



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Las TIC y competencias digitales en estudiantes de una institución
educativa de primaria - Ventanilla, 2024.

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

AUTORA:

Rojas Torre, Antonia Elizabeth (orcid.org/0009-0009-0565-9326)

ASESOR:

Mgtr. Zata Pupuche, Pedro Enrique (orcid.org/0000-0002-2433-7703)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Didáctica y Evaluación de los Aprendizajes

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

TRUJILLO – PERÚ

2024

DEDICATORIA

A la memoria de mis queridos padres, quienes me enseñaron el valor del esfuerzo y la dedicación. Aunque ya no están conmigo, su amor y sabiduría siguen guiando mi camino.

A mi hijo, cuya energía y curiosidad me inspiran cada día a ser mejor y a seguir aprendiendo. Este trabajo académico es para ti, con la esperanza de que encuentres en el conocimiento una fuente inagotable de oportunidades.

AGRADECIMIENTO

A las autoridades del Programa de segunda especialidad de la Universidad César Vallejo, a los docentes por sus enseñanzas y en especial al Mg. Zata Pupuche, Pedro Enrique por su apoyo incondicional en el desarrollo del presente estudio.

A las autoridades de la institución y a mis distinguidos colegas, por el apoyo constante para la realización de esta investigación.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE HUMANIDADES

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ZATA PUPUCHE PEDRO ENRIQUE, docente de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Trabajo Académico titulado: "Las TIC y Competencias Digitales en Estudiantes de una Institución Educativa de Primaria - Ventanilla, 2024.", cuyo autor es ROJAS TORRE ANTONIA ELIZABETH, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

TRUJILLO, 06 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ZATA PUPUCHE PEDRO ENRIQUE DNI: 70027648 ORCID: 0000-0002-2433-7703	Firmado electrónicamente por: PEZATAPU el 13-07- 2024 17:58:51

Código documento Trilce: TRI - 0798747



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE HUMANIDADES

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, ROJAS TORRE ANTONIA ELIZABETH estudiante de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan el Trabajo Académico titulado: "Las TIC y Competencias Digitales en Estudiantes de una Institución Educativa de Primaria - Ventanilla, 2024.", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo Académico:

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

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

Nombres y Apellidos	Firma
ANTONIA ELIZABETH ROJAS TORRE DNI: 09529042 ORCID: 0009-0009-0565-9326	Firmado electrónicamente por: AROJASTO30 el 06-07- 2024 20:24:01

Código documento Trilce: TRI - 0798748

ÍNDICE	Pág.
CARÁTULA	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	
ÍNDICE	ii
ÍNDICE DE TABLAS	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. MÉTODO	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variable y operacionalización	15
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	15
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	16
3.5 Procedimientos	17
3.6. Método de análisis de datos	17
3.7 Aspectos éticos	18
IV. RESULTADOS	19
V. DISCUSIÓN	27
VI. CONCLUSIONES	31
VII. RECOMENDACIONES	32
REFERENCIAS	33
ANEXOS	38

ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	Distribución de frecuencias de: Las Tics	19
Tabla 2	Distribución de frecuencias de las dimensiones Las Tics	20
Tabla 3	Distribución de frecuencias de la variable Competencia digital	21
Tabla 4	Distribución de frecuencias de las dimensiones de competencia digital	22
Tabla 5	Estadístico Rho de Spearman: El uso de las TIC y competencias digitales	23
Tabla 6	Estadístico Rho de Spearman: diferentes tipos de TICs y competencias digitales	24
Tabla 7	Estadístico Rho de Spearman: frecuencia de uso de las TICs y competencias digitales	25
Tabla 8	Estadístico Rho de Spearman: actitud hacia el uso de las TICs y competencias digitales	26

RESUMEN

Este trabajo tiene como Objetivo de desarrollo sostenible (ODS) evaluar la educación y calidad educativa que proporcionen las variables de estudio, asimismo el objetivo del estudio fue: Determinarla relación de las TIC en la Competencia digital en una IE Ventanilla, 2024. El método fue hipotético deductivo, el tipo básica, de diseño no experimental, descriptivo, correlacional. La población estuvo conformada por 100 estudiantes, mientras que la muestra estuvo formada por 80 estudiantes. La técnica para recolectar información fue la encuesta e instrumentos, para recolección de datos fueron cuestionarios, validados por juicios de expertos y su confiabilidad a través de Alfa de Cron Bach. Los principales resultados se evidencio que (53,8%) opinan que están en el nivel medio con respecto a las TIC y el 57,5% se sitúan en el nivel moderado de las competencias digitales. Concluyendo como resultado que el uso de las TIC y las competencias digitales se relacionan en los estudiantes de una IE de Primaria Ventanilla, 2024 ($\rho = 0,815$, $\text{sig} = 0,000 < 0,05$).

