

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO
BENEDICTO XVI**

FACULTAD DE HUMANIDADES

**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
CON MENCIÓN EN: MATEMÁTICA Y FÍSICA**



**ALFABETIZACIÓN DIGITAL Y CAPACIDADES TECNOLÓGICAS
EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CASMA,
2022**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN:
MATEMÁTICA Y FÍSICA**

AUTOR

Br. Juan José Cupitán De La Cruz

ASESOR

Dr. Matute Calderón Julio Cesar
<https://orcid.org/0000-0003-4705-6493>

LINEA DE INVESTIGACIÓN

Educación y Responsabilidad social

**TRUJILLO – PERU
2023**

Informe de originalidad

TESIS_PARA_TURNITIN_2023_JUAN CUPITÁN

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%

INDICE DE SIMILITUD

8%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

2%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2%
2	repositorio.uns.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	publicaciones.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
5	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	www.polodelconocimiento.com Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	www11.urbe.edu Fuente de Internet	<1%
9	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1%

Autoridades universitarias

Excmo Mons. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Fundador y Gran Canciller

Dr. Luis Orlando Miranda Díaz

Rector de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

Vicerrectora Académica

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

Decana de la Facultad de Humanidades

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta

Vicerrectora Académica (e) de Investigación

Dra. Teresa Sofía Reategui Marín

Secretaría General

Conformidad del asesor

Yo, Julio Cesar Matute Calderón con DNI N° 47454341 asesor de la Tesis titulada: “Alfabetización digital y capacidades tecnológicas en docentes de una Institución Educativa de Casma, 2022”., desarrollada por el Bachiller Juan José Cupitán De La Cruz con DNI N° 44822584 , egresado de la carrera profesional de educación secundaria con mención en Matemática y Física considero que dicho trabajo de graduación reúne los requisitos tanto técnicos como científicos y corresponden con las normas establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de trabajos para titulación del Vicerrectorado de Investigación de la UCT. Por tanto, autorizó la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.

Trujillo, 1 de marzo del 2022



Dr. Julio Cesar Matute Calderón
Asesor

Dedicatoria

A mis padres que me apoyaron con cariño para seguir mis estudios, a mis hermanos que me valoran mucho y soy su ejemplo a seguir, a mis abuelos que me aconsejan con cariño y siempre me inculcan con valores para ser excelente persona y profesional.

Juan.

Agradecimiento

Dar las gracias a la Universidad Católica de Trujillo quienes me recibieron y me dan la oportunidad de seguir aprendiendo, mi más sincero agradecimiento a los docentes que con mucho acierto me transmite sus enseñanzas y quienes me dan la fuerza para seguir avanzando como profesional y me orientan a seguir impartiendo conocimiento y ser líder de nuestros estudiantes.

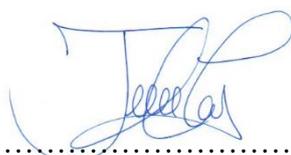
Declaratoria de autenticidad

Yo, Juan José Cupitán De La Cruz con DNI 44822584 egresado del Programa de Estudios de la complementación pedagógica de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, doy fe que he seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Facultad de Humanidades, para la elaboración y sustentación del informe de tesis titulado: “Alfabetización digital y capacidades tecnológicas en docentes de una Institución Educativa de Casma, 2022”, el cual consta de un total de 95 páginas, en las que se incluye 14 tablas y 8 figuras, más un total de 38 páginas en anexos.

Dejo constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaro bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento, corresponde a mi autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizo que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de mi entera responsabilidad.

Se declara también que el porcentaje de similitud o coincidencia es de 8 %, el cual es aceptado por la Universidad Católica de Trujillo.

El autor



.....
Juan José Cupitán De La Cruz
DNI 44822584

Índice

PORTADA.....	
PÁGINAS PRELIMINARES.....	
Informe de originalidad	iv
Página de autoridades universitarias.....	vi
Página de conformidad del asesor.....	vii
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento	ix
Declaratoria de autenticidad	x
Índice.....	xi
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
I. INTRODUCCIÓN.....	16
II. METODOLOGÍA	34
2.1 Enfoque, tipo y diseño de investigación	34
2.2 Población, muestra y muestreo	34
2.3 Técnicas e instrumentos de recojo de datos.....	35
2.4 Técnicas de procesamiento y análisis de la información	36
2.5 Aspectos éticos en investigación	36
III. RESULTADOS.....	37
IV. DISCUSIÓN	48
V. CONCLUSIONES.....	51
VI. RECOMENDACIONES.....	52
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53
ANEXOS.....	59
Anexo 1: Instrumento de recolección de la información	59
Anexo 2: Ficha Técnica	62
Anexo 3: Operacionalización de variables.....	72
Anexo 4: Constancia de autorización emitida por la entidad.....	74
Anexo 5: Validación de expertos.....	75
Anexo 6: Matriz de consistencia.....	93

Índice de tablas

Tabla 1. Distribución de la población por nivel y sexo	34
Tabla 2. Distribución de la muestra por nivel y sexo	35
Tabla 3. Alfabetización digital en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022	37
Tabla 4. Variable alfabetización digital en su dimensión instrumental en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022	38
Tabla 5. Variable alfabetización digital en su dimensión cognitiva en docentes de secundaria de la institución educativa República de Chile de Casma, 2022	42
Tabla 6. Capacidades tecnologicas en docentes de secundaria de la Institución Educativa Republica de Chile, 2022.....	42
Tabla 7. Variable capacidades tecnologicas en su dimensión tecnológica en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022	43
Tabla 8. Variable capacidades tecnologicas en su dimensión informacional en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022	46
Tabla 9. Prueba de normalidad etre alfabetización digital y capacidades tecnologicas en docentes	47
Tabla 10. Dispersión de las puntuaciones de la Alfabetización digital y capacidades tecnologicas en docentes de la Institución Educativa de Chile de Casma, 2022.....	47
Tabla 11. Prueba estadística de Rho de Pearson	48
Tabla 12. Prueba de constrastación de la alfabetización digital y capacidades tecnologicas en docentes	49
Tabla 13. Prueba de contrastación de la dimensión tecnológica y alfabetización digital....	51
.....	51
Tabla 14. Prueba de contrastación de la dimensión informacional y alfabetización digital.	51
.....	51

Índice de figuras

Figura 1. Esquema de diseño de investigación.....	34
Figura 2. Alfabetización digital en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022.....	37
Figura 3. Variable Alfabetización digital en su dimensión Instrumental en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022	38
Figura 4. Cognitiva La variable Alfabetización digital en su dimensión cognitiva en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022	39
Figura 5. Capacidades tecnologicas en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022.....	44
Figura 6. Variable capacidades tecnológicas en su dimensión tecnológica en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022	45
Figura 7. Variable capacidades tecnológicas en su dimensión informacional en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022	46
Figura 8. Dispersión de las puntuaciones de la alfabetización digital y capacidades tecnologicas en docentes de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022	47

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito determinar la relación entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en docentes del nivel de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, la investigación fue de tipo básica de diseño no experimental y nivel correlacional. Es así como la muestra estuvo constituida por 35 docentes a quienes se les administró cuestionarios, asimismo la adaptación del primer cuestionario es sobre alfabetización digital y el segundo cuestionario sobre capacidades tecnológicas en docentes con un alfa de Cronbach 0.960. En tal sentido los datos obtenidos fueron sistematizados a través de SPSS V28 con el cual se realizaron la síntesis de resultados concluyéndose que entre la alfabetización digital y capacidades tecnológicas en docentes existe una correlación positiva considerable con valores de $r = 0.713^{**}$, $p = 0.001$ siendo la significancia menor a 0.05; se aceptó la hipótesis general y las específicas demostradas. En efecto, se obtuvo que el 2.9% de docentes tienen un nivel bajo en alfabetización digital, el 31.4% nivel medio y el 65.7% un nivel alto; por ello, para la variable capacidades tecnológicas, el 2.9% de docentes tienen un nivel bajo, el 17.1% nivel medio y el 80.0% nivel alto.

Palabras clave: Alfabetización, digital, capacidades, tecnológicas, docentes.

ABSTRACT

The present investigation was as purpose determine the relationship between digital literacy and technological capabilities in secondary school teachers of the Educational Institution Republic of Chile the Casma, the research was basic type of non-experimental design and correlational level. This is how the sample was constituted by 35 teachers who were administered questionnaires, in addition the adaptation of the first questionnaire on digital literacy and the second questionnaire on technological capabilities in teachers with a Cronbach alpha of 0.960. In that sense, the data obtained were systematized through SPSS V28 with which the synthesis of results were performed concluding that between digital literacy and technological capabilities in teachers there is a considerable positive correlation with values of $r = 0.713^{**}$, $p = 0.001$ being the significance less than 0.05; the general hypothesis and the demonstrated specificities were accepted. Indeed, it was obtained that 2.9% of teachers have a low level in digital literacy, 31.4% medium level and 65.7% high level; thus, for the variable technological capabilities, 2.9% of teachers have a low level, 17.1% medium level and 80.0% high level.

Key words: Literacy, digital, capabilities, technological, teachers.

I. INTRODUCCIÓN

Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2019) afirma del gran avance de las tecnologías a nivel mundial permite que las instituciones de educación apliquen los medios digitales en la práctica de las sesiones de clase de los profesores con la finalidad de perfeccionar la docencia con las competencias TIC, asimismo desarrollar las capacidades de los docentes con los estudiantes, utilizando las mejores estrategias para la educación que la sociedad requiere en la actualidad. Además, menciona que los docentes son piezas claves para el buen aprendizaje de los estudiantes con el adecuado manejo de las TIC., de todas las Instituciones Educativas. De lo anteriormente expuesto, se puede decir que la nueva tecnología educativa ha ayudado enormemente al progreso con una nueva formación educativa a nivel mundial, por tal motivo las Instituciones Educativas deben estar al nivel de los cambios en la educación y en la enseñanza aprendizaje.

Según Fernández-Cruz y Fernández-Díaz (2016) afirman que los laboratorios digitales implementados de equipos informáticos en las Instituciones Educativas y usados por los estudiantes que manejan las herramientas tecnológicas de última generación no logran ser suficiente debido a las dificultades en desarrollar las competencias TIC, la oportunidad para mejorar es en fortalecer las capacidades tecnológicas y pedagógicas de los docentes. Asimismo, mencionan que los trabajos que vienen realizando el estado es evaluar los desempeños en el uso de las tecnologías según las normas educativas españolas, respetando los documentos con normas de competencias tecnológicas publicadas por la UNESCO en la versión 2008 y luego actualizada en la versión 2011. A partir de esta afirmación sugiero, que en las Instituciones Educativas debe haber los laboratorios digitales que deben ser utilizados por los estudiantes, por consiguiente, deben estar bien implementados tomando en cuenta que la modernidad avanza y en el nivel pedagógico deberá ser siempre bien aplicado.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2016) propone que la educación es la columna principal de toda nación para elevar su desarrollo en aspectos económicos, culturales y sociales, se viene trabajando en los niveles educativos de inicial en el proceso de matrículas representa el 84% en el año 2014, luego en formación de secundaria representó el 78% el mismo año) y superior fue del 68.8% de acuerdo a cifras oficiales, además aseguran que estos datos son de los puntos de finalización y más altos en el nivel de la educación peruana. Por ello afirman que en lo que respecta al desempeño ha ido ascendiendo en el nivel de la educación primaria tal como lo demuestran los resultados de

dos estudios, uno es la tercera investigación regional en la que se contrastó y explicó y el segundo es la estimación del censo de alumnos. Por lo tanto, menciona que en otro aspecto como la inversión de parte del gobierno en la educación se ha ido incrementando ya que en 2010 el PIB estuvo representado en 2.6 % y luego paso a 3.6 % en 2015.

Efectivamente se sabe que el 2016 la OCDE manifestó que la educación es la columna principal de toda nación, porque una buena educación eleva el avance de la economía, lo cultural y la sociedad del País, porque la sociedad preparada cultural y socialmente eleva los niveles socio-político, cultural y económico de un País o Nación. Por eso se puede decir que es saludable preocuparse por una buena educación Socio-Político, económico, cultural y social. Así mismo debo manifestar que lo primero que tenemos que preocuparnos para alcanzar metas, es tomar en cuenta los niveles de educación Inicial, Primaria, Secundaria y Universitaria-Técnica. Entonces se puede afirmar que estos datos nos dan a saber que en nuestro País hay preocupación por la Educación Peruana, así lo manifiesta el gobierno, porque sus niveles han crecido.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2012) asegura que estos distintos modelos de artefactos y bienes tecnológicos brindan competencias educativas para desarrollar los distintos tiempos de la sesión de aprendizaje. Además, menciona como ejemplos a la planificación y temas apropiados, el proyector multimedia y tableros virtuales autorizan engrandecer la labor docente con salón integro; al aprovechar la laptop logra ayudar a las tareas en equipo, y las computadoras en el aula de cómputo permiten la labor individual liderada por el docente. De lo mencionado anteriormente se puede afirmar que la tecnología es parte medular de toda sociedad y cuenta con diversas herramientas que permiten el acceso al mundo tecnológico.

Cortes Rincón (2016) manifiesta que las nuevas tecnologías tienen una gran demanda en las destrezas que se necesita actualmente, pero el solo incorporar estos dispositivos digitales en el salón de clase no hace cambios importantes en el desarrollo de las capacidades de los alumnos. Por ello menciona que la utilización que el docente le da a las nuevas tecnologías requiere de varios factores, uno es la seguridad frente al uso y despertar el interés de los alumnos. Efectivamente, se puede mencionar que la tecnología amerita habilidades que no todas las personas poseen debido a que algunas son nativas digitales y otras migrantes digitales y en este grupo se les dificulta adquirir rápidamente las destrezas para manejar los equipos tecnológicos.

Según el Ministerio de Educación de Argentina (ME Argentina, 2016) afirma que los profesores cada vez tienen la posibilidad de tener equipos tecnológicos en sus hogares tanto en los niveles de educación primaria y secundaria, al parecer la primera barrera tecnológica se está reduciendo al poder contar con acceso a las TIC en los docentes de los dos niveles de educación del país. En tal sentido manifiesta que cabe mencionar que la implementación de las herramientas con los equipos informáticos dados para el profesorado ha sido con ciertas dificultades, mientras que las políticas educativas brindan mejor la accesibilidad para los docentes. Entonces considera que con la dotación de nuevas computadoras para cada profesor es gracias a la ejecución de programas de insertar las nuevas TIC en la educación, los gobiernos locales tratan de que no le falte estos equipos a su comunidad educativa.

De lo mencionado anteriormente, se puede afirmar que en la actualidad los docentes cuentan con sus computadoras, lo que le brinda un gran apoyo en el desarrollo de sus trabajos y tareas educativas. Además, se puede decir que a los docentes les brinda seguridad para el cumplimiento de sus tareas, gracias al avance de la tecnología le ayuda a cumplir con sus actividades en menor tiempo.

En Vargas et al. (2014) afirman que para los profesores con las competencias tecnológicas básicas demuestran que es fácil usar los procesadores de texto, los cálculos con Excel, el almacenamiento de datos. Por ello mencionan que para el uso de navegar en páginas web, emails, foros y otros recursos web de igual forma demuestran ser competentes, mientras que en las capacidades menos logradas es en la elaboración de presentaciones con el programa informático de power point entre otros de igual creaciones. Efectivamente, es necesario resaltar, que la tecnología en la vida práctica y profesional ha dado oportunidad del avance tecnológico para beneficio del profesional y para las personas en su vida práctica diaria.

Según el Ministerio de Educación del Perú (MINEDU, 2016) manifiesta que existe la propuesta de que se integre toda la información con las tecnologías no solo aparatos informáticos más al contrario sea todo un solo sistema en conjunto a niveles institucionales en especial con los docentes y estudiantes para el desarrollo de sus capacidades tecnológicas y todas estas tecnologías, buenas prácticas docentes, experiencias seguirá creciendo con el tiempo y las nuevas tecnologías digitales. Por esto afirma que ya se está introduciendo todo un ecosistema en la educación del Perú, refiriéndose al gran desafío que trae la inteligencia digital, las capacidades con los valores se unen para permitir que los ciudadanos logren enfrentarse a retos y ser más competentes en la vida digital.

De lo anteriormente expuesto, se puede mencionar que el MINEDU hace una propuesta que se considere y se integre todas las informaciones con las tecnologías, no solo con los aparatos informáticos sino todo un sistema en conjunto, tomando en cuenta a los docentes, estudiantes para desarrollar sus capacidades tecnológicas, tanto el estudiante y el docente.

Ministerio de educación del Perú (MINEDU, 2020) manifiesta la nueva estrategia de alfabetización digital posibilitará ofrecer aplicaciones digitales a los profesores para seguir adelante con el trabajo educativo a distancia en bien de los estudiantes que están aislados socialmente junto con la familia debido a la Pandemia Covid-19. Además, menciona que, durante un programa de noticias a nivel nacional, el ministro Benavides informó que se llevara a cabo por medio de una plataforma digital educativa, por consiguiente, el sistema ya empezó con los registros para iniciar el curso virtual, que consta 9 sesiones para los profesores y que les servirá para seguir aprendiendo y fortaleciendo las competencias tecnológicas en el campo de la educación.

Es necesario resaltar que el ministro de educación dio a conocer una estrategia o nuevo sistema de alfabetización digital para los docentes y de esta manera estar mejor capacitados que es mucho mejor y que redunde en beneficio de los estudiantes, además el ministro dio una orientación que las personas que quieren tener esa facilidad puedan inscribirse para hacer un curso virtual por espacio de nueve sesiones, por lo tanto se puede decir que los docentes pueden aplicar sus habilidades en el uso y manejo de las TIC.

Melgarejo Bardales (2021) afirma que en la situación por el COVID-19 se observó en nuestro país que aún sigue existiendo personas que no pueden acceder al internet y las tecnologías. Entonces manifiesta que la grieta digital sigue causando el desaprovechamiento de la ocasión de tener una educación justa y beneficiosa, así mismo lograr el adelanto económico en bien de las y los peruanos. Efectivamente se puede manifestar que la pandemia covid-19 en nuestro País-Perú en el campo de la tecnología educativa uso del internet, nos trajo desigualdades y como consecuencia de estas limitaciones tecnológicas educativas, hemos perdido mucho tiempo y atraso en la educación, así mismo en su calidad, porque tengo que decir que el bajo desarrollo económico dio desventaja a la excelencia educativa.

