

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO**  
**BENEDICTO XVI**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN**  
**Y ACREDITACIÓN EDUCATIVA**



**USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**  
**CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 88358, 2023**

**Tesis para obtener el grado académico de:**  
**MAESTRO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN: GESTIÓN Y**  
**ACREDITACIÓN EDUCATIVA**

**AUTORES**

**Br. Bernabé Pajilla, William Roberto**  
<https://orcid.org/0009-0007-0497-7264>

**Br. Brito Palacios, Miguel Angel**  
<https://orcid.org/0009-0004-3192-3323>

**ASESOR**

**Mg. Zata Pupuche, Pedro Enrique**  
<https://orcid.org/0000-0002-2433-7703>

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**  
**Gestión de la Calidad**

**TRUJILLO- PERÚ**  
**2024**

## DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Señor Director de la Escuela de Posgrado: Dr. Jorge Luis Brenis Exebio,

Yo, Mg. Pedro Enrique Zata Pupuche con DNI N°70027648, como asesor del trabajo de investigación titulado: “USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 88358, 2023”, desarrollada por el egresado Willam Roberto Bernabé Pajilla con DNI N°32534273 y el egresado Miguel Angel Brito Palacios con DNI N°32026287, del Programa de Maestría en: EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN Y ACREDITACIÓN EDUCATIVA

Considero que dicha tesis reúne las condiciones tanto técnicas como científicas, las cuales están alineadas a 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 tesis de la Escuela de Posgrado. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.



---

Mg. Pedro Enrique Zata Pupuche

## **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**EXCMO MONS. HÉCTOR MIGUEL CABREJOS VIDARTE, OFM**

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Fundador y Gran Canciller

Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

**DRA. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO**

Rectora de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

**DRA. ROMY DÍAZ FERNÁNDEZ**

Vicerrectora Académica

**DRA. ENA CECILIA OBANDO PERALTA**

Vicerrectora de Investigación

**DR. JORGE LUIS BRENIS EXEBIO**

Director de la Escuela de Posgrado

**DRA. TERESA SOFÍA REÁTEGUI MARÍN**

Secretaria General

## **DEDICATORIA**

*Este trabajo va dedicado a Dios, mi salvador por haberme bendecido para lograr este logro personal, y por darme salud y sabiduría para lograr con éxito este grado académico obtenido, asimismo a la Universidad Católica de Trujillo por permitirme tener el privilegio de formarme profesionalmente.*

*Willam Bernabe*

*Primeramente, a Dios, a mi esposa e hijos por la motivación en este proceso de formación académica de mi persona, y que el sacrificio al final tiene su recompensa como es, otro más es en adquirir el grado académico de maestría.*

*Miguel Brito*

## AGRADECIMIENTO

*Muy orgulloso de poder hacer mención honrosa a quienes me ayudaron a cristalizar este grado académico anhelado.*

*En honor a tal orgullo, deseo expresar mi agradecimiento, primeramente, a Dios por darme la sabiduría y voluntad para seguir adelante en este proceso de realización personal, a mi familia por el apoyo incondicional, a la Universidad Católica de Trujillo por brindarme el soporte académico con su equipo de profesionales de primer nivel que contribuyeron con mi persona para este logro profesional.*

*Doy gracias a Dios mi salvador por haberme bendecido esta meta personal por darme la salud y sabiduría para poder lograr con éxito este grado académico como es la maestría, agradezco también a la Universidad Católica de Trujillo por haberme formado profesionalmente con éxito.*

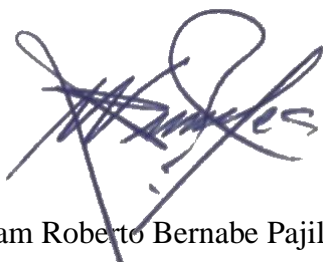
*Los autores*

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Nosotros, Willam Roberto Bernabé Pajilla con DNI N°32534273 y Miguel Angel Brito Palacios con DNI N°32026287, egresados del Programa de Estudios de Posgrado de la Maestría en EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN Y ACREDITACIÓN EDUCATIVA de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que se seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Escuela de Posgrado para la elaboración y sustentación de la tesis titulada: “USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 88358, 2023”, en el cual consta de un total de 91 páginas, en las que se incluye 15 tablas y 9 figuras, más un total de páginas en anexos.

Se deja constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaramos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de este documento corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, se garantiza 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 nuestra entera responsabilidad.

Los autores



Willam Roberto Bernabé Pajilla  
DNI N°32534273



Miguel Angel Brito Palacios  
DNI N°32026287

## ÍNDICE

Declaración de originalidad .....	ii
Autoridades universitarias .....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Declaratoria de autenticidad .....	vi
RESUMEN .....	x
ABSTRACT.....	xi
I. INTRODUCCIÓN .....	12
II. METODOLOGÍA .....	25
2.1 Enfoque, tipo.....	25
2.2 Diseño de investigación .....	25
2.3 Población, muestra y muestreo .....	26
2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos .....	26
2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información .....	27
2.6 Aspectos éticos en investigación.....	27
III. RESULTADOS .....	28
IV. DISCUSIÓN.....	41
V. CONCLUSIONES .....	43
VI. RECOMENDACIONES.....	44
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	45
ANEXOS.....	50
Anexo 1: Instrumentos de recolección de la información .....	51
Anexo 2: Ficha técnica.....	53
Anexo 3: Operacionalización de variables .....	57
Anexo 4: Carta de presentación .....	58
Anexo 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos.....	59
Anexo 6: Consentimiento informado.....	60
Anexo 7: Matriz de consistencia.....	65
Anexo 8: Validacion de instrumentos.....	68
Anexo 9: Reporte Turnitin.....	91

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población según género .....	26
Tabla 2 Nivel de percepción del Uso de las Tecnologías de la Información.....	28
Tabla 3 Nivel de percepción del Uso de las TIC en su dimensión proceso de información ...	29
Tabla 4 Nivel de percepción del Uso de las TIC en su dimensión fuente de información y recursos .....	30
Tabla 5 Nivel de percepción del Uso de las TIC en su dimensión medio de expresión .....	31
Tabla 6 Nivel de percepción del Uso de las TIC en su dimensión canal de comunicación.....	31
Tabla 7 Nivel de percepción de las competencias digitales.....	33
Tabla 8 Nivel de percepción de las competencias digitales en su dimensión competencias digitales instrumentales.....	34
Tabla 9 Nivel de percepción de las competencias digitales en su dimensión competencias didácticas-metodológicas.....	34
Tabla 10 Nivel de percepción de las competencias digitales en su dimensión competencias digitales cognitivas.....	35
Tabla 11 Prueba de Normalidad .....	37
Tabla 12 Relación entre uso de las TICs y Competencia digital .....	38
Tabla 13 Relación entre uso de las TICs y la dimensión de las competencias digitales instrumentales .....	38
Tabla 14 Relación entre uso de las TICs y la dimensión de las competencias digitales didáctico-metodológicas .....	39
Tabla 15 Relación entre uso de las TICs y la dimensión de las competencias digitales cognitivas .....	39

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Nivel de percepción del Uso de las Tecnologías de la Información .....	28
Figura 2 Nivel de percepción del Uso de las TIC en su dimensión proceso de información .	29
Figura 3 Nivel de percepción del Uso de las TIC su dimensión fuente de información y recursos .....	30
Figura 4 Nivel de percepción del Uso de las TIC en su dimensión medio de expresión.....	31
Figura 5 Nivel de percepción del Uso de las TIC en su dimensión canal de comunicación ..	32
Figura 6 Nivel de percepción de las competencias digitales .....	33
Figura 7 Nivel de percepción de las competencias digitales en su dimensión competencias digitales instrumentales.....	34
Figura 8 Nivel de percepción de las competencias digitales en su dimensión competencias didácticas-metodológicas.....	35
Figura 9 Nivel de percepción de las competencias digitales en su dimensión competencias digitales cognitivas.....	36

## RESUMEN

La investigación presente tuvo como finalidad, establecer la relación que existe entre el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación con las competencias digitales de docentes de la Institución Educativa N° 88358, 2023. La investigación tuvo un diseño no experimental, correlacional y transversal, teniendo una muestra integrada por 37 docentes, aplicando dos cuestionarios validados. Respecto a los resultados, se halló que el uso de las tecnologías de la información tuvo un nivel medio de percepción del 70.3%, para las competencias digitales fue también de 70.3% ubicándose en el nivel medio. Asimismo, el Coeficiente de Correlación fue 0.831 considerado fuerte; y el valor de significancia p fue  $0.001 < 0.05$ . Concluyendo que existe una relación fuerte entre las variables estudiadas, lo mismo sucede entre las dimensiones de la competencia digital y la variable uso de las TICs de esta institución educativa.

***Palabras clave:*** Comunicación, Competencias Digitales y Tecnologías de la Información.

## **ABSTRACT**

The purpose of the present research was to establish the relationship that exists between the use of Information and Communication Technologies with the digital competencies of teachers of Educational Institution, 2023. The research had a non-experimental, correlational and transversal design. having a sample made up of 37 teachers, applying two validated questionnaires. Regarding the results, it was found that the use of information technologies had an average level of perception of 70.3%, for digital skills it was also 70.3%, placing it at the average level. Likewise, the Correlation Coefficient was 0.831, considered strong; and the significance value  $p$  was  $0.001 < 0.05$ . Concluding that there is a strong relationship between the variables studied, the same happens between the dimensions of digital competence and the variable use of ICTs of this educational institution.

**Keywords:** Communication, Digital Skills and Information Technologies.

## I. INTRODUCCIÓN

En los últimos 20 años, el auge de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y el esparcimiento de Internet han transformado la manera en que los humanos viven, se comunican y aprenden. Como resultado, apareció una sociedad interconectada que requiere de las personas cuenten con las habilidades y competencias necesarias para desenvolverse adecuadamente en la era digital y tener acceso a la cultura de la inmediatez y la velocidad (Acevedo, 2017).

Hoy en día, es fundamental evaluar cómo las habilidades digitales afectan el desempeño de los docentes y determinar como la capacidad de un docente al usar la tecnología en el aula puede afectar el aprendizaje de los estudiantes, el desarrollo docente y la evaluación de los docentes. A escala global, crece la preocupación sobre cuánto podría beneficiar el aprendizaje de nuestros estudiantes dominar las TIC; es así, que los docentes tienen que demostrar su uso y aplicabilidad mediante los productos la integran. Solo así los estudiantes contarán con las herramientas tecnológicas necesarias y poder afrontar las exigencias cambiantes de la sociedad (Llatas, 2019).

De tal manera, el uso de las TIC en las aulas implica un gran desafío en la asignación respectiva de los roles de docentes y estudiantes, porque necesariamente tienen que adaptarse a una forma de enseñanza-aprendizaje, todo dentro de un nuevo contexto educativo (UNESCO, 2011).

Es importante señalar que, a pesar de ser un tema de intenso estudio para la investigación actual, el modelo común de competencia docente en línea es mucho más frecuente en Europa que en América Latina. Es así, que se evidencia una mejora en la enseñanza-aprendizaje, teniendo mucho que ver la aplicación de las TIC. Siendo necesario que los docentes desarrollen la “Competencia Digital Docente” para mejorar el rendimiento académico de sus alumnos (Sumozas y Nieto, 2017); de tal manera que los docentes deben de conocer los recursos digitales como proyectores multimedia, PC, pizarras electrónicas y plataformas virtuales; y aplicarlos correctamente para lo cual deben capacitarse. Porque esto ha propiciado que los estudiantes continúen aprendiendo mediante la instrucción convencional, es decir, continúan siendo simples receptores de información, ocasionando que sean partícipes o dinámicos.

Hoy están presentes los recursos digitales tanto en las instituciones rurales de nuestro país como en las urbanas. Adicionalmente, se sabe que el número de smartphones supera a la

población de nuestro país, y las tabletas ya son parte integral de la vida de las personas, incluso en niños menores de cinco años. Los docentes en su mayoría tienen noción básica de las herramientas digitales en el Perú, como el chat, los fundamentos de Office y el correo electrónico, la participación en las redes sociales y la búsqueda de información en línea (Espino, 2018).

Considerando que los escolares son actualmente nativos digitales, que viven en un mundo tecnológico y en creciente cambio, el Ministerio de Educación (MINEDU) realiza la promoción en los colegios de la integración de la Estrategia Nacional de Tecnologías Digitales como parte del Modelo de Inteligencia Digital (MID) al 2030. Buscando que el estudiante se forme basado en tres competencias: ciudadanía, creatividad y emprendimiento digital, lo que conlleva el desarrollo de actividades y creaciones mediante el uso y aprovechamiento de estas tecnologías para la ampliación de conocimiento, mejorando su forma de vivir y contribuyendo al crecimiento económico y social del Perú (MINEDU, 2017).

El MINEDU creó en 2016 el programa Para TIC, apuntando al cierre de la brecha digital de los docentes y que incentiven la innovación en su labor diaria pedagógica, de forma que sea más atractiva a través del uso de medios digitales y así desarrollar las competencias de los estudiantes en situaciones que permita el enfrentamiento de retos al aprender. Sometiéndose a una prueba de competencias digitales que proporciona una evaluación de su conocimiento en el uso de las tecnologías digitales con el objetivo de dar a cada docente lo que realmente necesita. En base a eso, se determina la capacitación que recibirán y si tendrán acceso a redes colaborativas, certificaciones internacionales o becas (Espino, 2018). El MINEDU proyecta que para el 2021 todos los integrantes del educativo ecosistema, incluidos estudiantes, docentes y administrativos, habrán perfeccionado sus digitales competencias y se comportarán con digital inteligencia.

En ese momento, se anticipa que cada estudiante tendrá acceso a un dispositivo digital, lo que les permitirá aprovechar regularmente los beneficios que ofrecen Internet y las tecnologías inteligentes (MINEDU, 2017). Además, en el área rural, está el desinterés de algunos maestros, el uso de la tecnología no es un requisito previo para la instrucción debido al hecho de que no es un requisito. Las TIC de hoy están transformando, creando grupos con nuevas tendencias y mejores formas de conocer la sociedad en su conjunto, desde su estructura organizacional hasta sus relaciones interpersonales.

Al igual que la alfabetización digital, que tiene un problema derivado de la falta de interés de algunos docentes en desarrollar las habilidades necesarias para lograr este objetivo, así como la falta de comunicación colaborativa con sus alumnos, cuanto a los contenidos

digitales, la escasa cantidad creada por los docentes que sirve de referencia para contrastar el trabajo académico de sus alumnos, el desinterés por implementar mecanismos de seguridad para la identificación digital tanto de docentes como de alumnos, así como la limitada capacidad de resolución de problemas de ciertos docentes en áreas relacionadas con el uso de las TIC en la educación.

Es así, que, en nuestra realidad, no se aprovecha las TIC para desarrollar la clase debido a que existen maestros que no desean abandonar el marco tradicional. Existen Instituciones Educativas que no cuentan con las herramientas y los entornos de trabajo indispensables para trabajar en entornos virtuales, y si los tuvieran, hay docentes que hacen poco uso de ellas o simplemente no lo usan, sucediendo esto en la Institución Educativa No. 88358 del distrito de Pampas – Pallasca – Ancash. Nuestra experiencia permite afirmar que existen carencias muy significativas de conocimiento sobre el uso de herramientas TIC en los docentes y su respectiva implementación en las aulas.

En la investigación se formula el siguiente problema: ¿Cuál es la relación que existe entre el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en el desarrollo de las competencias digitales de docentes de la Institución Educativa, 2023?

Los problemas específicos fueron formulados atendiendo a la primera variable y a las dimensiones de la segunda variable: ¿Qué relación existe entre el uso de las TIC en la competencia instrumental de la Institución Educativa, 2023?; ¿Qué relación existe entre el uso de las TIC en la competencia didáctica de la Institución Educativa N.º 88358, 2023?; ¿Qué relación existe entre el uso de las TIC en la competencia cognitiva de docentes de la Institución Educativa, 2023?

La investigación resultó conveniente porque permitirá al personal directivo y docente abordar la problemática planteada, que permita establecer indicadores de calidad educativa y plantear mejoras en el proceso enseñanza aprendizaje. Metodológicamente busca comprobar la relación entre las variables, a fin de proporcionar comunicación que sea de confianza y de actualidad a la dirección educativa de Pampas, a fin de formular e implementar programas para promover mejoras en el nivel de compromiso en el trabajo y la capacidad docente. En lo que se refiere a su *relevancia social*, se considera de gran importancia y de interés, al tener en cuenta el Marco del Buen Desempeño del docente enfatizando el uso de las TIC en los centros educativos como escenario en el mejoramiento educativo, siendo prioridad en las políticas educativas. En cuanto a su *valor teórico*, se hace hincapié a la relación que se tiene con el uso de las TIC y las competencias digitales en el fortalecimiento y el alcance de dominios y mejora de las competencias de los maestros de forma gradual y sostenida. *Por su implicancia práctica*,

los dirigentes pedagógicos han asumido un conjunto de actividades con el propósito de optimizar el éxito educativo y el desempeño del docente. Por tal motivo, se hace necesario la consolidación del uso de las TIC a través de implementar planes de continua capacitación.

Estableciéndose el siguiente objetivo: Determinar la relación que existe entre el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación con las competencias digitales de docentes de la Institución Educativa, 2023.

Los objetivos específicos que permiten operativizar la investigación fueron: Establecer la relación que existe entre el uso de las TIC en la competencia instrumental de docentes de la Institución Educativa, 2023. Establecer la relación que existe entre el uso de las TIC en la competencia didáctica de docentes de la Institución Educativa, 2023. Establecer la relación que existe entre el uso de las TIC en la competencia cognitiva de docentes en la Institución Educativa, 2023.