Palabras clave: Uso de las TIC, competencia digital, estudiantes.

ABSTRACT

This work's Sustainable Development Goal (SDG) is to evaluate the education and educational quality provided by the study variables. Likewise, the objective of the study was: Determine the relationship of ICT in Digital Competence in IE Ventanilla, 2024. The method was hypothetical-deductive, the basic type, non-experimental, descriptive, correlational design. The population was made up of 100 students, while the sample was made up of 80 students. The technique to collect information was the survey and instruments, for data collection they were questionnaires, validated by expert judgments and their reliability through Cron Bach's Alpha. The main results show that (53.8%) believe that they are at the medium level with respect to ICT and 57.5% are at the moderate level of digital skills. Concluding as a result that the use of ICT and digital skills are related in the students of the Primary School IE Ventanilla, 2024 ($\rho = 0.815$, $\text{sig} = 0.000 < 0.05$).

Keywords: Use of ICT, digital competence, students.

I. INTRODUCCIÓN

En cuanto a los últimos años del siglo XX, la educación a distancia experimentó un notable fortalecimiento a nivel mundial. Mientras que los jóvenes y los niños solían percibir la tecnología y el acceso a internet principalmente como medios de entretenimiento, los adultos sentían una creciente necesidad de adaptarse a este nuevo entorno. Según Graells (2020), la enseñanza en línea destaca por su eficaz utilización de medios tecnológicos para afianzar la calidad de la experiencia educativa. Esta forma de educación, al prescindir de la presencia física, fomenta una participación continua por parte de los estudiantes.

El surgimiento del Covid-19 dejó una marca profunda en la vida cotidiana, impactando diversos sectores, entre los cuales la educación sufrió uno de los mayores golpes. En medio de la urgencia por adaptarse a situaciones imprevistas, tanto profesores como alumnos se vieron obligados a superar barreras para integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Uno de los principales problemas es el acceso limitado a Internet: según el Banco Mundial (2021), menos de la mitad de habitantes de América latina y el Caribe tiene accesibilidad a banda ancha, y solo el 9,9% tiene acceso adecuado en su hogar. En este contexto, se implementó medidas preventivas, incluyendo la decisión del Ministerio de Educación de posponer o cancelar actividades educativas en instituciones públicas y privadas. Las TIC emergen como herramientas enriquecedoras para enriquecer el aprendizaje y la educación, ampliando diversas oportunidades de acceso a la información, fomentando la colaboración y promoviendo valores positivos entre los estudiantes. Estas tecnologías indudablemente facilitan un acceso eficaz e inmediato, incluyendo audio, imágenes, gráficos, texto y video.

En el año 2022, la Unesco, dedicado a temas de Educación, Ciencia y Cultura, destacó la importancia crucial de las herramientas digitales en la sociedad contemporánea. Estas herramientas se han vuelto fundamentales para garantizar un sistema educativo resistente y capaz de enfrentar los conflictos o crisis que surgen con mayor frecuencia. La organización sostiene que las TIC tienen el poder para mejorar, ampliar y transformar las prácticas educativas, reducir las disparidades para, elevar la calidad general de la educación.

Aunque las TIC están ganando terreno en el ámbito educativo de América Latina, muchos profesores aún no se han adaptado completamente ni están

aprovechando adecuadamente estos recursos. Según un estudio en Colombia, el 77% de los 226 docentes participantes admitieron tener un conocimiento limitado o intermedio sobre estas tecnologías (El Espectador, 2021). En países como México, se observa una carencia significativa de capacitación para los profesores en este campo, mientras que, en Ecuador, la falta de familiaridad lleva a muchos educadores a evitar el posicionamiento de las TIC en sus métodos de enseñanza (González, et al., 2022). Es crucial promover estrategias educativas que incorporen las TIC, aprovechar diversas herramientas tecnológicas para resolver problemas, utilizar la tecnología para fomentar el aprendizaje colaborativo y establecer conexiones con redes especializadas que apoyen el proceso de enseñanza.

Aún nos enfrentamos a un gran desafío en nuestro país: asegurar una educación de buena calidad para diversos estudiantes en todas las áreas del Perú. La crisis sanitaria global ha destacado las disparidades educativas y ha exacerbado los problemas preexistentes, especialmente en el ámbito digital, lo que se evidencia en la escasez de acceso a internet y dispositivos tecnológicos. Esta emergencia de salud ha requerido la transición de la enseñanza, se logró llevar a cabo el año académico 2020 utilizando recursos como la radio, la televisión y plataformas digitales. Según datos del INEI (2020), más de 370,000 niños, niñas y adolescentes se vieron obligados a abandonar sus estudios y el acceso limitado a internet.

