de Piura.

Contrastación de hipótesis general

Ha. Existe relación significativa entre la alfabetización digital y las competencias digitales en docentes que laboran en la Institución Educativa, Piura 2024;

Ho. No existe relación significativa entre la alfabetización digital y las competencias digitales en docentes que laboran en la Institución Educativa, Piura 2024;

Tabla 7*Correlación Alfabetización digital y Competencias digitales*

			Alfabetización Digital	Competencias digitales
Rho de Spearman	Alfabetización Digital	Coeficiente de correlación	1,000	,727**
		Sig. (bilateral)	.	,003
		N	14	14
	Competencias digitales	Coeficiente de correlación	,727**	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	.
		N	14	14

Los datos de la Tabla 6 muestran una correlación positiva significativa de 0.727, con un nivel de confianza de 0.003 ($p < 0.05$). Estos resultados apoyan la hipótesis alternativa de la investigación, sugiriendo una relación importante entre la alfabetización digital y las competencias digitales de los docentes en una Institución Educativa Piura en 2024.

Objetivo específico 1: Determinar la relación entre la manipulación de contenidos digitales y las competencias digitales en docentes de la Institución Educativa, Piura 2024.

Tabla 8*Manipulación de datos y contenidos digitales y Competencia digitales*

		Manipulación							
		Inicio		Proceso		Logrado		Total	
		fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Competencias digitales	Inicio	4	28,6	0	,0	0	,0	4	28,6
	Proceso	0	,0	4	28,6	0	,0	4	28,6
	Logrado	0	,0	0	,0	6	42,9	6	42,9
	Total	4	28,6	4	28,6	6	42,9	14	100,0

Los resultados presentados en la tabla que antecede indica que, entre los docentes encuestados, un 42,9% alcanza el nivel máximo en la dimensión de Manipulación de datos y contenidos digitales. Dentro de este grupo, el mismo porcentaje también alcanza dicho nivel en competencias digitales. Además, el 28,6% se encuentra en el nivel de proceso en Manipulación de datos y contenidos digitales, y dentro de este subgrupo, el mismo porcentaje está en proceso en competencias digitales. Finalmente, otro 28,6% están en inicio en la dimensión de Manipulación de datos y contenidos digitales, con el mismo porcentaje también se ubican en el nivel iniciado en competencias digitales.

La información presentada en la tabla de contingencia indica una asociación en términos de porcentajes entre la dimensión de Manipulación de datos y contenidos digitales y la variable de competencias digitales en un establecimiento educativo de Piura, 2024.

Contrastación de hipótesis específica 1

Ha. Existe relación significativa entre la manipulación de contenidos digitales y la competencia digital en docentes que laboran en la Institución Educativa, Piura 2024.

Ho. No existe relación significativa entre la manipulación de contenidos digitales y la competencia digital en docentes que laboran en la Institución Educativa, Piura 2024.

Tabla 9

Correlación entre la dimensión Manipulación de datos y contenidos digitales y la variable Competencias digitales

				Competencias digitales	
Rho de Spearman	Manipulación	Coefficiente de correlación	de	1,000	,965**
		Sig. (bilateral)		.	,000
	Competencias digitales	Coefficiente de correlación	de	,965**	1,000
		Sig. (bilateral)		,000	.
		N		14	14

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

Los datos de la tabla 8 indican una correlación positiva extremadamente alta de 0.965, con un nivel de confianza de 0.000 ($p < 0.05$). Estos resultados apoyan la hipótesis de investigación alternativa que postula la existencia de una conexión significativa entre la manipulación de contenidos digitales y la competencia digital de los docentes en la Institución Educativa Piura en 2024.

Conocer la relación significativa entre la comunicación, socialización y colaboración mediante las TIC y las competencias digitales en docentes de la institución Educativa, Piura 2023.

Tabla 10

Comunicación, socialización y colaboración y contenidos digitales - Competencias digitales

		Inicio		Proceso		Logrado		Total	
		fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Competencias digitales	Inicio	2	14,3	1	7,1	1	7,1	4	28,6
	Proceso	1	7,1	2	14,3	1	7,1	4	28,6
	Logrado	0	,0	3	21,4	3	21,4	6	42,9
	Total	3	21,4	6	42,9	5	35,7	14	100,0

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

Según los datos presentados en la tabla 9, se destaca que el 35,7% de los docentes encuestados alcanza el nivel deseado en la dimensión de Comunicación, socialización y colaboración con contenidos digitales. Dentro de este grupo, el 21,4% también logra competencias digitales, mientras que un 7,1% está en los niveles de proceso e inicio respectivamente. Además, el 42,9% se sitúa en el nivel de proceso en la dimensión mencionada, de los cuales el 21,4% también posee competencias digitales. Los restantes se distribuyen equitativamente entre los niveles de proceso e inicio, con un 14,3% y 7,1%, respectivamente. Por último, el 21,4% se encuentra en el nivel de inicio en la dimensión de Comunicación, socialización y colaboración con contenidos digitales, de los cuales el 14,3% está en el nivel de inicio y el 7,1% en proceso.

En cuanto a los resultados de la tabla de contingencia, se evidencia que, en términos porcentuales, no hay una conexión entre la dimensión de Comunicación, socialización y colaboración y la variable de competencias digitales en una institución educativa de Piura.

Ha. Existe relación significativa entre la comunicación, socialización y colaboración mediante las TIC y la competencia digital en docentes que laboran en la Institución Educativa, Piura 2024. Ho. Existe relación significativa entre la comunicación, socialización y colaboración mediante las TIC y la competencia digital en docentes que laboran en la Institución Educativa, Piura 2024.

Tabla 12*Gestión de información digital - Competencias digitales*

		Gestión de la información							
		Inicio		Proceso		Logrado		Total	
		fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Competencias digitales	Inicio	3	21,4	0	,0	1	7,1	4	28,6
	Proceso	1	7,1	2	14,3	1	7,1	4	28,6
	Logrado	0	,0	1	7,1	5	35,7	6	42,9
	Total	4	28,6	3	21,4	7	50,0	14	100,0

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

Los datos presentados en la tabla 11 muestran que la mitad de los docentes encuestados, es decir, el 50%, alcanzan el nivel deseado en la dimensión de Gestión de información digital. Dentro de este grupo, un porcentaje equivalente también logra competencias digitales, mientras que el resto se divide de manera equitativa entre los niveles de proceso e inicio, ambos con un 7,1%. Además, el 28,6% se sitúa en el nivel de inicio en la gestión de información, de los cuales el 21,4% se encuentra también en el nivel inicial de competencias digitales y el 7,1% en proceso. Por último, el 21,4% está en el nivel de proceso en la dimensión de Gestión de información, con un 14,3% en el nivel de proceso y un 7,1% en el nivel alcanzado.

En relación con los resultados de la tabla de contingencia, se observa que, en términos porcentuales, no existe una vinculación entre la dimensión de Gestión de la información y la variable de competencias digitales en una institución educativa de Piura.

Ha: Existe relación significativa entre la gestión de información digital y la competencia digital en docentes que laboran en la Institución Educativa, Piura 2024.

Ho: Existe relación significativa entre la gestión de información digital y la competencia digital en docentes que laboran en la Institución Educativa, Piura 2024.