Además, según especialistas, estos problemas que causan la grieta digital se deberían decir que son ocasiones de momentos cortos, la enseñanza no diferenciada, la separación de individuos con escasa economía, recrudescimiento en lo desigual socialmente y económicamente, y otros resultados. Por lo tanto, afirma que no obstante los trabajos del Gobierno y otras instituciones, todavía hay mucho por hacer (Melgarejo Bardales, 2021).

Asimismo, es necesario resaltar que la brecha digital se traduce como una oportunidad limitada, según los profesionales nos dicen que estamos teniendo la enseñanza no diferenciada, asimismo la ausencia de gente con poca economía, lo que nos indican, que se profundizan las diferencias sociales y económicas.

La Dirección Regional de Educación de Ancash, (DREA, 2018) afirma que motivo con un gran taller virtual para el desarrollo de las capacidades tecnológicas a los maestros de los diferentes niveles de la EBR, mediante el uso con plataformas del aula virtual, además considera que el taller tuvo duración de varias sesiones virtuales con la meta de lograr el fortalecimiento de capacidades en TIC, a más de cinco mil docentes, por consiguiente manifiesta que se entregó la certificación respectiva, en tal sentido afirma que este evento regional tuvo la finalidad de que los profesores puedan minimizar las dificultades en la competencia transversal de las tecnologías de información y comunicación para la enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

Dicho de otra manera, se puede decir que la DREA tiene la obligación de estar viendo si las y los docentes están capacitados por lo tanto la DREA tiende a preparar o capacitar a las y los docentes aplicando o utilizando el desarrollo de las nuevas tecnologías que las y los docentes tienen que conocer, especialmente considerando tres primeras categorías de la EBR, en la cual las y los docentes salen capacitados y como muestra de ello la DREA les otorgó sus certificados respectivos.

El problema general es ¿Cuál es la relación que existe entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en Docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022?

El primer problema específico es ¿Cuál es la relación que existe entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en su dimensión tecnológica en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022?

El segundo problema específico es ¿Cuál es la relación que existe entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en su dimensión informacional en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022?

El objetivo general es determinar la relación existente entre la alfabetización digital y capacidades tecnológicas en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022.

El primer objetivo específico

El primer objetivo específico es establecer cuál es la vinculación que se halla entre la formación digital con las capacidades tecnológicas en su dimensión tecnológica en docentes del nivel secundaria del colegio República de Chile de Casma, 2022.

El segundo objetivo específico es identificar la relación existente entre la alfabetización digital y capacidades tecnológicas en su dimensión informacional en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022.

La justificación de la investigación inicio con el siguiente autor; Según Cisneros y Ruiz (2014) afirman que, primero elegir el tema de investigación y luego ver los objetivos específicos y los problemas planteados, se debe especificar cuál es el motivo que te lleva a investigar o también a fomentar el proyecto y luego dar la contestación respectiva del por qué se investiga.

En lo teórico la investigación planteada se indagó, por medio de la utilización de la teoría con las definiciones de alfabetización digital, tipos de alfabetización digital, dimensiones de la alfabetización digital y capacidades tecnológicas en docentes por lo tanto en su dimensión tecnológica e informacional, con ello se confía seguir con el conocimiento trazado o se pueda variar o generar el nuevo conocimiento en la teoría.

En lo práctico el estudio propuesto dispondrá saber el nivel de relación entre la alfabetización digital con sus dimensiones instrumental, cognitiva y en las capacidades tecnológicas en docentes con sus dimensiones tecnológicas e informacional. Este informe va hacer necesario para proyectar planificaciones en beneficio de docentes y estudiantes de las Instituciones Educativas.

A nivel metodológico la presente investigación se hace uso de los tipos de estudios, procedimientos y esquema de estudio, todo el conjunto de personas, muestra o muestreo que apoyaran para aplicar la técnica e instrumento de recojo de datos luego las técnicas de procesamiento y análisis de datos, todo lo mencionado son parte de la metodología para la investigación propuesta y que servirá de aplicación a otros investigadores como referencia para las tareas de indagación de las variables a estudiar.

En los antecedentes de la investigación de la tesis se investigó a nivel internacional, nacional y regional.

López et al. (2021) afirma que en su trabajo de investigación que lleva el título de “Fortalecimiento de las capacidades tecnológicas y pedagógicas para disminuir la brecha digital en los docentes de la I.E. Alonso Ronquillo del municipio de Medina, Cundinamarca, mediante la implementación de un proceso de formación en TIC mediado por la plataforma

Classroom en el año 2021”, realizó una encuesta aplicando la metodología de su propia experiencia de acuerdo al resultado del trabajo realizado no llegó a excelencias, además la evaluación solamente logró aproximadamente un 80% considerando que la valoración se hizo tomando en cuenta las capacidades pedagógicas y tecnológicas.

Castro Suarez (2023) manifiesta en su trabajo de investigación denominado “Alfabetización digital y su influencia en el desarrollo de competencias tecnológicas en los docentes de la Unidad Educativa Padre Daniel Diez García”, que en la actualidad el trabajo de pedagogía, cada vez busca ir mejorando constantemente el sistema pedagógico, despertando al docente el interés de prepararse continuamente para cambiar y aplicar nuevos sistemas pedagógicos, llegando a despertar el interés de conocimientos de acuerdo a sus especialidades y que los profesores estén actualizados con los avances constantes de una nueva tecnología educativa mejorando la educación y la enseñanza al estudiante.

Ramos Van-Grieken (2018) afirma que realizó la tesis titulada “Uso de las Tic y proceso de enseñanza en la Institución Educativa N° 02 en Maicao – La Guajira – Colombia”. Además, menciona que los docentes que siempre están en constante capacitación y actualización en las TIC, tienen una mayor ventaja para que sus alumnos estén cada vez más preparados o capacitados, para poder elegir una especialización y el desarrollo de sus conocimientos y estos alumnos están más preparados para elegir una profesión tanto en el campo de las ciencias y las letras.

Correa Gonzáles (2018) afirma en la tesis denominada “Bienestar docente en actividades de innovación con TIC y el desempeño pedagógico en la institución educativa Diego Hernández de Gallegos – Colombia, 2017”, asimismo manifiesta que al llevarse a cabo la evaluación comparativa entre lo que es la aplicación del trabajo docente en actividades de innovación con TIC y con la otra aplicación que es el desempeño pedagógico con una condición simple porque no es experimental, se llegó a conocer que en estos dos aspectos se tomó en cuenta todo lo aplicado teniendo un nivel alto con respecto a la innovación con las TIC y el desempeño pedagógico. Entonces, se puede manifestar que encontró que si existe correlación directa y moderada entre el bienestar docente en actividades de innovación con TIC y el desempeño pedagógico con los profesores. En conclusión, se puede afirmar que demostró que el 89,5 % de los docentes tomaron en cuenta como nivel alto en actividades de innovación con TIC y el 85,3 % de los docentes consideran como alto su nivel de desempeño pedagógico.

En los antecedentes nacionales se investigó a cuatro trabajos de investigación.

Marca Acero (2018) plantea en su tesis titulado “La alfabetización digital docente para la mejora de los aprendizajes en la I.E. N° 70029 María Auxiliadora de Puno” que de acuerdo a los estudios especiales que desarrolla el docente ante la problemática de la cantidad de profesores y alumnos, actualmente la enseñanza aprendizaje está relacionado al dominio del docente y de su capacidad para llegar al desarrollo de la entrega de conocimientos al alumnado y también hay que tener en cuenta que con relación a la cantidad calidad y conocimientos de los alumnos, el docente podrá y tendrá la capacidad para llegar a cumplir el desarrollo de sus conocimientos y habilidades, así mismo el maestro aplicará las tecnologías digitales en su desarrollo y desempeño de cada actividad de aprendizaje.

Fernández Rodríguez (2018) afirma que en la investigación “Integración pedagógica de herramientas TIC en el desarrollo de sesiones de aprendizaje matemático de la IEP N° 70547 Manco Cápac”, además menciona que para la investigación se encuestó a maestros y observando las tareas de aprendizaje, se realizó una buena explicación, para dar elecciones de solución y afrontar la cuestión identificada. Finalmente, afirma que el presente proyecto reforzará las capacidades tecnológicas del profesor, asimismo las competencias del líder directivo; promoviendo la labor con los integrantes en equipo.

Méndez Toledo (2021) plantea en su tesis denominada “Alfabetización digital y competencia digital docente en el nivel secundaria, UGEL N°09 Huaura – 2019”. Por lo tanto, considera que el propósito fue establecer la relación entre la alfabetización digital y la competencia digital docente en el nivel secundaria. Además, plantea que el formulario de conocimiento de sí mismo sobre alfabetización tecnológica comprendió un alfa de Cronbach de 0,89 y el cuestionario de autoconocimiento sobre competencia digital docente $\alpha=0,92$. Y afirma que se utilizó el estadístico Rho de Spearman para hallar las correlaciones entre variables. Efectivamente, se puede decir que haciendo una comparación entre la alfabetización digital y la competencia digital da como resultado que la competencia digital docente es más efectiva y confiable frente a la alfabetización digital. Además, los resultados dan suficiente evidencia para afirmar que existe relación significativa de categoría medio alto entre variables, porque la diferencia es mínima.

Zambrano Olivera (2021) afirma en su tesis titulado “Influencia de la Alfabetización Digital en la Prácticas Docentes de la Unidad Educativa Fiscal Augusto Mendoza Moreira”, que el profesor en su condición de esforzase ante el desempeño de la responsabilidad de alfabetización, tiene también la preocupación del desarrollo y la aplicación de las nuevas tecnologías en la especialidad de la enseñanza y aprendizaje de los alumnos, en los primeros

años de su responsabilidad del cumplimiento de las tareas educativas. Así mismo en base a experiencias pedagógicas educativas, ha alcanzado metas positivas debido a las prácticas educativas virtuales que el docente en algún momento aplica a sus alumnos.

Agurto Jahnsen (2022) manifiesta que su trabajo de investigación titulado “Alfabetización digital y desempeño docente en la Escuela de Literatura de una universidad pública de Lima el 2021”, consideró su propósito definir la relación entre la alfabetización tecnológica y el trabajo docente, además menciona que se encuestó a ochenta y nueve estudiantes y se les aplicó dos cuestionarios de treinta y ocho preguntas, teniendo en cuenta cuatro dimensiones. Efectivamente, para dar cumplimiento positivo el docente debe estar ampliamente capacitado para demostrar que puede llegar a ser autónomo de su propia capacidad, aplicación y poder determinar el objetivo de demostrar la relación que existe entre la alfabetización digital y el desempeño docente. Y se puede decir que, si existe relación entre las dos variables de estudio, porque la prueba ubicó el nivel de correlación considerable.

En los antecedentes regionales se estudió a cuatro informes de tesis.

Menéndez Moreno (2021) manifiesta en su tesis titulada “Alfabetismo digital y desempeño docente de una unidad educativa Jipijapa, 2020”, que esta investigación sostuvo la finalidad sobre la relación entre alfabetismo digital y desempeño docente en el colegio antes mencionada. En tal sentido se puede manifestar que se inició con cincuenta maestros, que fueron elegidos por toma de muestras no probabilista, las informaciones no fueron bien observadas porque las puntuaciones no guardan relación, es decir no había una simetría exacta, porque los resultados no tenían la equivalencia entre lo que es alfabetismo digital y desempeño docente.

De igual manera se puede mencionar que tuvo un significado de equivalencia entre el alfabetismo digital y la preparación para la formación educativa, de igual forma entre los profesionales y sus identidades, como consecuencia una relación débil y no significativa en el avance del proceso de la educación, también se puede decir que se tuvo un desempeño docente de mediana significación con el alfabetismo informacional y una relación débil y no significativa con alfabetismo instrumental y alfabetismo comunicacional.

Espino Wuffarden (2018) manifiesta que en la tesis titulada “Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula”, aplicó a los docentes para saber la relación con las competencias tecnológicas que tienen los maestros en planificar la labor pedagógica, de la misma manera el uso de materiales virtuales educativos y la estructura del tiempo de

tareas pedagógicas del salón de clase. También en la investigación que se dio a conocer se planteó algunas estrategias que puede servir para otras investigaciones que guarda relación con las variables investigadas, que son muy importantes en lo que respecta a la formación de los maestros. En tal sentido se puede mencionar que el desarrollo de su experiencia, capacidad y destreza dentro de la tecnología se considera su contribución en la enseñanza y aprendizaje. Así mismo se puede mencionar que las competencias profesionales en tecnología de los profesores se enlazan directamente con el trabajo pedagógico en la clase.

Pasache y Posso (2018) sostienen que en la tesis “Factores de desarrollo en Alfabetización digital en docentes capacitados de colegios públicos del distrito de Piura”, su objetivo principal de todo este trabajo de investigación es estimar causas referentes al avance de la formación digital en maestros preparados de instituciones públicas. Además, afirma que en lo que respecta a la recolección de datos solo se usó la indagación por sondeos, así mismo consideran que como instrumentos se aplicaron dos cuestionarios, una para profesores y otro para directores. Para mayor seguridad de la veracidad de los formularios aplicaron la metodología de firmeza, siendo el coeficiente de 0.80 para directivos y 0.79 para maestros. Entonces plantean que todo este trabajo se concluyó y nos indica que pueden tener resultados gracias a la unión con el estado, escuela e instituciones particulares.

Villegas Sánchez (2023) manifiesta que en su trabajo de investigación titulada “Alfabetización digital y el desempeño docente de algunas instituciones educativas públicas de Trujillo – Perú”, mantuvo la finalidad de fijar la relación que existe entre la formación digital y la labor docente de los maestros que trabajan para el sistema educativo. En base a los resultados obtenidos afirma que, si existe relación entre la alfabetización digital y el trabajo docente de los profesores, por consiguiente, debo mencionar que los resultados dieron una confiabilidad de alfa de Cronbach de 0.92 para la variable formación digital y aún mayor la confiabilidad de la variable desempeño docente de los maestros con 0.96 que se recogieron los datos mediante dos cuestionarios.

En las bases teórico científicas se estudió sobre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas.

En la definición de Alfabetización digital según García-Ávila (2017) plantean que el objetivo principal de la transformación tecnológica es proveer diversos instrumentos a personas para elevar la condición de vida; pero, por algunos intereses particulares, no siempre se determina así. Así mismo afirma que debido de ello, hay ideas para aprovechar muy bien estas fortalezas que nos brindan las tecnologías modernas en áreas educativas,

culturales, económicas, políticas, etc. Por eso, manifiesta que es importante comprometerse con campo tecnológico digital y ser parte de ello. Además, considera que el alcance de la investigación es explicar la oportunidad de educar tecnológica y digitalmente a la gente, sin embargo, de forma especial a estudiantes. Asimismo, cree que instruir los elementos necesarios es para realizar la formación técnica digital.

De lo mencionado anteriormente se puede afirmar que en estos tiempos con el avance de la tecnología se pueden aplicar diversos instrumentos para mejorar la calidad de vida de los seres humanos, pero tenemos que tomar en cuenta que hay intereses particulares y a pesar de ello hay proyectos que nos dan la oportunidad para aprovechar al límite estos beneficios que tienen las tecnologías avanzadas en diversos sectores ya sea en la enseñanza, cultural, economía, política y más. Por consiguiente, se puede mencionar que es necesario interesarse y comprometerse en el ambiente digital y formar parte de ello. De esta manera podemos decir que es más oportuno llevar a cabo una alfabetización digital a las personas y dentro de ello prioritariamente a los docentes y estudiantes. Así mismo se puede decir de como instruir utilizando los elementos necesarios para aplicar una alfabetización digital.

Según Area Moreira (2015) afirma que la alfabetización digital varía de acuerdo al entorno de creencias, costumbres y las modernas tecnologías en los tiempos que marcan hitos históricos, debido a eso cada veinte años los especialistas en educación exigen que es necesario que apliquen nuevas formaciones educativas al sistema. En tal sentido se puede mencionar que la alfabetización puede estar dirigidas a la producción y análisis del lenguaje audiovisual. También se puede afirmar que pueden considerarse de acuerdo al requerimiento de materiales tecnológicos y diferentes lenguajes en informática, así mismo en el progreso de capacidades, buscando, eligiendo y restableciendo la información.

La educación digital, mencionan que es el uso adecuado de las TIC para investigar, precisar, permitir, separar, transformar, administrar, unir, esquematizar, examinar y valorar la investigación, así como los distintos medios digitales, con el propósito de formar nuevos temas propios y cooperativos (Avello et al., 2013). Agregando a lo anterior se puede afirmar que la alfabetización digital es usar correctamente las tecnologías de información comunicación y que son utilizadas para una diversidad de temas avocados a la investigación que se consideraría los diferentes medios digitales con la intención de aplicar temas nuevos, propios y de cooperación.

En la evolución de la alfabetización digital según los autores Avello et al. (2013) Afirman que la alfabetización digital se limita a capacidades técnicas y a la utilización de las

modernas tecnologías, estos dos aspectos han imposibilitado un alcance global para que se desarrolle en el avance de la formación educativa, asimismo en las instituciones. Efectivamente, se puede afirmar que la alfabetización aparece en la enseñanza, como una tarea muy fácil de desarrollar, pero el avance de la tecnología ha desarrollado nuevas técnicas para la aplicación de la alfabetización digital, así se puede mencionar que la utilización de la televisión, el internet ha llevado a cabo su modernización.

Según Avello et al. (2013) Manifiestan que la instrucción y la ciencia en estos tiempos están unidas, debemos saber cómo aplicarlo en la enseñanza – aprendizaje, la generación más joven son los que han aplicado las nuevas tecnologías digitales, lo que indica que la tecnología que se aplica en la educación ayuda a la eficacia, utilidad y el interés en el estudiante, así como a las actividades e investigaciones escolares y académicas.