En estas circunstancias, las (TIC) han comenzado a ser integradas gradualmente en el ámbito educativo. La situación económica de los hogares, agravada por la pandemia, ha sido un factor determinante en este proceso, convirtiéndose en un elemento crucial que limita las oportunidades de los estudiantes de educación secundaria para proseguir con sus estudios superiores debido a la conexión limitada a internet y al uso poco efectivo de estas tecnologías. Sin embargo, con el tiempo, la brecha digital ha ido disminuyendo. Según datos estadísticos del INEI de 2023, para finales del tercer trimestre de 2022, el 79,2% de los habitantes de Lima Metropolitana utilizaban internet, mientras que en otras áreas urbanas este porcentaje alcanzaba el 60,8%, y en las zonas rurales el 20,7%.

La Escuela Primaria en Ventanilla ha decidido integrar las (TIC), involucrando tanto a profesores como a estudiantes en esta iniciativa. Aunque se han adoptado estas herramientas, su implementación no garantiza

automáticamente el éxito en el proceso de aprendizaje, ya que lograr una competencia genuina en este campo requiere de una estrategia más integral. Los principales descubrimientos indican que los estudiantes han mejorado sus habilidades en el trabajo colaborativo, mostrando una actitud positiva hacia estas tecnologías. Sin embargo, se han identificado deficiencias en el uso de las TIC, especialmente en el empleo de internet más como una herramienta de comunicación que como un medio para buscar y procesar datos. Otros aspectos que necesitan mejorar incluyen la falta de una cultura de compartir información tanto entre los profesores como entre los estudiantes, y la escasez de tiempo para realizar actividades educativas. También se observa una limitación en el uso de la computadora, que se centra en la realización de transcripciones y, en cierta medida, en la creación de presentaciones en diapositivas. Es importante destacar que las TIC, sin duda alguna, facilitan el acceso rápido y eficiente a datos, incluyendo audio, imágenes, gráficos, texto y video.

La evaluación, anticipación y seguimiento de las previsiones en varios contextos nos lleva a plantear la siguiente pregunta fundamental: ¿Cuál es la relación de las TICs con las competencias digitales (CD) de los estudiantes de una IE de Primaria Ventanilla en 2024?

Para desglosar esta pregunta principal, nos enfocamos en investigar las siguientes preguntas específicas: ¿Hay alguna relación entre diferentes tipos de TICs, frecuencia de uso de las TICs y actitud hacia el uso de las TICs con las (CD) de los alumnos de una Institución Educativa de Primaria, Ventanilla 2024?

Esta investigación se justifica desde una perspectiva teórica, ya que proporcionará información sobre la integración (TIC), Y CD. Además, las TIC también ofrecen herramientas que benefician a las escuelas que carecen de bibliotecas o material didáctico, permitiendo acceder a un vasto mundo de información de manera fácil tanto para los docentes como para los alumnos. Desde un punto de vista práctico, esto facilitará el uso de cuestionarios para Las TIC representan la innovación educativa actual, permitiendo cambios significativos en la rutina diaria del aula. En términos metodológicos, se emplearán varios instrumentos válidos y fiables. Desde una perspectiva social, se destaca el impacto potencialmente beneficioso que esta investigación puede tener al satisfacer de

manera efectiva, sostenible y basada en evidencia las necesidades de los estudiantes.

El objetivo principal planteado es: Determinarla relación de las TIC con las CD en una IE Ventanilla 2024, y sus objetivos específicos determinar la relación entre diferentes tipos de TICs, frecuencia de uso de las TICs y actitud hacia el uso de las TICs con las (CD) de los alumnos de la IE de Primaria Ventanilla 2024. Como soluciones tentativas se formula la hipótesis general: el uso de las TIC se relaciona significativamente con las (CD) en los estudiantes de una IE de Primaria Ventanilla, 2024.

Como soluciones tentativas se formula la hipótesis general: el uso de las TIC se relaciona significativamente con las CD en los estudiantes de una IE de Primaria Ventanilla, 2024; teniendo como hipótesis específicas: a) existe relación significativa entre diferentes tipos de TICs con las CD de los alumnos de una IE de Primaria Ventanilla 2024. b) Existe relación significativa entre frecuencia de uso de las TICs con las competencias digitales de los alumnos de la Institución Educativa de Primaria Ventanilla, 2024. d) Existe relación significativa entre actitud hacia el uso de las TICs con las CD de los alumnos de la IE de Primaria Ventanilla, 2024.