Siendo las hipótesis establecidas las siguientes: Existe relación significativa entre el uso de las TIC con las competencias digitales de los docentes en época de Covid-19 en la Institución Educativa, 2023. Existe relación significativa entre el uso de las TIC en la competencia instrumental con las competencias digitales de los docentes en época de Covid-19 en la Institución Educativa, 2023. Existe relación significativa entre el uso de las TIC en la competencia didáctica con las competencias digitales de los docentes en época de Covid-19 en la Institución Educativa, N.º 88358, 2023. Existe relación significativa entre el uso de las Tic en la competencia cognitiva con las competencias digitales de los docentes en época de Covid-19 en la Institución Educativa, 2023.

Los trabajos previos que fueron las bases para la investigación fueron los siguientes: En España, Noroña (2021) en su tesis “competencias digitales docentes y metodologías activas en la educación superior” investigo con el objetivo de conocer los niveles de competencias digitales del profesorado y como es que lo aplican en su metodología. La investigación se realizó con 460 estudiantes y 30 docentes aplicando un cuestionario de 30 ítems, así mismo se realizó 30 entrevistas a coordinadores y directivos con el fin de identificar los factores que influyentes. Del análisis cuantitativo y cualitativo realizado se concluye que el profesorado no tiene competencias digitales suficientes para apoyar su metodología entre las tantas que se pueden identificar es la optimización de las TIC.

Badilla (2018), en su tesis “Estudio social y constructivo de capacitación constante de los docentes para integrar las TICs” (España); donde se buscó medir el proceso de esta capacitación por medio del Modelo Eduticom en la mecánica educativa en las aulas, para finalmente, elaborar un patrón de capacitación y asesoramiento continuo de los profesores para

hacerles acompañamiento, apoyarlos y sostener la novedad en educación digital. Este estudio empleó el método cuantitativo y cualitativo. El estudio y explicación de los resultados facilitaron captar en qué áreas es urgente influenciar la capacitación y asesoría del patrón Eduticom, el incremento del uso frecuente de medios TICs y de la confianza en sus capacidades de los profesores, los patrones para emplear actividades con la relevancia y disponibilidad que debe tener el capacitador; se gestionan los recursos de las TICs, en pro de la capacitación y del ejercicio del docente, se propone que el proceso sea circular, para hacerlo más adaptable al entorno de la institución. Se concluye en la propuesta de un patrón como algoritmo para hacer más fácil entender las magnitudes e instaurar módulos que mantengan lo esencial del procedimiento.

Martínez y Rodríguez (2021) artículo científico, cuyo objetivo estuvo basado en medir la magnitud de la influencia en la utilización de las TICs, como medio educativo para entender, en textos para exposiciones. (Colombia). El diseño implementado fue el Cuasi experimental de secuencia cronológica, del mismo agrupamiento de personas del postest y el pretest. Como instrumentos se usaron las tácticas de entendimiento de la lectura, por intermedio de las TIC, en cada uno de los procesos de lectura. Los resultados arrojaron diferencias importantes en el desarrollo del entendimiento de la lectura al emplear tácticas intermediadas por las TICs, para optimizar la lectura. Se concluye en que, la investigación reafirma lo planteado por Coiro (2003), quien valora a las TICs, como medios grandemente potenciales para avanzar en el entendimiento de la lectura, pues, permiten que el alumno, con sus conocimientos adquiridos estructure sus significados propios.

Patiño (2019) en su investigación “Uso de las tecnologías de la información y la comunicación y el desempeño docente en una Institución Educativa 2019”. Hizo uso de un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y correlacional, siendo reogiosos los datos aplicando un cuestionario. La población tuvo un tamaño de 35 docentes. Se concluye que el desempeño que mayor predominó fue la comunicativa con 65%, la tecnológica fue de 28%, es decir, los docentes utilizan principalmente las TIC para comunicarse con sus alumnos a través de sus diversos canales de comunicación.

Alvarez (2022) en Cusco realizó la investigación “Uso de las TICS y las Competencias Digitales Docentes del Instituto de Idiomas UNSAAC 2021” para conocer la relación entre dichas variables, apoyándose en la investigación básica y en el diseño no experimental, aplicó dos cuestionarios a 77 maestros del centro de idiomas de la UNSAAC. De la sistematización de los resultados se obtuvo una correlación positiva alta con  $Rho = 0,764$ , asegurando que

existe una direccionalidad elevada entre las variables y de manera similar se da la asociación entre las hipótesis específicas.

Espino (2018), con la investigación, “Competencias digitales de los profesores y desempeño pedagógico en el aula” descifró la relación existente de las variables. El diseño de este estudio no es cuantitativo y es de carácter correlacional. Utilizaron un cuestionario y una ficha de observación con un grupo de 165 profesores que conformaron la manifestación. El investigador concluyó que las variables estudiadas se relacionan ya que el valor Rho de Spearman calculado fue 0.858, indicando la asociación directa y lo mismo sucede con las hipótesis específicas.

Meléndez (2018) en la investigación su propósito fue demostrar en qué medida aplicando las TIC se optimiza el proceso de enseñanza – aprendizaje en los docentes de secundaria de la IE “Niño Dios” – Chimbote. Se empleó a los 22 docentes de secundaria que conformaron la muestra de estudio, y se optó por el diseño experimental de un solo grupo. Realizándose un pre y postest, mediante el uso de un cuestionario para recoger los datos. Los resultados del estudio indican una ganancia de 28,41 puntos (diferencia entre el Pos test y el Pre test). Estos hallazgos demuestran la efectividad de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Finalmente, cabe señalar que este no es solo un tema local sino también regional, y que se prevén más investigaciones sobre este tema para otras instituciones. Concluyendo que esto permitirá planificar las actividades de formación profesional de los docentes que se incluirán en el PAT de la institución educativa.

Coronado (2018) en sus tesis tituladas “Utilidad de las TIC y la asociación con las competencias digitales en una institución educativa de Lima”. La cual tiene como objetivo observar que el uso de las TIC está relacionado con las competencias digitales docentes, investigación de tipo correlacional, descriptiva y uso la técnica de la encuesta con aplicación de dos cuestionarios. Aplicándose a una muestra de 28 docentes y concluyó que se relacionan el uso de TIC y las competencias digitales en los docentes.

Barrios (2018) en la investigación “Estrategias en Tecnologías de Información y Comunicación en la Competencia Digital Docente, La Esperanza”. De diseño cuasi experimental y tipo aplicada. Integraron la muestra 50 docentes para grupo experimental y 50 docentes en el grupo control. Se desarrolló un taller sobre estrategias de las TIC’s con la finalidad de aumentar los niveles de competencia docente digital para el grupo experimental. Concluyendo que aplicar las Estrategias del Taller en TIC influyen en el crecimiento de la Competencia Digital del Docente.

Espinola (2021), investigó en Chimbote un Diseño y su aplicación basado en las TICs en el desempeño docente de una institución educativa, cuyo propósito fue determinar cómo incide la aplicación de las TICs en el desempeño docente durante el año escolar 2020. El estudio cuasi experimental con grupo control y experimental, se midió un pre y post test. La población fue de 28 docentes. El instrumento fue un cuestionario. Dando como conclusión que el programa basado en las TICs influye en el desempeño docente, reflejando un aumento del 189%, casi el doble desde el inicio de la investigación.

Respecto a las TIC expresa que: Son herramientas tecnológicas agrupadas que integran la sociedad de la información. Se incluyen las TIC, internet que admiten su distribución (López, 2013).

Por su parte Barbera et al. (2008) manifestaron que: Uno de los usos más comunes de la computadora es su uso específico de las tecnologías de la información y la comunicación. La Internet. El software de procesamiento de texto, el mayor uso del correo electrónico, buscar datos en Internet, el software de procesamiento de imágenes, la creación de signos diacríticos, archivos y películas de conferencias de alto nivel son ejemplos de esto.

En particular para la información y las comunicaciones, conocidas como TIC aplican el digital lenguaje para transmitir ingentes cantidades de información en períodos cortos de tiempo. El término "TIC" se refiere a dispositivos de tecnología que posibilitan producir datos (Aguirre, 2018).

Belloch (2012), sostiene que una de las características de mayor representación de las TIC es la inmaterialidad. El material principal es información presentada en muchos códigos lingüísticos y puede viajar a lugares lejanos en grandes cantidades durante cortos períodos de tiempo. Interactividad. Permitir la interacción entre un humano y una máquina que ha sido personalizada a las necesidades y características de sus usuarios. Instantaneidad. Ayude a eliminar las limitaciones entre las diversas naciones y culturas. Los usuarios se benefician enormemente de la rápida transmisión de información que se lleva a cabo. Innovación. Se esfuerzan por mejorar, cambiar y superar cuantitativa y cualitativamente a sus predecesores. Se mejora la calidad de audio y visual. Digitalización de la imagen y sonido. Esto permite la manipulación y la distribución económica y de alta calidad de la información. Automatización e interconexión. La capacidad de las TIC para trabajar de forma independiente da lugar a la posibilidad de lograr un mayor alcance cuando se combinan. Diversidad. De acuerdo con sus objetivos, los usuarios pueden utilizar una variedad de funciones proporcionadas por TIC.

En el siglo XXI, estas características han dado lugar a cambios sociales, culturales y económicos. Permite su uso en la instrucción-aprendizaje tanto presencial como virtual, de

forma unidireccional o bidireccional. Esto posibilita el intercambio de mensajes y roles, ampliando el acceso a la educación para quienes puedan tener dificultades por su horario de trabajo.

Concepción del uso de TIC en el proceso de enseñanza. Bustos y Coll (2010) señalan criterios usados como medios educativos de las TIC, entre ellos: Configurar los recursos tecnológicos manipulados es el equipamiento tecnológico. El software y las aplicaciones que se utilizan son herramientas y aplicaciones que permiten la combinación de recursos. Los fines educativos perseguidos aseveran la amplia y más rápida comunicación posible entre docentes y alumnos, así como entre alumnos. El mayor o menor alcance y fortuna interactiva que las tecnologías elegidas proporcionan entre alumnos y profesores, y entre alumnos.

El conjunto de actividades que tienen un carácter presencial, a distancia o mixto implican, en mayor o menor grado, interacción presencial y en línea, así como nociones implícitas o explícitas de aprendizaje, ya sean transmisivas, orientadas hacia objetos, cognitivos o construidos socialmente. Una amplia variedad de usos potenciales se realiza en las prácticas educativas y curriculares, y como resultado de esta incorporación, las prácticas educativas han cambiado, esto depende del uso, que finalmente se haga de tecnologías en actividades colaborativas que desarrollan docentes y estudiantes sobre los objetivos de aprendizaje.

Acerca de la importancia del uso de TIC en la Educación, Levis (2011) afirma que la prevalencia de las TIC en las actividades, tanto en el ámbito público como privado, se ha convertido en un desafío para la educación, porque se está frecuentemente expuesto a las influencias por parte de la televisión e internet, con relevancia para el desarrollo y uso diario de los jóvenes, el teléfono celular, la computadora, Internet, y en especial el televisor.

La escuela necesita modificarse así lo exige la sociedad cambiante, existiendo instituciones educativas llenas de modernidad, con múltiples PCs y acceso a Internet, pero examinando su interior nos damos cuenta que usan los mismos procedimientos.

Hinostroza (2004), resalta tres ventajas para usar en el proceso educativo las TIC: Razón económica, donde los estudiantes conocen el uso de las TIC y sea menos dificultoso ingresar al competitivo mercado laboral, habilidades que en este siglo se las consideran como esenciales en nuestro diario existir. La segunda razón es social. Debido al uso generalizado de estas herramientas en la actualidad, incluso los proveedores de servicios como los bancos usan mayormente los servicios en línea. Esto también permite que las instituciones educativas estén más cerca de los padres. Siendo la pedagógica la tercera razón, centrándose en el papel de las

TIC en la enseñanza. Debido a que aportan datos del mundo real y actual, las TIC demostraron que amplían las opciones para aprender en esta área.

El término "TIC" se refiere a varias formas tecnológicas de comunicarse e informarse entre sí a través de las capacidades de hardware. Se utilizan en varios contextos, siendo la instrucción y el aprendizaje el actual al que regresarán (De La Fuente, 2011).

Las TIC que se están utilizando en la educación son diferentes a las computadoras inspiradas en conductores que se usaron durante mucho tiempo. Aunque algunas personas los usan sin darse cuenta en el aula, muchos investigadores están convencidos que los nuevos entornos multimedia permiten el crecimiento personal, sirviendo como herramientas cognitivas que permitan a los estudiantes actuar y pensar. Su potencial se deriva de la influencia que pueden tener en la comunicación en el aula al permitir que varios estudiantes colaboren y se comuniquen virtualmente en el mismo proyecto. También pueden ser una fuerza de cambio en la forma en que los educadores enseñan y aún pueden tener un impacto en la forma en que los estudiantes comprenden, leen y adquieren conocimientos (MINEDU, 2016).

Una de las principales razones por las que las TIC (principalmente Internet y en menor escala las computadoras) tienen problemas para integrarse en el currículo es que recién se introdujeron recientemente (hace algunos años), y si son útiles, tienen un rápido y fácil penetración social, mientras que la implementación de los cambios curriculares toma varios años e incluye opiniones de expertos, legislación, cambios organizacionales, refinamiento de la estrategia y, en última instancia, evaluación y, en algunos casos, liquidación.

Las nuevas orientaciones curriculares otorgan un alto valor a las TIC en la educación fundamental, distinguido por el carácter transversal de su uso. La definición general de transdisciplinariedad es la contribución de algunos campos del conocimiento al desarrollo del conocimiento con el objetivo entender lo real y descubrir opciones para actuar sobre la realidad con el fin de modificarla (Sandoval et al, 2012).

Según investigaciones actualizadas, la siguiente lista de herramientas TIC se pueden aplicar en el proceso de enseñanza:

Presentaciones Multimedia. Se describen como combinaciones de texto, que se nos entrega a través de una computadora u otro medio electrónico, comunicando su importancia al ser una herramienta que estimula nuestros sentidos, incluidos la vista, el oído, el tacto y, lo que es más importante, el cerebro (Eduteka 2011).

Pizarra Digital Interactiva. Marqués (2008), la señala como la herramienta que consiste en una computadora, un proyector y una pantalla que puede ser operada por un mouse u otro

dispositivo portátil. Posibilita la transmisión de información y que interaccione con el estudiante.

Software Educativo. Se refiere a los educativos programas que son conocidos como ordenadores, generados con el propósito de ser aplicados para mejorar la enseñanza (Coll, 2004).

En cuanto a las dimensiones de estudio, se tuvieron en cuenta las siguientes:

Instrumentos para el proceso de información. Usar las TIC de manera adecuada para la enseñanza significa constar con las herramientas para procesar la información y así orientarla a comprender el significado que tiene para ser aprovechada en el área educativa. Así, Islas y Martínez (2008) que para todo el sistema informático los elementos esenciales son el hardware y el software.

Fuentes de información y recursos de información, referidos a las diversas fuentes que ofrece la informática para ser usadas por las herramientas TIC (sitios web, YouTube, enciclopedias virtuales, etc.), integrando una gran oportunidad como señala Echevarría (2004) para ser aprovechada por la sociedad, como grandes oportunidades de acceder a múltiples opciones y hacer uso de ellas, en función a un fin determinado. Son desafíos que se deben tomar como un medio para reducir los costos y poder implementar diversos procesos que nos permitan hacer fácil nuestro desempeño y procesos cognitivos, además de compartirlas y familiarizarse con ellas. Asimismo, el software libre ofrece a los usuarios una variedad de beneficios. Su uso va más allá de un solo producto y abarca el uso de una tecnología integral que permite a los usuarios comprender cómo funcionan los programas, compartir mejores aplicaciones y familiarizarse con ellas.

Herramientas de creación y expresión multimedia. Es fundamental señalar al internet como la herramienta tecnológica conectiva principal actualmente, sirviendo principalmente como enlace del proceso comunicativo virtual para los diversos aplicativos existentes, que hoy en día prácticamente han revolucionado las comunicaciones en el mundo. Ofreciendo una serie de herramientas complementarias, como son principalmente el video y el audio, elementos indispensables hoy en día, que permiten una comunicación prácticamente personalizada y real. Cada uno de los aplicativos, tienen sus características principales y su enfoque respectivo, es decir, están enfocados para un público específico. Pero, está entendido que usarlos actualmente no implica conocer o tener muchos conocimientos, son tan simples en su manejo como lo señala Área (2018), porque incentivan los procesos cognitivos en nuestro diario vivir. Así, todos estos procesos permiten un intercambio de ideas fluidas entre docentes y alumnos, fomentando así que se desarrollen las habilidades creativas y expresivas. Respecto a la

multimedia, este término es usado comúnmente para dar a entender lo que es la comunicación virtual mediante medios físicos o virtuales, por medio del video, texto, imágenes, etc. Siendo muy importante dentro del proceso educativo.

El canal de comunicación. Un canal a través del cual se transmite la comunicación es el canal de comunicación. La información se transmite a través de un canal de comunicación, creando una conexión entre el emisor y el receptor. Trelles (2004) indica la categorización de los canales en: a) Personales, en situaciones directa de comunicación. Voz a voz. Puede ir de uno a uno o de uno a muchos. B) Masivos. Pueden ser escritos, transmitidos, televisados o electrónicos.