Tabla 13*Correlación entre la dimensión gestión de información digital y las competencias digitales*

Correlaciones				Gestión de la información	Competencias digitales
Rho de Spearman	Gestión de la información	Coefficiente de correlación	de	1,000	,642*
		Sig. (bilateral)		.	,013
		N		14	14
	Competencias digitales	Coefficiente de correlación	de	,642*	1,000
		Sig. (bilateral)		,013	.
		N		14	14

En la tabla 12 se observa una correlación positiva de magnitud baja, con un coeficiente de 0.642 y un nivel de confianza de 0.141 ($p < 0.05$). Estos resultados validan la hipótesis de investigación que sugiere la presencia de una relación significativa entre la gestión de información digital y la competencia digital de los profesores del centro educativo donde se ha realizado el estudio.

V. DISCUSIÓN

Los hallazgos del estudio evidencian una correlación positiva considerable entre la alfabetización digital y las competencias digitales del profesorado de la Institución Educativa Piura 2024, alcanzando un valor de 0,727 y mostrando una significancia estadística de 0,003 ($p < 0,05$). Esta correlación significativa respalda la validación de la conjetura planteada, confirmando que hay una relación relevante entre la alfabetización digital y las competencias digitales de los docentes en dicha institución educativa. Estos hallazgos coinciden con los encontrados en su investigación por Mendez-Toledo (2022) donde se establece que existe una conexión notable entre dichas variables, de tal manera que cuanto mayor sea el grado de alfabetización digital, mejor será la habilidad de los docentes en este aspecto. En este sentido, encontramos que, desde la perspectiva de Siemens en su teoría conectivista, según Fernández (2021), se centra en la educación en la era digital y examina cómo internet ha transformado el proceso de aprendizaje. Este autor argumenta que las nuevas tecnologías han dejado de ser simples herramientas y son necesarias al momento de diseñar situaciones educativas. Este cambio se conceptualiza como tecnología "en" la educación y tecnología "de" la educación. Es crucial comprender los diversos aspectos de los procesos educativos impulsados por la tecnología para aprovechar al máximo sus beneficios.

En cuanto a la verificación de la primera premisa específica, los resultados de la tabla 8 muestran una correlación altamente significativa de 0.965, con una confianza de 0.000 ($p < 0.05$). Estos hallazgos respaldan la hipótesis de investigación alternativa, que sugiere una relación significativa entre la manipulación de contenidos digitales y la competencia digital de los docentes en la Institución Educativa Piura en 2024. Este punto se complementa con la investigación de Muñoz (2022), donde se destaca que, a pesar del creciente interés de los profesores por mejorar sus habilidades digitales, aún enfrentan deficiencias en alfabetización informacional.

En el contexto de la enseñanza, el enfoque de la enseñanza programada de B.F. Skinner subraya la importancia de los refuerzos para mantener la motivación del aprendiz y mejorar la comprensión y retención del material, según Martínez (2021). De este modo, los docentes podrán adquirir mayor destreza en la manipulación de

contenidos digitales al obtener logros significativos que los estimulen a mejorar mediante la práctica. Además, Ferrer-Marqués (2020) resalta las ventajas de esta teoría en situaciones de aprendizaje al facilitar la interacción directa del aprendiz con el material de estudio, incluyendo una retroalimentación inmediata que permite al individuo verificar de inmediato la corrección de sus respuestas.

Respecto a la segunda hipótesis específica, los datos de la tabla 7 indican que esta hipótesis no encuentra respaldo en los datos obtenidos. Se observa una asociación positiva baja de 0.415, con un nivel de confianza estadística de 0.141 ($p > 0.05$). Estos hallazgos sugieren que hay evidencia suficiente para validar la premisa nula, la cual sostiene que no hay una relación significativa entre la comunicación, socialización y colaboración mediante las TIC y la competencia digital de los docentes en la Institución Educativa Piura durante el año 2024. En otras palabras, los datos no indican una conexión estadísticamente significativa entre estos aspectos en este plantel.

Estos resultados coinciden con los hallazgos de Barreto-Rodríguez y Santi-Ventura (2020), quienes investigaron las habilidades digitales y la alfabetización digital de maestros de educación primaria, encontrando una relación directa entre las competencias sociocomunicacionales y la alfabetización digital de los docentes investigados. El índice de correlación de Pearson, $r = 0.469$, evidencia que a medida que las competencias sociocomunicacionales de los docentes aumentan, también lo hace su nivel de alfabetización digital, y viceversa. Además, George-Reyes (2021) destaca la importancia de los conocimientos informáticos en el contexto actual, donde la integración de tecnologías ha transformado la manera en que trabajamos y nos comunicamos, siendo una habilidad fundamental tanto en el ámbito educativo como para el desarrollo personal y profesional a lo largo de la vida.

En relación con la hipótesis específica 3, los datos presentados en la tabla 9 muestran una correlación positiva baja de 0.642, con una significancia de 0.141 ($p < 0.05$). Estos resultados respaldan la hipótesis de investigación que postula una relación significativa entre la gestión de información digital y la competencia digital de los docentes que trabajan en la Institución Educativa Piura en 2024. Estos hallazgos son consistentes con la investigación de Jiménez-Condori (2024), donde se destaca la estrecha relación entre el uso de tecnología y la habilidad para

participar en espacios virtuales. Además, se enfatiza que los conocimientos informáticos habilita a los profesores para comunicarse con los estudiantes, promoviendo competencias como compartir, colaborar, generar y utilizar recursos en formato digital.

En síntesis, la alfabetización digital no se limita a adquirir conocimientos técnicos, sino que implica el desarrollo de competencias que facilitan una interacción efectiva y productiva en entornos virtuales, beneficiando tanto a docentes como a estudiantes.

VI. CONCLUSIONES

Primero: Existe una relación positiva y relevante entre la alfabetización digital y las competencias digitales del cuerpo docente en la Institución Educativa Piura en 2024. Con un coeficiente de correlación de 0.727 y un nivel de confianza estadística de 0.003 ($p < 0.05$), por lo que se ha validado la hipótesis propuesta, demostrando una conexión relevante entre estos dos aspectos fundamentales en el ámbito educativo.

Segundo: Se aprecia una vinculación alta y positiva de 0.965, con un nivel de confianza de 0.000 ($p < 0.05$), lo que ha validado la hipótesis de investigación alternativa que indica una relación significativa entre la habilidad para manejar contenidos digitales y la competencia digital de los docentes en la Institución Educativa Piura en 2024.

Tercero: Los resultados indican que hay una asociación positiva débil de 0.415, con un nivel de confianza estadística de 0.141 ($p > 0.05$), entre el uso de la tecnología para la comunicación, socialización y colaboración, y la habilidad digital de los educadores en la Institución Educativa Piura en 2024. Por lo tanto, se valida la hipótesis que indica la presencia de una conexión significativa entre estos aspectos.

Cuarto: Los hallazgos muestran una asociación leve positiva de 0.642, con un nivel de confianza de 0.141 ($p < 0.05$), entre la gestión de información digital y la competencia digital de los docentes en la Institución Educativa Piura en 2024. Por lo tanto, se confirma la hipótesis de investigación que postula una conexión importante entre ambas variables.

VII. RECOMENDACIONES

Primero: Es fundamental que los docentes se actualicen permanentemente en las nuevas tecnologías para incorporarlas en su enseñanza. Esto incluye desarrollar competencias en el uso de herramientas tecnológicas relevantes y comprender cómo aplicarlas de manera efectiva desde una perspectiva pedagógica.