Plantean que el avance de la modernidad y la tecnología caminan juntos y se aplican en diferentes áreas o sectores demostrando cambios en actividades, tareas, costumbres y los cuales nos demuestran que estamos sujetos a variación, así como el modo de vida personal, social, cultural, educativa y otros (Avello et al., 2013). Además, se puede mencionar que la educación está utilizando las nuevas tecnologías que aparecen en el mundo mejorando el desarrollo y progreso de la sociedad.

Consideran que en estos tiempos se nota la presencia de la modernización en los centros educativos que son una minoría si lo comparamos a nivel urbano y rural de nuestro Perú. Por lo tanto, mencionan que la revolución tecnológica de nuestro tiempo ha permitido que se aplique una educación – instrucción, siguiendo los pasos de la nueva tecnología (Avello et al., 2013). Entonces se puede afirmar que desde que surgió la tecnología educativa se incorporó a la enseñanza – aprendizaje. En efecto se debe tomar en cuenta que con la presencia de los avances de la tecnología digital y móvil la educación ha tomado otra visión mirando al futuro, lo cual podemos experimentar y aplicar desarrollando innovaciones, así como en la ciudad y el campo.

Considera que con el surgimiento del avance tecnológico en la educación – aprendizaje debemos tomar en consideración que hay que conocer el sistema y metodología de enseñanza – aprendizaje para desarrollar o aplicar una buena alfabetización digital. Además, manifiesta que existen dos grupos muy bien reconocidos: los alfabetizados y los analfabetos digitales, por ello menciona que el veloz desarrollo tecnológico profundiza cada vez más en esta diferencia (Duro Limia, 2017). Efectivamente, se debe tener en cuenta que hay dificultades

para cumplir eficientemente el avance de las nuevas tecnologías educativas y darlo a conocer especialmente en las zonas rurales.

En los tipos de alfabetización digital según Belshaw (2013) manifiesta en ocho puntos este complejo concepto;

En lo cultural, menciona que si hay un cambio o variación porque una es la alfabetización digital y la otra es la alfabetización directa o práctica porque no se utiliza tecnología digital.

En lo cognitivo, afirma que las nuevas tecnologías del sistema informático contribuyen al desarrollo del conocimiento aplicándolos o adaptándose al proceso del aprendizaje y actualizando al avance de la modernidad especialmente en el campo de la educación y de la enseñanza – aprendizaje.

En lo constructiva, propone que no podemos ser consumidores pasivos de TIC; refiriéndose a la radio, televisión, internet, redes sociales y otros, a lo que la persona y/o el estudiante lo utiliza como un medio más rápido y veloz sobre algunos casos de actividades escolares donde pueden ser transmitidas a la comunidad y/o sociedad de una manera más rápida y dinámica. En este tiempo del avance de la modernidad los niveles académicos tanto de primaria, secundaria y superior tienen que ver mucho la utilización de los nuevos medios tecnológicos. Además, prioritariamente se debe aplicar con el pensamiento crítico a estas herramientas tecnológicas.

En lo comunicativo, menciona que con la alfabetización digital se logra una comunicación precisa y una ayuda de gran provecho para la comunidad.

En lo confiado, deduce que para aprender hay que arriesgarse y siempre tener seguridad cuando se quiere descubrir y conocer.

En lo creativo, considera que la alfabetización digital también está sujeta a nuevas tecnologías lo cual exige que los profesores estén dispuestos a arriesgarse a un nuevo currículo en las que se considera prácticas continuas y estrictas en las que se aplican las herramientas digitales educativas.

En lo crítico, plantea que lo relacionado a la alfabetización no solamente indica que es aprender a interpretar y dialogar sino además a darse cuenta que nos desarrollamos en un espacio virtual y asimismo tener conocimiento del hiperenlace y de acuerdo a ello aplicar los criterios que podemos utilizar en las nuevas tecnologías.

En lo cívico, opina que respecto a la ciudadanía digital menciona que es un tema que implica nueve áreas.

En las dimensiones de alfabetización digital según Martínez (2016) afirma que la dimensión instrumental es la parte de las habilidades técnicas que le permiten utilizar los diferentes equipos tecnológicos. Por ello menciona que tiene capacidad para usar integrando tanto la parte física o intangible de la computadora y otras tecnologías. Además, dice que, sin duda alguna, la dimensión instrumental es indispensable, porque sin esto no podríamos desarrollarnos con seguridad en la alfabetización digital. Además, propone que en lo que respecta a los equipos tecnológicos como por ejemplo la computadora, la tablet y otros que tienen una capacidad limitada no solo considerando la parte física sino también la parte intangible.

Martínez (2016) plantea que la dimensión cognitiva es el estudio del uso de manera instruida a las informaciones que se realiza para ingresar a la misma, o crear y compartir mediante diferentes formas simbólicas y con distintas herramientas digitales. Además, nos dice que primero debemos tener el conocimiento y estar preparado para crear y aplicarlo con las diferentes tecnologías digitales.

En el nivel de alfabetización digital que debemos alcanzar según Cisneros y Ruiz (2014) afirman que esto depende del contexto o lugar en donde nos desarrollemos, la profesión que tengamos y las metas que queremos alcanzar. Además, mencionan que la alfabetización de un país está muy asociada a la disparidad digital. Evidentemente se puede decir que está ligada al nivel que el profesor esté preparado o al nivel que quiera alcanzar. Además, se puede afirmar que en nuestro país el desarrollo digital está muy atrasado y olvidado por lo cual no se puede exigir y aplicar el avance en la alfabetización digital dado a la desigualdad digital porque en las comunidades alejadas de la ciudad carecen de modernidad tecnológica.

Plantean que fomentar la Alfabetización digital es de vital importancia. Por ello dicen que debe ser fomentada en la Institución Educativa, la familia y toda la comunidad, con planes y políticas apropiadas (Cisneros y Ruiz, 2014). Efectivamente, se puede mencionar que la alfabetización digital si es de vital importancia, especialmente en una sociedad de escasos recursos económicos que no se permiten cumplir y contribuir en el desarrollo no solo de la comunidad sino de un país. Además, se puede decir que son tareas muy positivas en que una comunidad se preocupe en el desarrollo cultural-tecnológico aplicando los diversos sistemas que ayudan a desaparecer el analfabetismo digital.

La definición de las capacidades tecnológicas en docentes según Viñals y Cuenca (2016) plantean que las nuevas tecnologías han cambiado la educación y la manera de dictar las clases a los alumnos, los docentes juegan un indispensable guía al desarrollo de la formación

educadora. Además, dicen que esta etapa virtual nos conecta constantemente con todo el mundo en tiempo real, casi todo se encuentra al navegar en internet, por eso consideran que la labor docente es de guiar a cada estudiante de acuerdo a las exigencias para hacerlos competitivos. Por ello manifiestan que es motivo de analizar la función docente en las instituciones educativas y en fortalecer sus capacidades tecnológicas para el mejor desempeño en los salones de clase. Efectivamente, se puede afirmar que los cambios tecnológicos han hecho variar en el sistema educativo, una de ellas como experiencia se puede decir que las nuevas tecnologías han acelerado la enseñanza-aprendizaje tanto en lo teórico-práctico, por ejemplo, en lo práctico la utilización de la computadora e internet, laptop, Tablet y otros.

Al mismo tiempo debo decir que las nuevas tecnologías han contribuido con el acercamiento y actualización de los nuevos alcances tecnológicos con el estudio de las innovadoras metodologías y conocimientos educativos. En tal sentido es necesario realizar controles y seguimientos en la adaptación de las novedosas tecnologías formativas en el aula con los estudiantes y profesores.

Según Hernández et al. (2016) manifiestan que los nuevos retos del mundo moderno impulsan a mejorar en aspectos pedagógicos, teniendo en cuenta las nuevas tecnologías que hacen que los maestros utilicen estrategias de enseñanza en las aulas. En tal sentido afirman que la nueva generación del siglo XXI con los desempeños del docente crea una nueva visión educativa en esta sociedad del conocimiento. Además, afirman que los docentes de hoy no solo deben exponer la información a los estudiantes, se debe enseñar a estar preparados para la vida. También dicen con experiencias de situaciones reales de la vida cotidiana en el aprendizaje de los escolares. Así mismo se puede manifestar que las TIC., deben ser utilizadas de manera crítica y fortalecida en las capacidades docentes en su correcto proceso educativo de los alumnos. Entonces puedo afirmar que es preciso la aplicación de las nuevas tecnologías en la enseñanza y que los docentes deben estar preparados y capacitados para dar cumplimiento a este nuevo sistema educativo.

En las dimensiones de capacidades tecnológicas en docentes según Cruz (2019) afirma que hay profesores que, si perseveran en adquirir nuevos conocimientos, mientras que la motivación e incentivos por parte de las Instituciones públicas del estado en implementar la tecnología y las capacitaciones a los docentes hacen que cada día más docentes se unan al mundo de las TIC. Por ello dicen que los beneficios de la formación docente con las TIC tienen la meta primordial de llegar al proceso enseñanza aprendizaje en los alumnos para

vivir con valores y pensamientos críticos en el mundo de las TIC. Efectivamente, se puede afirmar que las nuevas tecnologías han dado motivo e interés a los profesores por estar actualizados en la enseñanza con la aplicación de las tecnologías educativas. Además, se puede decir que esto está contribuyendo a que los profesores se interesen en llegar a nuevas metas los cuales estarían fortaleciendo y contribuyendo a la enseñanza-aprendizaje.

En la dimensión tecnológica según Castro (2015) manifiesta que son las habilidades técnicas en el uso de las herramientas tecnológicas para crear diversos materiales digitales en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes. Efectivamente, se puede mencionar que, con el avance de la nueva tecnología, el sector educación está obligado a utilizarlo, aplicarlo en la enseñanza-aprendizaje de los alumnos. Además, se puede afirmar que la educación como elemento del desarrollo cultural debe ir al compás de las nuevas tecnologías para una buena cultura tecnológica educativa.

La dimensión informacional según Prieto (2014) manifiesta que con las nuevas tecnologías el docente debe estar informado y actualizado de los nuevos conocimientos y avances tecnológicos en favor de la educación de los alumnos. Por consiguiente, debo decir que los docentes están obligados a estar actualizados de los avances y nuevas técnicas educativas. Por eso se puede afirmar que el docente debe estar siempre bien capacitado, actualizado e informado de las nuevas normas tecnológicas científicas y creativas.

Las características de las capacidades tecnológicas se pueden decir que son el almacenar y compartir, dinamizar y formalizar e integrar.

El almacenar y compartir. Se puede mencionar que el almacenar y compartir es la gran cantidad de información que procesa y da acceso a un gran volumen de la información. Además, debo manifestar que todo el conocimiento actualizado por el docente debe compartir y saber aplicarlo oportunamente en el campo de su especialidad.

El dinamizar y formalizar. Se puede afirmar que la información se actualice conforme pase el tiempo y de una forma esquematizada y razonable. Asimismo, se puede entender que el docente está obligado de comunicar, aplicar, dinamizar y formalizar especialmente en los estudiantes de una manera paulatina en un horario adecuado y provechoso.

Integrar. Se puede decir que son estos diferentes formatos desde textos hasta videos que permiten navegar por internet y crearon la palabra hipermedia y junto a la multimedia benefician que toda la información logre ser expuesta de formas interactivas que los usuarios manipulen las informaciones. Por lo tanto, debo decir que es una ventaja saludable para los docentes porque reduce tiempo y espacio, tiene que saberlo utilizar sea el docente alumno o

cualquier persona, entonces es positivo y beneficioso en todos los campos sea en la educación, en el trabajo, en la distancia por ejemplo en el caso de comunicación se realiza con mayor fluidez y velocidad.

En la explicación de las conclusiones fundamentales la educación tecnológica por Cisneros y Ruiz (2014) aseguran que es el desarrollo de proporcionar a las personas sostenidas de ideas, métodos y hacer prácticas que puedan acceder aplicando las tecnologías avanzadas. Por ello afirman que, si bien la alfabetización debe orientarse hacia las capacidades de lectura/ escritura con soportes multimedia digitales, las funcionalidades de los usos y prácticas de este entorno. Así mismo mencionan que existiendo ya un proceso de enseñanza sobre la alfabetización digital en estos tiempos han surgido nuevos avances y metodologías para mejorar sus prácticas y enseñanzas. Por lo tanto, se puede considerar que la alfabetización digital se está aplicando para su buen cumplimiento. Además, debo decir que tomando en cuenta que la alfabetización está casi al nivel de lo que es la enseñanza con tecnología digital, sin olvidar que los estudiantes que tienen limitaciones también lo necesitan, como por ejemplo un sordo mudo que utiliza los dedos y sus ojos para leer y escribir.

Por lo tanto, la alfabetización digital en el avance del proceso enseñanza-aprendizaje con la nueva tecnología ha aperturado el interés de los estudiantes, gracias al avance de la modernidad en la educación. Además, la alfabetización digital es el punto central del interés para que el estudiante pueda aplicar en sus prácticas los nuevos conocimientos y valores personales, morales y espirituales. Asimismo, dentro de la enseñanza-aprendizaje hay cambios en el aspecto práctico, técnico, cultural, científico y hay varias técnicas que se aplican a los educandos para dar cumplimiento de la utilización de las diversas metodologías y estrategias educativas. En tal sentido el escuchar o atender los estudios que se realizan se puede recibir de la radio, televisión, internet, si los temas presentados son complejos a nuestro entender nos empuja a que nosotros seamos creativos. Así mismo dentro de lo que se hace con el avance del proceso de la modernidad van quedando atrás lo existente para dar camino, campo y lugar a la nueva tecnología educativa en la alfabetización digital.

En lo instrumental según Menéndez (2021) menciona que con la aparición de los implementos tecnológicos modernos la enseñanza y aprendizaje ha variado y cambiado mucho porque hoy se utilizan materiales y herramientas digitales siendo muy positivos. Igualmente, la utilización de dispositivos en la enseñanza-aprendizaje ha alcanzado objetivos muy valiosos especialmente en el campo del analfabetismo digital.

En lo cognitivo en su investigación Orozco et al. (2019) afirman que la alfabetización digital en el aspecto cognitivo nos ayuda enormemente en aplicar y desarrollar los conocimientos adquiridos en el ámbito práctico. También se debe tomar en cuenta que la comunicación es más rápida utilizando las tecnologías digitales.

La identificación de dimensiones de la alfabetización digital son la dimensión Instrumental y la dimensión cognitiva.

En la identificación de las dimensiones de las capacidades tecnológicas en docentes son la dimensión tecnológica y la dimensión informacional.

En la formulación de la hipótesis

La alfabetización digital se relaciona de manera significativa con las capacidades tecnológicas en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile Casma, 2022.

La alfabetización digital no se relaciona de manera significativa con las capacidades tecnológicas en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile Casma, 2022.

Además, se mencionan las hipótesis específicas

Existe relación entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en su dimensión tecnológica en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022.

No existe relación entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en su dimensión tecnológica en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile Casma, 2022.

Existe relación a través de la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en su dimensión informacional en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022.

No se halla relación entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en su dimensión informacional en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022.

II. METODOLOGÍA

2.1 Enfoque, tipo de investigación

Muntané (2010) afirma que el estudio básico se llama indagación impecable, imaginario y absoluto, se interpreta porque se produce en un ámbito de suposición y se mantiene en él, además menciona que su propósito es aumentar el entendimiento de la ciencia, pero sin comparar con nada que sea práctico.

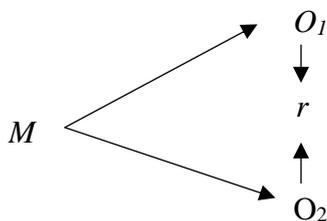
El método de investigación fue hipotético deductivo

2.2 Diseño de investigación

El diseño de la investigación fue no experimental y el nivel fue correlacional.

Figura 1

Esquema de diseño de investigación



Dónde:

M: Muestra de estudio

O1: Variable Alfabetización digital

O2: Variable Capacidades tecnológicas en docentes

r: Relación entre las variables Alfabetización digital y capacidades tecnológicas en docentes

2.3 Población, muestra y muestreo

En la presente investigación la población estuvo conformado con 53 docentes de la Institución Educativa República de Chile de Casma.

Tabla 1

Distribución de la población por nivel y sexo

Nivel	Hombres	Mujeres	Total
Primaria	8	10	18
Secundaria	18	17	35
Total	26	27	53

Nota. Los datos corresponden a los documentos de la IE.

En el presente estudio la muestra fue de 35 docentes de la Institución Educativa República de Chile de Casma, el colegio tiene los niveles de primaria y secundaria, entonces para el trabajo de investigación se contó con los docentes del nivel educativo de secundaria con 18 hombres y 17 mujeres haciendo un total de 35 profesores.

Tabla 2

Distribución de la muestra nivel y sexo

Nivel	Hombres	Mujeres	Total
Secundaria	18	17	35
Total	18	17	35

Nota. La información corresponde a los documentos de la I.E.

Según Otzen y Manterola (2017) afirman que los métodos de estudios probabilísticos, posibilita entender la expectativa que cada sujeto tiene que estar incorporado en la demostración a través de una elección al azar. Por ello manifiestan que, en los procedimientos de sondeo de clase no probabilísticas, la clasificación de las personas a la indagación se someterá a indudables particularidades, perspectivas, etc. Que los especialistas estiman en esa oportunidad; debido a que llegaría a estar correcto y verás o repetitivo; asimismo esta clase de demostración no llega a adaptarse a un soporte probabilista.

2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos

De acuerdo con los objetivos de esta investigación se utilizó la encuesta para obtener información sobre el conocimiento de las TIC (alfabetización digital) y capacidades tecnológicas en docentes. De acuerdo con Hernández et al. (1997) manifiestan que “consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir” (p. 216). Además, se planteó el método del sondeo y la herramienta del formulario, por lo tanto, en cada variable fue con la siguiente escala de respuesta:

Variable Alfabetización Digital

1 = Nunca

2 = Algunas veces

3 = Casi siempre

4 = Siempre

Variable Capacidades tecnológicas en docentes

1 = Nada capaz

2 = poco capaz

3 = capaz

4 = Muy Capaz

2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información

Para las tecnologías de tratamiento y observación de la información se utilizó primero el programa de hoja de cálculo Excel que permitió registrar los datos de las dos variables, luego se utilizó el programa informático IBM SPSS versión de prueba para la elaboración de tablas con las figuras estadísticas, la prueba de normalidad, la tabla con la figura de dispersión, la prueba de hipótesis y la prueba estadística de fiabilidad.