En el contexto de la comunicación masiva en línea, la basada en computadora ofrece una variedad de servicios como las redes sociales, el correo electrónico, etc. Bates (2011) indica que tanto docentes como estudiantes no hacen más que “viajar” desde su PC personal hasta otra cerca o a distancia, a través del almacenaje de los mensajes electrónicos en “buzones virtuales”. Para posteriormente verlos y proceder a responderlos. Actualmente, esta comunicación ha alcanzado un avance vertiginoso, respecto a su facilidad, uso y accesibilidad (Bates, 2011).

Las competencias digitales, López (2013) señala que las competencias nos empujan a pasar a la acción. Así, la competencia se define como la facultad de movilizar una variedad de recursos cognitivos para responder a un determinado tipo de situación o entorno a través de la práctica (p 38). Las competencias demuestran saber cómo actuar en una situación donde se requiere desempeño. A su vez López (2013), indica que una competencia mueve varias capacidades en el mundo real. Una de ellas es la habilidad o inclinación para realizar algo. Un documento es un producto del conocimiento; un documento es lo que designa el conocimiento. Se piensa en una situación como un escenario en el que se lleva a cabo una tarea o se desarrolla un evento. Tobón (2014) descubrió que ésta puede verse como el grupo de comportamientos, conocimientos específicos que hacen que una persona sea capaz de realizar una tarea específica.

Guerra (2013) publicó que la habilidad para usar computadoras para obtener, producir y comunicarse con otros, es esencial para el sujeto (p 58). Personas a las que se podría denominar "alfabetizadas digitalmente". Distintas organizaciones han buscado establecer todo lo relacionado con la competitividad digital. Las habilidades y destrezas requeridas para el uso de las TIC encierran la facultad de encontrar, alcanzar, procesar y utilizar los datos de forma crítica y metódica, así como la capacidad de distinguir entre la información del mundo real y

la virtual. Es importante poder utilizar herramientas para crear información. También deben tener las habilidades necesarias para buscar y utilizar servicios en Internet.

Conforme con lo dicho anteriormente, las competencias digitales sugieren un uso usual de tecnología para resolver de manera efectiva problemas del mundo real. Además, es posible elegir fuentes informativas y avances tecnológicos conforme aparecen para lograr tareas y objetivos particulares. Vemos el uso de habilidades digitales, por ejemplo, para buscar información, comprender partes de la computadora, el uso de procesadores de texto y hojas de cálculo, y la búsqueda de información en línea, entre otras cosas (Guerra 2013).

Dicho de otra manera, son trabajadores digitales que acceden a los sistemas de información de la institución para recopilar listas de estudiantes, capturar calificaciones y acceder a aulas virtuales orientadas a formar a los docentes. Los que disponen de infinidad de recursos en línea, teniendo la opción para acceder al conocimiento mediante la creación de una red de conocimientos dentro de un aprendizaje flexible y autónomo, la que debe también fomentar en el alumno. El docente debe asegurarse de que sus estudiantes sean capaces de utilizar las TICs, según el documento de la UNESCO Estándares de competencias en tic para docentes (2008); que sean buscadores de datos, analistas y asesores; usuarios imaginativos (Aguirre y Ruiz, 2012).

Los maestros pueden adaptarse mejor al enfoque de instrucción centrado en el alumno mediante la creación de materiales didácticos; con una alfabetización digital revisada, se transforman gradualmente en administradores de contenido y educadores que pueden responder a las tecnologías emergentes y concienzudamente (Aguirre y Ruiz, 2012).

Moreno respecto a la alfabetización digital, en el año 2016, refiere que es la puerta de entrada a un mundo completamente nuevo, un capítulo completamente nuevo en la historia humana y una forma completamente nueva de pensar sobre las relaciones. En conclusión, comunica cultura, por lo que los educadores tienen que habituarse al avance vertiginoso de las TIC.

Competencias digitales instrumentales. Aquellos en los que el docente logra una serie de resultados: 1) conocimiento y uso de los diversos dispositivos de información con los que cuenta: computadora, impresora, monitor, teclado y otros auxiliares; 2) conocimiento y competencia en el uso de estos programas (sistema operativo, calculadora, herramientas de presentación y comunicación), tanto de manera funcional como creativa; 3) uso de programas informáticos funcionales, creativos y de conocimiento de estándares para la educación (para administración y comercio; para referencia y currículo; 4) búsqueda y adquisición (localización

en línea y local), tratamiento y procesamiento de la información (organización y clasificación) (Espino, 2018).

Competencias digitales didáctico-metodológicas. En este rol, el docente utiliza programas de computación y sus aplicaciones para prepararse para la clase, monitorear el proceso de aprendizaje del estudiante, continuar con su desarrollo académico y participar en proyectos con otros colegas. En este sentido, esta competencia se manifiesta cuando el instructor: 1) evalúa y elige las aplicaciones informáticas electrónicas sobre un sistema de soporte magnético o en línea; 2) generación de unidades programadas y acciones para aprender que se incorporan a la utilización de las TIC; 3) incorporar la tecnología de la información en la instrucción y el aprendizaje diarios que se realizan en clases; y 4) hacer un mejor uso de la tecnología de la información para facilitar la interacción, la expresión y el acceso de los estudiantes al plan de estudios al tiempo que se adapta a su diversidad (Espino, 2018).

Competencias digitales cognitivas. Estos son aquellos en los que el profesor considera: 1) aplicar las TIC respecto a sus criterios de uso; 2) Las propias prácticas instruccionales de los docentes y las reflexiones acerca del uso de los medios en la educación en su conjunto, así como sobre sus propias actividades como docentes; 3) El tratamiento de la información incluye el análisis y la interpretación, así como 4) compartir y utilizar la información.

Como resultado, el docente que desarrolla tales habilidades digitales está en condiciones de ganar: 1) un buen conocimiento de lo que significan las TIC y cómo se aplican; 2) Mejores técnicas para su uso serían realizar un trabajo independiente de manera flexible que corresponda tanto a la instrucción como al aprendizaje transversal, a las tareas y situaciones, enfatizando la conciencia del potencial y los límites de uno y 3) Tomar la conciencia respectiva del impacto que genera en los procedimientos de enseñanza y aprendizajes, en los docentes propios y los roles, en el alumno y en otras personas. Conforme con esta premisa, el docente utiliza herramientas digitales para potenciar su proceso metodológico y así cumplir con sus funciones de facilitación en las aulas digitales (Espino, 2018).

## II. METODOLOGÍA

### 2.1 Enfoque, tipo

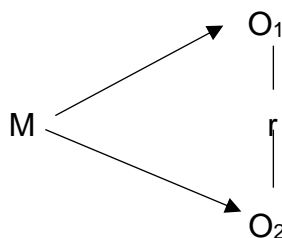
La investigación fue de enfoque cuantitativo dado que el foco de interés fue obtener información cuantificable y que sea posible su tratamiento a través de la estadística, incluyendo la comparación de las teorías existentes y las hipótesis resultantes, siendo necesario lograr las muestras respectivas que representen a la población estudiada o en todo caso al fenómeno (Tamayo, 2007).

En cuanto al tipo, la investigación fue básica, porque tuvo que ampliar el conocimiento en base a buscar la asociación de dos realidades, al respecto Campos (2009) manifiesta que es buscar conocimientos y campos de investigación. Siendo el diseño no experimental, porque no se manipula una variable sobre otra, observándose los acontecimientos en su medio natural y luego evaluados (Hernández et al, 2014). En el estudio se aplicará los métodos siguientes de investigación: El método analítico se emplea para caracterizar la concomitancia dimensional. El método inductivo requiere que sus conclusiones sigan muchas veces a los requerimientos: Si el razonar es considerado como deductivo se considera como válido y además estos aspectos son considerados como verdaderas (Hernández et al., 2014).

### 2.2 Diseño de investigación

El diseño de investigación es descriptivo correlacional, realizándose una descripción de las variables de estudio y luego se estableciendo el vínculo que hay entre ambas variables. Además, se considera transversal, porque la información se recoje en un momento determinado (Hernández et al., 2014).

Su esquematización es el siguiente:



*Nota.* M: Docentes; O1: Variable Uso de las TIC; O2: Variable Competencias digitales; Relación entre ambas variables.

## 2.3 Población, muestra y muestreo

### Población

Se empleó una población accesible que corresponde a la Institución Educativa No. 88358 – Ancash cuyo detalle es el siguiente:

**Tabla 1**

*Población según género*

Género	Cantidad
Hombres	19
Mujeres	18
Total	37

*Nota.* Datos obtenidos de la nómina oficial de docentes de la Institución Educativa

### Muestra

La muestra según Hernández et al. (2014) corresponde a un subconjunto de sujetos que son motivo del estudio; se trabajó con una muestra de igual tamaño de la población, haciendo un total de 37 docentes entre hombres y mujeres. Asimismo, se aplicó un muestreo no aleatorio intencional por conveniencia.

## 2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos

### Técnica

En el desarrollo se usó la técnica de la encuesta; con la que se recogerá los datos de los que se desea investigar, a fin de conseguir información para las variables de estudio (González, 2007).

### Instrumentos

El instrumento fue un cuestionario para la variable uso de las TIC, desarrollado por Jorge Coronado (2015), dirigido a docentes de Instituciones educativas del nivel primario y secundario y consta de 32 ítems. Consta de las dimensiones D1: Proceso de información, D2: Fuente de información y recursos, D3: Medio de expresión y creación multimedia y D4: Canal de comunicación. Escala valorativa considera: Nunca (0 punto), Casi nunca (1 punto), A veces (2 puntos), Casi siempre (3 puntos) y Siempre (4 puntos).

La validez de contenido fue por juicio de expertos (03), sometiendo el cuestionario a su evaluación, otorgándole un puntaje promedio de 93,3%, lo que indica que la herramienta es confiable para ser usada en el estudio. Para determinar la confiabilidad se usó el coeficiente Alfa de Cronbach, cuyo valor fue de 0.789, siendo una herramienta confiable para usarse en el estudio. La validez es considerada como el grado mediante el cual un instrumento de medición es confiable al ser administrado (Hernández et al, 2014).

El instrumento cuestionario para medir las competencias digitales, de Juan Espino (2019), cuyo objetivo fue estudiar y demostrar el empleo que, los profesores admiten hacer de las TICs y la conexión de esta implementación con los métodos utilizados.

## **2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información**

Para procesar los datos, fue analizada la base de datos elaborada en Excel V19, haciendo uso de él para realizar la estadística descriptiva (tablas y figuras) y el software SPSS V25, fue utilizado para realizar la estadística inferencial y obtener los valores respectivos, que permitieron contrastar las hipótesis planteadas.

## **2.6 Aspectos éticos en investigación**

La información brindada fue según investigaciones, los datos verificables son utilizados como fuente libros y revistas científicas, los cuales son avalados por instituciones colegiadas acreditadas. Por otro lado, se pidió una autorización a la dirección del centro educativo; y se comunicó las probables fechas en el que se aplicó los instrumentos.

### III. RESULTADOS

**Tabla 2**

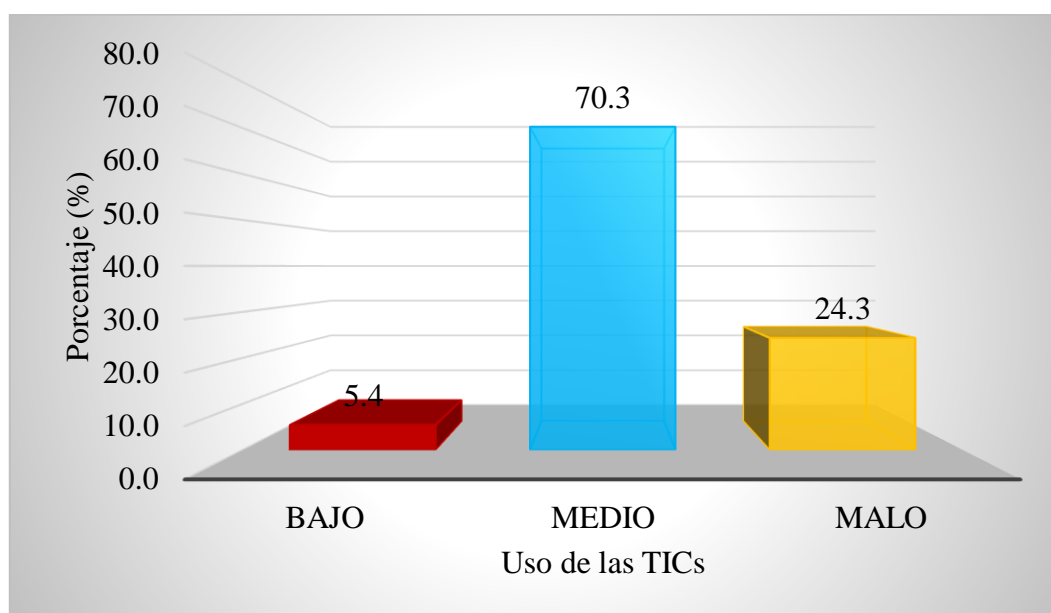
*Nivel de percepción del Uso de las Tecnologías de la Información*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	2	5.4
Medio	26	70.3
Alto	9	24.3
Total	37	100.0

*Nota.* Datos tomados del instrumento de investigación de las TIC.

**Figura 1**

*Nivel de percepción del Uso de las Tecnologías de la Información*



*Nota.* Elaborada con los datos de la Tabla 2.

Interpretación. Los resultados que muestra la Tabla 2 son: El 70.3% se ubica en nivel medio, en el bajo está el 24.3%, y el 5.4% en alto. Evidenciando que los docentes han asimilado el uso de las TIC.

**Tabla 3**

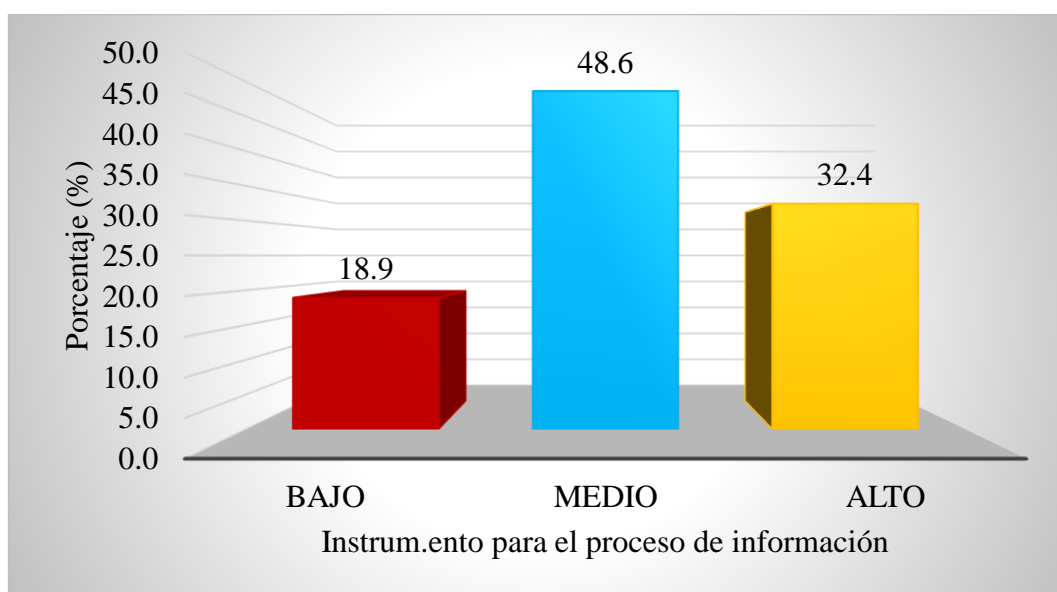
*Nivel de percepción del Uso de las TIC en su dimensión proceso de información*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	7	18.9
Medio	18	48.6
Alto	12	32.4
Total	37	100.0

*Nota.* Datos tomados del instrumento de investigación de las TIC.

**Figura 2**

*Nivel de percepción del Uso de las TIC en su dimensión proceso de información*



*Nota.* Elaborada con datos de Tabla 3.

Interpretación. En la Tabla 3, el 48,6% de encuestados están en nivel medio, 32,4% en alto y 18,9% en nivel bajo. Es decir, existe un porcentaje medio de docentes que procesan la información.

**Tabla 4**

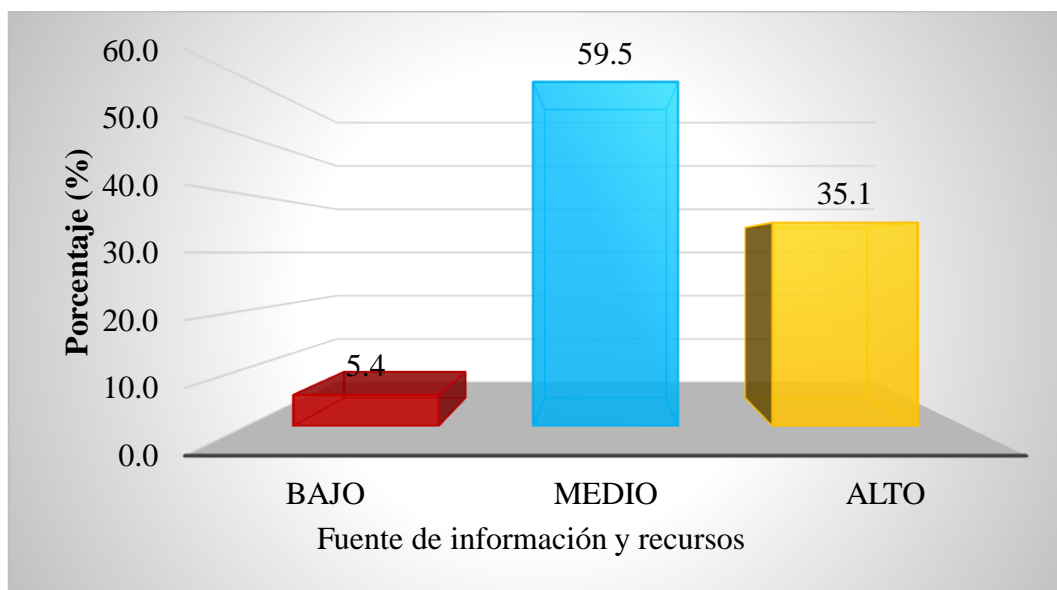
*Nivel de percepción del Uso de las TIC en su dimensión fuente de información y recursos*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	2	5.4
Medio	22	59.5
Alto	13	35.1
Total	37	100.0

*Nota.* Datos tomados del instrumento de investigación de las TIC.