Segundo: Las autoridades educativas deben establecer métodos para evaluar y reconocer las competencias digitales de los docentes. Para lograrlo, pueden emplear diversas estrategias como pruebas dedicadas, la participación en programas formativos.

Tercero: Es indispensable que las autoridades educativas destinen recursos para la adquisición de una infraestructura tecnológica moderna, con acceso a internet de alta velocidad, dispositivos digitales de última generación y software educativo de calidad; esto permitirá a los docentes mejorar el aprovechamiento de las herramientas tecnológicas disponibles. y, en consecuencia, elevar el nivel de la educación impartida.

Cuarto: Es fundamental que los participantes del colectivo educativo, comprendan la relevancia de la alfabetización digital y las habilidades informáticas, por lo que se sugiere se impulsen actividades y eventos que promuevan una cultura digital dentro de la institución educativa, tales como talleres, charlas y proyectos colaborativos.

REFERENCIAS

- Álvarez-Risco, A. (2021). Justificación de la investigación. Universidad de Lima.
- Arias-Gonzales, J. (2020). Proyecto de tesis. Guía para la elaboración. Primera edición digital. <https://www.biblioteca.unach.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=3041>
- Arrieta-Chiroque, M., y Arrieta-León, C. (2021). *Competencia digital en docentes y su relación con el marketing educativo en la I.E Complejo La Alborada Piura – 2021*. (Tesis para obtener el título profesional de: Licenciado en Administración, Universidad César Vallejo, Piura, Perú). https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/79127/Arrieta_CMF-Arrieta_LC-SD.pdf?sequence=1
- Arroyo-Valenciano, J. (2021). Las variables como elemento sustancial en el método científico. Revista Educación, Universidad de Costa Rica. <https://www.redalyc.org/journal/440/44068165026/>
- Avellaneda-Callirgos, L., Morante-Gamarra, P., y Dávila-Cisneros, J. (2022). La investigación científica. Una aventura epistémica, creativa e intelectual. Segunda edición. Lima, Perú: Religación Press.
- Barreto-Rodríguez, R., y Santi-Ventura, J. (2020). Competencias digitales y alfabetización digital de los docentes en el nivel primaria (Trabajo académico de segunda especialidad, Universidad Nacional de Huancavelica, Perú). <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/486365f7-6486-41f2-9062-e63ed89a3d92/content>
- Chim-Manzanero, W., y Zapata-Gonzales, A. (2022). CPU-e, Revista de Investigación Educativa (37), Universidad Veracruzana, México. <https://cpue.uv.mx/index.php/cpue/article/view/2845/4646>
- Coalición Latinoamericana para la Excelencia Docente (2022). Compendio Competencias Digitales Docentes. <https://www.thedialogue.org/wp-content/uploads/2022/08/Compendio-Competencias-Digitales-Docentes.pdf>
- CONCYTEC (2018). Glosario de Términos: Investigación básica. <https://conocimiento.concytec.gob.pe/termino/investigacion-basica/>
- Estrada-Montes, C. (2023). Alfabetización digital para docentes de educación básica y media (Tesis de Maestría en Tecnología Educativa, Tecnológico

Monterrey, Monterrey, México).

https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/651067/EstradaMontes_TesisMaestriapdfa.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Estrada-Martínez, R. (2020). ¿Qué habilidades digitales tienen los docentes de América Latina? Banco de Desarrollo de América Latina y El Caribe <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2020/09/que-habilidades-digitales-tienen-los-docentes-de-america-latina/>

Fernández-Bedoya, V. (2020). Tipos de justificación en la investigación científica. *Espíritu Emprendedor TES* 2020, 4(3), PP. 65-76. Universidad Cesar Vallejo. Trujillo, Perú

Fernández, M. (2021). George Siemens, fundador del conectivismo: “La inteligencia artificial nos puede ayudar a dar sentido a un mundo complejo”. <https://www.infobae.com/educacion/2021/12/18/george-siemens-fundador-del-conectivismo-la-inteligencia-artificial-nos-puede-ayudar-a-dar-sentido-a-un-mundo-complejo/>

Fernández-Vegas, V. (2020). *La Alfabetización Digital Docente y la relación con el nivel de Competencia digital en los estudiantes de Secundaria de la I.E. “Leonor Serna” de Piura*. (Tesis para obtener el Título de Licenciada en Educación Secundaria, Universidad San Pedro, Piura, Perú). http://publicaciones.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/20.500.129076/17291/Tesis_67617.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ferrer-Marqués, S. (2020). *Teorías del aprendizaje y TICs*. <http://ardilladigital.com/DOCUMENTOS/TECNOLOGIA%20EDUCATIVA/TICs/T4%20TEORIAS/04%20TEORIAS%20DEL%20APRENDIZAJE%20Y%20TICs.pdf>

Garzón-Asanza., Segobia-Catro, J. y Mora-Coello, R. (2022). *Estudio de la Brecha Digital y el Proceso de Enseñanza - Aprendizaje en Ecuador - Caso De Estudio: Universidad Técnica De Machala*. *Revista angolana de ciências*, 4(1). <https://www.redalyc.org/journal/7041/704173394010/html/>

George-Reyes, C. (2021). Alfabetización digital en la educación. *RED. Revista de Educación a Distancia*. 21(66), DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/red.444751>

- Grisolía-Galán, C. (2021). Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje para la Educación Virtual del siglo XXI. Universidad Autónoma de Barcelona. https://ddd.uab.cat/pub/dim/dim_a2021n39/dim_a2021n39a11.pdf
- Jiménez-Condori, Y. (2024). Alfabetización digital y el desarrollo de competencias digitales en docentes rurales de educación secundaria. Horizontes Revista de Investigación en Educación, 8(32). http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2616-79642024000100236
- Macas-Granda, C., Granda-Asencio, L., y Carbay-Cajamarca, W. (2021). Rol del docente en la alfabetización digital en el siglo XXI. <https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/156/444>
- Martínez-Tessore, A. (2022). Brechas digitales y derecho a la educación durante la pandemia por COVID-19. Propuesta Pedagógica, 56(2), p.11. <https://propuestaeducativa.flacso.org.ar/wp-content/uploads/2022/04/REVISTA-56-Dossier-MARTINEZ-TESSORE.pdf>
- Medina, M., Rojas, R., Bustamante, W., Loaiza, R., Martel, C., y Castillo, R. (2023). Metodología de la Investigación: Técnicas e instrumentos de investigación. Primera edición digital. Lima, Perú: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. DOI: <https://doi.org/10.35622/inudi.b.080>
- Méndez-Toledo, A. (2022). Alfabetización y competencia digital docente en el nivel de secundaria, provincia de Huaura, Perú. Revista Andina de Educación 5(1). Universidad Nacional Federico Villarreal. Escuela Universitaria de Posgrado. Lima. Perú. <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree/article/view/2925/2774>
- Mendoza-Muñoz y Párraga-Muñoz, S. (2022). Alfabetización informacional y competencia digital en la gestión pedagógica docente. Revista San Gregorio, 1(51), Universidad San Gregorio de Portoviejo, Manabí, Ecuador. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2528-79072022000300126
- Ministerio de Educación (2021). Competencias docentes digitales: el desafío para todo docente que aporta a la transformación digital de la enseñanza. <https://www.minedu.gob.pe/conectados/pdf/cursos/webinars/2021/07-de->

[setiembre-2021-competencias-docentes-digitales-el-desafio-docente-transformacion-de-la-ensenanza.pdf](#).