2.6 Aspectos éticos en investigación

Se utilizó una guía metodológica que la Universidad Católica de Trujillo me presentó para la tesis de pregrado, en las diferentes facultades de la Universidad, que según las exigencias en la ley N° 30220 para las universidades, señala que los estudios son muy importantes y la universidad tiene que fomentarla y realizarla, atendiendo por medio de la creación de ciencia y progreso de nuevas innovaciones con las prioridades para la población. Además, debo decir que se hizo uso de la guía resumen del estilo APA séptima edición y de los permisos que me dio el Director de la Institución Educativa.

III. RESULTADOS

3.1 Presentación y análisis de resultados

3.1.1 De la variable alfabetización digital en docentes del nivel secundario del colegio educativo república de chile de la ciudad de Casma, 2022

Tabla 3

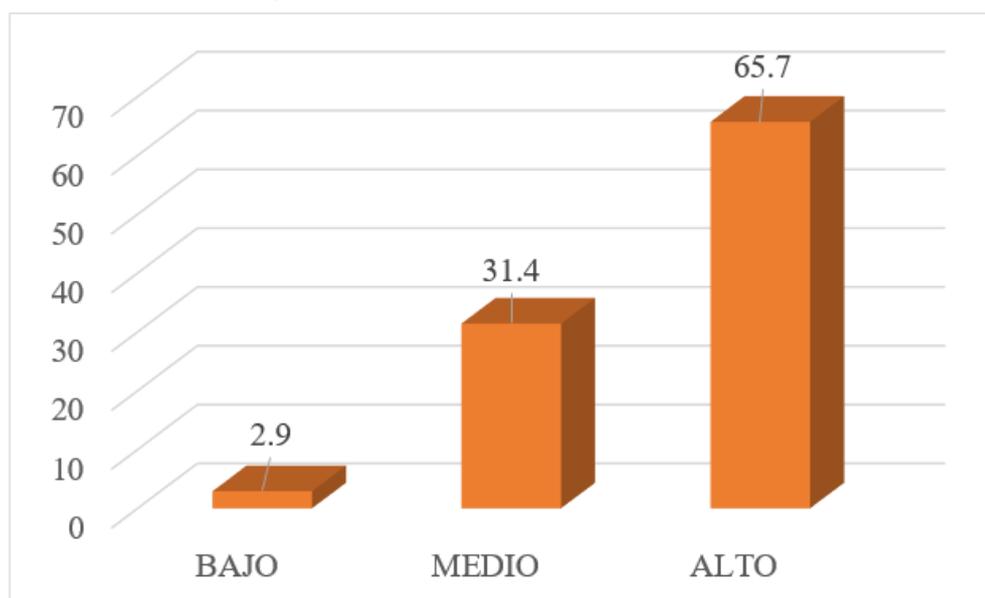
Alfabetización digital en docentes del nivel secundario de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	1	2,9 %
Medio	11	31,4 %
Alto	23	65,7%
Total	35	100,0%

Nota. Base de información de los instrumentos estudiados.

Figura 2

Alfabetización digital en maestros del nivel secundaria del colegio República de Chile de la Ciudad de Casma, 2022



Nota. Conforme al cuadro 3.

Descripción. Conforme al cuadro 3 y figura 2, referente a la variante alfabetización digital se demostró que 2,9% representa a 1 docente que se localiza en el nivel bajo, asimismo, 31,4% correspondió a 11 maestros que se hallaron en el nivel medio, por último, el 65,7% mostró a 23 profesores constatando que se localizan en el nivel alto.

Tabla 4

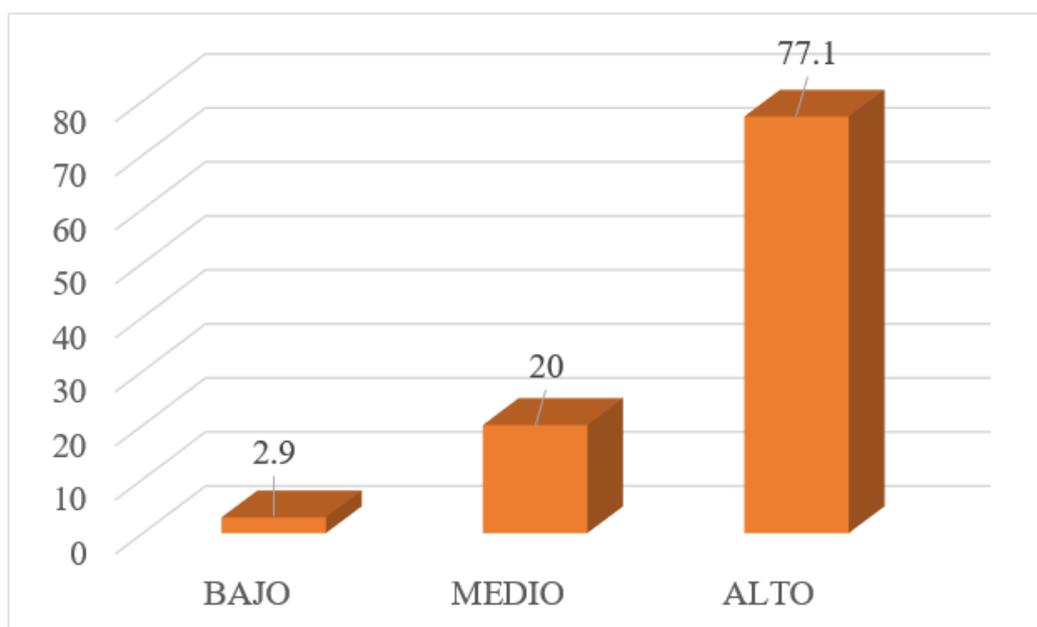
La variable Alfabetización digital en la dimensión instrumental en maestros del nivel secundaria del colegio República de Chila de la ciudad de Casma, 2022

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	1	2,9%
Medio	7	20,0%
Alto	27	77,1%
Total	35	100%

Nota. Base de información de los instrumentos estudiados.

Figura 3

La variable Alfabetización digital por medio de la medición Instrumental para maestros del nivel secundaria del colegio República de Chile de la ciudad de Casma, 2022



Nota. Acorde al tablero 4.

Descripción. Conforme al tablero 4 y figura 3, con respecto a la medición instrumental constaté que el 2,9% muestra a 1 docente que está en nivel bajo, entre tanto, 20% corresponde a 7 profesores que se hallan por el nivel medio; por último, 77,1% pertenece a 27 docentes que reflejó la ubicación del nivel alto.

Tabla 5

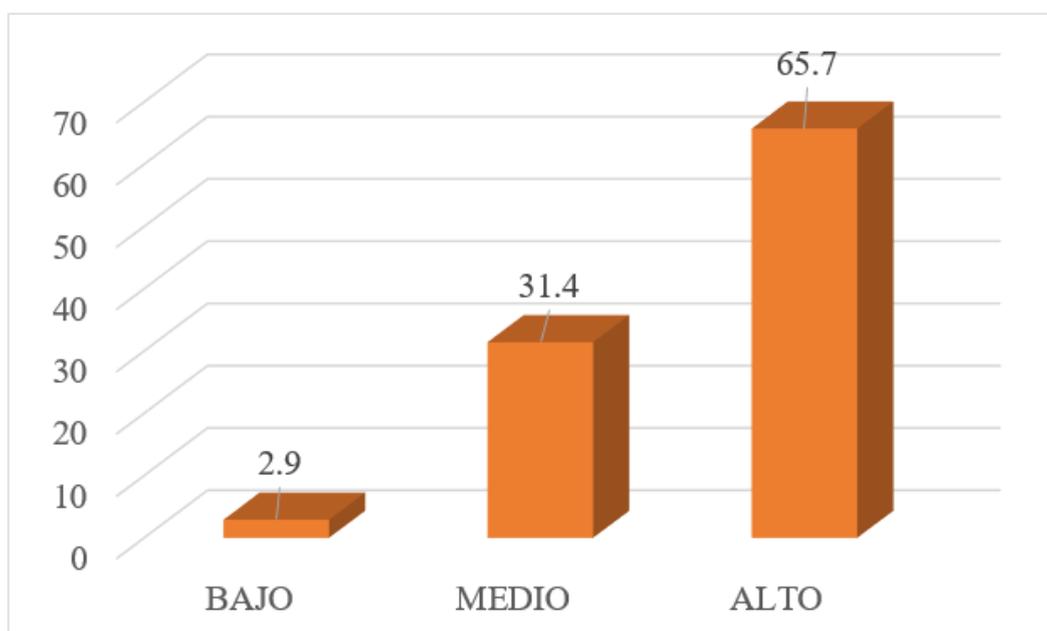
La variable alfabetización digital en la dimensión cognitiva en maestros del nivel secundaria del colegio República de Chile de la ciudad de Casma, 2022

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	1	2,9%
Medio	11	31,4%
Alto	23	65,7%
Total	35	100,0%

Nota. Base de información de los instrumentos aplicados.

Figura 4

Variable alfabetización digital en la medición cognitiva para docentes del nivel secundaria del colegio República de Chile de Casma, 2022



Nota. Conforme al cuadro 5.

Especificación. Conforme al cuadro 5 con la figura 4, acerca de la dimensión cognitiva reflejó que el 2,9% representa a 1 profesor que se halla por el nivel bajo, entretanto, 31,4% corresponde a 11 maestros ubicados por el nivel medio; para finalizar, 65,7 % representó a 23 maestros hallados al nivel alto.

3.1.2 De la variable capacidades tecnológicas en docentes de secundaria de la institución educativa república de chile de Casma, 2022

Tabla 6

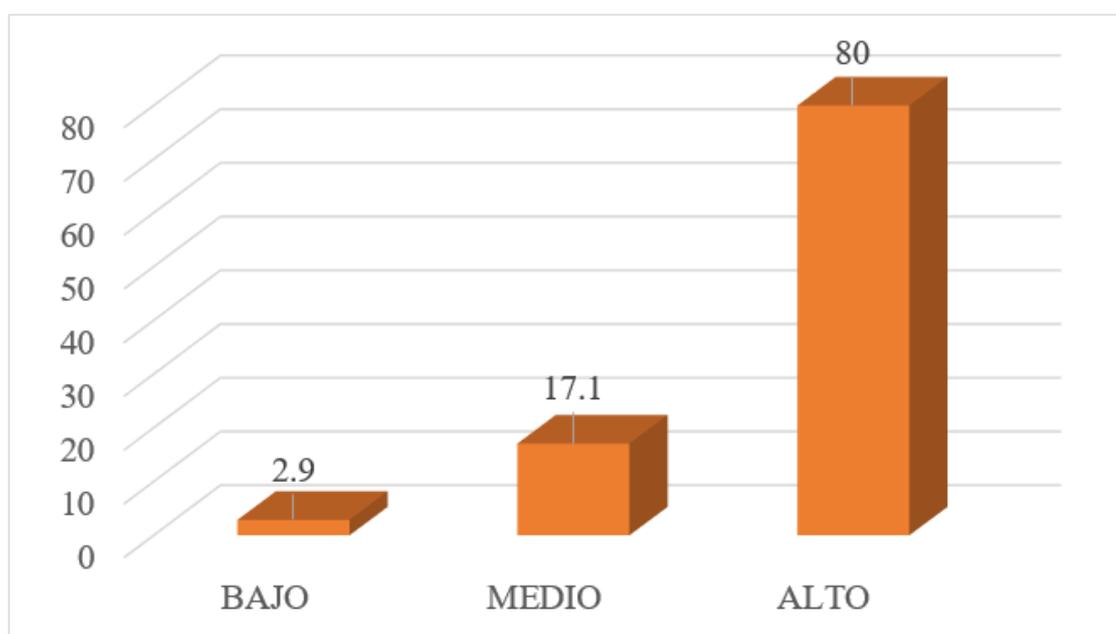
Capacidades tecnológicas en docentes del nivel secundario del colegio República de Chile de la ciudad de Casma, 2022

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	1	2,9%
Medio	6	17,1%
Alto	28	80,0%
Total	35	100,0%

Nota. Base de información por los instrumentos estudiados.

Figura 5

Capacidades tecnológicas docentes del nivel secundaria del colegio República de Chile de la ciudad de Casma, 2022



Nota. Conforme al cuadro 6.

Definición. Conforme al cuadro 6 y figura 5, con respecto a la variante capacidades tecnológicas en docentes se evidenció el 2,9% que correspondió a 1 profesor ubicado por el nivel bajo, entretanto, 17,1% equivalió a 6 maestros ubicados en el nivel medio, por último, 80% representó a 28 profesores ubicados en el nivel alto.

Tabla 7

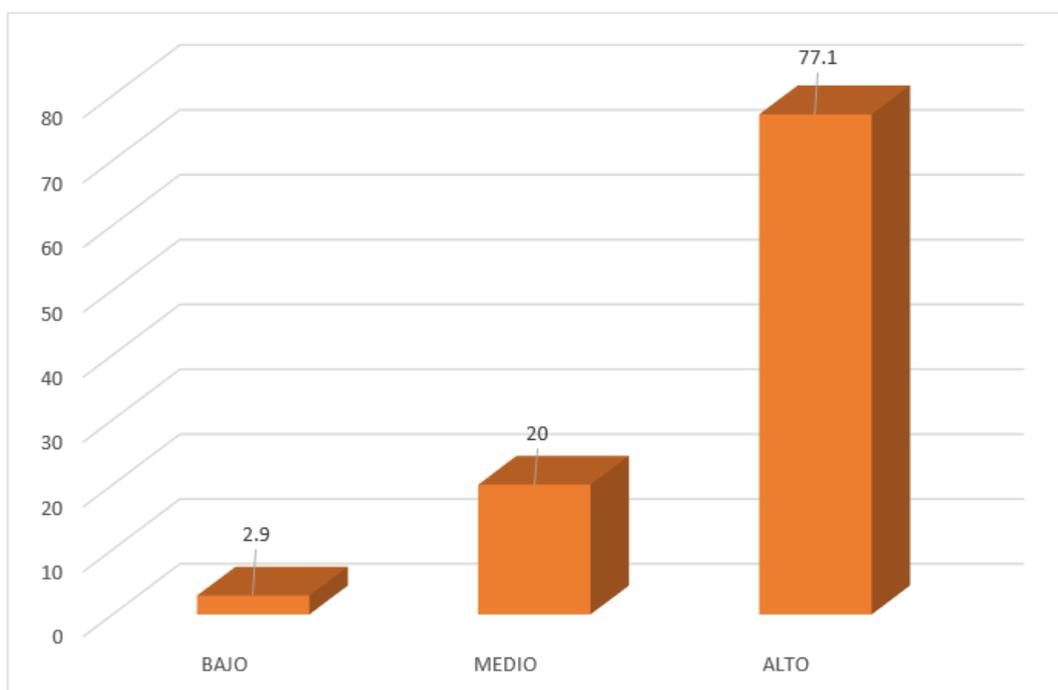
Variable capacidades tecnológicas en su dimensión tecnológica en docentes del nivel secundaria del colegio república de chile de la ciudad de Casma, 2022

<i>Nivel</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Bajo</i>	<i>1</i>	<i>2,9%</i>
<i>Medio</i>	<i>7</i>	<i>20,0%</i>
<i>Alto</i>	<i>27</i>	<i>77,1%</i>
<i>Total</i>	<i>35</i>	<i>100,0%</i>

Nota. Base de información de los instrumentos estudiados

Figura 6

En la variable capacidades tecnológicas por su medición tecnológica en docentes del nivel secundaria del colegio República de Chile de la ciudad de Casma, 2022



Nota. Conforme al tablero 7.

Especificación. Conforme al tablero 7 con la figura 6, respecto a la dimensión tecnológica evidenció al 2,9% que representó a un profesor ubicado por el nivel bajo, entretanto, 20,0% equivalió a los 7 maestros hallados por el nivel medio; por último, al 77,1% representó 27 maestros ubicados por el nivel alto.

Tabla 8

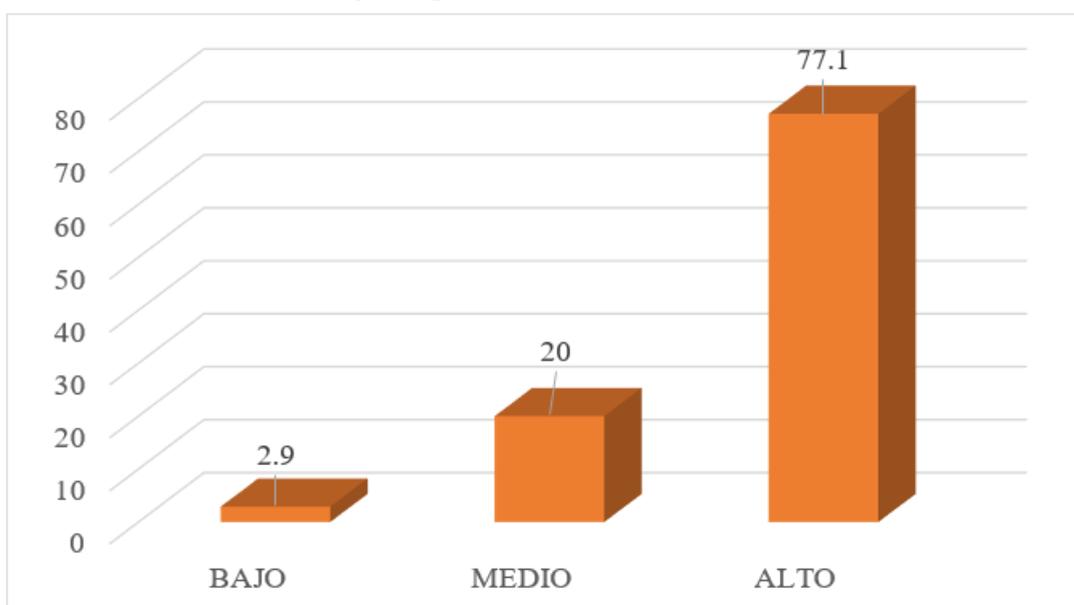
Variable capacidades tecnológicas en su dimensión informacional en docentes del nivel secundaria del colegio República de Chile de la ciudad de Casma, 2022

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	1	2,9%
Medio	7	20,0%
Alto	27	77,1%
Total	35	100,0%

Nota. Base de información por los instrumentos estudiados.