**Figura 3**

*Nivel de percepción del Uso de las TIC su dimensión fuente de información y recursos*



*Nota.* Elaborada con los datos de la Tabla 4.

Interpretación. La Tabla 4 muestra que el 59,5% de encuestados refieren estar en nivel medio, 35,1% en nivel alto y 5,4% en nivel bajo. Es decir, Existe un porcentaje alto de docentes que procesan la información.

**Tabla 5**

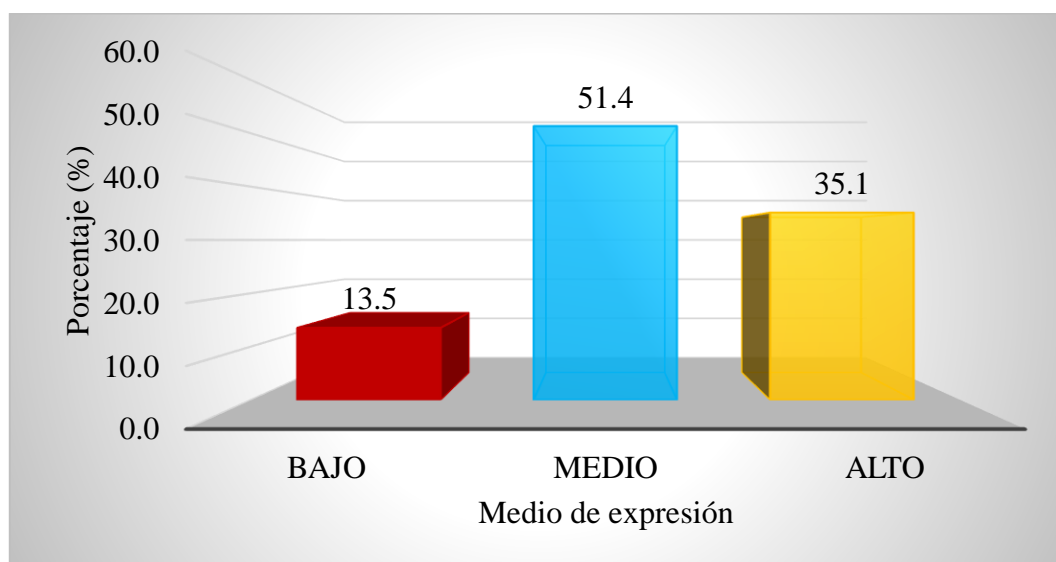
*Nivel de percepción del Uso de las TIC en su dimensión medio de expresión*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	5	13.5
Medio	19	51.4
Alto	13	35.1
Total	37	100.0

*Nota.* Datos tomados del instrumento de investigación de las TIC.

**Figura 4**

*Nivel de percepción del Uso de las TIC en su dimensión medio de expresión*



*Nota.* Elaborada con datos de la Tabla 5.

Interpretación. La Tabla 5 da a conocer que un 51,4% de encuestados están en nivel medio, 35,1% se encuentra en nivel alto y 13,5% en nivel bajo. Es decir, Existe un porcentaje relativamente alto de docentes que procesan la información.

**Tabla 6**

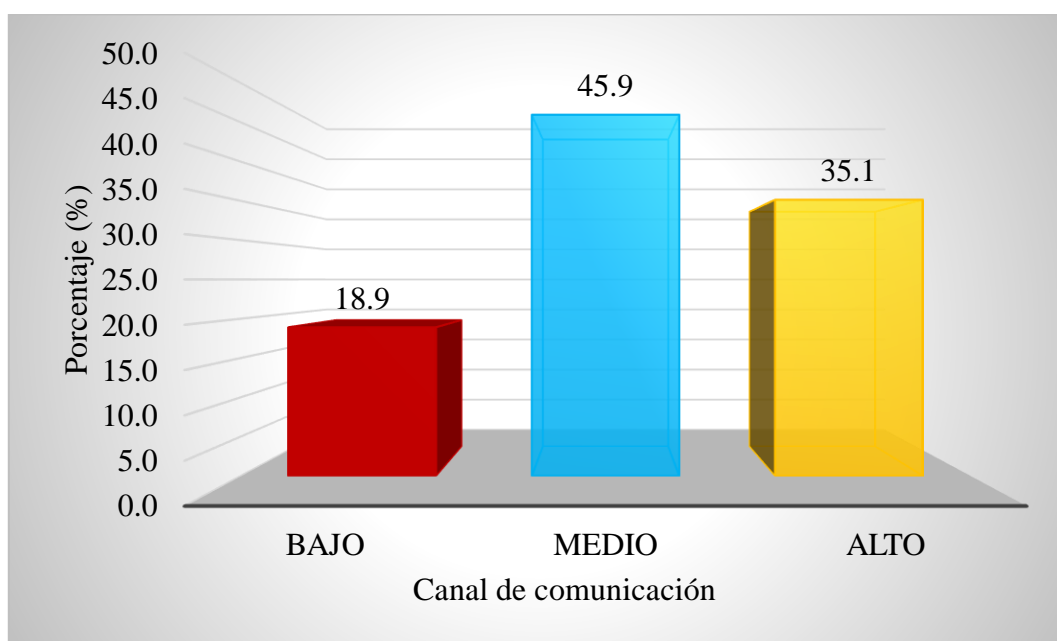
*Nivel de percepción del Uso de las TIC en su dimensión canal de comunicación*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	7	18.9
Medio	17	45.9
Alto	13	35.1
Total	37	100.0

*Nota.* Datos tomados del instrumento de investigación de las TIC.

**Figura 5**

*Nivel de percepción del Uso de las TIC en su dimensión canal de comunicación*



*Nota.* Elaborada con los datos de la Tabla 6.

Interpretación. La Tabla 6 muestra que el 45,9% de encuestados se encuentran en nivel medio, 35,1% en alto y el 18,9% en bajo. Es decir, Existe un porcentaje relativamente alto de docentes que procesan la información.

**Tabla 7**

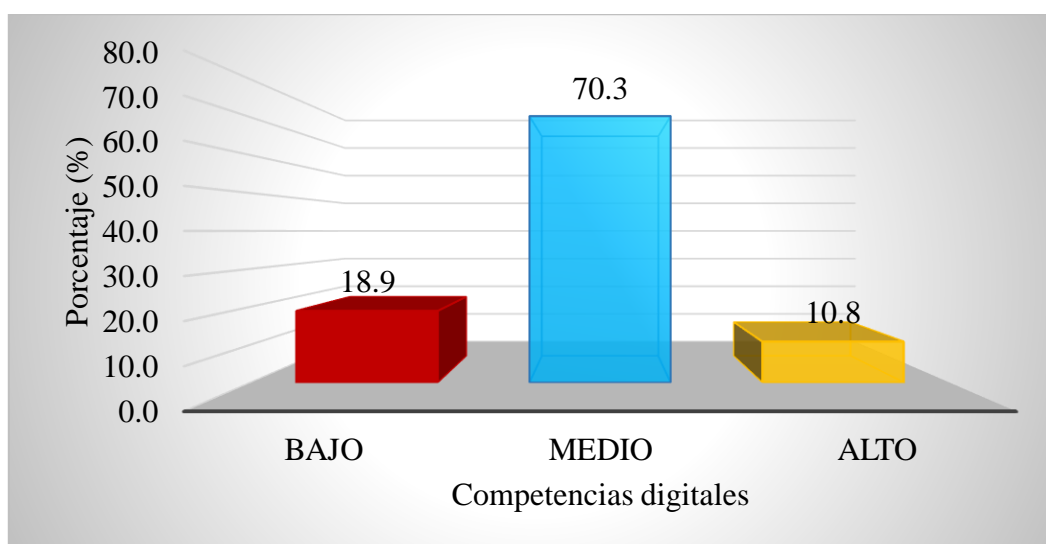
*Nivel de percepción de las competencias digitales*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	7	18.9
Medio	26	70.3
Alto	4	10.8
Total	37	100.0

*Nota.* Datos tomados del instrumento de investigación de las competencias digitales.

**Figura 6**

*Nivel de percepción de las competencias digitales*



*Nota.* Elaborada con los datos de la Tabla 7.

Interpretación: Los resultados que muestra la tabla, donde el 70.3% está en nivel medio, un 18.9% en nivel bajo, y el 10.8% refiere encontrarse en nivel alto. Evidenciando que los docentes han asimilado correctamente usar las competencias digitales.

**Tabla 8**

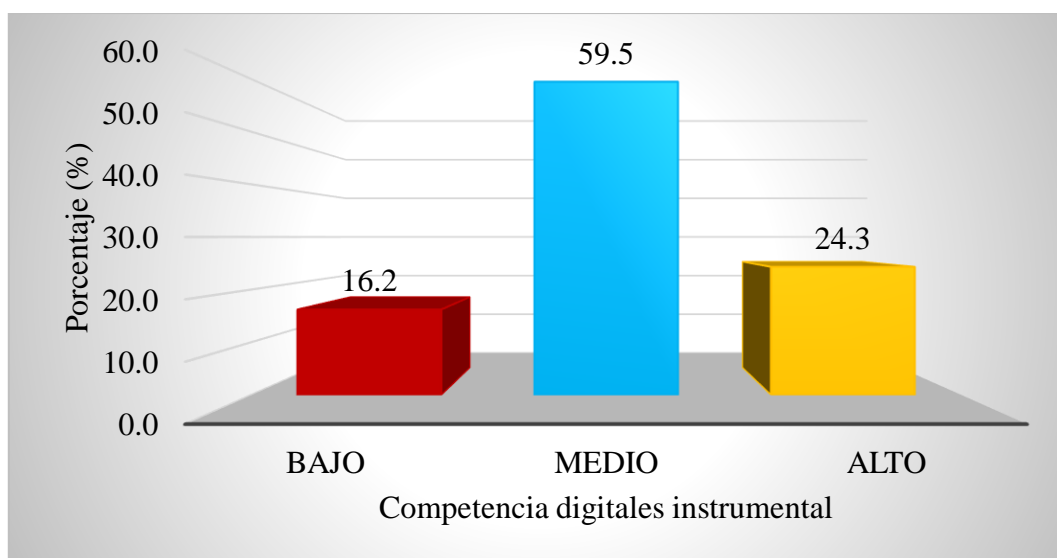
*Nivel de percepción de las competencias digitales en su dimensión competencias digitales instrumentales*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	6	16.2
Medio	22	59.5
Alto	9	24.3
Total	35	100.0

*Nota.* Datos tomados del instrumento de investigación de las competencias digitales.

**Figura 7**

*Nivel de percepción de las competencias digitales en su dimensión competencias digitales instrumentales*



*Nota.* Elaborada con los datos de la Tabla 8.

Interpretación. En la Tabla 8 el 59,5% de encuestados se encuentran en nivel medio, un 24.3% en nivel alto, y 16,2% en nivel bajo. Es decir, Existe un porcentaje relativamente alto de docentes que asimilan las competencias digitales.

**Tabla 9**

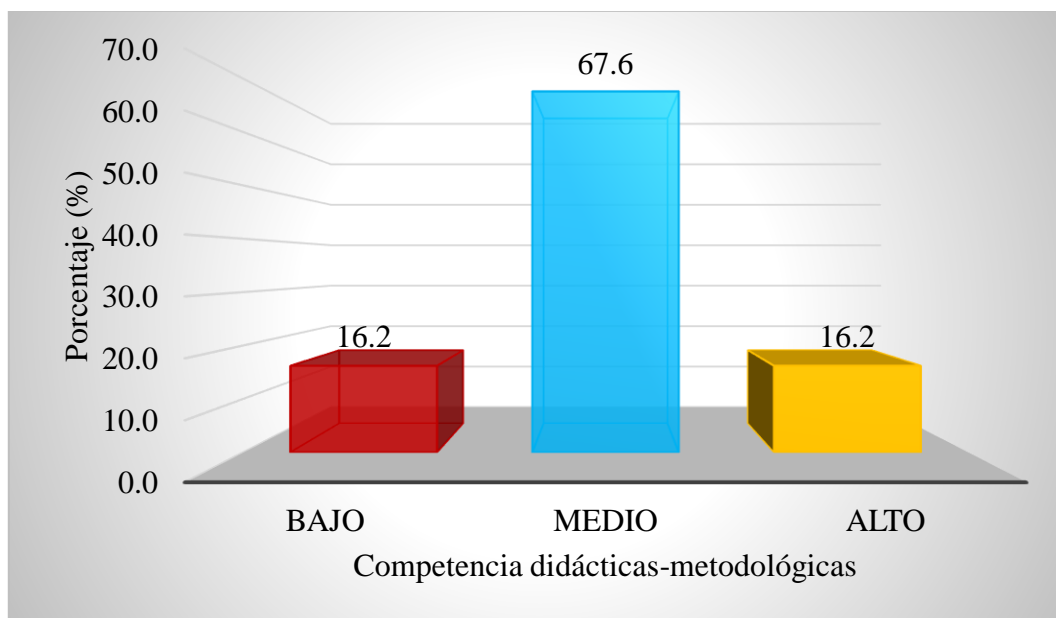
*Nivel de percepción de las competencias digitales en su dimensión competencias didácticas- metodológicas*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	6	16.2
Medio	25	67.6
Alto	6	16.2
Total	37	100.0

*Nota.* Datos tomados del instrumento de investigación de las competencias digitales.

**Figura 8**

*Nivel de percepción de las competencias digitales en su dimensión competencias didácticas metodológicas*



*Nota.* Elaborada con los datos de la Tabla 9.

Interpretación. La Tabla 9 muestra que un 67.6% están en nivel medio, 16.2% está en alto, y el 16,2% en el bajo. Es decir, Existe un porcentaje alto de docentes que asimilan las competencias digitales.

**Tabla 10**

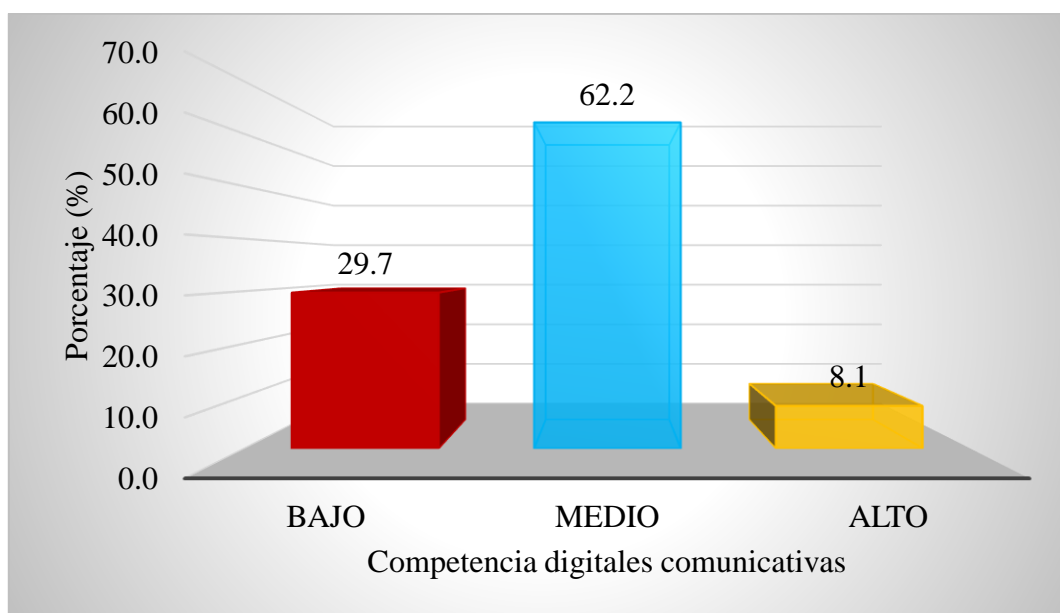
*Nivel de percepción de las competencias digitales en su dimensión competencias digitales cognitivas*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	11	29.7
Medio	23	62.2
Alto	3	8.1
Total	37	100.0

*Nota.* Datos tomados del instrumento de investigación de las competencias digitales.

**Figura 9**

*Nivel de percepción de las competencias digitales en su dimensión competencias digitales cognitivas*



*Nota.* Elaborada con los datos de la Tabla 10.

Interpretación. La Tabla 10 muestra que el 62.2% están en nivel medio, 8.1% en alto, y 29,7% en nivel bajo. Es decir, Existen docentes en porcentaje alto que asimilan las competencias digitales.

## Prueba de hipótesis

### Prueba de Normalidad

H1: Los datos de la muestra proceden de una distribución normal

Ho: Los datos de la muestra no proceden de una distribución normal.