- Oyola, A. (2021). La variable. Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, Chiclayo, Perú.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-47312021000100016
- Portuguez-Castro, M. (2021). Delimitando el tema de interés: pautas para un abordaje preciso del problema de investigación. En Venteño Jaramillo, G. & C. Cortés Valdivia (Eds.). Gestión informacional para la investigación formativa en Educación Superior. México: Universidad Autónoma de Nayarit.
<https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/650674/Gesti%C3%B3n%20de%20la%20informaci%C3%B3n-14%20de%20abril%202021.pdf?sequence=3>
- Sotello-Espinoza, M., y Gastello-Mattheus, W. (2022). Alfabetización digital desde la perspectiva del directivo de escuela pública: una revisión bibliográfica. Horizontes: Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 6(23).
<https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/484>
- Vizcaíno-Zúñiga, P., Cedeño-Cedeño, R., y Maldonado-Palacios, I. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. Ciencia latina Revista Científica Multidisciplina, 7(4), pp., Quito, Ecuador.
<https://www.researchgate.net/publication/374249362> Metodologia de la in vestigacion cientifica guia practica
- Yupanqui-Lorenzo, D., Mollinedo-Flores, F., y Montealegre-Echaiz, A. (2021). Modelo explicativo de la autoeficacia académica: autorregulación de actividades, afecto positivo y personalidad.
<http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v9n2/2310-4635-pyr-9-02-e755.pdf>

ANEXOS

Anexo 01

Matriz de operacionalización de variables

	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	indicadores	Escala de medición
Sistema de control interno	Según Pavón Sierra et al. (2019), el control interno comprende una serie de métodos desarrollados principalmente por la gerencia administrativa. Su objetivo principal es anticipar riesgos potenciales durante un período determinado y garantizar una seguridad razonable sobre la efectividad y eficiencia de los procesos de una organización.	El Sistema de Control Interno del Aula de Innovación se define como el conjunto de políticas, procedimientos y actividades implementadas para asegurar un entorno educativo eficiente, seguro y orientado al cumplimiento de los objetivos pedagógicos y tecnológicos. Este sistema se evalúa a través de tres dimensiones fundamentales: ambiente de control, evaluación de riesgos, e información y comunicación.	1.-Ambiente de control	Nivel de claridad de las políticas y procedimientos Cumplimiento de normativas y regulaciones Existencia de controles internos	Escala: ordinal Totalmente en desacuerdo (1) En desacuerdo (2) Neutral (3) De acuerdo (4) Totalmente de acuerdo (5)
			2.-Evaluación de riesgos	Identificación de riesgos potenciales. Planificación de mitigación de riesgos Monitoreo de riesgos	
			3.-Información y comunicación	Flujo de información Comunicación efectiva Acceso a recursos de información	
Gestión del aula de innovación pedagógica	es el espacio dedicado a implementar estrategias didácticas de vanguardia para potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Según Estévez y Sangrà (2021), el objetivo de estos entornos es "utilizar tecnologías emergentes y metodologías pedagógicas que fomenten la creatividad, la colaboración, el aprendizaje activo para revolucionar la experiencia educativa".	La Gestión del Aula de Innovación se define como el proceso sistemático de planificación, organización, ejecución, coordinación, monitoreo y evaluación de actividades y recursos para lograr los objetivos educativos y tecnológicos establecidos. Esta gestión se desglosa en tres dimensiones clave: planificación y organización, ejecución y coordinación, y monitoreo y evaluación	Planificación y Organización	Existencia de un plan estratégico Claridad en la asignación de roles y responsabilidades Adecuación de los recursos materiales y tecnológicos	Totalmente en desacuerdo (1) En desacuerdo (2) Neutral (3) De acuerdo (4) Totalmente de acuerdo (5)
			Ejecución y Coordinación.	Cumplimiento de los planes y actividades programadas. Efectividad de la coordinación entre los actores involucrados Participación y compromiso de los actores involucrados	
			Monitoreo y Evaluación.	Frecuencia y calidad de las evaluaciones del desempeño Existencia de mecanismos de retroalimentación Implementación de acciones correctivas basadas en las evaluaciones	

Anexo 02

Instrumento de recojo de información



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Escala de Competencias Digitales

ESCALA DE COMPETENCIAS DIGITALES

I) DATOS GENERALES:

Institución Educativa: _____

Apellidos y Nombres: _____

Especialidad: _____ Fecha: _____

II) INSTRUCCIONES:

Estimado docente, el cuestionario que se presenta a continuación es con fines de investigación con la finalidad de identificar el nivel de competencia digital que tienen los docentes que laboran en esta institución educativa. La información que usted proporcione será confidencial y se utilizará únicamente con fines de investigación.

Lee con atención y marca con una **X** sobre el casillero; teniendo en cuenta que:

1 = Nunca, 2 = A veces, 3 = Casi siempre, 4 = Siempre

N°	Dimensión/Indicadores	1	2	3	4
	Dimensión 1: Facilitación del aprendizaje de los estudiantes con apoyo de las TIC				
1	Utilizas herramientas tecnológicas, como presentaciones multimedia, juegos interactivos o simulaciones, para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje				
2	Empleas las herramientas digitales para proporcionar experiencias de aprendizaje personalizadas, adaptando el contenido, la secuencia de actividades y los recursos según las necesidades y el progreso individual de cada estudiante en tu aula.				
3	Aplicas estrategias para involucrar a los estudiantes de manera activa en actividades digitales, como foros en línea, debates virtuales o creación colaborativa de contenidos.				
4	Utilizas herramientas digitales para evaluar el progreso y el logro de aprendizaje de tus estudiantes de manera formativa y sumativa.				
5	Empleas herramientas digitales para proporcionar retroalimentación individualizada y oportuna a los estudiantes, fomentando la reflexión y el crecimiento académico a lo largo del proceso de aprendizaje.				



	Dimensión 2: Diseño de experiencias de aprendizaje con herramientas y recursos digitales	1	2	3	4
6	Elaboras actividades de aprendizaje que aprovechan al máximo las herramientas digitales disponibles				
7	Elaboras y utilizas recursos multimedia, como videos, infografías o podcasts, para enriquecer las experiencias de aprendizaje de tus estudiantes.				
8	Desarrollas actividades de aprendizaje digitales interactivas en entornos virtuales, que permiten a los estudiantes trabajar de manera autónoma, mientras reciben retroalimentación según su progreso individual.				
9	Integras elementos de juego y gamificación en tus actividades de aprendizaje digital con el fin de potenciar la motivación y el compromiso de los estudiantes.				
10	Promueves la colaboración entre tus estudiantes mediante el empleo de herramientas y plataformas digitales, facilitándoles trabajar conjuntamente en proyectos, debatir ideas y compartir recursos dentro de entornos virtuales				
	Dimensión: Promoción de la ciudadanía digital de manera responsable.				
11	Enseñas a tus estudiantes a utilizar las TIC de manera ética y segura, incluyendo la evaluación crítica de la información en línea y la protección de la privacidad.				
12	Aplicas estrategias para promover el comportamiento ético y el respeto en las interacciones en línea, como la comunicación digital y la participación en redes sociales.				
13	Aconsejas a tus estudiantes acerca de los peligros del ciberacoso, al mismo tiempo que les proporcionas herramientas para prevenirlo y abordarlo de manera segura y responsable				
14	Orientas a tus estudiantes para que fomenten el bienestar colectivo, la justicia social y el uso responsable de la tecnología				

ESCALA DE ALFABETIZACIÓN DIGITAL

I) DATOS GENERALES:

Institución Educativa: _____

Apellidos y Nombres: _____

Especialidad: _____ Fecha: _____

II) INSTRUCCIONES:

Estimado docente, el cuestionario que se presenta a continuación es con fines de investigación con la finalidad de identificar el nivel de alfabetización digital que tienen los docentes que laboran en esta institución educativa. La información que usted proporcione será confidencial y se utilizará únicamente con fines de investigación.