II. MARCO TEÓRICO

El estado actual del conocimiento sobre las variables en estudio se obtuvo a través de investigaciones previas a **nivel internacional**, como la de Quintana y Balletbo (2022) en Paraguay, quienes examinaron las TIC y la Comunicación (TIC) en el aprendizaje significativo en tiempo de la pandemia del Covid-19. Emplearon un enfoque metodológico mixto, que combinó métodos transversales y descriptivos. El estudio contó con la participación de 26 docentes y 107 estudiantes. Según los resultados obtenidos, el 69% de los maestros utilizan con frecuencia la plataforma Moodle, el 60% comparten sus materiales en formato PDF y el 56% suelen proponer actividades individuales. Por otro lado, el 83% de los estudiantes afirmaron que las TIC mejoran su proceso de aprendizaje, concluyendo que es factible lograr un aprendizaje significativo mediante en el ámbito educativo, muchos estudiantes consideran tener habilidades adecuadas en su uso, pero no las aplican de manera intensiva en su formación. Frecuentemente, las TIC son percibidas más como herramientas de entretenimiento que como herramientas educativas. Esto genera motivación en los estudiantes y los impulsa a construir su propio conocimiento.

Por otro lado, Díaz y colaboradores (2021) llevaron a cabo un estudio en Ecuador para explorar el impacto (TIC) y el autoaprendizaje. Este estudio se realizó con 246 docentes y 276 estudiantes entre 2020-2021. Los resultados revelaron que las TIC se han convertido en elementos, se identificó las necesidades de mejoras en la formación sobre el uso de estas tecnologías para maximizar su potencial. Las TIC, como herramientas tecnológicas, mostraron una correlación de $r_s = 0.524$ con el autoaprendizaje, lo que ha redefinido el paradigma educativo al introducir nuevos modelos comunicativos y crear entornos para el aprendizaje, la interacción y la discusión, desafiando las prácticas convencionales en las aulas. Las TIC amplían las oportunidades de comunicación tanto dentro como fuera de las instituciones educativas, creando nuevos espacios que fomentan el aprendizaje y promueven la inclusión de aquellos estudiantes que no pueden acceder al sistema educativo formal.

En contraste, Martínez y Pacheco (2021) llevaron a cabo una investigación en Ecuador para explorar el nivel de conocimientos que tienen los estudiantes de primaria en Loja sobre las (TIC). Para ello, emplearon enfoques cuantitativos, no

experimentales de tipo transversal y descriptivos. Se centraron en 40 estudiantes, de los cuales seleccionaron a 33, para formar una muestra no probabilística. Los resultados obtenidos muestran que, si bien los estudiantes son conscientes de los beneficios que aportan las TIC, necesitan una mayor formación en el uso de determinadas herramientas o procedimientos utilizados en la formación. En concreto, un 37% de los estudiantes valoró su nivel de uso de las TIC como medio y un 15% como bueno, pero, aunque se mostraron satisfechos con el uso de las TIC para la comunicación y la búsqueda de información general, reconocieron una falta de experiencia en el ámbito académico. Existen limitaciones asociadas con determinadas aplicaciones. Las TIC en la educación permiten a los estudiantes desarrollarse a diferentes velocidades con recursos adicionales basados en las necesidades individuales. Las TIC son herramientas digitales que permiten la conexión entre las personas con diversos propósitos. A través de ellas y de una mayor interactividad, se busca crear una experiencia educativa que se adapte mejor.

Además, Amador y Velarde (2020) llevaron a cabo un estudio para evaluar la eficacia del uso de las (TIC) por medio de los estudiantes del Instituto Tecnológico de Puerto Vallarta, México. Utilizaron un enfoque cuantitativo, analítico y transversal. En su investigación, seleccionaron una muestra de 310 alumnos de un total de 1605, pertenecientes a diversas disciplinas. Los resultados mostraron puntuaciones de 8.3 en la funcionalidad y definición de las TIC, 8 en investigación y gestión. Sin embargo, es necesario desarrollar estrategias que fortalezcan las áreas de comunicación y colaboración, así como creatividad e innovación, ya que fueron las que obtuvieron calificaciones más bajas. Los hallazgos principales indican el manejo de dispositivos y software, y tienen una actitud positiva hacia el uso de tecnologías. La integración de nuevas tecnologías en las aulas, particularmente aquellas que permiten acceder a contenidos en línea, mejora la eficiencia del proceso de aprendizaje, ya que optimiza el tiempo de instrucción y fomenta el trabajo colaborativo mediante nuevas metodologías de enseñanza.