Nivel de significancia: 0.05

Se hizo uso de la prueba de Shapiro Wilk al ser la muestra menor a 50 (37 para ambos instrumentos). Determinándose que la prueba estadística a realizar para obtener las correlaciones es mediante el Coeficiente de Correlación de Spearman ( $p < 0.05$ ). Cuyos resultados se ve en Tabla 11:

**Tabla 11**

*Prueba de Normalidad*

	Shapiro Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
V.1 Uso de las TICs	,802	37	,000
V2 Competencias digitales	,811	37	,000
Competencias digitales instrumentales	,810	37	,000
Competencias digitales didáctico-metodológicas	,811	37	,000
Competencias digitales cognitivas	,809	37	,000

*Nota.* Base de datos de los instrumentos aplicadas y procesados con SPSS V26.

La Tabla 11 muestra que el uso de TIC y competencia digital, así como las dimensiones de la competencia digital arrojan resultados de la prueba de significancia de valores menores a 0.05, aceptándose la hipótesis alterna.

Se realizó el proceso de validación tanto de las hipótesis generales como específicas planteadas para la investigación, arrojando los siguientes resultados:

### Hipótesis General

H1: Existe relación significativa entre uso de las TICs y las competencias digitales en docentes de la I. E. N° 88358, 2023.

Ho: No existe relación entre uso de las TICs y las competencias digitales en docentes de la I. E. N° 88358, 2023.

**Tabla 12***Relación entre uso de las TICs y Competencia digital*

		Uso de las TIC	Competencias digitales
Uso de las TIC	Correlación de Rho Spearman	,831**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	37	37
Competencias digitales	Correlación de Rho Spearman	1	,831**
	Sig. (bilateral)		,001
	N		37

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

Se observa que existe una relación entre uso de las TIC y la competencia digital porque existe una significancia (sig.) menor a 005 (,001), aceptándose la hipótesis alterna.

### **Primera hipótesis específica**

**Tabla 13***Relación entre uso de las TICs y la dimensión de las competencias digitales instrumentales*

		Uso de las TIC	Competencias digitales instrumentales
Uso de las TIC	Correlación de Rho Spearman	,805**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	37	37
Competencias digitales instrumentales	Correlación de Rho Spearman	1	,805**
	Sig. (bilateral)		,001
	N		37

*Nota.* \*\*. Correlación significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Se observa la relación entre el Uso de las TIC y la dimensión competencias digitales instrumentales, al ser la significancia (sig.) menor a 0.05 (0.001), se acepta la hipótesis alterna.

## Segunda hipótesis específica

**Tabla 14**

*Relación entre uso de las TICs y la dimensión de las competencias digitales didáctico-metodológicas*

		Uso de las TIC	Competencias digitales didáctico-metodológicas
Uso de las TIC	Correlación de Rho Spearman	,784**	1
	Sig. (bilateral)	,012	
	N	37	37
Competencias digitales didáctico-metodológicas	Correlación de Rho Spearman	1	,784**
	Sig. (bilateral)		,012
	N		37

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

Existe relación entre el Uso de las TIC y la dimensión competencias digitales didáctico-metodológicas, al ser la significancia (sig.) menor a 0.05 (0.012), aceptándose la hipótesis alterna.

## Tercera hipótesis específica

**Tabla 15**

*Relación entre uso de las TICs y la dimensión de las competencias digitales cognitivas*

		Uso de las TIC	Competencias digitales cognitivas
Uso de las TIC	Correlación de Rho Spearman	,791**	1
	Sig. (bilateral)	,002	
	N	37	37
Competencias digitales cognitivas	Correlación de Rho Spearman	1	,791**
	Sig. (bilateral)		,002
	N		37

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

Apreciándose la relación entre el Uso de las TIC y la dimensión competencias digitales cognitivas teniendo una significancia (sig.) menor a 005 (,002), aceptando la hipótesis alterna.

#### IV. DISCUSIÓN

Esta investigación se ha realizado en la I.E. N° 88358. Respecto a la hipótesis general planteada, los datos de la tabla 1 obtenidos fueron: 70.3% se ubica en el nivel medio respecto al uso de las TIC, 24.3% está en el nivel bajo, y el 5.4% en nivel alto. Evidenciando una asimilación buena del uso de las TIC por parte de los docentes. Así, también la tabla 6 sobre la variable competencia digital, donde el 70.3% está ubicado en nivel medio (competencias digitales), el 18.9% indica nivel bajo, y el 10.8% nivel alto. Asimismo, Concluyendo que al ser  $p=0.001$ , es aceptada la hipótesis alterna, interpretando que el mejor uso de las TIC implica mejorar la competencia digital de los docentes. Encontrándose respaldada por la investigación realizada por Noroña (2021) quien encontró que el profesorado no cuenta con competencias digitales suficientes para apoyar su metodología, entre las tantas que se pueden identificar está la optimización de las TIC; sin embargo, existe la relación entre las variables.

Respecto a la hipótesis específica 1, la tabla 12, muestra que existe una relación alta (0.805) y la significancia  $p = 0.001 < 0.05$ , entre la dimensión y el uso de las TIC, aceptando la hipótesis alterna. En la tabla 7, el 59,5% se ubican en el nivel medio en las competencias digitales y su dimensión competencia digitales instrumental, el 24.3% en nivel alto y el 16,2% en nivel bajo. Similitud relacionada con la investigación de Barros (2018), porque concluye que aplicar del curso de Estrategias en Tecnologías de Información y Comunicación tiene un impacto significativo en el desarrollo de la competencia digital del instructor.

Para la segunda hipótesis específica, la tabla 13 muestra que hay una relación relativamente alta (0.784) y nivel de significancia  $p=0.012 < 0.05$ , aceptando la hipótesis alterna. En la tabla 8, el 67.6% de los encuestados se halla en nivel medio respecto en percepción sobre las competencias digitales y su dimensión competencia didácticas-metodológicas, el 16.2% está en nivel alto, y 16,2% en nivel bajo, todo esto concuerda con la investigación de Álvarez (2022) quien halló una correlación alta con ( $Rho = ,764$ ) asegurando que las variables se relacionan en el grupo de docentes investigados.

Asimismo, Espino (2018), en su investigación, determinó el vínculo existente entre las competencias digitales y desempeño pedagógico. Se determinó que el valor Z calculado fue mayor al valor crítico Z, apoyando la hipótesis de relación directa. La tabla 14, muestra que existe una relación relativamente alta (0.791) y nivel  $p = 0.002 < 0.05$ , aceptando la hipótesis alterna, que hay relación significativa La tabla 9, muestra que 62.2% están ubicados en nivel medio respecto a su percepción sobre las competencias digitales en su dimensión competencia digitales comunicativas, el 8.1% está en nivel alto, y el 29,7% en nivel bajo. También,

Meléndez (2018) demostró el mejoramiento del proceso de enseñanza y aprendizaje, el presente estudio es significativo ya que es un proyecto a largo plazo que permitirá planificar actividades de formación y desarrollo profesional de los educadores que se incluirán en el PAT de la institución. En consecuencia, a partir de la correlación existente se abre la posibilidad de seguir investigando en el tema sobre todo en la experimentación de nuevas metodologías basada en las TIC.

## V. CONCLUSIONES

- Primera. Se estableció que existe relación significativa entre el uso de las TIC y la competencia digital en los docentes de la I.E. N° 88358, 2023, debido a que alcanzó un nivel de significancia de  $0.001 < 0.05$ , se aceptó la hipótesis alternativa.
- Segunda. Se estableció que existe una asociación significativa entre el Uso de las TIC y la dimensión digitales competencias instrumentales en los docentes de 1 2022, alcanzando una significancia ( $0.001$ ) menor al  $0.05$ , aceptándose la hipótesis alterna.
- Tercera. Se halló relación significativa entre el uso de las TIC y la dimensión competencias digitales didáctico-metodológicas en los docentes de la I.E. N° 88358, 2023, al ser la significancia ( $0.012$ ) que es menor al  $0.05$ , aceptándose la hipótesis alterna.
- Cuarto. Se identificó asociación significativa entre el Uso de las TIC y la dimensión competencias digitales cognitivas en los docentes de la I.E. N° 88358, 2023, alcanzando una significancia ( $0.002$ ) menor al  $0.05$ , aceptando la hipótesis alterna.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Primera. Los administradores de la institución educativa deben continuar incentivando a los docentes a utilizar tecnológicas herramientas para mejorar sus digitales habilidades con base en los resultados obtenidos, así como realizar periódicamente talleres y capacitaciones para mantener un buen desempeño entre los docentes.
- Segunda. Dotar a los docentes de mejores estrategias para cuando se involucren en el manejo de herramientas para procesar la información, tales como procesadores de texto, block de notas, Acrobat Reader, entre otros; para mejorar sus digitales habilidades.
- Tercera. A los docentes, promover la elaboración de expresivos materiales con motivadoras imágenes para hacer uso frecuente del software en diversas actividades pedagógicas durante las sesiones de aprendizaje para mejorar continuamente en el mercado digital
- Cuarta. Al docente de la institución, impulsar a que estén capacitados para poder elegir los medios de creación y expresión multimedia adecuados para desarrollar cursos en línea.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Abúndez, L. et al. (2015). Facebook como herramienta educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel medio superior. *Revista Zona Próxima*, 22. Doi: <http://dx.doi.org/10.14482/zp.22.6330>
- Aguirre, G., y Ruiz, M. (2012). *Competencias digitales y docencia: una experiencia desde la práctica universitaria*. *Innovación Educativa*, 12(59), 121-141. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v12n59/v12n59a9.pdf>
- Aguirre, J. (2018). Las TICS. <https://www.studocu.com/es/document/universidad-de-oriente-elsalvador/tecnologia/apuntes/las-tics-apuntes-1/3917961/view>.
- Alvarez, L. A. (2022). *Uso de las TICs y las competencias digitales docentes del Instituto de idiomas UNSAAC 2021* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de San Antonio de ABAD del Cuzco]. Repositorio Institucional UNSAAC. <https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/6600/253T20221060.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Angulo, L., y Chirinos, D. (2017). *TIC en la educación informática y herramientas digitales*. Macro.
- Area, M. (2018). *Innovación Pedagógica con Tic y el desarrollo de las competencias Informacionales y digitales*. [http://www.eps-salud.com.ar/Pdfs/Innovacion\\_Pedagogica\\_con\\_Tics.pdf](http://www.eps-salud.com.ar/Pdfs/Innovacion_Pedagogica_con_Tics.pdf)
- Badilla, A. (2018). *Estudio constructivo de capacitación constante de los docentes para integrar las TICs*. *Cataluña, Revistas espacios*, 40(20),1-13. <https://bit.ly/37KYUGCM568>
- Barajas, F., y Álvarez, C. (2013). Uso de Facebook como herramienta en la enseñanza del área de naturales en el grado undécimo de educación media vocacional. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (42), 143-156.
- Barbera, E. et al. (2008). *Cómo valorar la calidad de la enseñanza basada en la Tic: Pautas e instrumentos de análisis*. Graó.
- Barbarán, M. (2018). *Competencias digitales en docentes de la I.E.E. José María Arguedas Altamirano del distrito de Anco - Huallo, Chincheros – Apurímac, 2018* [Tesis de Titulación, Universidad José María Arguedas]. Repositorio Institucional UNAJMA. <https://repositorio.unajma.edu.pe/handle/123456789/439>
- Barros, A. (2018). *Estrategias en Tecnologías de Información y Comunicación en la Competencia Digital Docente, La Esperanza 2017* [Tesis de Maestría, Universidad

- César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22649/barros\\_ha.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22649/barros_ha.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Bates, A. (2011). *La Tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia* (2.<sup>a</sup> ed.). Trillas.
- Belloch, C. (2012). Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje. *Departamento de Métodos de Investigación*, 1-9.
- Bolaños, M. (2017). Uso de las herramientas de la Multimedia Interactivas en educación preescolar. *Didáctica, Innovación y Multimedia*, 14(35), 1-20.
- Bustos, S. y Coll C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. *Revista mexicana de investigación educativa*, 15(44), 163-184.  
<https://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v15n44/v15n44a9.pdf>
- Calvillo, A.J., y Martín, D. (2017). The Flipped Learning: Guía gamificada para novatos y no tan novatos. UNIR.
- Coll, C. (2004). *Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructivista*.  
<http://portal.iteso.mx/portal/.../portal/.../25%20Cesar%20Coll- Separata.pdf>
- Coronado, W. (2018). *Utilidad de las TIC y la asociación con las competencias digitales en una institución educativa de Lima* [Tesis de maestría, Universidad de Nacional de Educación La Cantuta]. Repositorio Institucional UNE.  
[http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle\\_1/UNE/8785/TM%20CEDu%20C78%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle_1/UNE/8785/TM%20CEDu%20C78%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Correa, D., y Patiño, F. (2016). *Uso de las tecnologías de la información y la comunicación y el desempeño de los docentes de educación básica secundaria en la Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán Tota - Boyacá 2016* [Tesis de Licenciatura, Universidad de Boyacá]. Repositorio Institucional UNIBOYAC.  
<https://repositorio.uniboyaca.edu.co/handle/uniboyaca/1>
- De La Fuente, J. (2011). *Impacto de las TIC en la comunicación corporativa e institucional*.  
<https://eprints.ucm.es/13266/1/T32952.pdf>. Consultado: mayo 2018.
- Echevarría, W. (2004). *Recursos educativos Tic de información, colaboración y aprendizaje*.  
<http://acdc.sav.us.es/pixelbit/images/stories/>
- EDUTEKA (2011). *Presentaciones multimedia*.  
[www.eduteka.org/HerramientasCurrículo2.php](http://www.eduteka.org/HerramientasCurrículo2.php)

- Espino, J. (2018). *Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula* [Tesis de Maestría, Universidad San Martín de Porres]. Repositorio de Tesis USMP. [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4525/espino\\_wje.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4525/espino_wje.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Espinola, T. (2021). *Diseño y su aplicación basada en el uso de las TICs en el desempeño docente de una institución educativa, 2020* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/>
- González, B. et al. (2016). *Competencias digitales en docentes: Búsqueda y validación de información en la red* [Tesis de Titulación, Universidad Libre de Colombia]. Repositorio Institucional UNILIBRE <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9747/version%20final%20sep%2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Guamán, C. (2016). *Estudio de las competencias digitales educativas de los docentes de básica media de las instituciones educativas de la parroquia veloz de la ciudad de Riobamba* [Tesis de Licenciatura, Universidad de Chimborazo]. Repositorio Institucional UNACH. <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/1848/1/UNACH-FCEHTTG-INFORM-000008.pdf>
- Guerra, M. (2013). *La tecnología y la educación personalizada*. Alfaomega
- Hinostroza, J. (2004). *Diseño de estrategias de innovación y TIC para el desarrollo de la educación. Innovar en la enseñanza y enseñar a innovar*. <http://www.expansiva.cl>.
- Islas, C., y Martínez, E. (2008). *El uso de las Tic como apoyo a las actividades docentes*. <http://www.eveliux.com/mx/El-uso-de-las-TIC-como-apoyo-a-las-actividades-docentes.html>.
- Levis, D. (2011). *Formación Docente En Tic: ¿El Huevo O La Gallina? Revista Razón y palabra*, 63. <http://www.razonypalabra.org.mx/n63/dlevis.html>
- Llatas, S. (2019). *Competencias digitales y desempeño de los docentes en una institución educativa de Trujillo – 2019* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/39071>
- López, M. (2013). *Aprendizaje, Competencias y Tic: Aprendizaje basado en competencias*. Pearson.
- Marqués, P. (2008). *La pizarra digital*. <http://www.peremarques.net/>
- Meléndez, K. (2018). *Aplicación de TIC para optimizar el proceso de enseñanza – aprendizaje en docentes de secundaria de la Institución Educativa “Niño Dios”, Chimbote, 2017*

- [Tesis de Maestría, Universidad San Pedro]. Repositorio Institucional.  
[http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/6827/Tesis\\_59733.pdf?sequence=1](http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/6827/Tesis_59733.pdf?sequence=1)
- Mezzadra, F., y Bilbao, R. (2013). *Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación*. Discusiones y opciones de Política Educativa Fundación CIPPEC.
- MINEDU. (2017). *Minedu impulsa uso de tecnologías digitales con nuevo Modelo de Inteligencia Digital*. <http://www.minedu.gob.pe/n/noticia.php?id=44247>
- Ministerio de Educación, (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Ministerio de Educación. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>. Consultado en: octubre 2018.
- Moreno, T. (2016). *Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje. Reinventar la evaluación en el aula* [Tesis de Licenciatura, Universidad Autónoma Metropolitana]. Repositorio Institucional Casa de libro abiertos. [http://www.casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/contenido/Libroelectronico/Evaluacion\\_del\\_aprendizaje\\_.pdf](http://www.casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/contenido/Libroelectronico/Evaluacion_del_aprendizaje_.pdf)
- Noroña, G. P. (2021). *Competencias digitales docentes y metodologías activas en la educación superior* [Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona]. Repositorio Institucional UAB [https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2021/hdl\\_10803\\_673333/gpvn1de1.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2021/hdl_10803_673333/gpvn1de1.pdf)
- Sandoval, Y. et al. (2012). *Las tecnologías de la información en contextos educativos: nuevos escenarios de aprendizaje*. [https://www.researchgate.net/profile/Yamile\\_Sandoval-Romero](https://www.researchgate.net/profile/Yamile_Sandoval-Romero).
- Sumozas, R., y Nieto, E. (2017). *Evaluación de la competencia digital docente*. Síntesis Editorial.
- Tamayo, M. (2007). *El proceso de la investigación científica; incluye glosario y manual de evaluación de proyectos* (4.<sup>a</sup> ed.). Limusa.
- Trelles, I. (2004). *Comunicación Organizacional*. (Selección de lecturas). Ed. Félix Varela. [http://www.ecured.cu/index.php/Canal\\_de\\_Comunicacion](http://www.ecured.cu/index.php/Canal_de_Comunicacion).
- UNESCO. (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TIC en educación en América Latina y el Caribe*. Santiago - Chile: Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>

UNESCO. (2011). *Educación de calidad en la era digital*. Una oportunidad de cooperación.