Lee con atención y marca con una **X** sobre el casillero; teniendo en cuenta que:

1= Nunca, 2 = A veces, 3 = Casi siempre, 4 = Siempre

	Dimensión 1: Manipulación de contenidos digitales	1	2	3	4
1	Utilizas un ordenador de forma eficiente para realizar tareas básicas, como navegar por Internet, utilizar el correo electrónico y procesar textos.				
2	Creas presentaciones digitales utilizando herramientas como PowerPoint, Prezi o Google Slides para crear presentaciones digitales.				
3	Elaboras recursos multimedia como videos, podcasts o infografías para enriquecer tus clases.				
4	Editas con facilidad documentos en formatos digitales como Word, PDF o Google Docs				
5	Utilizas diapositivas con transiciones, animaciones, etc. en el desarrollo de tus clases.				
	Dimensión 2: Comunicación, socialización y colaboración	1	2	3	4
6	Interactuas con los estudiantes y colegas mediante herramientas de comunicación digital como correo electrónico, mensajería instantánea o videoconferencia				

Anexo 03

Evaluación de juicio de expertos

Anexo 2

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Escala de Alfabetización Digital Docente". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente, aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Sergio Enrique Cury Villanueva
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clinica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Área de experiencia profesional:	Formación Inicial Docente
Institución donde labora:	IESTP "Tito, Victorino Elvar Galcochocha" - Sullana
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	No corresponde.

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Escala de Alfabetización Digital Docente
Autora:	María del Carmen Medina Coronado
Procedencia:	Institución Educativa Lobos - Talara
Administración:	Se aplicará a una muestra de 14 docentes en una institución educativa
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Ámbito de aplicación:	Sector Educación (Institución Educativa)
Significación:	La escala está compuesta por tres dimensiones de 5 ítems cada una: Manipulación de contenidos digitales, Comunicación, socialización y colaboración y Gestión de información virtual. En este sentido, el objetivo de la escala es determinar el nivel de alfabetización digital que tienen los docentes.

**Dimensiones del instrumento:** Escala de Alfabetización Digital de Docentes

- Primera dimensión: Manipulación de contenidos digitales.
- Objetivos de la Dimensión: Determinar la habilidad para crear contenidos digitales e incluso contenidos multimedia diseñados con creatividad.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Manejo de herramientas y recursos tecnológicos para el trabajo en clase.	1	3	4	4	Se refiere a la capacidad que muestra el docente para utilizar las TICs para comunicarse, mediante correo-e, chats, videoconferencias. Este indicador es bueno, debería estar en segunda dimensión: comunicación...
Uso y manejo de softwares educativos: Blackboard, Digixam, Edmodo, Flipgrid, entre otros.	2	3	4	4	Se refiere al dominio de las TIC, es decir la habilidad del docente en el uso de pc, laptops, plataformas, softwares educativo, recursos digitales.
Diseño de sesiones de aprendizaje con contenidos digitales.	3	4	4	4	
Creación de contenidos digitales.	4	4	4	4	Es la habilidad del docente para elaborar presentaciones, documentos, videos, etc. Utilizando medios digitales.
Diseño de presentaciones multimedia	5	4	4	4	Este indicador es parte del indicador anterior

Otras observaciones. Estos indicadores responden a una perspectiva instrumental de la "Manipulación de contenidos digitales"; sugeriría que se aborden indicadores relacionados con la "actitud de los docentes" frente a estos contenidos, o desde la perspectiva "ética del docente" como la propiedad intelectual, seguridad, etc.

Segunda dimensión: Comunicación, socialización y colaboración

- Objetivos de la Dimensión: Identificar las habilidades para comunicarse de manera sincrónica o asincrónica a través de textos escritos y también mediante imágenes sonoras y animadas, así como la socialización digital en base a las interacciones a través de las redes sociales;

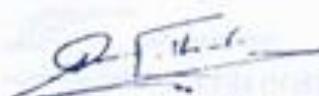
INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Comentar contenidos de manera digital.	6	2	3	4	Sugiere comunicación efectiva e interacción con docentes y estudiantes en entornos digitales
Compartir materiales educativos en la red.	7	4	4	4	Compartir experiencias, buenas prácticas, etc.
Compartir conocimientos con tecnología digital.	8	2	3	3	Es parte del indicador anterior
Programar y ejecutar reuniones u otras sesiones via Zoom, Google Meet, Microsoft Teams.	9	4	4	4	

Google Drive					
Programar y ejecutar reuniones u otras sesiones via Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, Google Drive	10	4	4	4	Que apunte al trabajo colaborativo

Tercera dimensión: Gestión de información digital

- Objetivos de la Dimensión: Determinar la habilidad para buscar información que se requiere y obtener el acceso a repositorios, revistas especializadas en determinadas temáticas ;

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
• Buscar y filtrar información en internet.	11	4	4	4	Búsqueda de información confiable y relevante
• Buscar y filtrar información en internet.	12	4	4	4	
Manejo de estrategias de búsqueda de información utilizando buscadores en internet	13	2	4	4	Debe precisarse el ítem
Gestiona datos, información y contenido digital	14	2	4	4	Mejorar la redacción del ítem, teniendo en cuenta el significado de gestión de datos
Búsqueda de información en repositorios o revistas especializadas.	15	4	4	4	Este indicador tiene mucho parecido al primer indicador de esta dimensión


Firma del Evaluador
DNI N° 03585998

Anexo 2

Evaluación por juicio de expertos

Respetado Juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Escala de Competencia Digital Docente". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Sergio Enrique Curay Villanueva	
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clinica ()	Social ()
	Educativa (X)	Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Formación Inicial Docente	
Institución donde labora:	IFSP "Hno. Victorino Ferrer Goicochea" - Sullana	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	
	Más de 5 años (X)	
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	No corresponde.	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Escala de Competencia Digital Docente
Autora:	María del Carmen Medina Cornejo
Procedencia:	Institución Educativa Lobitos - Talara
Administración:	Se aplicará a una muestra de 14 docentes en una institución educativa.
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Ámbito de aplicación:	Secundaria Educación. (Institución Educativa).
Significación:	<p>La escala está compuesta por tres dimensiones de 5 ítems cada una:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Facilitación del aprendizaje de los estudiantes con apoyo de las TIC; 2) Diseño de experiencias de aprendizaje con herramientas y recursos digitales. 3) Promover la ciudadanía digital de manera responsable. <p>En este sentido, el objetivo de la escala es determinar el nivel de competencia digital que tienen los docentes.</p>

4. Soporte teórico

(describa en función al modelo teórico)

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Ordinal	Facilitación del aprendizaje	Capacidad del docente para facilitar el aprendizaje de los estudiantes haciendo uso de las TIC.
Ordinal	Diseño de experiencias de aprendizaje con herramientas digitales	Capacidad del docente para diseñar experiencias de aprendizaje haciendo uso de herramientas y recursos digitales.
Ordinal	Promoción de la ciudadanía digital de manera responsable	Capacidad para promover en los estudiantes el ejercicio de la ciudadanía digital de manera responsable.