Figura 7

Variable capacidades tecnológicas para su dimensión informacional en docentes del nivel secundaria del colegio República de Chile de Casma, 2022



Nota. Conforme al tablero 8.

Descripción. Conforme a la tabla 8 y la figura 7, acerca de la dimensión informacional se evidenció el 2,9% que representó a un profesor ubicado por el nivel bajo, asimismo, 20,0% equivalió a 7 maestros hallados por el nivel medio; por último, 77,1% reveló a los 27 maestros ubicados por el nivel alto.

3.1.3 Resultado del examen de normalidad

Tabla 9

Examen de normalidad entre alfabetización digital con las capacidades tecnológicas en docentes

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	sig.
Alfabetización digital	.965	35	.322
Instrumental	.961	35	.252
Cognitiva	.961	35	.240
Capacidades tecnológicas en Docentes	.972	35	.488
Tecnológica	.956	35	.178
Informacional	.955	35	.161

Nota. Base de información de SPSS V 28.

Especificación. Conforme al tablero 9 por las investigaciones realizadas respecto al examen de normalidad evidenció que la variante independiente alfabetización digital mostró significatividad hacia el estudio del examen paramétrico; asimismo, por la variable dependiente capacidades tecnológicas reveló al valor de importancia con 0.488 (también es para examen paramétrico) ello condujo en igualación de punto de vista. De esta manera, se cogió la iniciativa de dedicar el examen paramétrico de Rho de Pearson.

3.1.4 Dispersión entre variables

Tabla 10

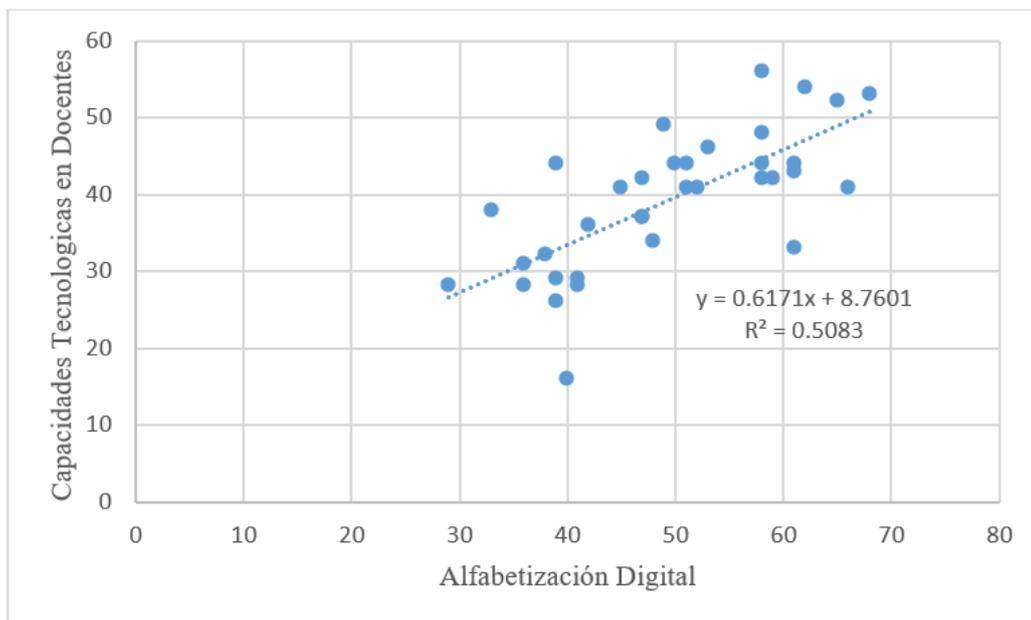
Dispersión de las valoraciones de la Alfabetización digital y capacidades tecnológicas de docentes del colegio República de Chile de Casma, 2022

Alfabetización Digital	61	36	36	39	41	53	66	47	58	41	58	39	61	51
	61	33	45	59	39	47	52	58	40	49	65	68	38	58
	47	42	48	62	50	29	51							
Capacidades tecnológicas en docentes	44	28	31	44	28	46	41	37	48	29	56	26	43	44
	33	38	41	42	29	42	41	44	16	49	52	53	32	42
	37	36	34	54	44	28	41							

Nota. Base de información de los instrumentos estudiados

Figura 8

Dispersión de las valoraciones de la alfabetización digital y capacidades tecnológicas en docentes del colegio República de Chile de Casma, 2022



Nota. Realizada partiendo del cuadro 10.

Especificación. Partiendo del cuadro 10 con la figura 8, se evidenció una relación con valoraciones de alfabetización digital y capacidades tecnológicas en docentes conforme a sus igualdades organizadas, asimismo integró las informaciones encontrando por el cuadrante 1 conforme a las coordenadas cartesianas, lo cual refleja que íntegramente son verdaderos. La recta de inclinación mostró la postura de modo en subida. Reflejando cuan la inclinación fue favorable por medio del valor de $y = 0.617x + 8.7601$ a través de $R^2 = 0.5083$, lo cual representó por 50.83% por cambios a través de las variantes aplicadas.

Tabla 11

Examen de estudio de Rho de Pearson

		Alfabetización digital
Capacidades tecnológicas en docentes	Correlación de Pearson	.713**
	Sig. (bilateral)	<.001
	N	35
Tecnologías	Correlación de Pearson	.740**
	Sig. (Bilateral)	<.001
	N	35
Informacional	Correlación de Pearson	.595**
	Sig. (Bilateral)	<.001
	N	35

*. *La conformidad es relevante al nivel 0,05 (bilateral).*

Nota. Base de información de SPSS V28.

Especificación. En el tablero 11 demuestra que se realizó el examen de estudio de Rho de Pearson, lo cual involucra que existe la conformidad a través de las variantes alfabetización digital con las capacidades tecnológicas en docentes, al ser analizadas las dimensiones de tecnologías e informacional con la variable alfabetización digital existió correlación positiva considerable (Mondragón 2014). Además, la valoración es inferior a 0,05 lo cual involucró aceptar la hipótesis de indagación.

3.2 Prueba de hipótesis

3.2.1 La variable alfabetización digital y capacidades tecnológicas de docentes

- Planteamiento de hipótesis

H_{01} : No se encuentra vinculo a través de alfabetización digital con capacidades tecnológicas de docentes del colegio República de Chile Casma, 2022

$$H_{01}: r_{01} = 0$$

H_{a1} : Si existe correlación entre la alfabetización digital y capacidades tecnológicas de docentes del colegio República de Chile Casma, 2022

$$H_{a1}: r_{a1} > 0$$

- Estudio de comprobación

Se aplicó el examen paramétrico de Rho de Pearson dado que la información prosiguió una distribución normal

- Valor de apreciación

$$\alpha = 0,05$$

- Resultados

Tabla 12

Examen de comprobación de alfabetización digital con capacidades tecnológicas de docentes

r	α	p	Sig.
0,713	0,05	0,001	Si existe

Nota. Base de información del SPSS V28.

- Determinación

A partir del tablero 12 la valoración de $r=0.713^{**}$ con la estimación de $p=0.001$, quien es menor al 0.05. Por consiguiente, se aceptó la hipótesis del estudio establecido y se rechazó la hipótesis nula. Asimismo, se observó que si existe la relación favorable considerable a través de las dos variables (Mondragón, 2014).

3.2.2 En la dimensión tecnológica y la variable alfabetización digital

- Planteamiento de premisas

H_{01} : No se halla correlación a través de alfabetización digital con las capacidades tecnológicas de la dimensión tecnológica de docentes del nivel secundaria del colegio República de Chile de la ciudad de Casma, 2022.

$$H_{01}: r_{01} = 0$$

H_{a1} : Si se encuentra correlación por entre la alfabetización digital con las capacidades tecnológicas de la dimensión tecnológica en docentes del nivel secundaria del colegio República de Chile de Casma, 2022.

$$H_{a1}: r_{a1} > 0$$

- Estudios de comprobación

Se estudió el examen paramétrico de Rho de Pearson dado que las informaciones siguieron una ordenación común.

- Resultados

Tabla 13

Examen de comprobación de la dimensión tecnológica con la alfabetización digital

r	α	p	Sig.
0,740**	0,05	0,001	Si existe

Nota. Base de información del SPSS V 28.

- Determinación

A partir del tablero 13 la estimación de $r = 0,740^{**}$ con la estimación de $p = 0,001$, que es menor al 0,05. Por consiguiente, se aceptó la hipótesis del estudio establecido y se desestimó la hipótesis nula. Asimismo, se observó que hay la relación favorable considerable a través de dos variables (Mondragón, 2014).

3.2.3 Dimensión informacional y la variable alfabetización digital

- Planteamiento de premisas

H_{01} : No se encuentra correlación a través de alfabetización digital con las capacidades tecnológicas de la dimensión informacional de docentes del nivel secundaria del colegio República de Chile de Casma, 2022

$$H_{01}: r_{01} = 0$$

H_{a1} : Sí existe correlación a través de alfabetización digital y las capacidades tecnológicas de la dimensión informacional de docentes del nivel secundaria del colegio República de Chile de Casma, 2022.

$$H_{a1}: r_{a1} > 0$$

- Estudio de comparación

Se estudió la prueba paramétrica de Rho de Pearson dado que las informaciones continuaron un orden común

- Valor de relevancia

$$\alpha = 0,05$$

- Resultado

Tabla 14

Examen de comparación de la dimensión informacional y la alfabetización digital

r	α	p	Sig.
0,595**	0,05	0,001	Si existe

Nota. Base de información del SPSS V 28.

- Determinación

A partir de la tabla 14 la estimación de $r = 0,595^{**}$ con la estimación de $p = 0,001$, lo cual es inferior al 0,05. Entre tanto, se admitió la hipótesis del estudio establecido y se denegó la hipótesis nula. Asimismo, se observó que se encuentra la relación favorable importante a través de dos variables (Mondragón, 2014).

IV. DISCUSIÓN

En concordancia a la alfabetización digital y capacidades tecnológicas en docentes de educación secundaria del colegio República de Chile de Casma, los resultados encontrados por medio del examen paramétrico de Rho de Pearson muestran una correlación positiva de 0.713** con una significancia de 0.001, estos valores indican que existe una correlación positiva considerable (Mondragón, 2014). La correlación encontrada precisa la relación existente directa y positiva con las variables, esto implica que los docentes que mejor aprovechan la alfabetización digital mejor emplean sus capacidades tecnológicas; en este sentido en la investigación se admite la hipótesis alternativa y se desestima la hipótesis que no tiene validez. Las evidencias encontradas se relacionan con los resultados obtenidos por Pasache y Posso (2018) quienes mencionan a mayor la alfabetización digital por su parte de los profesores mejor será el empleo de sus capacidades tecnológicas; sin embargo son contrarios a los obtenidos por Menéndez (2021) quien afirma que los análisis dieron una débil relación e insignificante estadísticamente a través de la alfabetización digital y el trabajo del maestro con menos significancia en el desarrollo del proceso de aprendizaje y relación mediana y significativa para la alfabetización digital. Las comparaciones realizadas permiten comprender y confirmar los planteamientos teóricos de García (2017) quien plantea que aprovechar enormemente los beneficios que brindan las TIC dentro de la rama educativa por eso, la importancia de comprometerse en el campo tecnológico e integrarse en ello, además alfabetizar digitalmente a las personas y así como instruir los elementos necesarios para llevar a cabo una alfabetización digital. En este sentido acorde con los análisis obtenidos del estudio puedo expresar que los maestros que mejor se alfabetizan digitalmente emplean de la manera más adecuada las capacidades tecnológicas en docentes por lo tanto son los que mejor emplean los beneficios que brindan las TIC a través de la formación.

La relación que hay a través de la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas por su dimensión tecnológica en docentes de la educación secundaria del colegio República de Chile de la ciudad del eterno sol o de Casma, los análisis obtenidos por medio del examen paramétrico de Rho de Pearson con la dimensión tecnológica y la alfabetización digital exponen la conformidad positiva de 0.740** con una significancia 0.001, estos valores indican que existe una correlación positiva considerable (Mondragón, 2014). La correlación encontrada refleja la existencia de relación evidente y positiva a través de las variables lo que implica que los docentes que mejor hacen uso la alfabetización digital mejor emplean

las tecnologías; en este sentido en la investigación se toma la hipótesis alternativa y se desestima la hipótesis nula. Las evidencias encontradas se relacionan con los resultados de Pasache y Posso (2018) quienes mencionan la existencia de puntos de mejora como en las capacidades tecnológicas por parte de los docentes; sin embargo, son contrarias a los obtenidos por Menéndez (2021) quien afirma que el alfabetismo digital y el desempeño docente tiene la relación frágil e insignificante con el adelanto de la fase educativa. Las comparaciones realizadas permiten comprender y confirmar los planteamientos teóricos de Area (2015) quien define que la alfabetización digital cambia dependiendo del entorno intercultural y técnico propio de cada fase histórica. En este sentido conforme con los análisis obtenidos del estudio puedo decir que los maestros que mejor usan la alfabetización digital emplean de la manera más adecuada sus capacidades tecnológicas por tanto son los que mejor emplean las tecnologías.

La coherencia que se halla a través de la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas dentro de su dimensión informacional en docentes del nivel secundaria de la educación básica regular del colegio República de Chile de Casma, las conclusiones halladas por medio de la muestra con parámetros de Rho de Pearson de la dimensión informacional y la variable alfabetización digital revelan la conformidad verdadera de 0.595** con una significancia 0.001, estos valores indican que si existe una correlación positiva considerable (Mondragón, 2014) La correlación encontrada señala que se halla una concordancia recta y positiva a través de variables que implica que los docentes que mejor hacen uso de la información con las tecnologías mejor desarrollan sus capacidades tecnológicas; en este sentido en la investigación se admite la hipótesis alternativa de investigación y se desestima la hipótesis nula. Las evidencias encontradas son comparables con las obtenidas por Correa (2018) que encontraron una correlación directa y moderada entre las tareas de invención gracias a las TIC y la labor educativa por maestros; las comparaciones realizadas permiten comprender y confirmar los planteamientos teóricos de Hernández et al. (2016) quienes afirman que los nuevos retos por la colectividad vigente impulsan a que nosotros mejoraremos en el aspecto formativo. Teniendo en cuenta las nuevas tecnologías que hacen que los docentes usen métodos de enseñanza en las aulas de las Instituciones Educativas. En este sentido por la conformidad con el fruto del estudio puedo decir si las maestra y maestros mejor utilizan los conocimientos que nos brindan las tecnologías de comunicación entonces emplean de la manera más adecuada sus capacidades con las tecnologías asimismo son los que mejor usan las informaciones que brindan las nuevas tecnologías.

V. CONCLUSIONES

- Primera. Se encontró que la correlación entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en docentes del nivel secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma es positiva considerable con un coeficiente de rho de Spearman de 0.713** con una significancia 0.001 y se aceptó la hipótesis alternativa de la investigación establecida.
- Segunda. En la dimensión tecnológica de la alfabetización digital y capacidades tecnológicas en docentes del nivel secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma se aceptó la Hipótesis alterna planteada hallándose una correlación positiva considerable con valores de $r = 0.740^{**}$ y el valor de $p = 0.001$.
- Tercera. Por tanto, la dimensión informacional de la alfabetización digital y capacidades tecnológicas en docentes del nivel secundaria de la Institución educativa República de Chile de Casma se encontró que la correlación es positiva considerable con el valor de $r=0.595^{**}$ con la significancia de $p=0.001$ y permitió aceptar la hipótesis alternativa de la investigación planteada.