<http://goo.gl/bJJCos>

## **ANEXOS**

## Anexo 1: Instrumentos de recolección de la información-Coronado (2015).

**Instrucción:** Estimado docente (a), el presente cuestionario está elaborado para evaluar el nivel de uso de las TIC, por lo que agradecemos su importante y valiosa información. Lea atentamente y marque la respuesta con un aspa del número que corresponde de acuerdo a la alternativa. Recuerde solo debe marcar una alternativa en cada pregunta.

**Escala:** Nunca (0) - Casi nunca (1) - A veces (2) - Casi siempre (3) - Siempre (4)

N°	ITEMS	Alternativas				
		0	1	2	3	4
<b>D1: Instrumentos para el proceso de información</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	A los conceptos y componentes básicos que tienen relación con la tecnología informática (hardware y software) los reconoce rápidamente.					
2	Te sientes preparado para operar el Office, al llevar a cabo tus labores académicas.					
3	Usa con frecuencia procesadores de texto al planificar sus respectivas actividades pedagógicas.					
4	Consideras estar mejor capacitado para usar herramientas relacionadas al procedimiento de información (Word, Power Point Excel)					
5	Usas con frecuencia para desarrollar sus clases, realizar sus clases, material realizado en power point y así presentar los contenidos.					
6	Frecuentemente utilizas el Excel para realizar tus registros virtualmente (estadística, promedios, entre otros).					
7	Utilizar el diseño multimedia (Power point y otros) ocasiona que las clases se desarrollan con mayor dinamicidad.					
8	Conoces y manejas las herramientas TIC. Que permiten optimizar tus labores profesionales.					
<b>D2: Fuente de información y recursos</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
9	Realizas una continua actualización y hacer uso correcto de software en el desarrollo de tus actividades pedagógicas					
10	Utilizar el software libre permite tener mayor rapidez para buscar y recuperar la información y organizarla mejor.					
11	Cada qué tiempo en tus clases das a conocer textos, imágenes y sonido dentro de tus recursos pedagógicos.					
12	Estás convencido que usar software libre permite que se estimule y simplifique la revisión de los textos, y así las actividades pedagógicas se desarrollan con mayor rapidez.					
13	Frecuentemente hace uso de páginas web y libros electrónicos para nutrir la información sobre lo que se realiza en clase.					
14	Hace uso de medios de comunicación grupal (Usened, Finger, etc.) facilitados por el internet.					
15	Está convencido que utilizar software libre es una alternativa buena para ser usada en el trabajo docente.					
16	Cada que tiempo hace uso de las aplicaciones informáticas dentro de tu labor profesional.					
<b>D3: Medio de expresión y creación multimedia</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
17	Está convencido que la multimedia constituye un recurso de utilidad dentro de la labor pedagógica.					
18	Está convencido que recursos del TIC (pc, Internet, etc.) han tenido injerencia dentro de su labor profesional.					
19	Hace uso de los recursos TIC para material educativo e ilustrativo para desarrollar las clases.					
20	Hay facilidades en tu Institución Educativa para hacer uso de recursos pedagógicos cuando se desarrollan sus clases.					
21	Hace uso de Earning, Educaplay y Cmaptool, como recursos pedagógicos cuando se realizan sus clases.					
22	Emplear las TIC favorece en la realización del trabajo colaborativo con los alumnos.					
23	Estás convencido que emplear los recursos TIC ayudan a realizar una experiencia educativa constructivista (integrar aprendizajes nuevos y estructuras cognitivas que están ya establecidas).					
24	Hacer uso de la multimedia posibilita que se genere más espacio educativo y así sistematizar y analizar de modo crítico la información.					
<b>D4: Canal de comunicación</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
25	Utiliza recursos dentro de una red local (impresoras, carpetas y archivos de configuración)					
26	Frecuentemente hace uso de los buscadores como Google, Yahoo, entre otros, para hallar información y realizar las actividades académicas.					
27	Asegura que usar los buscadores en internet, permite que buscar información en la web sea más sencillo.					
28	Ingresa a los bancos de datos, busca información en documentos y revistas electrónicas con que frecuencia.					
29	Construye páginas web si desea desarrollar contenidos específicos respecto a su competencia profesional.					
30	Hace uso del chat, face y el celular con que frecuencia, y la usa como medio de comunicación asincrónica y así contribuye al aprendizaje de los alumnos.					
31	El correo electrónico y los foros para usted son un medio de comunicación asincrónica y así se contribuye para el aprendizaje.					
32	De modo frecuente se actualiza a través del uso de la plataforma virtual y así realizar habilidades TIC.					

## Cuestionario para medir las competencias digitales de los docentes-(Espino, 2019)

**Instrucciones:** Estimado docente, marcando con X la alternativa que elija, tomando en cuenta la escala: Nunca (0) - Casi nunca (1) - A veces (2) - Casi siempre (3) - Siempre (4)

N°	DIMENSIONES/ITEM	ALTERNATIVAS				
	DIMENSION 1: Competencias digitales instrumentales.	0	1	2	3	4
1	Identifica al navegar por internet las palabras de mayor regularidad (URL, hipervínculo, link, etc.).					
2	Identifica diversos programas y así poder navegar por internet (Opera, Explore, Netscape, etc.).					
3	Hace uso de las funciones básicas que tienen los navegadores (actualizar página, adelante, atrás, etc.).					
4	Indaga contenidos e información en internet de diverso formato (video, texto o audio, etc.).					
5	Identifica y hace uso de las plataformas gratuitas para llevar a cabo diferentes actividades educativas (Moodler, Educaplay, Chamilo, etc.).					
6	Identifica y hace uso del software educativo libre y crear actividades educativas (Jelic, HotPotatoes, Exlearning, etc.).					
7	Identifica y hace uso de software educativo libre en su área curricular (Denemo, Geogebra, Atomix, etc).					
8	Maneja fácilmente las funciones integradas en la PC, laptop, Tablet, USB, etc. en sus diferentes actividades educativas.					
9	Opera fácilmente las funciones existentes en radio, Tv, cámara fotografías, etc. en sus diferentes actividades educativas.					
10	Manipula fácilmente las funciones existentes en el celular, MP4 y en el proyector de imágenes en sus diferentes actividades educativas.					
	<b>DIMENSION 2: Competencias digitales didáctico metodológicas</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
11	Emplea en sus actividades educativas diarias herramientas tecnológicas como el paquete Microsoft Office (Excel, Excel, Power, Poin y Publisher).					
12	Emplea en sus actividades educativas diarias herramientas tecnológicas como los videos y audios.					
13	Emplea en sus actividades educativas diarias herramientas tecnológicas de acceso libre.					
14	Integra sus clases presenciales y el trabajo de colaboración en línea mediante las redes sociales en internet, blogs y wikis.					
15	Integra sus clases presenciales y otras que se desarrollan mediante videos, juegos virtuales y audios.					
16	Integra sus clases presenciales con otras que se desarrollan dentro de una plataforma virtual (Moodle o Blackboard) lo cual permite a los alumnos que entreguen obligatoriamente los trabajos prácticos.					
17	Enseña a los alumnos a edificar sus propias redes y así aprovechar las oportunidades de aprendizaje mediante la web 2.0.					
18	Impulsa a los alumnos para que edifiquen su propio aprendizaje a través de la colaboración en línea.					
19	Utiliza el chat, Facebook, pizarra digital, Wikis o Video conferencia para comunicarse con sus colegas y alumnos.					
20	Hace uso del correo electrónico, foro de deabet, blog, entre otros; para comunicarse con sus colegas y alumnos.					
	<b>DIMENSION 3: Competencia digital cognitiva</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
21	Realiza investigaciones, ensayos o materiales académicos propios y originales.					
22	Lleva a cabo material digital o impreso donde se han recopilado los mejores trabajos que fueron realizados por los alumnos de modo original para su publicación y validación.					
23	Lleva a cabo trabajos colaborativos con sus estudiantes en clase, dando a conocer que no debe de ser copia y pega de internet o de otros.					
24	Respetar el derecho del autor en sus trabajos, mencionando las fuentes.					
25	Incentiva para que los alumnos utilicen las normas de derecho de autor, firma digital y otras procedentes del derecho informático.					
26	Construye matrices y rúbricas de evaluación de una sesión, haciendo uso del recurso tecnológico en el salón de clases.					
27	Incentiva a los alumnos a que lleven a cabo proyectos tecnológicos para el día del logro.					
28	Proporciona soporte con materiales de apoyo, respetando las normas de convivencia en el salón de clases.					
29	Lleva a cabo el feedback luego de realizado el momento de evaluación respetando los tiempos de la sesión.					
30	Hace uso de la tecnología para dosificar de manera correcta el tiempo en las actividades significativas conforme a los ritmos de aprendizaje de los alumnos.					

## Anexo 2: Ficha técnica

### Ficha técnica del instrumento 1

NOMBRE ORIGINAL DEL INSTRUMENTO:	TEST TIPO LIKERT DE USO DE TIC
<b>AUTOR Y AÑO:</b> <b>Coronado R., Jorge Alfredo. (2018).</b> 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. Disponible en: <a href="https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/883/TM%20CE-Du%20C78%202015.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/883/TM%20CE-Du%20C78%202015.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>	<b>Original:</b>
	<b>Adaptación:</b> Por el autor del informe de tesis
<b>OBJETIVO DEL INSTRUMENTO:</b>	Objetivo recoger información relevante sobre el uso de TIC
<b>USUARIOS:</b>	37
<b>FORMA DE ADMINISTRACIÓN O MODO DE APLICACIÓN:</b>	Virtual
<b>VALIDEZ:</b> <b>(PRESENTAR LA CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS)</b>	Se adjuntan las fichas de validación de los expertos
<b>Confiability:</b> <b>(Presentar los resultados estadísticos)</b>	La confiabilidad se calculó a partir de la aplicación del plan piloto, con 20 docentes, mediante el Alfa de Cronbach equivalente a 0,932

### Ficha técnica del instrumento 2

Nombre Original del instrumento:	TEST TIPO LIKERT CUESTIONARIO DE COMPRENSIÓN DE TEXTOS
<b>Autor y año:</b> <b>Espino, J.. (2018).</b> Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula. Disponible en: <a href="https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4525/espino_wje.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4525/espino_wje.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>	<b>Original:</b>
	<b>Adaptación:</b> Por la autor del informe de tesis
<b>Objetivo del instrumento:</b>	Recoger información relevante sobre las competencias digitales
<b>Usuarios:</b>	37
<b>Forma de Administración o Modo de aplicación:</b>	Virtual
<b>Validez:</b> <b>(Presentar la constancia de validación de expertos)</b>	Se adjuntan las fichas de Validación de los expertos
<b>Confiability:</b> <b>(Presentar los resultados estadísticos)</b>	La confiabilidad se calculó a partir de la aplicación del plan piloto, con 20 docentes, mediante el Alfa de Cronbach equivalente a 0,912

## Confiabilidad del instrumento 1

### 1. Confiabilidad del Instrumento que evalúa el Uso de las TICs

#### Confiabilidad total:

##### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,932	32

Salida SPSS versión 26.0

#### CONFIABILIDAD SEGÚN ÍTEMS:

	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
Ítem1	102,4000	653,726	,719	,928
Ítem2	102,1000	656,305	,700	,928
Ítem3	102,0500	652,050	,684	,928
Ítem4	102,0500	658,261	,651	,929
Ítem5	101,9500	676,155	,429	,931
Ítem6	102,4500	655,208	,690	,929
Ítem7	102,1000	682,305	,416	,932
Ítem8	102,6000	663,411	,647	,929
Ítem9	102,1500	655,713	,643	,929
Ítem10	101,8500	680,555	,336	,933
Ítem11	101,8500	667,818	,532	,930
Ítem12	102,1000	681,042	,389	,932
Ítem13	102,0500	676,261	,334	,933
Ítem14	102,0500	654,576	,667	,929
Ítem15	102,3500	670,450	,543	,930
Ítem16	101,4500	682,050	,357	,932
Ítem17	101,7500	679,250	,484	,931
Ítem18	101,9000	683,463	,407	,932
Ítem19	102,1000	670,200	,442	,931
Ítem20	102,2000	660,379	,547	,930
Ítem21	102,3500	670,555	,444	,931
Ítem22	102,0500	649,524	,753	,928
Ítem23	101,9500	647,103	,729	,928
Ítem24	102,1500	665,713	,513	,931
Ítem25	102,0500	666,892	,518	,930
Ítem26	102,4000	661,937	,574	,930
Ítem27	101,7500	678,513	,386	,932
Ítem28	102,6000	652,779	,721	,928
Ítem29	102,0000	656,632	,623	,929
Ítem30	102,0000	691,158	,228	,933
Ítem31	102,4000	673,411	,369	,933
Ítem32	102,2000	671,221	,512	,931

Salida SPSS versión 26.0

### Ficha técnica del instrumento 2

<b>Nombre Original del instrumento:</b>	<b>TEST TIPO LIKERT CUESTIONARIO DE COMPRENSIÓN DE TEXTOS</b>
<b>Autor y año:</b> <b>Espino, J.. (2018).</b> Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula. Disponible en: <a href="https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4525/espino_wje.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4525/espino_wje.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>	<b>Original:</b> <b>Adaptación:</b> Por la autor del informe de tesis
<b>Objetivo del instrumento:</b>	Recoger información relevante sobre las competencias digitales
<b>Usuarios:</b>	37
<b>Forma de Administración o Modo de aplicación:</b>	Virtual
<b>Validez:</b> <b>(Presentar la constancia de validación de expertos)</b>	Se adjuntan las fichas de Validación de los expertos
<b>Confiabilidad:</b> <b>(Presentar los resultados estadísticos)</b>	La confiabilidad se calculó a partir de la aplicación del plan piloto, con 20 docentes, mediante el Alfa de Cronbach equivalente a 0,912

## Confiabilidad del instrumento 2

### 1. Instrumento que evalúa las Competencias Digitales

#### CONFIABILIDAD TOTAL:

##### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,912	30

Salida SPSS versión 26.0

#### CONFIABILIDAD SEGÚN ÍTEMS:

##### 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
Ítem1	88,8500	522,555	,523	,908
Ítem2	88,7000	531,379	,451	,910
Ítem3	88,9000	535,989	,328	,912
Ítem4	89,5500	540,366	,388	,910
Ítem5	89,0000	525,789	,499	,909
Ítem6	89,0000	531,263	,501	,909
Ítem7	89,0000	522,211	,635	,907
Ítem8	88,9500	511,629	,618	,907
Ítem9	89,4000	513,937	,650	,906
Ítem10	88,8000	531,747	,423	,910
Ítem11	89,0000	533,158	,413	,910
Ítem12	88,6500	551,082	,168	,914
Ítem13	89,1000	535,042	,372	,911
Ítem14	88,5500	527,313	,515	,909
Ítem15	89,3000	512,326	,683	,906
Ítem16	89,1500	534,239	,360	,911
Ítem17	88,9500	527,103	,424	,910
Ítem18	88,6500	516,134	,609	,907
Ítem19	89,3500	521,818	,553	,908
Ítem20	88,8500	539,608	,327	,911
Ítem21	89,2500	519,987	,526	,908
Ítem22	89,8000	520,800	,639	,907
Ítem23	89,4500	516,261	,660	,906
Ítem24	89,1000	526,832	,522	,909
Ítem25	89,6000	527,411	,440	,910
Ítem26	89,0500	540,366	,328	,911
Ítem27	89,5500	526,050	,631	,907
Ítem28	89,1000	536,200	,376	,911
Ítem29	88,9500	529,734	,504	,909
Ítem30	88,8000	527,642	,460	,910

Salida SPSS versión 26.0

### Anexo 3: Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Items	Instrumentos	Escala de medición
Uso de las TIC's	Es un conjunto de herramientas que compone la sociedad de la información. Se incluyen las tecnologías de la información, internet que admiten su distribución (López 2013)	Son los recursos tecnológicos por medio de los cuales los estudiantes interactúan, bajo tres tipos de herramientas: Medios Audiovisuales, servicios informativos y servicios interactivos, para acceder a un mundo complejo de información.	Instrumento para el proceso de información	- Dominio del conocimiento sobre las TIC. - Emplea aplicativos de office	1 – 8	Cuestionario sobre competencias de los docentes (Espino, 2018).	Ordinal
			Fuente de información y recursos	- Actualización en TIC. - Aplicaciones informáticas.	9 - 16		
			Medio de expresión y creación multimedia	-Diseño del uso de las TIC. -Elaboración de materiales educativos. Entorno virtual para la enseñanza y aprendizaje.	17-24		
			Canal de comunicación	- Conectividad sincrónica - Conectividad asincrónica	25- 32		
Competencias digitales	López (2013) indica que las competencias nos empujan a pasar a la acción. Por ello, una competencia se define como una facultad de movilizar una variedad de recursos cognitivos para responder a un determinado tipo de situación y entorno a través de la practica (p38).	Está determinada por dominio de los conocimientos, las capacidades, y habilidades que tienen relación con el uso de la tecnología que se aplica a los contextos y procesos educativos, para alcanzar un buen desempeño docente.	Competencias digitales instrumentales	-Hacer uso del internet. -Hacer uso del software educativo libre. -Hacer uso de los componentes básicos relacionados con la tecnología (Hardware y software)	1-10	Cuestionario sobre competencias digitales de los docentes (Espino, 2018).	Ordinal
			Competencias digitales Didácticas metodológicas	-Identifica herramientas tecnológicas didácticas. -Maneja actividades online que apoyan los procesos de enseñanza y aprendizaje. -Conoce metodologías basadas en el colectivismo -Emplea la comunicación virtual sincrónica y asincrónica	11-20		
			Competencias digitales cognitivas	-Utiliza la ética informática -Conoce los derechos de autor	21-30		

## Anexo 4: Carta de presentación



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

Pampas, 09 de enero del 2023

**CARTA N° 744-2023/UCT-FH**

**Director: Mag. María Rosa Anticona Guzman**  
**Institución Educativa N° 88358- Pampas- UGEL Pallasca**  
**ANCASIL**

**Asunto: PRESENTACIÓN DE LOS BACHILLERES WILLAM ROBERTO BERNABE PAJILLA Y MIGUEL ANGEL BRITO PALALCIOS PARA APLICACIÓN DE SU TESIS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

De mi especial consideración:

Es propicia la oportunidad para saludarle muy cordialmente y a la vez hacerle llegar el saludo institucional de la Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI".