5. Presentación de instrucciones para el ítem:

A continuación a usted le presento el cuestionario Escala de Competencia Digital de Docentes elaborado por María del Carmen Medina Coronado en el año 2024 De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintaxis y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencialmente importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide este.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindar sus observaciones que considere pertinentes

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

**Dimensiones del instrumento:** Escala de Alfabetización Digital de Docentes

Primera dimensión: Facilitación del aprendizaje de los estudiantes con apoyo de las TIC.

• **Objetivos de la Dimensión:** Determinar la capacidad del docente para facilitar el aprendizaje de los estudiantes haciendo uso de las TIC.**Observación:** El nombre de la dimensión está asociado con habilidad para diseñar experiencias de aprendizaje, con el componente pedagógico; sugiero ajustar con dominio de TIC

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Utiliza eficientemente las herramientas TIC para facilitar aprendizaje de los estudiantes.	1	4	4	4	
Utiliza eficientemente las herramientas TIC para facilitar aprendizaje de los estudiantes.	2	4	4	4	
Promueve aprendizajes autónomos en los estudiantes con uso de las TIC.	3	4	4	4	
Utiliza softwares educativos para desarrollar sus clases.	4	3	4	4	Habilidad para utilizar las TIC de manera significativa. Agregar otro indicador respecto a la evaluación.
Promueve aprendizajes autónomos en los estudiantes con uso de las TIC.	5	4	4	4	Este indicador está relacionado con habilidad en el uso de herramientas para la evaluación, aunque en este caso se refiere a la alfabetización.

Segunda dimensión: Diseño de experiencias de aprendizaje con herramientas y recursos digitales.**Objetivos de la Dimensión:** Conocer la capacidad del docente para diseñar experiencias de aprendizaje haciendo uso de herramientas y recursos digitales.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Diseña experiencias de aprendizaje con aplicación de estrategias didácticas con uso de las TIC	6	2	4	4	Mejore la redacción del ítem; tenga en cuenta que la dimensión apunta al diseño de sesiones (experiencias de aprendizaje)
Diseña sesiones de aprendizaje para su ejecución en plataformas virtuales	7	4	4	4	
Diseña sesiones y/o actividades de aprendizaje e interacciones en un entorno virtual	8	3	4	4	El ítem incluye el trabajo autónomo y la retroalimentación pero dirige y el EVA favorece ambos procesos
Diseña experiencias de aprendizaje con aplicación de estrategias didácticas con uso de las TICs.	9	2	2	2	Considero que este indicador debe orientarse a la habilidad para favorecer el trabajo

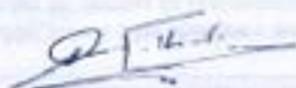
					colaborativo de docentes, estudiantes y cambiar el ítem
Diseña sesiones de aprendizaje con estrategia de trabajo en equipo haciendo de dispositivos digitales.	10	4	4	4	Este indicador apunta al trabajo colaborativo de estudiantes

Tercera dimensión: Promover la ciudadanía digital de manera responsable

• **Objetivos de la Dimensión:** Identificar la capacidad de los docentes para promover en los estudiantes el ejercicio de la ciudadanía digital de manera responsable

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Utiliza recursos digitales para detectar plagio en trabajos que realizan los estudiantes.	11	4	4	4	
Desarrolla actividades con los estudiantes que exigen el uso responsable y ético de las TIC.	12	4	4	4	
Desarrolla actividades con los estudiantes que exigen el uso responsable y ético de las TIC.	13	2	4	4	El ítem debe ser claro, preciso
Desarrolla actividades con los estudiantes que exigen el uso responsable y ético de las TIC.	14	2	4	4	Igual que el anterior
Los documentos que elabora con información de contenidos del curso están debidamente citados.	15	3	4	4	

Observación: Es importante que el docente tenga presente como parte de su formación de ciudadano digital la habilidad para proteger la privacidad y seguridad en línea; uso de contraseñas seguras, evitar compartir información sensible, etc.



Firma del Evaluador
DNI N° 03585998

Anexo 2

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Escala de Alfabetización Digital Docente" La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Miguel Agustín Cisneros Castillo	
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica ()	Social ()
	Educativa (X)	Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Investigación	
Institución donde labora:	I.E.S.P.P. "Jhuo Victorino Elorza Goriochea" Sullana	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	
	Más de 5 años (X)	
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	No corresponde.	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Escala de Alfabetización Digital Docente
Autora:	María del Carmen Medina Coronado
Procedencia:	Institucion Educativa Lobitos - Talara
Administración:	Se aplicará a una muestra de 14 docentes en una institución educativa
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Ámbito de aplicación:	Sector Educación. (Institucion Educativa).
Significación:	La escala está compuesta por tres dimensiones de 5 ítems cada una: Manipulación de contenidos digitales, Comunicación, socialización y colaboración y Gestión de información virtual. En este sentido, el objetivo de la escala es determinar el nivel de alfabetización digital que tienen los docentes.

4. Soporte teórico

(describir en función al modelo teórico)

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Nominal	Manipulación de contenidos digitales.	Elaboración de contenidos digitales e incluso contenidos multimedia diseñados con creatividad
Nominal	Comunicación, socialización y colaboración.	Habilidades para comunicarse de manera sincrónica o asincrónica a través de textos escritos y también mediante imágenes sonoras y animadas, de igual manera la socialización digital se da en base a las interacciones de las personas a través de las redes sociales;
Nominal	Gestión de información digital.	Habilidad para buscar la información que se requiere obtener con el acceso a repositorios, revistas especializadas en determinadas temáticas.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación a usted le presento el cuestionario Escala de Alfabetización Digital de Docentes elaborado por María del Carmen Medina Coronado en el año 2024 De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintácticay semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencialmente importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Dimensiones del instrumento: Escala de Alfabetización Digital de Docentes

- Primera dimensión: Manipulación de contenidos digitales.
- Objetivos de la Dimensión: Determinar la habilidad para crear contenidos digitales e incluso contenidos multimedia diseñados con creatividad.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Manejo de herramientas y recursos tecnológicos para el trabajo en clase.	1	4	4	4	
Uso y manejo de softwares educativos: Blackboard, Digixam, Edmodo, Flipgrid, entre otros.	2	3	4	4	- Evitar abusar el tipo de Software.
Diseño de sesiones de aprendizaje con contenidos digitales.	3	4	4	4	
Creación de contenidos digitales.	4	4	4	4	
Diseño de presentaciones multimedia	5	4	4	4	

Segunda dimensión: Comunicación, socialización y colaboración

- Objetivos de la Dimensión: Identificar las habilidades para comunicarse de manera sincrónica o asincrónica a través de textos escritos y también mediante imágenes sonoras y animadas, así como la socialización digital en base a las interacciones a través de las redes sociales;

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Comentar contenidos de manera digital.	6	4	4	4	
Compartir materiales educativos en la red.	7	4	4	4	
Compartir conocimientos con tecnología digital.	8	4	4	4	
Programar y ejecutar reuniones u otras sesiones vía Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, Google Drive	9	4	4	4	

Programar y ejecutar reuniones u otras sesiones vía Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, Google Drive	10	4	4	4	
--	----	---	---	---	--

Tercera dimensión: Gestión de información digital

- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar la habilidad para buscar información que se requiere y obtener el acceso a repositorios, revistas especializadas en determinadas temáticas ;