En una perspectiva diferente, Tirado y Roque (2019) llevaron a cabo una investigación para examinar el uso de las (TIC) por parte de estudiantes de primaria en México, explorando con qué frecuencia y con qué propósito las utilizan. Adoptaron un enfoque cuantitativo y emplearon un diseño descriptivo y transversal

en su estudio, el cual contó con la participación voluntaria de 309 alumnos. utilizan las TIC más de cinco veces por semana para realizar tareas escolares, mientras que un 35% las emplea dos o tres veces por semana para mejorar su proceso educativo. Sin embargo, más del 70% de los estudiantes no las utiliza o lo hace solo una vez por semana para realizar exámenes en línea. En cuanto a la colaboración entre compañeros en un entorno educativo formal, se observó que, si bien los estudiantes utilizan las TIC para coordinar aspectos de las tareas, no las utilizan necesariamente para completarlas.

Las TIC tienen un impacto significativo en la educación, ya que amplían el acceso al conocimiento, fomentan el trabajo en equipo y promueven actitudes constructivas en los estudiantes. Sin duda, las TIC se han integrado en nuestra vida cotidiana.

Basándose en el estado actual de investigación de las variables del estudio a través de investigaciones previas a **nivel nacional**, Meléndez y Guillén (2022) llevaron a cabo un análisis sobre la relación entre el uso de las TIC y los diferentes estilos de aprendizaje en estudiantes de una escuela primaria en Lima. incluyó a 458 estudiantes, de los cuales participaron 210 al final del estudio. Tras la aplicación de un cuestionario, se encontró ($R_s = ,832$) Las TIC, en su papel de herramientas tecnológicas y crear entornos para la educación, la información, el debate y la reflexión, superando las limitaciones de las metodologías tradicionales en el aula. Han ampliado el alcance.

En su investigación realizada en Lima, Carrión (2021) exploró la relación entre las TIC y las CD de los estudiantes de una escuela primaria durante el año 2019. Para esto, estudio contó con la participación de 153 estudiantes, cuyas edades oscilaban entre los 10 y 13 años. Los resultados obtenidos muestran que no existe una correlación necesaria entre la frecuencia de uso de las TIC y el grado que se desarrollan las CD de los alumnos. La habilidad en el uso de las TIC, también conocida como digitalidad, es considerada fundamental en la época actual y se considera como el desarrollo de las habilidades y conocimientos esenciales para utilizar las TIC y solucionar los desafíos emergentes de la sociedad. Los principales hallazgos indican que los estudiantes muestran un buen desarrollo.

De manera análoga, Vejarano (2021), en Lima, investigó la relación entre las TIC y el desempeño académico de estudiantes de educación primaria durante el

año 2019. Utilizando enfoques cuantitativos, descriptivos - correlacional y observacional analítico, el estudio se enfocó en 116 estudiantes matriculados en el curso de informática de ese año. Los datos recopilados respaldaron la hipótesis planteada por Vejarano, que sugiere una conexión genuina entre las variables bajo análisis. Se concluyó que el uso de las TIC potencia y mejora el proceso educativo, surgiendo como una estrategia que ayuda al mejoramiento dentro de la calidad de la enseñanza con una eficacia del 95%. En el ámbito pedagógico, las TIC son destacadas por su capacidad para gestionar información de manera eficiente y por el impacto que tienen en las interacciones entre las personas, ampliando las redes de conocimiento y aprendizaje. Las TIC, como herramientas tecnológicas, han aumentado su relevancia en el ámbito educativo, estableciendo nuevos paradigmas de comunicación y creando espacios para la formación, la información, el debate y la reflexión. Esto marca un quiebre con las metodologías tradicionales en el aula.

Sin embargo, en su estudio realizado en Tacna, Marica (2021) se propuso establecer una relación entre la implementación de las (TIC) y el nivel de CD en estudiantes de primaria. La investigación adoptó un enfoque fundamental, descriptivo, correlacional y de naturaleza transversal. De una población total de 236 alumnos, únicamente 109 participaron en la muestra representativa. A través de un cuestionario en línea, Marica obtuvo resultados que mostraron una correlación positiva. Las TIC amplían los canales de comunicación tanto dentro como fuera de los entornos educativos, proporcionando nuevas oportunidades que benefician el aprendizaje y la integración de estudiantes que no reciben una atención adecuada por parte del sistema educativo convencional. El uso de herramientas tecnológicas motiva a los estudiantes y facilita la retención de la atención, lo que permite una asimilación más rápida de los contenidos.

No obstante, Manco et al. (2020) de Lima, se propuso establecer una conexión entre la adopción de las (TIC) y las habilidades digitales. Realizaron un estudio cuantitativo de naturaleza transversal y secuencial, con un enfoque descriptivo básico. La muestra estuvo integrada por 168 estudiantes de educación primaria. Los datos obtenidos revelaron que el 90,5% de los estudiantes poseían un alto nivel de comprensión de las tecnologías. La integración curricular de las TIC implica su completa inclusión en el currículo, alineándolas con los principios

pedagógicos y los métodos didácticos que constituyen el núcleo del proceso educativo.