Ante usted presento a los bachilleres *Willam Roberto Bernabe Pajilla* y *Miguel Angel Brito Palacios*, de la Carrera de *Educación Primaria*, quienes desean realizar su trabajo de investigación denominado *USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, 2023* en su institución los días 16 y 17 del mes de enero del presente año, 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,



**Dra. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO**  
**Decana de la Facultad de Humanidades**  
**Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI**



Recibido  
P/10/07/2023  
Hora 08.00  
[Handwritten signature]

## Anexo 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos



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

*Pampas, 11 de enero del 2023*

**CARTA N° 013-2023/IE NGA-H-U-P**  
**Dra. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO**  
**Decana de la Facultad de Humanidades**  
**Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI**  
**Presente.-**

Por intermedio del presente documento autorizo a Bernabe Pajilla, Willam Roberto y Brito Palacios Miguel Angel, bachilleres en Educación Primaria con mención en: Computación e Informática, egresados de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, responsables de la investigación titulada: USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, 2023

Entiendo que el objetivo principal de la investigación es determinar la relación que existe entre la motivación y logros de aprendizaje, además comprendo que los estudiantes participarán de manera voluntaria previo consentimiento informado, independientemente de mi autorización.

También comprendo que implica un manejo confidencial, por lo que los participantes no serán identificados, solo los documentos o publicaciones derivadas del estudio. La información obtenida será utilizada sólo con fines de esta investigación. Para lo cual PERMITO la recopilación de información a través de cuestionarios.

Ante cualquier duda o consulta respecto a la investigación se deben contactar a los investigadores responsables Bernabe Pajilla, Willam Roberto con número de celular 927030290 o a Brito Palacios Miguel Angel con número de celular 995615793, ante algún reclamo referido a la vulneración de los derechos de los participantes.

La presente CARTA DE AUTORIZACIÓN se firma en dos ejemplares. Uno de los documentos queda en poder de los investigadores y el otro en poder de la Directora. Para formalizar la autorización del estudio, firmo a continuación.



*Mariana Geraldine Silva Balarezo*

**Mag. Maria Rosa Anticona Guzmán**  
**Directora**

## Anexo 6: Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, PATROCINO VALERA PAJILLA; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con TITULO: USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE: PATROCINO VALERA PAJILLA

DNI. N° 32531660

FIRMA:



Fecha: Pampas 17 de diciembre del 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, FELIX MIRANDA ALEJANDRO; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con TITULO: USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE: FELIX MIRANDA ALEJANDRO

DNI. N° 32528019

FIRMA:



Fecha: Pampas 17 de diciembre del 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, ASTERIA VILLANUEVA ISLADO; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con TITULO: USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACION Y COMUNICACION CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE: ASTERIA VILLANUEVA ISLADO

DNI. N° 32534185

FIRMA:



Fecha: Pampas 17 de diciembre del 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, WILMER VICTORIO ZUÑIGA; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con TITULO: USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, 2023 .

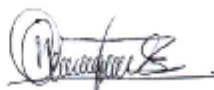
Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE: WILMER VICTORIO ZUÑIGA

DNI. N° 32531771

FIRMA:



Fecha: Pampas 17 de diciembre del 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, PREMITIVA JULCA CRESPIN; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con TITULO: USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE: PREMITIVA JULCA CRESPIN

DNI. N° 32534049

FIRMA:



Fecha: Pampas 17 de diciembre del 2023

TITULO: USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE  
DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, 2023

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPOTESIS GENERAL	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGIA
<p>¿Cuál es la relación que existe entre el uso de Tecnologías de Información y Comunicación con las competencias digitales de docentes de la Institución Educativa N° 88358, 2023?</p> <p><b><u>PROBLEMAS ESPECIFICOS</u></b></p> <p><b>Problema específico 1</b></p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el uso de Tecnologías de Información y</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>H<sub>i</sub>: Existirá relación significativa entre el uso de Tecnologías de Información y Comunicación con las competencias digitales de los docentes de la Institución Educativa N° 88358, 2023.</p> <p>H<sub>o</sub>: No existirá relación entre el uso de Tecnologías de Información y Comunicación con las competencias digitales de los docentes de la Institución Educativa N° 88358, 2023.</p>	<p><b><u>OBJETIVO GENERAL</u></b></p> <p>Determinar la relación que existe entre el uso de Tecnologías de Información y Comunicación con las competencias digitales de los docentes de la Institución Educativa N° 88358, 2023.</p>	<p>Uso de las Tecnologías de información y comunicación.</p>	<p>Instrumento para el proceso de información.</p> <p>Fuente de información y recursos.</p> <p>Medio de expresión y creación multimedia.</p> <p>Canal de comunicación</p>	<p><b>Tipo:</b> No experimental</p> <p><b>Métodos:</b> Analítico Inductivo Deductivo</p> <p><b>Diseño:</b> Descriptivo correlacional.</p>

<p>Comunicación con la dimensión instrumental de las competencias digitales de docentes de la Institución Educativa N° 88358, 2023?</p> <p><b>Problema específico 2</b></p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el uso de Tecnologías de Información y Comunicación con la dimensión metodológica de las competencias digitales de docentes de la Institución Educativa 2023?</p> <p><b>Problema específico 3</b></p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el uso de Tecnologías de</p>	<p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICA</b></p> <p>H<sub>i1</sub>: Existirá relación significativa entre el uso de Tecnologías de Información y Comunicación con la dimensión instrumental de las competencias digitales de docentes de la Institución Educativa N° 88358, 2023.</p> <p>H<sub>i2</sub>: Existirá relación significativa entre el uso de Tecnologías de Información y Comunicación con la dimensión metodológica de las competencias digitales de docentes de la Institución Educativa N° 88358, 2023.</p> <p>H<sub>i3</sub>: Existirá relación significativa entre el uso de</p>	<p><b><u>OBJETIVOS</u></b></p> <p><b><u>ESPECIFICICOS</u></b></p> <p><b>Objetivo específico 1</b></p> <p>Establecer la relación que existe entre el uso de Tecnologías de Información y Comunicación con la dimensión instrumental de las competencias digitales de docentes de la Institución Educativa N° 88358, 2023.</p> <p><b>Objetivo específico 2</b></p> <p>Establecer la relación que existe entre el uso de Tecnologías de Información y Comunicación con la dimensión metodológica de las competencias digitales de docentes de la Institución Educativa N° 88358, 2023.</p>	<p>Competencias digitales</p>	<p>-Instrumental</p> <p>-Metodológico</p> <p>-Cognitivas</p>	<p><b>Población muestral</b></p> <p>Compuesta por 37 docentes</p> <p><b>Instrumentos</b></p> <p>Cuestionarios de Uso de las TIC y Cuestionario de competencias digitales</p> <p><b>Método de análisis de investigación</b></p> <p>:</p> <p>Correlación de Spearman</p>
--	---	---	-------------------------------	--	--

<p>Información y Comunicación con la dimensión cognitiva de las competencias digitales de docentes de la Institución Educativa N° 88358, 2023?</p>	<p>Tecnologías de Información y Comunicación con la dimensión cognitiva de las competencias digitales de docentes de la Institución Educativa N° 88358, 2023.</p>	<p><b>Objetivo específico 3</b>  Establecer la relación que existe entre el uso de Tecnologías de Información y Comunicación con la dimensión cognitiva de las competencias digitales de docentes de la Institución Educativa N° 88358, 2023.</p>			
--	---	---	--	--	--

**Anexo 8: Matriz de consistencia**

## Anexo 7: Validación de instrumentos

Trujillo, 25 de Julio del 2024

Dr. Roger Alván López

Presente. -


De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborado por: Willam Roberto, Bernabe Pajilla y Miguel Angel, Brito Palacios, egresados del Programa de maestría en: MAESTRO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN Y ACREDITACIÓN EDUCATIVA. de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. El proyecto de investigación tiene como título: USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 88358, 2023.

En tal sentido conocedores de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como **Juez experto** de la validación de los Instrumentos que se utilizarán en la presente Investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



---

Willam Roberto, Bernabe Pajilla  
Autor



---

Miguel Angel, Brito Palacios  
Autor

**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Roger Alván López
- 1.2 Institución donde labora: Docente de Posgrado UCV.
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario del uso de las TICs.
- 1.4 Autor del instrumento: Willam Roberto Bernabe Pajilla y Miguel Angel Brito Palacios.
- 1.5 Título de la Investigación: USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 88358, 2023

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA					
		05	06-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90	91-95	96-100		
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				X		
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																						X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																			X			
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																	X					
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				X		
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																						X
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																	X					
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																						X
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																					X	
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																					X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento es aplicable.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 94

Lugar y Fecha: Trujillo, 26 de Julio del 2024.



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE  
DNI: 05594232

**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO QUE  
EVALÚA EL USO DE LAS TICS**

**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

**E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar**

**Las categorías a evaluar son:** Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					
02	X					
03		X				
04		X				
05	X					
06		X				
07	X					
08		X				
09	X					
10		X				
11	X					
12		X				
13	X					
14		X				
15	X					
16		X				
17		X				
18	X					
19	X					
20	X					
21		X				
22	X					
23	X					
24		X				
25	X					
26	X					
27	X					
28		X				
29	X					
30	X					
31	X					
32		X				

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

CRITERIOS	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

**Evaluado por:**

APELLIDOS Y NOMBRES: Roger Alván López  
GRADO ACADÉMICO: Doctor en Educación.  
DNI: 05594232



Firma

Fecha: 26/07/2024

**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.6 Apellidos y nombres del informante: Roger Alván López
- 1.7 Institución donde labora: Docente de Posgrado UCV.
- 1.8 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario de Competencias digitales.
- 1.9 Autor del instrumento: Willam Roberto Bernabe Pajilla y Miguel Angel Brito Palacios.
- 1.10 Título de la Investigación: USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 88358, 2023

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0 5	6 10	11 15	16 20	25 30	26 30	31 35	36 40	41 45	46 50	51 55	56 60	61 65	66 70	71 75	76 80	81 85	86 90	91 95	96 100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.															X					
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																		X		
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																			X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad															X					
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																				X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																	X			
8. COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																				X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico															X					
10. PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																			X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento es aplicable.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90.5

Lugar y Fecha: Trujillo, 26 de Julio del 2024.



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE  
DNI: 05594232

**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO QUE  
EVALÚA LAS COMPETENCIAS DIGITALES**

**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

**E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar**

**Las categorías a evaluar son:** Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					
02	X					
03		X				
04	X					
05		X				
06	X					
07	X					
08		X				
09		X				
10		X				
11	X					
12		X				
13		X				
14	X					
15	X					
16		X				
17		X				
18	X					
19		X				
20	X					
21		X				
22		X				
23		X				
24	X					
25		X				
26		X				
27	x					
28		x				
29		x				
30	x					

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

CRITERIOS	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

**Evaluado por:**

APELLIDOS Y NOMBRES: Roger Alván López  
 GRADO ACADÉMICO: Doctor en Educación.  
 DNI: 05594232



Firma

Fecha: 26/07/2024

Trujillo, 24 de Julio del 2024

Dr. Yache Cuenca Eduardo

Presente. -


De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborado por: Willam Roberto, Bernabe Pajilla y Miguel Angel, Brito Palacios, egresados del Programa de maestría en: MAESTRO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN Y ACREDITACIÓN EDUCATIVA. de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. El proyecto de investigación tiene como título: USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 88358, 2023.

En tal sentido conocedores de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como **Juez experto** de la validación de los Instrumentos que se utilizarán en la presente Investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



Willam Roberto, Bernabe Pajilla  
Autor



Miguel Angel, Brito Palacios  
Autor

**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Yache Cuenca, Eduardo
- 1.2 Institución donde labora: Docente de Posgrado UCV.
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario del uso de las TICs.
- 1.4 Autor del instrumento: Willam Roberto Bernabe Pajilla y Miguel Angel Brito Palacios.
- 1.5 Título de la Investigación: USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Nº 88358, 2023

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA					
		0 5	6 10	11 15	16 20	61 25	26 30	31 35	36 40	41 45	46 50	51 55	56 60	61 65	66 70	71 75	76 80	81 85	86 90	91 95	96 100		
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				X		
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																					X	
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				X		
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																					X	
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																					X	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																					X	
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																					X	
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																					X	
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																					X	
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																					X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento es aplicable.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 92.5 Lugar y Fecha: Trujillo, 25 de Julio del 2024.

  
 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE  
 DNI: 4.645161

**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO QUE  
 EVALÚA EL USO DE LAS TICS**

**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

**E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar**

**Las categorías a evaluar son:** Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					
02	X					
03		X				
04		X				
05		X				
06		X				
07	X					
08		X				
09		X				
10	X					
11	X					
12		X				
13	X					
14		X				
15	X					
16		X				
17		X				
18	X					
19	X					
20	X					
21		X				
22	X					
23		X				
24		X				
25	X					
26		X				
27	x					
28		x				
29	x					
30		x				
31		x				
32		x				

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

CRITERIOS	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia				X

**Evaluado por:**

APELLIDOS Y NOMBRES: Yache Cuenca, Eduardo

GRADO ACADÉMICO: Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad.

DNI: 41645161




---

Firma  
 Fecha: 25/07/2024

**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.6 Apellidos y nombres del informante: Yache Cuenca, Eduardo
- 1.7 Institución donde labora: Docente de Posgrado UCV.
- 1.8 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario de Competencias digitales.
- 1.9 Autor del instrumento: Willam Roberto Bernabe Pajilla y Miguel Angel Brito Palacios.
- 1.10 Título de la Investigación: USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Nº 88358, 2023

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0 5	6 10	11 15	16 20	61 25	26 30	31 35	36 40	41 45	46 50	51 55	56 60	61 65	66 70	71 75	76 80	81 85	86 90	91 95	96 100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																		X		
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																		X		
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																			X	
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																			X	
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																		X		
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																		X		
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																			X	
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																			X	
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																		X		
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																			X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento es aplicable.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 92.5      Lugar y Fecha: Trujillo, 25 de Julio del 2024.



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE  
DNI: 4.645161

**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO QUE EVALÚA LAS COMPETENCIAS DIGITALES**

**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

**E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar**

**Las categorías a evaluar son:** Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		X				
02	X					
03		X				
04		X				
05		X				
06	X					
07	X					
08		X				
09		X				
10		X				
11	X					
12		X				
13	X					
14		X				
15	X					
16		X				
17		X				
18	X					
19		X				
20	X					
21		X				
22		X				
23		X				
24	X					
25	X					
26		X				
27	x					
28		x				
29	x					
30		x				

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

CRITERIOS	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

**Evaluado por:**

APELLIDOS Y NOMBRES: Yache Cuenca, Eduardo  
 GRADO ACADÉMICO: Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad.  
 DNI: 41645161




---

 Firma

Trujillo, 25 de Julio del 2024

Dra. Isabel Pantoja Alcántara

Presente. -

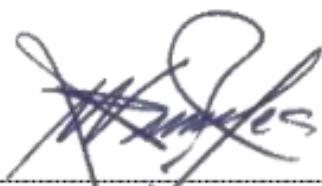
De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborado por: Willam Roberto, Bernabe Pajilla y Miguel Angel, Brito Palacios, egresados del Programa de maestría en: MAESTRO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN Y ACREDITACIÓN EDUCATIVA. de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. El proyecto de investigación tiene como título: USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 88358, 2023.

En tal sentido conocedores de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como **Juez experto** de la validación de los Instrumentos que se utilizarán en la presente Investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



---

Willam Roberto, Bernabe Pajilla  
Autor



---

Miguel Angel, Brito Palacios  
Autor

**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Isabel Pantoja Alcántara
- 1.2 Institución donde labora: Docente de Posgrado UCV.
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario del uso de las TICs.
- 1.4 Autor del instrumento: Willam Roberto Bernabe Pajilla y Miguel Angel Brito Palacios.
- 1.5 Título de la Investigación: USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Nº 88358, 2023

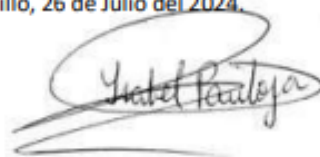
**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA				
		0 5	6 10	11 15	16 20	25 30	26 30	31 35	36 40	41 45	46 50	51 55	56 60	61 65	66 70	71 75	76 80	81 85	86 90	91 95	96 100	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				X	
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																	X				
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																		X			
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																X					
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				X	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																		X			
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																X					
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																		X			
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																X					
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																				X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento es aplicable.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 89.5

Lugar y Fecha: Trujillo, 26 de Julio del 2024.