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
• Buscar y filtrar información en internet.	11	4	4	4	
• Buscar y filtrar información en internet.	12	4	4	4	
Manejo de estrategias de búsqueda de información utilizando buscadores en internet	13	4	4	4	
Gestiona datos, información y contenido digital	14	4	4	4	
Búsqueda de información en repositorios o revistas especializadas.	15	4	4	4	



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
I.E.S.P. HNO. VICTORINO ELIZAGA GARCOCHEA
SULLANA

[Firma]
Mg. Miguel A. Casneros Castillo
JEFE UNIDAD DE INVESTIGACION

Firma del Evaluador
DNI 03577080

Anexo 2

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Escala de Competencia Digital Docente" La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Miguel Agustín Casneros Castillo	
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica ()	Social ()
	Educativa (X)	Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Investigación	
Institución donde labora:	I.S.P.P. "Jhuo Victorino Elorza Goicoechea".	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	
	Más de 5 años (X)	
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	No corresponde.	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Escala de Competencia Digital Docente
Autora:	María del Carmen Medina Coronado
Procedencia:	Institucion Educativa Lobitos - Talara
Administración:	Se aplicará a una muestra de 14 docentes en una institución educativa
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Ámbito de aplicación:	Sector Educación. (Institucion Educativa).
Significación:	<p>La escala está compuesta por tres dimensiones de 5 ítems cada una:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Facilitación del aprendizaje de los estudiantes con apoyo de las TIC; 2) Diseño de experiencias de aprendizaje con herramientas y recursos digitales. 3) Promover la ciudadanía digital de manera responsable <p>En este sentido, el objetivo de la escala es determinar el nivel de competencia digital que tienen los docentes.</p>

4. Soporte teórico

(describir en función al modelo teórico)

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Ordinal	Manipulación de contenidos digitales.	Elaboración de contenidos digitales e incluso contenidos multimedia diseñados con creatividad
Ordinal	Comunicación, socialización y colaboración.	Habilidades para comunicarse de manera sincrónica o asincrónica a través de textos escritos y también mediante imágenes sonoras y animadas, de igual manera la socialización digital se da en base a las interacciones de las personas a través de las redes sociales.
Ordinal	Gestión de información digital.	Habilidad para buscar la información que se requiere obtener con el acceso a repositorios, revistas especializadas en determinadas temáticas.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación a usted le presento el cuestionario Escala de Alfabetización Digital de Docentes elaborado por María del Carmen Medina Coronado en el año 2024 De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintácticay semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencialmente importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Dimensiones del instrumento: Escala de Alfabetización Digital de Docentes

Primera dimensión: Facilitación del aprendizaje de los estudiantes con apoyo de las TIC.

- Objetivos de la Dimensión: Determinar la capacidad del docente para facilitar el aprendizaje de los estudiantes haciendo uso de las TIC.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Utiliza eficientemente las herramientas TIC para facilitar aprendizaje de los estudiantes.	1	3	3	4	Debo haber implicado personal en la redacción del ítem
Utiliza eficientemente las herramientas TIC para facilitar aprendizaje de los estudiantes.	2	4	4	4	
Promueve aprendizajes autónomos en los estudiantes con uso de las TIC.	3	4	4	4	
Utiliza softwares educativas para desarrollar sus clases.	4	4	4	4	
Promueve aprendizajes autónomos en los estudiantes con uso de las TIC.	5	4	4	4	

Segunda dimensión: Diseño de experiencias de aprendizaje con herramientas y recursos digitales.

Objetivos de la Dimensión: Conocer la capacidad del docente para diseñar experiencias de aprendizaje haciendo uso de herramientas y recursos digitales.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Diseña experiencias de aprendizaje con aplicación de estrategias didácticas con uso de las TIC	6	4	4	4	
Diseña sesiones de aprendizaje para su ejecución en plataformas virtuales	7	4	4	4	
Diseña sesiones y/o actividades de aprendizaje e interacciones en un entorno virtual	8	4	4	4	
Diseña experiencias de aprendizaje con aplicación de estrategias didácticas con uso de las TIC..	9	4	4	4	
Diseña sesiones de aprendizaje con estrategia de trabajo en equipo haciendo de dispositivos digitales.	10	4	4	4	



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
 LEONARDO VICTORINO ELORZA DE CUEVA
 SUPERINTENDENTE
 PICHINCHA
 ECUADOR

Mg. Miguel A. Cisneros Castillo
 JEFE UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
 03/10/21

Anexo 2

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Escala de Alfabetización Digital Docente". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Iris Olivia Curay Ochoa	
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor ()
Área de formación académica:	Clinica ()	Social ()
	Educativa (X)	Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Gestión e Investigación Educat.	
Institución donde labora:	IESPP "Hno. Victorino Elorza G."	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	
	Más de 5 años (X)	
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	No corresponde.	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Escala de Alfabetización Digital Docente
Autora:	María del Carmen Medina Coronado
Procedencia:	Institucion Educativa Lobitos - Talara
Administración:	Se aplicará a una muestra de 14 docentes en una institución educativa
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Ámbito de aplicación:	Sector Educación. (Institucion Educativa).
Significación:	La escala está compuesta por tres dimensiones de 5 ítems cada una: Manipulación de contenidos digitales, Comunicación, socialización y colaboración y Gestión de información virtual. En este sentido, el objetivo de la escala es determinar el nivel de alfabetización digital que tienen los docentes.

4. Soporte teórico

(describir en función al modelo teórico)

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Ordinal	Manipulación de contenidos digitales.	Elaboración de contenidos digitales e incluso contenidos multimedia diseñados con creatividad
Ordinal	Comunicación, socialización y colaboración.	Habilidades para comunicarse de manera sincrónica o asincrónica a través de textos escritos y también mediante imágenes sonoras y animadas, de igual manera la socialización digital se da en base a las interacciones de las personas a través de las redes sociales;
Ordinal	Gestión de información digital.	Habilidad para buscar la información que se requiere obtener con el acceso a repositorios, revistas especializadas en determinadas temáticas.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación a usted le presento el cuestionario Escala de Alfabetización Digital de Docentes elaborado por María del Carmen Medina Coronado en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintácticas y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencialmente importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: Escala de Alfabetización Digital de Docentes

- Primera dimensión: Manipulación de contenidos digitales.
- Objetivos de la Dimensión: Determinar la habilidad para crear contenidos digitales e incluso contenidos multimedia diseñados con creatividad.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Manejo de herramientas y recursos tecnológicos para el trabajo en clase.	1	3	4	4	<i>Cambiar las interrogantes x Utiliza un ordenador ...</i>
Uso y manejo de softwares educativos: Blackboard, Diglexam, Edmodo, Flipgrid, entre otros.	2	3	4	4	<i>Maneja software educativo</i>
Diseño de sesiones de aprendizaje con contenidos digitales.	3	4	4	4	
Creación de contenidos digitales.	4	4	4	4	
Diseño de presentaciones multimedia	5	4	4	4	

Segunda dimensión: Comunicación, socialización y colaboración

- Objetivos de la Dimensión: Identificar las habilidades para comunicarse de manera sincrónica o asincrónica a través de textos escritos y también mediante imágenes sonoras y animadas, así como la socialización digital en base a las interacciones a través de las redes sociales;