Las teorías que respaldan las (TIC) sugieren que estas se consideran herramientas para administrar el conocimiento, lo que mejora y enriquece el proceso de aprendizaje, volviéndolo más significativo para los estudiantes. Esto se debe a que simplifican el intercambio de datos científicos, proporcionan acceso a una amplia gama de contenidos culturales y lingüísticos, y fomentan la colaboración y el diálogo.

La implementación de las TIC está adquiriendo cada vez más importancia en la práctica docente y está estrechamente integrada en el trabajo académico de los estudiantes y, a veces, incluso en los cursos de los profesores. Como resultado, las experiencias educativas en diversos niveles se han expandido a lo largo del tiempo, impulsadas por una nueva comprensión de su papel en las aulas y al considerarse, en muchas ocasiones, como un componente adicional en los esfuerzos de innovación (Marín, 2015). El desafío actual consiste en combinar enfoques de enseñanza que fomenten en los educadores la adopción de estrategias pedagógicas respaldadas por la gamificación, la utilización de herramientas digitales en línea y su aplicación adecuada.

De acuerdo con Ruiz et al. (2014), en la época actual, los estudiantes cuentan con diversas habilidades, conocimientos y experiencias relacionadas con (TIC), las cuales varían en su nivel de profundidad. Estas habilidades son fundamentales, ya que facilitan un aprendizaje significativo a través de actividades que hacen uso de las TIC. Estas actividades promueven y estimulan el aprendizaje, permitiendo que los alumnos se conviertan en generadores de su propio conocimiento y desarrollen competencias.

Además de esto, Trujillo et al. (2015) indican que, según la percepción de los estudiantes, la introducción innovadora de las (TIC) se considera como un enfoque de aprendizaje enriquecedor y alternativo a las técnicas tradicionales. Esta aproximación les brinda la libertad de establecer su propio ritmo de aprendizaje, siendo accesible y manteniendo una comunicación constante con sus compañeros de estudio.

Según Alvarado (2014), la educación ha experimentado múltiples cambios a lo largo de los años, adaptándose mediante la aplicación de diferentes estrategias, modelos y metodologías de acuerdo a las necesidades de cada periodo. En la actualidad, se ha incorporado las (TIC) en este proceso de evolución como herramientas pedagógicas. Por otro lado, Molina et al. (2015) resaltan el creciente interés en integrar las TIC para potenciar. En la misma línea, Muñoz y González (2015) sostienen que las TIC proporcionan una valiosa oportunidad para mejorar la enseñanza, teniendo impacto en distintos niveles como el institucional, curricular y didáctico.

Igualmente, las (TIC) tienen la capacidad de superar las restricciones de tiempo y espacio en el ámbito educativo, proporcionando la oportunidad de interactuar y compartir información desde cualquier ubicación y en cualquier momento. Esto permite que cada usuario progrese a su propio ritmo, teniendo la libertad de dedicar el tiempo necesario para reflexionar, investigar, escribir y verificar antes de compartir sus ideas o datos con otros (Alvarado, 2014; Chiecher, 2013; Gutiérrez y Gómez, 2015).

Según Cooner (2015), un entorno educativo formal e intencional, se incluyen clases apoyadas por recursos digitales, educación a distancia, aprendizaje en línea y sesiones presenciales, siempre bajo la supervisión de un instructor. Por otro lado, aunque en un contexto formal, pero sin planificación previa, se encuentra el autoaprendizaje mediante el uso de medios digitales, así como la exploración de información en internet y en plataformas sociales. Las herramientas basadas en TIC constituyen un conjunto de tecnologías contemporáneas que facilitan una transmisión de datos más eficiente, transformando la forma en que accedemos al conocimiento y, por ende, nuestras interacciones humanas.

Por lo tanto, las (TIC) se consideran herramientas fundamentales en la gestión del conocimiento que mejoran y enriquecen tecnologías no solo facilitan el intercambio de datos científicos, sino que también proporcionan contenidos culturales y lingüísticos. Además, fomentan la comunicación y colaboración, tanto en tiempo real como de forma diferida, entre docentes y alumnos en entornos ricos en recursos informativos. Esto permite a los estudiantes explorar, visualizar y

analizar diversos fenómenos, estimulando así su comprensión, flexibilidad, creatividad e innovación. (Ruiz, Mendoza y Ferrer, 2014).