VI. RECOMENDACIONES

- Primera. Por medio de los frutos conseguidos en la investigación se aconseja a los docentes del nivel secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma aprovechar la alfabetización digital para poner en práctica mejor sus capacidades tecnológicas por tanto deben emplear las ventajas que ofrecen las TIC relacionado a la educación.
- Segunda. Según las conclusiones logradas invito a los maestros apostar por la práctica de la alfabetización digital para emplear mejor las tecnologías por lo tanto desarrollar sus capacidades tecnológicas en docentes.
- Tercera. A los docentes se les recomienda poner en práctica el uso de la información de la mejor manera lo que implica que desarrollen mejor sus capacidades tecnológicas por tanto mejorarán en utilizar mejor las informaciones que brindan las nuevas tecnologías.
- Cuarta. Se recomienda a los profesores que también, así como nos preocupamos por la instrucción y educación de niños y jóvenes hombres y mujeres de las instituciones de educación básica regular, así mismo considerar a los estudiantes de los centros de estudios básica especial.
- Quinta. Se sugiere considerar como parte prioritario en nuestros tiempos la importancia de la ética en todos los campos profesionales como por ejemplo el arte, las letras, las ciencias, la tecnología, etc. Por lo tanto, de lo investigado en la alfabetización digital y capacidades tecnológicas en docentes puedo decir que la ética es necesario conocerlo, saber aplicarlo y expresarlo en el momento oportuno y no solo en lo que es la enseñanza sino también en el trato personal y afectivo.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agurto, G. (2022). *Alfabetización digital y desempeño docente en la Escuela de Literatura de una Universidad Pública de Lima el 2021* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo].
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/81486>
- Arias, F. (2006). *El proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica* Editorial Episteme.
<https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=W5n0BgAAQBAJ&oi=fn&pg=PA11&dq=El+proyecto+de+Investigaci%C3%B3n.+Introducci%C3%B3n+a+la+metodolog%C3%ADa+cient%C3%ADfica.&ots=kYmN9oxvn4&sig=AskCL8g5B6rszXH77QomNIZu37Q#v=onepage&q=El%20proyecto%20de%20Investigaci%C3%B3n.%20Introducci%C3%B3n%20a%20la%20metodolog%C3%ADa%20cient%C3%ADfica.&f=false>
- Área, M. (2015). *La alfabetización digital y la formación de la ciudadanía del siglo XXI* http://www.scielo.org.bo/pdf/rieiii/v7n3/v7n3_a02.pdf
- AulaPlaneta. (2018). *La alfabetización digital: un aprendizaje para el siglo XXI* <https://www.aulaplaneta.com/2018/02/13/recursos-tic/la-alfabetizacion-digital-aprendizaje-siglo-xxi/>
- Avello, R., López, R., Cañedo, M., Álvarez, H., Granados, J., y Obando, F. (2013). *Evolución de la alfabetización digital: nuevos conceptos y nuevas alfabetizaciones* *Artículo de revisión pedagógica*, 11(4), 450 - 457.
<http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2467/1291>
- Belshaw, D. (2013, 3 de agosto). *Los ocho elementos de la Alfabetización digital*. Proyecto EDETECH Integrando las TIC en el aula (y no al revés).
<http://proyectoedtech.blogspot.com/2013/03/8-elementos-para-de-la-alfabetizacion.html>
- Castro, K. (2023). *Alfabetización digital y su influencia en el desarrollo de competencias tecnológicas en los docentes de la Unidad Educativa Padre Daniel Diez García* [Tesis de Maestría, Universidad Estatal de Milagro].
Repositorio Dspace.
<https://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/6887>

- Castro, G. (2015, 11 de Julio). *Factores de éxito del curso de Evaluación educacional en una maestría semipresencial en docencia profesional tecnológica*. Slideshare. <https://es.slideshare.net/gisselleogigi/gisselle-castro-2>
- Cisneros, J., y Ruiz, C. (2014). *Alfabetización digital para reducir la brecha digital en los estudiantes del 1° y 2° grado de la I.E. Miguel Grau Seminario Ranra Colcabamba Tayacaja, 2014* [Tesis de título profesional, Universidad Nacional de Huancavelica]. <https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/718/TP%20-%20UNH.%20%20SIST.%200015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Comisión Económica para América latina y el caribe (2012). *Las tecnologías digitales frente a los desafíos de una educación inclusiva en América Latina*. Naciones Unidas, Santiago de Chile. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35386/S2012809_es.pdf
- Coronado, J. (2015). *Uso de las TIC y su relación con las competencias digitales de los docentes en la Institución Educativa N° 5128 del distrito de Ventanilla – Callao*. <https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/883>
- Correa, E. (2018). *Bienestar docente en actividades de innovación con tic y el desempeño pedagógico en la institución educativa Diego Hernández De Gallegos – Colombia*. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/2191>
- Cortes, A. (2016) *Prácticas innovadoras de integración educativa TIC que posibilitan el desarrollo profesional docente*. [Tesis doctoral, Universidad autónoma de Barcelona]. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/400225/acr1de1.pdf?sequence=1>
- Cruz, E. (2019). *Importancia del Manejo de Competencias Tecnológicas en las Prácticas Docentes de la Universidad*. Revista Educación, 23.
- Dirección Regional de Educación Ancash (2018). *Curso taller de “Diseño de sesiones de aprendizaje TIC y su anclaje en el aula virtual, utilizando las herramientas e-learning”* www.dreancash.gob.pe
- Duro, S. (2017, 10 de noviembre). *¿Qué es la alfabetización digital y por qué es importante?* Semrush Blog. <https://es.semrush.com/blog/alfabetizacion-digital-que-es/>

- Espino, J. (2018). *Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el Aula*. [Sección de posgrado, Universidad San Martín de Porres]. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4525/espino_wje.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fernández, F.J., y Fernández M. (2016). *Los docentes de la Generación Z y sus competencias digitales*. Revista Científica de Educomunicación, pág. 97-105. <https://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=46&articulo=46-2016-10>
- Fernández, F. (2018). *Integración Pedagógica De Herramientas Tic En El Desarrollo De Sesiones De Aprendizaje Matemático De La IEP N° 70547 Manco Cápac*. <https://docplayer.es/163242178-Integracion-pedagogica-de-herramientas-tic-en-el-desarrollo-de-sesiones-de-aprendizaje-matematico-de-la-iep-n-manco-capac.html>
- García, S. (2017). *Alfabetización Digital*. Razón Y Palabra, pág. 66–81. <http://revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/1043>
- Hernández, C., Fernández, C., y Baptista, P. (1997). *Metodología de la Investigación*. México: Panamericana formas e impresos S.A. https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf
- Hernández, C. A., Ayala, E. T., y Gamboa, A. (2016). *Modelo de competencias TIC paradoctentes: Una propuesta para la construcción de contextos educativos innovadores y la consolidación de aprendizajes en educación superior*. Revista Katharsis. <https://revistas.iue.edu.co/index.php/katharsis/article/view/821>
- Hernández, R., Orrego, R., y Quiñones, S. (2018). *Nuevas formas de aprender: La formación docente frente al uso de las TIC*. Propósitos y representaciones. <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v6n2/a14v6n2.pdf>
- López, E., Rodríguez, L. y Ladino., A. (2021). *Fortalecimiento de las capacidades tecnológicas y pedagógicas para disminuir la brecha digital en los docentes de la IED Alonso Ronquillo del municipio de Medina, Cundinamarca, mediante la implementación de un proceso de formación en TIC mediado por la plataforma Classroom en el año 2021*[Tesis de Maestría, Universidad de Cartagena]. Repositorio Institucional. <https://hdl.handle.net/11227/14589>

- Marca, J. (2018). *La alfabetización digital docente para la mejora de los aprendizajes en la IE N°70029 María Auxiliadora de Puno* [Tesis de segunda especialidad, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio Institucional – USIL. <https://hdl.handle.net/20.500.14005/8131>
- Martínez, M. (2016, 16 de Octubre). *Alfabetización digital dimensiones*. <https://prezi.com/>. <https://prezi.com/cojcl0ldgb6x/alfabetizacion-digital-dimensiones/>
- Meléndez, K. (2018). *Aplicación de TIC para optimizar el proceso de enseñanza – aprendizaje en docentes de secundaria de la Institución Educativa “Niño Dios”, Chimbote*.
- Melgarejo, J. (2021, marzo 15). *Brecha Digital en el Perú: ¿Cómo vamos y que nos falta para acortarla?. El Comercio*. <https://elcomercio.pe/tecnologia/tecnologia/brecha-digital-en-el-peru-como-vamos-y-que-nos-falta-para-acortarla-educacion-alfabetizacion-digital-pandemia-que-hacer-futuro-noticia/?ref=ecr>
- Mendez, H. (2021). *Alfabetización digital y competencia digital docente en el nivel secundaria, UGEL N° 09 Huaura – 2019* [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Federico Villarreal] Repositorio Institucional. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/4968>
- Menéndez, J. (2021). *Alfabetismo digital y desempeño docente en una Unidad Educativa de Jipijapa, 2020* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/61063>
- Ministerio de educación del Perú. (2016). *Estrategia nacional de las tecnologías digitales en la educación básica*. MINEDU, 505-2016. <https://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/5937/Estrategia%20nacional%20de%20las%20tecnolog%3%adas%20digitales%20en%20la%20educaci%3%bn%202016-2021%20de%20las%20TIC%20a%20la%20inteligencia%20digital.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ministerio de educación del Perú. (2020). *Minedu promueve alfabetización digital para reforzar educación a distancia*. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/212433-minedu-promueve-alfabetizacion-digital-para-reforzar-educacion-a-distancia>

- Ministerio de Educación. (2016). *Acceso y uso de tic en estudiantes y docentes. Aprender* 2016, 54. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/acceso_y_uso_de_tic_en_estudiantes_y_docentes_web_a4_simple.pdf
- Mondragón, M. (2014). *Uso de la correlación de spearman en un estudio de intervención en fisioterapia.* Revista movimiento científico. <https://revmovimientocientifico.iberu.edu.co/article/view/mct.08111>
- OCDE. (2016). *Avanzando hacia una mejor educación del Perú.* Making development happen, 38. <https://www.oecd.org/dev/Avanzando-hacia-una-mejor-educacion-en-Peru.pdf>
- Orozco, A., García, M. y Cepeda, L. (2019) *Alfabetización digital desde un enfoque instrumental, cognitivo y emocional en estudiantes de turismo usando Blackboard.* Revista de investigación educativa de la Rediech. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5216/521658239002/html/index.html>
- Otzen, T., y Manterola C. (2017). *Técnicas de muestreo sobre una población a estudio.* Morphol. <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/25566/art37.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Prieto, J. (27 de noviembre de 2014). *La competencia digital, garantía de un papel activo en la sociedad.* <https://es.slideshare.net/javitecnotic/la-competencia-digital-garanta-de-un-papel-activo-en-la-sociedad>
- Pasache, J., y Posso C. (2018). *Factores de desarrollo en alfabetización digital en docentes capacitados de colegios públicos del distrito de Piura.* [Programa académico de administración de empresas, Universidad de Piura]. https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/3622/AE_308.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ramos, N. (2018). *Uso de las tic y proceso de enseñanza en la institución educativa número dos en Maicao – la Guajira – Colombia.* <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/1437>
- Sánchez, D. (8 de setiembre de 2017). *La importancia la alfabetización digital siglo xxi* <https://www.vertice.org/blog/la-importancia-la-alfabetizacion-digital-siglo-xxi/>

- UNESCO. (2019). *Marco de competencias de los docentes en materia de TIC*. Eduteka, <http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/unesco-competencias-tic-docentes-version-3->
- UNESCO. (2016). *Competencias y estándares tic desde la dimensión pedagógica: Una perspectiva desde los niveles de apropiación de las TIC en la práctica educativa docente*. Publicación Pontificia Universidad Javeriana - Cali, 77. <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Competencias-estandares-TIC.pdf>
- Universidad España. (2015, 23 de marzo). <https://noticias.universia.es/>: <https://noticias.universia.es/educacion/noticia/2015/03/23/1122050/espana-cabeza-europa-uso-tic-aula.html>
- Vargas D., J., Chumpitaz, L., Suárez, G., y Badia, A. (2014). *Relación entre las competencias digitales de docentes de educación básica y el uso educativo de las tecnologías en las aulas*. Revista de currículum y de formación del profesorado, 377. <https://www.redalyc.org/pdf/567/56733846020.pdf>
- Villegas, D. (2023). Alfabetización digital y el desempeño docente de algunas instituciones educativas públicas de Trujillo – Perú. *Polo del Conocimiento*, 8(1), 365-385. <https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5080>
- Viñals, A., y Cuenca, J. (2016). *El rol del docente en la Era Digital*. Revista interuniversitaria de formación del profesorado. <https://aufop.blogspot.com/2016/08/el-rol-del-docente-en-la-era-digital.html>
- Zambrano, D. (2021). *Influencia de la Alfabetización Digital en las Prácticas Docentes de la Unidad Educativa Fiscal Augusto Mendoza Moreira* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar vallejo]. Repositorio Digital Institucional de la UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/75456>

ANEXOS

Anexo: Instrumentos de recolección de la información

CUESTIONARIO DE ALFABETIZACIÓN DIGITAL

Instrucciones: Estimada(o) Docente a continuación te presento el siguiente cuestionario que forma parte de un proyecto de investigación que tiene como finalidad conocer el nivel de alfabetización digital de los docentes. Solicito lo rellenes con el máximo interés agradeciéndote de antemano tu colaboración.

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

N°	Ítems	1	2	3	4
1	Utilizo el sistema operativo Windows u otros (MacOS, Linux, etc.) instalado en una computadora, laptop o notebook.				
2	Configuro y resuelvo problemas que se presenten relacionados con el hardware y software de la computadora, laptop o notebook para hacer útil su uso.				
3	Logro conectar y configurar un Smartphone (teléfono inteligente) impresora, proyector multimedia a una computadora, laptop o notebook.				
4	Puedo administrar los archivos y carpetas en una computadora, laptop, notebook (copiar, pegar, cortar, renombrar, comprimir, descomprimir, transferir archivos vía USB, etc.)				
5	Puedo instalar programas informáticos (software educativo, antivirus, etc.)				
6	Utilizo distintas herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información, tales como los procesadores de texto, hojas de cálculo, presentación de diapositivas, etc.				
7	Utilizo las herramientas de la Web social para compartir y publicar recursos en internet (PDF, fotos, vídeos, YouTube, etc.)				
8	Utilizo la plataforma digital de PerúEduca para mi actualización profesional docente.				
9	Uso herramientas digitales que faciliten el aprendizaje como infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, etc.				
10	Uso herramientas digitales para elaborar rúbricas.				
11	Uso herramientas digitales para crear presentaciones.				
12	Uso herramientas para la creación de vídeos didácticos.				
13	Logro comunicarme con otras personas utilizando herramientas de comunicación sincrónica (chat, Messenger, WhatsApp, etc.) y asíncrona (redes sociales, correo electrónico, etc.) vía Web.				
14	Tengo conocimiento de las normas básicas de comportamiento y etiqueta en la comunicación a través de internet en el contexto educativo.				
15	Comparto información de interés con mis compañeros utilizando una variedad de medios y entornos digitales.				

16	Interactúo con otros compañeros y usuarios empleando las redes sociales (Facebook, WhatsApp, etc.) y canales de comunicación (canal YouTube, blog, etc.) basados en TIC (Tecnología de Información y Comunicación.)				
17	Puedo usar aplicaciones de la web social (Google Drive, OneDrive, SlidShare, etc.) para guardar y compartir información con mis compañeros y otras personas en internet.				
18	Puedo crear o modificar una Wiki (Wikipedia, Wikiversidad, etc.)				

CUESTIONARIO DE CAPACIDADES TECNOLÓGICAS EN DOCENTES

Instrucciones: Estimada(o) Docente a continuación te presento el siguiente cuestionario que forma parte de un proyecto de investigación que tiene como finalidad conocer las capacidades tecnológicas en docentes. Solicito lo rellenes con el máximo interés agradeciéndote de antemano tu colaboración.

1 = Nada Capaz 2 = Poco Capaz 3 = Capaz 4 = Muy Capaz

N°	Ítems	1	2	3	4
1	Seleccionar el hardware y software más adecuado al nivel (ciclo o grado) de mis estudiantes.				
2	Planificar y desarrollar actividades de aprendizaje para mis estudiantes que utilicen las herramientas (hardware y software) más adecuadas a su nivel.				
3	Trabajar en equipo y cooperar con otros docentes utilizando herramientas TIC.				
4	Utilizar herramientas digitales para compartir información con mis estudiantes y sus padres o apoderados.				
5	Comunicarme con otros docentes utilizando herramientas digitales.				
6	Utilizar herramientas digitales para comunicarme con mis estudiantes y sus padres o apoderados.				
7	Utilizar las herramientas digitales y recursos TIC para acceder y gestionar información.				
8	Utilizar las TIC para llevar a cabo actividades de investigación y aprendizaje.				
9	Encontrar y describir comunidades locales de docentes para continuar aprendiendo sobre el uso de las TIC en educación.				
10	Conocer formas adecuadas de utilización de las TIC para comunicarse y gestionar información en una comunidad.				
11	Conocer y describir buenas prácticas sobre el uso de las TIC en el aula.				
12	Conocer y reflexionar acerca de investigaciones educativas para el uso de las TIC.				
13	Diseñar estrategias utilizando las TIC para seguir aprendiendo y aplicando en la docencia.				
14	Diseñar estrategias utilizando las TIC para ayudar en la mejora de otros docentes y de la comunidad educativa.				

Anexo: ficha técnica**FICHA TÉCNICA**

Nombre original del instrumento:	Cuestionario de Autopercepción sobre Alfabetización Digital (CAAD)
Autor y año:	Original: Méndez Toledo, Heimer Ali, 2021
	Adaptación: Juan José Cupitán De La Cruz, 2022
Objetivo del instrumento:	Conocer el nivel de alfabetización digital de los docentes
Usuarios:	Docentes
Forma de administración o modo de aplicación:	Encuesta por medio del google formulario a grupo de WhatsApp de docentes
Validez:	Fue validado por juicio de tres expertos conocedores del tema, con grado de maestría, quienes concluyeron sus apreciaciones en Muy adecuado.
Confiabilidad:	Alfa de Cronbrach .960

FICHA TÉCNICA

Nombre original del instrumento:	Cuestionario de Autopercepción de la Competencia Digital Docente (CACDD)
Autor y año:	Original: Méndez Toledo, Heimer Ali, 2021
	Adaptación: Juan José Cupitán De La Cruz, 2022
Objetivo del instrumento:	Conocer las capacidades tecnológicas en docentes
Usuarios:	Docentes
Forma de administración o modo de aplicación:	Encuesta por medio del google formulario a grupo de WhatsApp de docentes
Validez:	Fue validado a través de juicio de tres expertos que conocen del tema, con grado de maestría, quienes concluyeron sus apreciaciones en Muy adecuado.
Confiabilidad:	Alfa de Cronbrach .960

Base de datos

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.960	32

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
I1	85.34	307.232	.397	.960
I2	86.37	303.123	.549	.959
I3	85.97	296.440	.716	.958
I4	85.31	300.810	.664	.958
I5	86.23	292.770	.700	.958
I6	85.69	292.457	.783	.957
I7	85.80	302.694	.685	.958
I8	85.51	303.551	.602	.959
I9	86.06	294.232	.867	.957
I10	86.23	310.358	.364	.960
I11	85.91	296.492	.722	.958
I12	86.54	304.726	.571	.959
I13	85.14	313.773	.268	.961
I14	85.49	308.610	.378	.960
I15	85.63	307.240	.518	.959
I16	85.43	303.193	.584	.959
I17	85.89	301.692	.634	.959
I18	86.89	310.869	.355	.960
P1	86.06	300.467	.714	.958
P2	85.94	299.585	.726	.958
P3	85.69	299.339	.792	.957
P4	85.71	299.034	.830	.957
P5	85.46	303.255	.651	.958
P6	85.69	302.751	.630	.959
P7	85.71	296.151	.820	.957

P8	85.89	296.987	.833	.957
P9	85.83	306.205	.652	.959
P10	85.89	299.457	.822	.957
P11	85.80	305.518	.699	.958
P12	85.74	306.020	.546	.959
P13	85.80	299.165	.782	.958
P14	85.97	299.323	.766	.958