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Comentar contenidos de manera digital.	6	4	4	4	
Compartir materiales educativos en la red.	7	4	4	4	
Compartir conocimientos con tecnología digital.	8	3	4	4	<i>Colaboras con otros docentes...</i>
Programar y ejecutar reuniones u otras sesiones via Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, Google Drive	9	3	4	4	<i>Utiliza Tecnologías digitales</i>

Programar y ejecutar reuniones u otras sesiones vía Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, Google Drive	10	3	4	4	Realiza reuniones
--	----	---	---	---	-------------------

Tercera dimensión: Gestión de información digital

- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar la habilidad para buscar información que se requiere y obtener el acceso a repositorios, revistas especializadas en determinadas temáticas ;

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
• Buscar y filtrar información en internet.	11	3	4	4	Utiliza técnicas
• Buscar y filtrar información en internet.	12	4	4	4	
Manejo de estrategias de búsqueda de información utilizando buscadores en internet	13	4	4	4	
Gestiona datos, información y contenido digital	14	4	4	4	
Búsqueda de información en repositorios o revistas especializadas.	15	4	4	4	



Firma del Evaluador
DNI 03608341

Anexo 04

Consentimiento informado



Anexo 3

Consentimiento Informado (*)

Título de la investigación: Alfabetización digital y competencias digitales en docentes de una institución educativa, Piura, 2024.

Investigador (a) (es): Medina Coronado, María del Carmen

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada "Alfabetización digital y competencias digitales en docentes de una institución educativa, Piura, 2024", cuyo objetivo es Determinar la relación entre la alfabetización digital y las competencias digitales en docentes de una Institución Educativa, Piura, 2024.

Esta investigación es desarrollada por estudiante del Programa de Segunda Especialidad en Entornos Virtuales para el Aprendizaje, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución Educativa "Lobitos" de Talara, Piura.

El estudio permitirá conocer el nivel de habilidades digitales y de las competencias digitales que tienen los docentes para el desarrollo de sus actividades educativas, así como su nivel de relación.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará dos encuestas donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: " Alfabetización digital y competencias digitales en docentes de una institución educativa, Piura, 2024."
2. Estas encuestas tendrán un tiempo aproximado de 15 minutos y se realizarán en el ambiente de la sala de profesores de la institución educativa "Lobitos". Las respuestas a los cuestionarios serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: Allison Córdova Colam

Fecha y hora: 22-05-24 10:30 a.m

Firma: [Firma manuscrita]



Anexo 3

Consentimiento Informado (*)

Título de la investigación: Alfabetización digital y competencias digitales en docentes de una institución educativa, Piura, 2024.

Investigador (a) (es): Medina Coronado, María del Carmen

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada "Alfabetización digital y competencias digitales en docentes de una institución educativa, Piura, 2024", cuyo objetivo es Determinar la relación entre la alfabetización digital y las competencias digitales en docentes de una Institución Educativa, Piura, 2024.

Esta investigación es desarrollada por estudiante del Programa de Segunda Especialidad en Entornos Virtuales para el Aprendizaje, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución

Educativa "Lobitos" de Talara, Piura.

El estudio permitirá conocer el nivel de habilidades digitales y de las competencias digitales que tienen los docentes para el desarrollo de sus actividades educativas, así como su nivel de relación.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará dos encuestas donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: " Alfabetización digital y competencias digitales en docentes de una institución educativa, Piura, 2024."
2. Estas encuestas tendrán un tiempo aproximado de 15 minutos y se realizarán en el ambiente de la sala de profesores de la institución educativa "Lobitos". Las respuestas a los cuestionarios serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: Giam Franco Mema Correa

Fecha y hora: 22-05-24 10:30 a.m

Firma: GFM



Anexo 5

Confiabilidad del instrumento

ALFA DE CRONBACH DEL INSTRUMENTO ALBATIZACION DIGITAL

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,645	15

Estadísticas de elemento

	Media	Desv. Desviación	N
IT1	4,00	,000	6
IT2	3,67	,516	6
IT3	3,50	,548	6
IT4	3,83	,408	6
IT5	3,00	,894	6
IT6	3,50	,548	6
IT7	3,50	,548	6
IT8	3,33	,816	6
IT9	3,83	,408	6
IT10	3,83	,408	6
IT11	3,50	,548	6
IT12	3,83	,408	6
IT13	4,00	,000	6
IT14	4,00	,000	6
IT15	4,00	,000	6

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
IT1	51,33	17,067	,000	,850
IT2	51,67	14,267	,649	,825
IT3	51,83	12,967	,963	,803
IT4	51,50	15,100	,567	,832
IT5	52,33	11,867	,714	,823

IT6	51,83	12,967	,963	,803
IT7	51,83	12,967	,963	,803
IT8	52,00	11,200	,952	,795
IT9	51,50	15,900	,307	,844
IT10	51,50	15,900	,307	,844
IT11	51,83	18,967	-,461	,890
IT12	51,50	15,100	,567	,832
IT13	51,33	17,067	,000	,850
IT14	51,33	17,067	,000	,850
IT15	51,33	17,067	,000	,850

Estadísticas de escala

Media	Varianza	Desv. Desviación	N de elementos
55,33	17,067	4,131	15

Anexo 06

Base de datos

BASE DE DATOS ALFABETIZACIÓN DIGITAL

N°	Manipulación de contenidos digitales						Comunicación, socialización y colaboración						Gestión de información digital						Punt. Total	Nivel
1	4	3	3	3	2		3	3	2	4	4		4	4	4	4	4			
2	4	4	4	4	4		4	4	4	4	4		3	3	4	4	2			
3	4	4	3	4	3		3	3	3	3	3		3	4	4	4	2			
4	4	3	3	4	2		3	3	3	4	4		4	4	4	4	4			
5	4	4	4	4	4		4	4	4	4	4		3	3	4	4	4			
6	4	4	4	4	3		4	4	4	4	4		4	4	4	4	4			

Anexo 07

Resultados de turnitin

feedback studio MARIA DEL CARMEN MEDINA CORONADO DE CHICCHON Alfabetización digital y competencias digitales en docentes de una Institución Educativa, P... /100 3 de 79

FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN ESPECIALIDAD DE ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE

Alfabetización digital y competencias digitales en docentes de una Institución Educativa, Piura, 2024.

TRABAJO ACADÉMICO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE

AUTOR (ES):
Medina Coronado, María del Carmen.
(orcid.org/0009-0006-5058-4077)

ASESOR(A)(ES):
Dr. CPC Alexis Enrique Poma Vaigas
(orcid.org/0000-0001-5061-7760)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
Didáctica y evaluación de los aprendizajes

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA
Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

TRUJILLO — PERÚ
2024

Resumen de coincidencias

18 %

Se están usando fuentes estándar

Ver fuentes en inglés

Coincidencias

Rank	Source	Percentage
1	hdl.handle.net	7 %
2	repositorio.uex.edu.pe	4 %
3	Entregado a Universid... Trabajo del estudiante	3 %
4	repositorio.una.edu.pe	1 %
5	repositorio.usapedio...	1 %
6	es.scribd.com	1 %
7	repositorio.upeu.edu.pe	<1 %
8	Navarro, Elena Isabel G...	<1 %
9	repositorio.urp.edu.pe	<1 %
10	Propuesta de niveles d...	<1 %
11	repositorio.unu.edu.pe	<1 %

Página 1 de 30 Número de palabras: 7917 Versión solo texto del informe Alta resolución Activado 14:39 10/20/24