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE  
DNI: 17888351

### TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO QUE EVALÚA EL USO DE LAS TICS

#### INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

**E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar**

**Las categorías a evaluar son:** Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		X				
02	X					
03		X				
04		X				
05	X					
06		X				
07	X					
08		X				
09		X				
10		X				
11	X					
12		X				
13	X					
14		X				
15	X					
16		X				
17		X				
18	X					
19	X					
20	X					
21		X				
22	X					
23	X					
24		X				
25	X					
26		X				
27	x					
28	x					
29	x					
30	x					
31		x				
32		x				

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

CRITERIOS	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

**Evaluado por:**

APELLIDOS Y NOMBRES: Isabel Pantoja Alcántara  
GRADO ACADÉMICO: Doctora en Ciencias de la Educación.  
DNI: 17888351



Firma

Fecha: 26/07/2024

**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**
**I. DATOS GENERALES**

- 1.6 Apellidos y nombres del informante: Isabel Pantoja Alcántara  
 1.7 Institución donde labora: Docente de Posgrado UCV.  
 1.8 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario de Competencias digitales.  
 1.9 Autor del instrumento: Willam Roberto Bernabe Pajilla y Miguel Angel Brito Palacios.  
 1.10 Título de la Investigación: USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Nº 88358, 2023

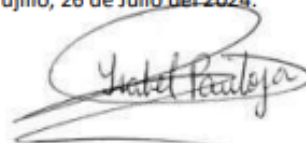
**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA				
		0	5	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																			X		
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																			X		
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																	X				
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																				X	
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																			X		
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																			X		
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																	X				
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																					X
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																			X		
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																				X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento es aplicable.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 91

Lugar y Fecha: Trujillo, 26 de Julio del 2024.



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE  
 DNI: 17888351

**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO  
QUE EVALÚA LAS COMPETENCIAS DIGITALES**

**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

**E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar**

**Las categorías a evaluar son:** Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

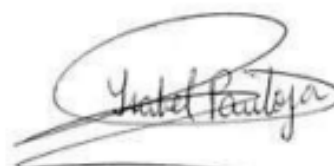
Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		X				
02	X					
03		X				
04		X				
05		X				
06	X					
07	X					
08		X				
09		X				
10		X				
11	X					
12		X				
13		X				
14		X				
15		X				
16		X				
17		X				
18	X					
19		X				
20	X					
21		X				
22		X				
23		X				
24		X				
25		X				
26		X				
27		x				
28		x				
29		x				
30	x					

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

CRITERIOS	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

**Evaluado por:**

APELLIDOS Y NOMBRES: Isabel Pantoja Alcántara  
 GRADO ACADÉMICO: Doctora en Ciencias de la Educación.  
 DNI: 17888351



 .....  
 Firma

## Base de datos

### BASE DE DATOS PARA EL INSTRUMENTO QUE EVALÚA

#### EL USO DE LAS TICS

N°	Instrumento para el proceso de información								Fuente de información y recursos								Medio de expresión y creación multimedia								Canal de comunicación								Total				
	1	2	3	4	5	6	7	8	Puntaje	9	10	11	12	13	14	15	16	Puntaje	17	18	19	20	21	22	23	24	Puntaje	25	26	27	28	29		30	31	32	Puntaje
1	3	1	1	4	2	1	2	3	17	1	5	3	3	5	1	2	3	23	4	2	2	3	2	1	4	5	23	3	2	3	1	4	5	5	2	25	88
2	2	1	3	2	2	1	2	2	15	4	1	5	4	1	2	2	3	22	2	5	5	4	5	2	1	3	27	3	5	1	2	5	5	1	5	27	91
3	1	3	5	2	5	1	4	4	25	2	1	5	3	1	5	2	5	24	4	2	2	4	1	4	3	3	23	5	4	4	1	1	5	1	2	23	95
4	2	2	1	4	2	2	3	2	18	5	4	5	1	5	2	5	5	32	4	4	1	1	4	4	5	1	24	1	1	1	3	3	1	5	4	19	93
5	5	5	5	5	4	5	4	5	38	5	4	5	5	3	5	5	4	36	5	4	5	4	4	5	5	5	37	4	4	5	5	5	3	4	4	34	145
6	3	2	3	5	4	1	2	1	21	1	5	1	2	4	5	1	1	20	5	5	4	5	4	4	4	1	32	1	3	4	4	2	3	3	1	21	94
7	1	3	3	2	2	2	5	2	20	2	5	2	4	1	4	3	3	24	2	3	1	1	2	4	4	1	18	5	4	5	3	5	1	4	3	30	92
8	5	4	4	1	3	4	4	1	26	2	4	3	5	4	3	3	2	26	4	3	4	1	1	3	4	5	25	2	1	4	1	1	3	5	1	18	95
9	4	4	5	4	4	4	5	3	33	4	4	4	5	3	4	3	5	32	4	5	5	5	5	4	5	4	37	5	4	5	4	5	5	5	4	37	139
10	5	5	5	4	5	5	3	3	35	4	4	5	4	5	5	4	5	36	5	5	3	5	3	5	5	4	35	5	4	4	5	4	4	5	5	36	142
11	5	5	5	5	5	4	5	5	39	5	5	5	5	5	5	5	5	40	4	4	4	5	5	5	5	5	37	3	5	5	5	5	4	3	4	34	150
12	2	4	4	3	4	4	4	4	29	4	4	5	2	1	2	2	5	25	2	4	1	2	2	2	3	4	20	5	5	1	3	5	3	1	1	24	98
13	1	3	4	1	4	1	1	2	17	1	4	2	4	3	1	3	4	22	4	3	2	4	1	1	1	2	18	1	1	3	1	2	2	3	2	15	72
14	2	2	3	2	5	3	3	2	22	5	2	1	1	5	3	5	5	27	5	1	1	2	5	3	4	5	26	2	1	5	1	2	4	1	3	19	94
15	5	5	5	5	5	4	3	5	37	5	5	4	4	5	4	4	5	36	5	4	5	5	3	5	5	5	37	5	5	4	4	5	5	3	5	36	146
16	4	3	2	4	5	4	3	4	29	4	5	3	2	1	3	2	1	21	2	2	5	2	1	2	1	4	19	3	3	5	2	3	4	1	3	24	93
17	3	4	1	5	1	3	5	2	24	2	4	3	2	5	5	2	5	28	3	3	5	1	3	5	3	2	25	4	2	2	4	3	1	2	3	21	98
18	2	1	1	2	1	2	3	1	13	2	1	2	3	2	2	1	4	17	3	4	3	4	4	1	1	2	22	3	2	3	3	1	2	1	3	18	70
19	3	5	5	5	3	5	3	3	32	5	3	5	3	5	5	4	5	35	4	4	5	5	5	5	5	3	36	5	3	5	3	5	3	5	5	34	137
20	2	4	2	2	3	3	2	2	20	2	1	3	2	1	1	3	4	17	2	3	3	1	1	2	1	1	14	2	1	4	1	2	3	1	4	18	69
21	5	5	5	5	5	4	5	5	39	5	5	5	5	5	5	5	5	40	4	4	4	5	5	5	5	5	37	3	5	5	5	5	4	3	4	34	150
22	2	4	4	3	4	4	4	4	29	4	4	5	2	1	2	2	5	25	2	4	1	2	2	2	3	4	20	5	5	1	3	5	3	1	1	24	98
23	1	3	4	1	4	1	1	2	17	1	4	2	4	3	1	3	4	22	4	3	2	4	1	1	1	2	18	1	1	3	1	1	2	4	2	15	72
24	2	2	3	2	5	3	3	2	22	5	2	1	1	5	3	5	5	27	5	1	1	2	5	3	4	5	26	2	1	5	1	2	4	1	3	19	94
25	5	5	5	5	5	4	3	5	37	5	5	4	4	5	4	4	5	36	5	4	5	5	3	5	5	5	37	5	5	4	4	5	5	3	5	36	146
26	4	3	2	4	5	4	3	4	29	4	5	3	2	1	3	2	1	21	2	2	5	2	1	2	1	4	19	3	3	5	2	3	4	1	3	24	93
27	3	4	1	5	1	3	5	2	24	2	4	3	2	5	5	2	5	28	3	3	5	1	3	5	3	2	25	4	2	2	4	3	1	2	3	21	98
28	5	4	4	1	3	4	4	1	26	2	4	3	5	4	3	3	2	26	4	3	4	1	1	3	4	5	25	2	1	4	1	1	3	5	1	18	95
29	4	4	5	4	4	4	5	3	33	4	4	4	5	3	4	3	5	32	4	5	5	5	5	4	5	4	37	5	4	5	4	5	5	5	4	37	139
30	5	5	5	4	5	5	3	3	35	4	4	5	4	5	5	4	5	36	5	5	3	5	3	5	5	4	35	5	4	4	5	4	4	5	5	36	142
31	5	5	5	5	5	4	5	5	39	5	5	5	5	5	5	5	5	40	4	4	4	5	5	5	5	5	37	3	5	5	5	5	4	3	4	34	150
32	2	4	4	3	4	4	4	4	29	4	4	5	2	1	2	2	5	25	2	4	1	2	2	2	3	4	20	5	5	1	3	5	3	1	1	24	98
33	1	3	4	1	4	1	1	2	17	1	4	2	4	3	1	3	4	22	4	2	2	4	1	1	1	2	17	1	1	3	1	2	2	4	2	16	72
34	2	2	3	2	5	3	3	2	22	5	2	1	1	5	3	5	5	27	5	1	1	2	5	3	4	5	26	2	1	5	1	2	4	1	3	19	94
35	5	5	5	5	5	4	3	5	37	5	5	4	4	5	4	4	5	36	5	4	5	5	3	5	5	5	37	5	5	4	4	5	5	3	5	36	146
36	4	3	2	4	5	4	3	4	29	4	5	3	2	1	3	2	1	21	2	2	5	2	1	2	1	4	19	3	3	5	2	3	4	1	3	24	93
37	3	4	1	5	1	3	5	2	24	2	4	3	2	5	5	2	5	28	3	3	5	1	3	5	3	2	25	4	2	2	4	3	1	2	3	21	98

## BASE DE DATOS PARA EL INSTRUMENTO QUE EVALÚA

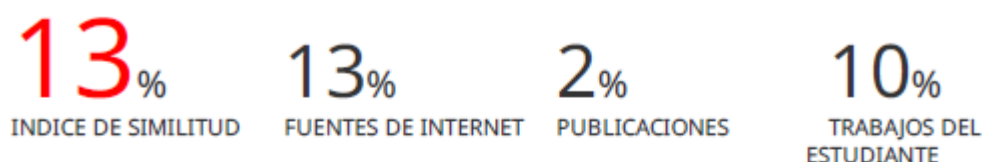
### LAS COMPETENCIAS DIGITALES

N°	Competencias digitales instrumentales											Competencias digitales didáctico - metodológicas										Competencias digitales cognitivas										Total		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Puntaje	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Puntaje	21	22	23	24	25	26	27	28	29		30	Puntaje
1	1	2	1	1	3	1	2	1	1	3	16	4	3	3	3	1	3	3	1	1	2	24	1	2	1	3	4	2	1	2	4	1	21	61
2	5	3	3	4	3	4	5	4	5	3	39	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	49	5	3	2	5	2	2	3	2	4	2	30	118
3	1	4	1	3	4	5	2	5	3	5	33	4	3	1	5	5	1	1	1	4	3	28	3	2	2	1	5	5	1	2	4	4	29	90
4	4	3	3	4	3	4	3	2	2	1	29	5	5	1	3	3	1	5	4	3	3	33	1	2	3	2	1	4	2	5	2	3	25	87
5	4	5	5	2	3	4	3	3	5	3	37	3	3	2	4	1	1	1	3	3	5	26	4	2	3	3	4	1	3	4	2	5	31	94
6	1	5	4	3	1	3	4	5	4	5	35	1	3	3	5	5	1	5	1	2	2	28	1	1	1	3	4	2	2	4	1	5	24	87
7	4	1	1	1	4	3	2	2	3	5	26	1	1	1	3	2	4	3	4	4	1	24	5	3	4	4	1	5	3	4	2	5	36	86
8	5	5	5	4	5	4	4	5	3	5	45	5	3	4	5	5	5	4	5	4	4	44	3	3	2	4	2	3	2	4	5	2	30	119
9	5	2	5	2	1	4	2	5	1	3	30	1	4	5	4	3	5	1	2	1	5	31	2	3	5	2	1	2	2	2	5	1	25	86
10	3	3	2	2	1	1	2	1	1	1	17	4	4	2	1	1	3	1	1	1	2	20	1	1	2	1	1	1	3	4	2	3	19	56
11	5	2	4	4	2	3	3	1	2	4	30	4	5	5	2	2	3	5	4	5	1	36	2	5	1	5	2	2	2	1	4	3	27	93
12	4	2	1	3	1	4	5	4	5	2	31	2	2	4	3	3	1	4	5	1	3	28	5	1	1	3	1	5	1	2	4	5	28	87
13	4	5	1	1	5	3	5	4	3	5	36	2	5	1	5	4	5	5	5	1	1	34	1	2	3	5	1	2	4	3	2	2	25	95
14	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5	47	4	5	3	4	5	3	5	5	4	4	42	2	2	3	2	3	3	4	2	4	5	30	119
15	1	3	5	3	4	4	4	5	1	4	34	2	1	4	5	1	2	2	4	1	3	25	5	1	3	2	1	5	2	5	5	3	32	91
16	5	5	4	4	5	3	5	5	5	4	45	5	3	5	5	5	5	4	5	4	5	46	5	5	5	3	5	5	5	3	5	4	45	136
17	1	5	4	1	3	2	1	1	1	1	20	3	4	4	1	2	4	5	5	3	4	35	4	3	2	5	4	3	3	1	3	5	33	88
18	3	4	5	1	5	1	4	4	2	4	33	4	5	4	4	2	3	1	5	5	5	38	1	1	3	2	1	3	2	2	3	1	19	90
19	2	4	2	2	4	4	1	1	2	1	23	3	4	1	1	2	4	3	2	3	4	27	2	1	1	1	1	3	3	1	2	1	16	66
20	3	1	4	4	1	1	2	1	1	3	21	1	2	3	4	1	1	1	3	1	4	21	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	16	58
21	5	5	5	4	5	4	4	5	3	5	45	5	3	4	5	5	5	4	5	4	4	44	3	3	2	4	2	3	2	4	2	4	29	118
22	5	2	5	2	1	4	2	5	1	3	30	1	4	5	4	3	5	1	2	1	5	31	2	3	5	2	1	2	2	2	5	1	25	86
23	3	3	2	2	1	1	2	1	1	1	17	4	4	2	1	1	3	1	1	1	2	20	1	1	2	1	1	1	3	4	2	3	19	56
24	5	2	4	4	2	3	3	1	2	4	30	4	5	5	2	2	3	5	4	5	1	36	2	5	1	5	2	2	2	1	4	3	27	93
25	4	2	1	3	1	4	5	4	5	2	31	2	2	4	3	3	1	4	5	1	3	28	5	1	1	3	1	5	1	2	4	5	28	87
26	4	5	1	1	5	3	5	4	3	5	36	2	5	1	5	4	5	5	5	1	1	34	1	2	3	5	1	2	4	3	2	2	25	95
27	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5	47	4	5	3	4	5	3	5	5	4	4	42	2	2	3	2	3	3	4	2	4	5	30	119
28	1	3	5	3	4	4	4	5	1	4	34	2	1	4	5	1	2	2	4	1	3	25	5	1	3	2	1	5	2	5	5	3	32	91
29	5	5	4	4	5	3	5	5	5	4	45	5	3	5	5	5	5	4	5	4	5	46	2	5	2	3	2	2	5	3	1	4	29	120
30	1	5	4	1	3	2	1	1	1	1	20	3	4	4	1	2	4	5	5	3	4	35	1	3	2	1	1	3	3	1	1	1	17	72
31	1	3	5	3	4	4	4	5	1	4	34	2	1	4	5	1	2	2	4	1	3	25	5	1	3	2	1	5	2	5	5	3	32	91
32	5	5	4	4	5	3	5	5	5	4	45	5	3	5	5	5	5	4	5	4	5	46	5	5	5	3	5	5	5	3	5	4	45	136
33	1	5	4	1	3	2	1	1	1	1	20	3	4	4	1	2	4	5	5	3	4	35	4	3	2	5	4	3	3	1	3	5	33	88
34	3	4	5	1	5	1	4	4	2	4	33	4	5	4	4	2	3	1	5	5	5	38	1	1	3	2	1	3	2	2	3	1	19	90
35	2	4	2	2	4	4	1	1	2	1	23	3	4	1	1	2	4	3	2	3	4	27	2	1	1	1	1	3	3	1	2	1	16	66
36	3	1	4	4	1	1	2	1	1	3	21	1	2	3	4	1	1	1	3	1	4	21	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	16	58
37	5	5	5	4	5	4	4	5	3	5	45	5	3	4	5	5	5	4	5	4	4	44	3	3	2	4	4	3	2	4	2	4	31	120

## Anexo 9: Reporte Turnitin

### USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 88358, 2023

#### INFORME DE ORIGINALIDAD



#### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.uct.edu.pe">repositorio.uct.edu.pe</a> Fuente de Internet	4%
2	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	3%
3	<a href="https://repositorio.unh.edu.pe">repositorio.unh.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="https://repositorio.une.edu.pe">repositorio.une.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="https://tesis.ucsm.edu.pe">tesis.ucsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad Catolica de Trujillo Trabajo del estudiante	1%
7	<a href="https://repositorio.uwiener.edu.pe">repositorio.uwiener.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%