Base de datos de la variable alfabetización digital

Participantes	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18
Docente 1	4	2	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	2	3	4	4	2
Docente 2	2	1	1	2	1	1	2	4	1	2	2	1	4	4	3	2	2	1
Docente 3	2	2	2	2	1	1	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	1
Docente 4	1	1	1	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2
Docente 5	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	1
Docente 6	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	2	2	4	3	3	3	4	2
Docente 7	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3
Docente 8	3	2	2	4	2	3	3	4	2	4	3	2	2	2	2	3	2	2
Docente 9	3	3	3	4	4	4	4	4	3	2	3	2	4	2	4	3	4	2
Docente 10	4	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2
Docente 11	4	2	4	4	1	4	3	4	4	2	4	2	4	4	4	4	3	1
Docente 12	4	2	2	4	1	2	2	3	2	2	2	1	3	2	2	2	2	1
Docente 13	4	4	2	4	4	4	2	3	3	2	3	3	4	4	3	4	4	4
Docente 14	2	1	2	4	1	4	3	3	3	2	4	2	4	4	4	4	2	2
Docente 15	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	2
Docente 16	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	1
Docente 17	3	2	3	3	2	2	3	3	2	1	2	1	4	3	3	4	3	1
Docente 18	4	3	3	4	4	4	3	4	3	2	4	2	3	4	4	4	3	1
Docente 19	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	2	1
Docente 20	4	2	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2
Docente 21	4	3	3	4	2	3	4	2	2	2	2	2	4	3	3	4	3	2
Docente 22	4	2	4	4	3	4	3	4	3	4	3	2	4	4	3	3	3	1
Docente 23	4	2	2	3	1	2	2	2	1	1	2	1	4	4	3	3	2	1
Docente 24	4	2	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	2	4	2	2	2	1

Docente 25	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	2	2
Docente 26	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	2
Docente 27	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2
Docente 28	3	2	2	3	2	2	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4
Docente 29	3	2	2	4	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	4	3	2
Docente 30	4	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	1
Docente 31	4	1	2	3	1	4	4	2	2	2	1	1	4	4	3	4	4	2
Docente 32	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	1	4	4	4	4	4	1
Docente 33	3	2	3	4	2	2	3	4	3	3	2	2	4	2	3	3	3	2
Docente 34	2	1	1	2	1	1	2	3	1	2	1	1	4	1	2	2	1	1
Docente 35	4	3	3	3	4	4	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2

Escala:

1: Nunca 2: Algunas veces 3: Casi siempre 4: Siempre

Base de datos de la variable capacidades tecnológicas en docentes

Participantes	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Docente 1	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3
Docente 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Docente 3	2	1	2	2	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2
Docente 4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3
Docente 5	1	2	2	2	3	1	1	1	3	2	3	3	2	2
Docente 6	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3
Docente 7	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2
Docente 8	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2
Docente 9	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3
Docente 10	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Docente 11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Docente 12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
Docente 13	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Docente 14	1	1	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3
Docente 15	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2
Docente 16	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2
Docente 17	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Docente 18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Docente 19	1	2	2	2	3	1	1	1	3	2	3	3	2	3
Docente 20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Docente 21	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2
Docente 22	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
Docente 23	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Docente 24	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4
Docente 25	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4
Docente 26	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4
Docente 27	2	2	2	2	1	3	2	2	3	2	3	3	3	2
Docente 28	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Docente 29	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2
Docente 30	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2
Docente 31	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
Docente 32	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Docente 33	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Docente 34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Docente 35	3	3	2	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3

Escala: 1: Nada capaz 2: Poco capaz 3: Capaz 4: Muy capaz

Base de datos de la suma de la variable alfabetización digital y la suma de la variable capacidades tecnológicas en docentes

SV1	SV2
61	44
36	28
36	31
39	44
41	28
53	46
66	41
47	37
58	48
41	29
58	56
39	26
61	43
51	44
61	33
33	38
45	41
59	42
39	29
47	42
52	41
58	44
40	16
49	49
65	52
68	53
38	32
58	42
47	37
42	36
48	34
62	54
50	44
29	28
51	41

Base de datos de la suma de la dimensión instrumental y la suma de la dimensión cognitiva de la variable alfabetización digital

SV1d1	SV1d2
28	33
14	22
15	21
16	23
19	22
25	28
31	35
23	24
29	29
20	21
26	32
20	19
27	34
20	31
26	35
14	19
21	24
29	30
12	27
25	22
25	27
28	30
18	22
25	24
31	34
32	36
16	22
20	38
21	26
20	22
21	27
30	32
23	27
13	16
27	24

**Base de datos de la suma de la dimensión tecnológica y la suma de la dimensión
informativa de la variable capacidades tecnológicas en docentes**

SV2d1	SV2d2
25	19
16	12
19	12
25	19
13	15
26	20
25	16
21	16
30	18
17	12
32	24
16	10
25	18
26	18
21	12
22	16
23	18
24	18
13	16
24	18
22	19
25	19
10	6
27	22
31	21
32	21
16	16
24	18
23	14
23	13
22	12
30	24
26	18
16	12
23	18

Base de datos de la agrupación visual de las variables y sus dimensiones

Sumv1(Agrupada)	Sumv1d1(Agrupada)	Sumv1d2(Agrupada)	Sumv2(Agrupada)	Sumv2d1(Agrupada)	Sumv2d2(Agrupada)
3	3	3	3	3	3
2	2	2	2	2	2
2	2	2	3	3	2
2	2	2	3	3	3
2	3	2	2	2	3
3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3
2	3	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
2	3	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	2
2	2	2	3	3	3
3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3
2	1	3	2	2	3
3	3	2	3	3	3
3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3
2	2	2	1	1	1
3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3
2	2	2	3	2	3
3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3
2	3	2	3	3	3
3	3	3	3	3	2
3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3
1	2	1	2	2	2
3	3	3	3	3	3

Anexo: Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala de medición
Alfabetización digital	Según García (2017) “El objetivo principal de la evolución tecnológica, es proporcionar diversos instrumentos a los seres humanos para mejorar la calidad de vida”.	La variable Alfabetización digital está estructurada con dos dimensiones, la Dimensión instrumental y dimensión cognitiva y consta de 6 indicadores, los datos serán obtenidos a través de un cuestionario .	Instrumental	- Identifica los dispositivos informáticos	1 - 3	Cuestionario	Ordinal
				- Organiza los archivos	4 - 8		
			Cognitiva	- Hace contenidos en diversos formatos	9 - 12		1: Nunca
				- Se informa en entornos digitales	13 - 14		2: Algunas veces
Capacidades tecnológicas en docentes	Según Viñals y Cuenca (2016) “El desarrollo constante de las tecnologías digitales e	La variable capacidades tecnológicas en docentes está estructurada	Tecnológica	- Demuestra capacidades en el manejo de TIC	1 - 2	Ordinal	
				- Contribuye con estudiantes, colegas, padres y miembros de la comunidad educativa	3 - 6		3: Casi siempre
				- Conoce comunicación sincrónica y asincrónica	15 - 16		4: Siempre
				- Comprende las herramientas digitales almacenadas en la nube	17 - 18		

<p>Internet ha de dos dimensiones, la dimensión tecnológica y la dimensión informacional, y consta de 6 indicadores, el recojo de información será a través de un cuestionario</p>	<p>Informacional</p>	<p>- Utiliza estrategias dirigidas al estudiante 7 - 8</p>	<p>Cuestionario</p>	<p>1: Nada Capaz</p>
		<p>- Valoran y consideran sobre prácticas profesionales con TIC 9 - 10</p>		<p>2: Poco Capaz</p>
		<p>- Reconoce casos de éxitos en el uso de TIC 11 - 12</p>		<p>3: Capaz</p>
		<p>- Se actualiza y apoya a sus pares en el diseño de las estrategias de TIC. 13 - 14</p>		<p>4: Muy Capaz</p>

Anexo: Carta de presentación



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Trujillo, 31 de marzo del 2023

SOLICITUD PARA APLICACIÓN DE TESIS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Dirigido a: Nuria Lisette Miranda Yanac
Directora de la I.E.- N° 88102 "República de Chile"
Ancash

De mi especial consideración:

Es propicia la oportunidad para saludarle muy cordialmente

Ante usted me presento, soy el, Br (es) *Juan José Cupitán De La Cruz*, de la Carrera de *Educación Secundaria*, de la Facultad de Humanidades, de la Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI", quien desea realizar su trabajo de investigación denominada "Alfabetización digital y capacidades tecnológicas en docentes de una Institución Educativa de Casma, 2022", en su institución los días 17 y 18 de marzo del año 2022, con el propósito de aplicar sus instrumentos, siendo un requisito importante para la validez y confiabilidad de su tesis, con el fin de poder obtener su título profesional.

Me despido de usted con las muestras de mi más alta consideración y respeto a su persona.

Muy respetuosamente,

Juan José Cupitán De La Cruz
DNI: 44822584

Anexo: Constancia de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

CONSTANCIA

La directora de la Institución Educativa N° 88102 "República de Chile", del distrito y provincia de Casma, región Ancash, que suscribe:

HACE CONSTAR:

Que, **Juan José Cupitán De La Cruz**, identificado con DNI N° 44822584, en calidad de estudiante de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, de la facultad de humanidades, realizó y aplicó los instrumentos de investigación que lleva como título **ALFABETIZACIÓN DIGITAL Y CAPACIDADES TECNOLOGICAS EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CASMA, 2022**, para obtener el título profesional de Licenciado en EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN MATEMÁTICA Y FÍSICA.

Se expide la presente constancia a petición de la parte interesada para los fines que crea conveniente.

Casma, 02 de marzo del 2023



[Handwritten signature]
Mg. Nuria Lisette Miranda Yanac
DIRECTORA (e)

Anexo: Consentimiento informado



ANEXO N° 06

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Trujillo, 16/ marzo / 2022

GAUDENCIO RÓMULO CAMONES BARRETO

Director

I. E. N° 88102 "República de Chile"

Presente -

Es grato dirigirme a usted para expresarle mis saludos y al mismo tiempo presentar a: Br. Juan José Cupitán De La Cruz, estudiante del programa de estudios de educación secundaria de la Facultad de Humanidades, quien desarrollará el proyecto de tesis titulado: "Alfabetización digital y capacidades tecnológicas en docentes de una Institución Educativa de Casma, 2022", con la asesoría del Dr. Julio Cesar Matute Calderón

Para ello requieren la autorización y acceso para aplicar los instrumentos: Cuestionarios de Alfabetización digital y Capacidades tecnológicas en docentes a los participantes de la muestra de 35 docentes de la Institución Educativa Republica de Chile de Casma y la divulgación de la filiación de la entidad con las características de la misma.

Conocedores de su alto espíritu de colaboración con la investigación que redundará no solo en la identificación y planteamiento de solución a una problemática concreta, sino que al mismo tiempo permitirá el desarrollo de esta tesis que conduzca a la obtención del Título profesional de Licenciado en educación secundaria con mención en: Matemática y Física, para el Bachiller presentado líneas arriba.

Agradeciendo su atención a la presente. Atentamente,

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo
Decana de la Facultad de Humanidades
Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Pd. El presente documento deberá ser firmado y sellado por la persona a la que se dirige el consentimiento, como signo de autorización del mismo.

CÓDIGO DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA



Anexo: Validación de expertos



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: Lily. HAYDEE. HUAMAN. LOARTE

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar los instrumentos que adjunto denominados:

Cuestionarios sobre alfabetización digital y capacidades tecnológicas en docentes, diseñados por el estudiante Juan José Cupitán De La Cruz, cuyo propósito es medir la relación que existe entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas, el cual será aplicado a docentes de secundaria, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulada:

ALFABETIZACIÓN DIGITAL Y CAPACIDADES TECNOLÓGICAS EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CASMA, 2022

Tesis que será presentada a la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el Título profesional de educación secundaria con mención en matemática y física.

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Juan José Cupitán De La Cruz'.

Juan José Cupitán De La Cruz

DNI: 44822584



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

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

Variable	Dimensiones	Indicadores	N° de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Alfabetización digital	Instrumental	Identifica los dispositivos informáticos.	1 - 3	X	
		Organiza los archivos.	4 - 8	X	
	Cognitiva	Hace contenidos en diversos formatos	9 - 12	X	
		Se informa en entornos digitales	13 - 14	X	
		Conoce comunicación sincrónica y asincrónica.	15 - 16	X	
		Comprende las herramientas digitales almacenadas en la nube	17 - 18	X	
Capacidades tecnológicas en docentes	Tecnológica	Demuestra capacidades en el manejo de las TIC.	1 - 2	X	
		Contribuye con estudiantes, colegas, padres y miembros de la comunidad educativa.	3 - 6	X	
		Utiliza estrategias dirigidas al estudiante	7 - 8	X	
	Informativa	Valoran y consideran sobre prácticas profesionales con TIC.	9 - 10	X	
		Reconoce casos de éxitos en el uso de TIC.	11 - 12	X	
		Se actualiza y apoya a sus pares en el diseño de las estrategias de TIC.	13 - 14	X	



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

ALFABETIZACIÓN DIGITAL							Observaciones
Preguntas		Valoración					
Nº	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Utilizo el sistema operativo Windows u otros (MacOS, Linux, etc.) instalado en una computadora, laptop o notebook.	X					
2	Configuro y resuelvo problemas que se presenten relacionados con el hardware y software de la computadora, laptop o notebook para hacer útil su uso.	X					
3	Logro conectar y configurar un Smartphone (teléfono inteligente) impresora, proyector multimedia a una computadora, laptop o notebook.	X					
4	Puedo administrar los archivos y carpetas en una computadora, laptop, notebook (copiar, pegar, cortar, renombrar, comprimir, descomprimir, transferir archivos vía USB, etc.)	X					
5	Puedo instalar programas informáticos (software educativo, antivirus, etc.)	X					
6	Utilizo distintas herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información, tales como los procesadores de texto, hojas de cálculo, presentación de diapositivas, etc.	X					
7	Utilizo las herramientas de la Web social para compartir y publicar recursos en internet (PDF, fotos, videos, YouTube, etc.)	X					
8	Utilizo la plataforma digital de PerúEduca para mi actualización profesional docente.	X					
9	Uso herramientas digitales que faciliten el aprendizaje como infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, etc.	X					
10	Uso herramientas digitales para elaborar rúbricas.	X					
11	Uso herramientas digitales para crear presentaciones.	X					
12	Uso herramientas para la creación de videos didácticos.		X				
13	Logro comunicarme con otras personas utilizando herramientas de comunicación sincrónica (chat, Messenger, WhatsApp, etc.) y asincrónica (redes sociales, correo electrónico, etc.) vía Web.	X					
14	Tengo conocimiento de las normas básicas de comportamiento y etiqueta en la comunicación a través de internet en el contexto educativo.	X					



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

15	Comparto información de interés con mis compañeros utilizando una variedad de medios y entornos digitales.	X					
16	Interactúo con otros compañeros y usuarios empleando las redes sociales (Facebook, WhatsApp, etc.) y canales de comunicación (canal YouTube, blog, etc.) basados en TIC (Tecnología de Información y Comunicación.)	X					
17	Puedo usar aplicaciones de la web social (Google Drive, OneDrive, SlidShare, etc.) para guardar y compartir información con mis compañeros y otras personas en internet.	X					
18	Puedo crear o modificar una Wiki (Wikipedia, Wikiversidad, etc.)	X					

CAPACIDADES TECNOLÓGICAS EN DOCENTES							
Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Seleccionar el hardware y software más adecuado al nivel (ciclo o grado) de mis estudiantes.	X					
2	Planificar y desarrollar actividades de aprendizaje para mis estudiantes que utilicen las herramientas (hardware y software) más adecuadas a su nivel.	X					
3	Trabajar en equipo y cooperar con otros docentes utilizando herramientas TIC.	X					
4	Utilizar herramientas digitales para compartir información con mis estudiantes y sus padres o apoderados.	X					
5	Comunicarme con otros docentes utilizando herramientas digitales.		X				
6	Utilizar herramientas digitales para comunicarme con mis estudiantes y sus padres o apoderados.	X					
7	Utilizar las herramientas digitales y recursos TIC para acceder y gestionar información.	X					
8	Utilizar las TIC para llevar a cabo actividades de investigación y aprendizaje.	X					
9	Encontrar y describir comunidades locales de docentes para continuar aprendiendo sobre el uso de las TIC en educación.	X					
10	Conocer formas adecuadas de utilización de las TIC para comunicarse y gestionar información en una comunidad.	X					
11	Conocer y describir buenas prácticas sobre el uso de las TIC en el aula.	X					
12	Conocer y reflexionar acerca de investigaciones educativas para el uso de las TIC.	X					
13	Diseñar estrategias utilizando las TIC para seguir aprendiendo y aplicando en la docencia.	X					
14	Diseñar estrategias utilizando las TIC para ayudar en la mejora de otros docentes y de la comunidad educativa.	X					

Evaluado por: Lily HAYDEE HUAMAN LOARTE
 D.N.I.: 32431305 Fecha: 17/02/2022 Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Lily HAYDEE HUAMAN LOARTE, con Documento Nacional de Identidad N° 32131305, de profesión Docente, grado académico de Magister y con mención en DOCENCIA Y GESTION EDUCATIVA, con código de colegiatura N° 0532131305, labor que ejerzo actualmente como Coord. Pedagógica en la Institución Educativa N° 88102 "REPUBLICA DE CHILE"

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado Cuestionario sobre alfabetización digital, cuyo propósito es medir la relación que existe entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en docentes, a efectos de su aplicación a docentes de una Institución Educativa de Casma.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Table with 5 columns: Criterios evaluados, MA (3), BA (2), A (1), PA, NA. Rows include: Calidad de redacción de los ítems, Amplitud del contenido a evaluar, Congruencia con los indicadores, Coherencia con las dimensiones.