En este contexto, Gutiérrez y Gómez (2015) destacan que varios dispositivos electrónicos, como teléfonos inteligentes, tabletas y libros electrónicos, se han introducido en la vida común de las personas. Esta incorporación en entornos educativos formales ha tenido un impacto significativo en los métodos de enseñanza y aprendizaje. Por otro lado, se ha evidenciado un cambio reciente en la percepción tradicional, que antes sostenía que el aprendizaje solo se producía en contextos formales (Vázquez y Cabrero, 2015).

Hoy en día, la integración de las TIC en la educación básica es una realidad. El desafío actual consiste en combinar metodologías de enseñanza que fomenten en los educadores la aplicación de estrategias pedagógicas respaldadas por la gamificación, la utilización adecuada de herramientas digitales en línea y su correcto aprovechamiento.

En términos de sus aspectos, D1 se centra en la utilización de diversas formas que emplea las (TIC). Según Marín (2015), hay tres categorías principales de TIC que facilitan la accesibilidad instantánea a la información y permiten la comunicación instantánea con otros dispositivos incluso a largas distancias. Además, permiten la interacción bidireccional entre personas sin importar su ubicación geográfica, así como entre usuarios y dispositivos. D2 aborda la frecuencia de uso de las TIC, relacionada con el tiempo que una persona dedica a utilizar estas herramientas. Marín (2015) indica que los estudiantes suelen emplear las TIC para actividades no relacionadas con el ámbito académico. Por lo tanto, sugiere la integración de una asignatura en el currículo educativo que enseñe a los estudiantes a utilizar las TIC de manera eficiente, reduciendo así la brecha digital. La digitalización es esencial durante el desarrollo y progresos de la sociedad y ayuda a proteger el medio ambiente y optimizar el sector manufacturero. Finalmente, D3 se enfoca en las actitudes hacia las TIC. Este aspecto se relaciona con las respuestas emocionales y comportamentales de las personas frente a diversas situaciones. En general, los educadores muestran una actitud positiva hacia la tecnología, demostrando disposición para capacitarse y participar en cursos y talleres que les permitan integrar las TIC en sus prácticas pedagógicas

(Marín, 2015). Las nuevas tecnologías en las aulas, especialmente aquellas que posibilitan el acceso a contenidos en línea, mejoran la eficacia del aprendizaje al optimizar el tiempo de instrucción y fomentar el trabajo colaborativo mediante innovadoras formas de enseñanza.

Por tanto, Gonzáles (1981) sostiene que la actitud no debe entenderse ni como una reacción ni como un estímulo, sino más bien como una predisposición hacia ciertos comportamientos en lugar de otros. La disposición de un estudiante universitario hacia el uso de las TIC se manifestará en su disposición, motivación, interés y comportamiento hacia ellas. Esto determinará si logra desarrollar con éxito sus habilidades digitales o si encuentra dificultades en el proceso.

En relación con este concepto, las competencias digitales. Estas competencias abarcan tanto el conocimiento técnico como las habilidades prácticas, así como las actitudes y enfoques necesarios para interactuar efectivamente con las herramientas digitales y tecnológicas modernas. La digitalización nos proporciona información, análisis competitivo y criterios para gestionar datos y mejorar el posicionamiento de la marca. También contribuye a aumentar la productividad laboral y nos permite trabajar en equipo de forma remota, sin depender de un lugar físico específico.

De acuerdo con (Unesco, 2018), las CD comprenden el conjunto de habilidades necesarias para utilizar de manera adecuada y eficaz dispositivos tecnológicos, aplicaciones y redes, con el fin de acceder y gestionar la información de manera óptima. Estas habilidades capacitan a las personas para generar, compartir, intercambiar contenido digital, enfrentar diversos desafíos y actuar de manera efectiva, eficiente y creativa en distintos contextos sociales.

Vale la pena señalar que el concepto de competencia digital se basa en un enfoque basado en competencias, lo que representa una perspectiva innovadora en los campos de la educación. El objetivo de este enfoque es desarrollar profesionales que sean capaces de combinar sus habilidades, destrezas y conocimientos para responder y resolver desafíos (Vilcahuamán, 2019).

La competencia digital no se limita a una habilidad simple; comprende una variedad de habilidades que fomentan la colaboración, el aprendizaje autónomo, el pensamiento crítico, la innovación y la expresión. Es fundamental brindar a los profesores una formación especializada, así como modelos prácticos y efectivos

que puedan adaptar fácilmente a sus contextos y que realmente sean útiles en su labor educativa (Rodríguez, 2015).