Apreciación total:

Muy adecuado(x) Bastante adecuado() Adecuado() Poco adecuado() No adecuado()

Casma, a los 17 días del mes de febrero del 2022

Apellidos y nombres: HUAMAN LOARTE Lily HAYDEE

DNI: 32131305

Firma: [Handwritten Signature]



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, LILY HAYDÉE HUAMAN LOARTE....., con Documento Nacional de Identidad N° 32131305....., de profesión Docente, con grado académico de Magister..... con mención en Docencia y Gestión Educativa....., con código de colegiatura N° 0532131305....., labor que ejerzo actualmente como Coord. Pedagógico..... en la Institución N° 88102 "REPÚBLICA DE CHILE"..... Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **Cuestionario** sobre capacidades tecnológicas en docentes, cuyo propósito es medir la relación que existe entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en docentes, a efectos de su aplicación a docentes de una Institución Educativa de Casma.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems	x				
Amplitud del contenido a evaluar	x				
Congruencia con los indicadores	x				
Coherencia con las dimensiones	x				

Apreciación total:

Muy adecuado(x) Bastante adecuado() Adecuado() Poco adecuado()
No adecuado()

Casma, a los 17 días del mes de febrero del 2022

Apellidos y nombres: HUAMAN LOARTE LILY HAYDÉE

DNI: 32131305

Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: *Juan Manuel Venturo Cero*

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar los instrumentos que adjunto denominados:

Cuestionarios sobre alfabetización digital y capacidades tecnológicas en docentes, diseñados por el estudiante Juan José Cupitán De La Cruz, cuyo propósito es medir la relación que existe entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas, el cual será aplicado a docentes de secundaria, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulada:

ALFABETIZACIÓN DIGITAL Y CAPACIDADES TECNOLÓGICAS EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CASMA, 2022

Tesis que será presentada a la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el Título profesional de educación secundaria con mención en matemática y física.

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte

Juan José Cupitán De La Cruz

DNI: 44822584



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

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

Variable	Dimensiones	Indicadores	N° de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Alfabetización digital	Instrumental	Identifica los dispositivos informáticos.	1 - 3	X	
		Organiza los archivos.	4 - 8	X	
	Cognitiva	Hace contenidos en diversos formatos	9 - 12	X	
		Se informa en entornos digitales	13 - 14	X	
		Conoce comunicación sincrónica y asincrónica.	15 - 16	X	
		Comprende las herramientas digitales almacenadas en la nube	17 - 18	X	
Capacidades tecnológicas en docentes	Tecnológica	Demuestra capacidades en el manejo de las TIC.	1 - 2	X	
		Contribuye con estudiantes, colegas, padres y miembros de la comunidad educativa.	3 - 6	X	
		Utiliza estrategias dirigidas al estudiante	7 - 8	X	
	Informativa	Valoran y consideran sobre prácticas profesionales con TIC.	9 - 10	X	
		Reconoce casos de éxitos en el uso de TIC.	11 - 12	X	
		Se actualiza y apoya a sus pares en el diseño de las estrategias de TIC.	13 - 14	X	



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

ALFABETIZACIÓN DIGITAL							
Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Utilizo el sistema operativo Windows u otros (MacOS, Linux, etc.) instalado en una computadora, laptop o notebook.		X				
2	Configuro y resuelvo problemas que se presenten relacionados con el hardware y software de la computadora, laptop o notebook para hacer útil su uso.		X				
3	Logro conectar y configurar un Smartphone (teléfono inteligente) impresora, proyector multimedia a una computadora, laptop o notebook.	X					
4	Puedo administrar los archivos y carpetas en una computadora, laptop, notebook (copiar, pegar, cortar, renombrar, comprimir, descomprimir, transferir archivos via USB, etc.)	X					
5	Puedo instalar programas informáticos (software educativo, antivirus, etc.)		X				
6	Utilizo distintas herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información, tales como los procesadores de texto, hojas de cálculo, presentación de diapositivas, etc.	X					
7	Utilizo las herramientas de la Web social para compartir y publicar recursos en internet (PDF, fotos, videos, YouTube, etc.)	X					
8	Utilizo la plataforma digital de PerúEduca para mi actualización profesional docente.	X					
9	Uso herramientas digitales que faciliten el aprendizaje como infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, etc.	X					
10	Uso herramientas digitales para elaborar rubricas.	X					
11	Uso herramientas digitales para crear presentaciones.	X					
12	Uso herramientas para la creación de videos didácticos.	X					
13	Logro comunicarme con otras personas utilizando herramientas de comunicación sincrónica (chat, Messenger, WhatsApp, etc.) y asincrónica (redes sociales, correo electrónico, etc.) vía Web.	X					
14	Tengo conocimiento de las normas básicas de comportamiento y etiqueta en la comunicación a través de internet en el contexto educativo.	X					



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

15	Comparto información de interés con mis compañeros utilizando una variedad de medios y entornos digitales.	X					
16	Interactúo con otros compañeros y usuarios empleando las redes sociales (Facebook, WhatsApp, etc.) y canales de comunicación (canal YouTube, blog, etc.) basados en TIC (Tecnología de Información y Comunicación.)	X					
17	Puedo usar aplicaciones de la web social (Google Drive, OneDrive, SlidShare, etc.) para guardar y compartir información con mis compañeros y otras personas en internet.	X					
18	Puedo crear o modificar una Wiki (Wikipedia, Wikiversidad, etc.)	X					

CAPACIDADES TECNOLÓGICAS EN DOCENTES

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Seleccionar el hardware y software más adecuado al nivel (ciclo o grado) de mis estudiantes.	X					
2	Planificar y desarrollar actividades de aprendizaje para mis estudiantes que utilicen las herramientas (hardware y software) más adecuadas a su nivel.		X				
3	Trabajar en equipo y cooperar con otros docentes utilizando herramientas TIC.	X					
4	Utilizar herramientas digitales para compartir información con mis estudiantes y sus padres o apoderados.	X					
5	Comunicarme con otros docentes utilizando herramientas digitales.		X				
6	Utilizar herramientas digitales para comunicarme con mis estudiantes y sus padres o apoderados.	X					
7	Utilizar las herramientas digitales y recursos TIC para acceder y gestionar información.	X					
8	Utilizar las TIC para llevar a cabo actividades de investigación y aprendizaje.		X				
9	Encontrar y describir comunidades locales de docentes para continuar aprendiendo sobre el uso de las TIC en educación.	X					
10	Conocer formas adecuadas de utilización de las TIC para comunicarse y gestionar información en una comunidad.	X					
11	Conocer y describir buenas prácticas sobre el uso de las TIC en el aula.		X				
12	Conocer y reflexionar acerca de investigaciones educativas para el uso de las TIC.		X				
13	Diseñar estrategias utilizando las TIC para seguir aprendiendo y aplicando en la docencia.	X					
14	Diseñar estrategias utilizando las TIC para ayudar en la mejora de otros docentes y de la comunidad educativa.	X					

Evaluado por: Luís Harold Yentua Carrero
 D.N.I.: 42415930 Fecha: 25-02-2022 Firma: [Firma]



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Juan Manuel Ventura Cano, con Documento Nacional de Identidad N° 42415930, de profesión Docente, grado académico de Magister con mención en Administración en la Educación, con código de colegiatura 0542415930, labor que ejerzo actualmente como Docente en la Institución Andrés Bello - V.H.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **Cuestionario** sobre alfabetización digital, cuyo propósito es medir la relación que existe entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en docentes, a efectos de su aplicación a docentes de una Institución Educativa de Casma.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems	X				
Amplitud del contenido a evaluar	X				
Congruencia con los indicadores	X				
Coherencia con las dimensiones	X				

Apreciación total:

Muy adecuado() Bastante adecuado() Adecuado() Poco adecuado()
 No adecuado()

Casma, a los 25 días del mes de Febrero del 2022

Apellidos y nombres: Ventura Cano Juan Manuel
 DNI: 42415930

Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Lucas Manuel Ventura Cano, con Documento Nacional de Identidad N° 42415930, de profesión Docente, con grado académico de Magister con mención en Administración en la Educación, con código de colegiatura N° 0542415930, labor que ejerzo actualmente como Docente en la Institución Andrés Bello Calles - V.H.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **Cuestionario** sobre capacidades tecnológicas en docentes, cuyo propósito es medir la relación que existe entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en docentes, a efectos de su aplicación a docentes de una Institución Educativa de Casma.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems	X				
Amplitud del contenido a evaluar	X				
Congruencia con los indicadores	X				
Coherencia con las dimensiones	X				

Apreciación total:

Muy adecuado() Bastante adecuado() Adecuado() Poco adecuado()
No adecuado()

Casma, a los 25 días del mes de Febrero del 2022

Apellidos y nombres: Ventura Cano Lucas Manuel

DNI: 42415930

Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDETTO XVI

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: Guido Alberto flores Luna

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar los instrumentos que adjunto denominados:

Cuestionarios sobre alfabetización digital y capacidades tecnológicas en docentes, diseñados por el estudiante Juan José Cupitán De La Cruz, cuyo propósito es medir la relación que existe entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas, el cual será aplicado a docentes de secundaria, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulada:

ALFABETIZACIÓN DIGITAL Y CAPACIDADES TECNOLÓGICAS EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CASMA, 2022

Tesis que será presentada a la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el Título profesional de educación secundaria con mención en matemática y física.

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte

Juan José Cupitán De La Cruz

DNI: 44822584



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

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

Variable	Dimensiones	Indicadores	N° de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Alfabetización digital	Instrumental	Identifica los dispositivos informáticos.	1 - 3	X	
		Organiza los archivos.	4 - 8	X	
	Cognitiva	Hace contenidos en diversos formatos	9 - 12	X	
		Se informa en entornos digitales	13 - 14	X	
		Conoce comunicación sincrónica y asincrónica.	15 - 16	X	
		Comprende las herramientas digitales almacenadas en la nube	17 - 18	X	
Capacidades tecnológicas en docentes	Tecnológica	Demuestra capacidades en el manejo de las TIC.	1 - 2	X	
		Contribuye con estudiantes, colegas, padres y miembros de la comunidad educativa.	3 - 6	X	
		Utiliza estrategias dirigidas al estudiante	7 - 8	X	
	Informativa	Valoran y consideran sobre prácticas profesionales con TIC.	9 - 10	X	
		Reconoce casos de éxitos en el uso de TIC.	11 - 12	X	
		Se actualiza y apoya a sus pares en el diseño de las estrategias de TIC.	13 - 14	X	



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

ALFABETIZACIÓN DIGITAL							Observaciones
Preguntas		Valoración					
Nº	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Utilizo el sistema operativo Windows u otros (MacOS, Linux, etc.) instalado en una computadora, laptop o notebook.	X					
2	Configuro y resuelvo problemas que se presenten relacionados con el hardware y software de la computadora, laptop o notebook para hacer útil su uso.	X					
3	Logro conectar y configurar un Smartphone (teléfono inteligente) impresora, proyector multimedia a una computadora, laptop o notebook.	X					
4	Puedo administrar los archivos y carpetas en una computadora, laptop, notebook (copiar, pegar, cortar, renombrar, comprimir, descomprimir, transferir archivos vía USB, etc.)	X					
5	Puedo instalar programas informáticos (software educativo, antivirus, etc.)		X				
6	Utilizo distintas herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información, tales como los procesadores de texto, hojas de cálculo, presentación de diapositivas, etc.	X					
7	Utilizo las herramientas de la Web social para compartir y publicar recursos en internet (PDF, fotos, videos, YouTube, etc.)	X					
8	Utilizo la plataforma digital de PerúEduca para mi actualización profesional docente.	X					
9	Uso herramientas digitales que faciliten el aprendizaje como infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, etc.	X					
10	Uso herramientas digitales para elaborar rúbricas.	X					
11	Uso herramientas digitales para crear presentaciones.						
12	Uso herramientas para la creación de videos didácticos.	X					
13	Logro comunicarme con otras personas utilizando herramientas de comunicación sincrónica (chat, Messenger, WhatsApp, etc.) y asincrónica (redes sociales, correo electrónico, etc.) vía Web.	X					
14	Tengo conocimiento de las normas básicas de comportamiento y etiqueta en la comunicación a través de internet en el contexto educativo.	X					



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

15	Comparto información de interés con mis compañeros utilizando una variedad de medios y entornos digitales.	X					
16	Interactúo con otros compañeros y usuarios empleando las redes sociales (Facebook, WhatsApp, etc.) y canales de comunicación (canal YouTube, blog, etc.) basados en TIC (Tecnología de Información y Comunicación.)	X					
17	Puedo usar aplicaciones de la web social (Google Drive, OneDrive, SlidShare, etc.) para guardar y compartir información con mis compañeros y otras personas en internet.	X					
18	Puedo crear o modificar una Wiki (Wikipedia, Wikiversidad, etc.)	X					

CAPACIDADES TECNOLÓGICAS EN DOCENTES							
N°	Preguntas Ítems	Valoración					Observaciones
		MA	BA	A	PA	NA	
1	Seleccionar el hardware y software más adecuado al nivel (ciclo o grado) de mis estudiantes.	X					
2	Planificar y desarrollar actividades de aprendizaje para mis estudiantes que utilicen las herramientas (hardware y software) más adecuadas a su nivel.	X					
3	Trabajar en equipo y cooperar con otros docentes utilizando herramientas TIC.	X					
4	Utilizar herramientas digitales para compartir información con mis estudiantes y sus padres o apoderados.	X					
5	Comunicarme con otros docentes utilizando herramientas digitales.	X					
6	Utilizar herramientas digitales para comunicarme con mis estudiantes y sus padres o apoderados.	X					
7	Utilizar las herramientas digitales y recursos TIC para acceder y gestionar información.	X					
8	Utilizar las TIC para llevar a cabo actividades de investigación y aprendizaje.	X					
9	Encontrar y describir comunidades locales de docentes para continuar aprendiendo sobre el uso de las TIC en educación.	X					
10	Conocer formas adecuadas de utilización de las TIC para comunicarse y gestionar información en una comunidad.	X					
11	Conocer y describir buenas prácticas sobre el uso de las TIC en el aula.	X					
12	Conocer y reflexionar acerca de investigaciones educativas para el uso de las TIC.	X					
13	Diseñar estrategias utilizando las TIC para seguir aprendiendo y aplicando en la docencia.	X					
14	Diseñar estrategias utilizando las TIC para ayudar en la mejora de otros docentes y de la comunidad educativa.	X					

Evaluado por: Mg. Guido Alberto Flores Luna

D.N.I.: 4039/614 Fecha: 22/02/22

Firma:



Mg. GUIDO ALBERTO FLORES LUNA
DIRECTOR



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Guido Alberto Flores Luna, con Documento Nacional de Identidad N° 40391614, de profesión Docente, grado académico Magister, con código de colegiatura 0540391614, labor que ejerzo actualmente como director en la Institución Educativa "César Vallejo"

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado cuestionario sobre alfabetización digital, cuyo propósito es medir la relación que existe entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en docentes, a los efectos de su aplicación a docentes de secundaria de una Institución Educativa.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems	X				
Amplitud del contenido a evaluar	X				
Congruencia con los indicadores	X				
Coherencia con las dimensiones	X				

Apreciación total:

Muy adecuado(X) Bastante adecuado() A= Adecuado() PA= Poco adecuado()
No adecuado()

Trujillo, a los 22 días del mes de febrero del 2022

Apellidos y nombres: Flores Luna Guido DNI: 40391614 Firma: [Firma]



[Firma]
Mg. GUIDO ALBERTO FLORES LUNA
DIRECTOR



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Guido Alberto Flores Luna, con Documento Nacional de Identidad N° 40391614, de profesión Docente, grado académico Magister, con código de colegiatura 0540391614, labor que ejerzo actualmente como Director, en la Institución Educativa "César Vallejo M"

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado cuestionario sobre capacidades tecnológicas en docentes, cuyo propósito es medir la relación que existe entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en docentes, a los efectos de su aplicación a docentes de secundaria de una Institución Educativa.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Table with 5 columns: Criterios evaluados, Valoración positiva (MA (3), BA (2), A (1)), and Valoración negativa (PA, NA). Rows include: Calidad de redacción de los ítems, Amplitud del contenido a evaluar, Congruencia con los indicadores, and Coherencia con las dimensiones.

Apreciación total:

Muy adecuado(x) Bastante adecuado() A= Adecuado() PA= Poco adecuado() No adecuado()

Trujillo, a los 22 días del mes de febrero del 2022

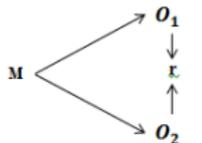
Apellidos y nombres: Flores Luna Guido Alberto DNI: 40391614 Firma: [Signature]



[Signature] Mg. GUIDO ALBERTO FLORES LUNA DIRECTOR

Anexo: Matriz de consistencia

Título: Alfabetización digital y capacidades tecnológicas en docentes de una Institución Educativa de Casma, 2022

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p>Problema general: ¿Cuál es la relación que existe entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022?</p> <p>Problemas específicos: ¿Cuál es la relación que existe entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en su dimensión tecnológica en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022? ¿Cuál es la relación que existe entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en su dimensión informacional en docentes de secundaria de la</p>	<p>Hipótesis general: Existe relación que, entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022.</p> <p>Hipótesis específicas: Existe relación entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en su dimensión tecnológica en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022.</p>	<p>Objetivo general: Determinar cuál es la relación que existe entre la alfabetización digital y capacidades tecnológicas en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022.</p> <p>Objetivos específicos: Establecer cuál es la relación que existe entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en su dimensión tecnológica en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022.</p>	Alfabetización digital	Instrumental	<p>Tipo: Básica Métodos: Hipotético deductivo Diseño: No experimental, nivel correlacional</p>  <p>Donde: M: Muestra de estudio O1: Alfabetización digital O2: Capacidades tecnológicas en docentes r: Relación entre las variables</p> <p>Población y muestra: La población estará conformada por 53 docentes de la Institución Educativa y se considera como</p>
				Cognitiva	
			Capacidades tecnológicas en docentes	Tecnológica	
				Informacional	

<p>Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022?</p>	<p>Existe relación entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en su dimensión informacional en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022.</p>	<p>Identificar cuál es la relación que existe entre la alfabetización digital y las capacidades tecnológicas en su dimensión informacional en docentes de secundaria de la Institución Educativa República de Chile de Casma, 2022.</p>			<p>muestra los 35 docentes del nivel de secundaria. Técnicas e instrumentos de recolección de datos: Encuesta cuestionario Métodos de análisis de investigación: Estadística descriptiva e inferencial Tablas y figuras estadísticas.</p>
---	--	---	--	--	--