En cuanto a sus dimensiones, se pueden identificar tres principales que serán explicadas a continuación: **Información y Alfabetización Informacional (D1)**: Según Ferrari (2013) en el informe DIGCOMP, se enfatiza la capacidad para identificar, localizar, recuperar, almacenar, estructurar y evaluar la información digital, considerando su propósito y relevancia. Los educadores deben ser capaces de discernir, organizar, preservar y recuperar información relevante que enriquezca el aprendizaje del estudiante, adoptando una actitud analítica y reflexiva. Enseñar alfabetización informacional en la educación básica permite fomentar la mejora continua y sostenida del aprendizaje, discernir entre diferentes fuentes de información para seleccionar la más fiable y precisa, y cultivar el pensamiento crítico en las personas. Estas aptitudes están dirigidas a resolver dilemas vinculados con la información, fomentando un aprendizaje continuo y ético. **Comunicación y Colaboración (D2)**: Este aspecto se enfoca en la interacción en entornos digitales, el intercambio de recursos mediante herramientas en línea y la cooperación e interacción en comunidades y redes con una conciencia multicultural. Los profesores deben tener medios digitales, compartir recursos y colaborar utilizando herramientas digitales. Una comunicación eficaz, transparente y constante entre profesores, estudiantes, padres y personal administrativo que promueve y refuerza la colaboración de la comunidad. **Creación de Contenido Digital (D3)**: Se centra en la elaboración y modificación de nuevos contenidos, bien sea en forma de texto, imagen o audio. Este aspecto del desarrollo se refiere a la producción de diversos formatos, como textos, imágenes o videos, que ofrecen información o entretenimiento y pueden ser distribuidos a través de distintos canales o plataformas digitales. Estos materiales facilitan el proceso de enseñanza y aprendizaje y estimulan el interés por aprender, descubrir y crear a partir de situaciones y experiencias personales de forma educativa y divertida. Fomentan la colaboración, conectando los conocimientos de manera interdisciplinaria, en la que cada parte debe contribuir con su experiencia. Los contenidos o recursos didácticos digitales son de gran importancia como fuente de información y base del desarrollo de nuevos enfoques pedagógicos, especialmente para los docentes del siglo XXI.

III. METÓDO

3.1. Tipo de investigación

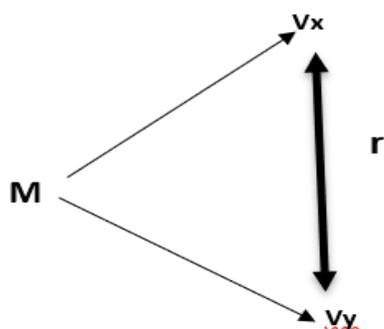
Hernández et al. (2014) describe que el enfoque metodológico es básico y sigue una orientación cuantitativa. Asimismo, la perspectiva cuantitativa se distingue por la recolección de datos para validar hipótesis, utilizando mediciones numéricas y análisis estadístico para confirmar teorías o identificar patrones de comportamiento (p. 07). Mediante la implementación de un enfoque cuantitativo en la investigación, es posible obtener datos objetivos mediante la entrevista a un amplio número de personas y la recolección extensiva de datos.

3.1.2. Diseño de investigación

El método de estudio seleccionado es no experimental, conforme a la definición proporcionada por Díaz (2009), quien explica que este diseño no implica la manipulación de las variables de entrada (V_x) ni de salida (V_y), sino que se obtiene mediante las aplicaciones de instrumentos a las variables en estudio. Los estudios no experimentales observan y analizan fenómenos que ocurren en ambientes naturales.

El tipo de investigación elegido es correlacional, con la finalidad de identificar una relación entre las variables estudiadas, buscando una asociación directa y positiva, cercana a un valor de uno, según lo señalado por Carrasco (2019).

A continuación, se presenta el esquema del nivel correlacional:



Dónde:

M: Muestra

Vx: Las TICS

Vy: Competencias digitales

r: Representa asociación de V_x y V_y .

3.2 Variables y operacionalización

3.2.1. Definición conceptual

Variable X: Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)

De acuerdo con Marín (2015) las TIC son las experiencias educativas en diversos niveles que se han expandido a lo largo del tiempo, impulsadas por una nueva comprensión de su papel en las aulas y al considerarse, en muchas ocasiones, como un componente adicional en los esfuerzos de innovación

Variable Y: Competencias digitales

Las competencias digitales comprenden el conjunto de habilidades necesarias para utilizar de manera adecuada y eficaz dispositivos tecnológicos, aplicaciones y redes, con el fin de acceder y gestionar la información de manera óptima (Unesco, 2018).

3.2.2. Definición operacional

Variable X: (TIC)

Para definir la variable TIC, se divide en dos componentes: Información y Alfabetización Informacional, así como Creación de Contenido Digital. Se emplea una escala ordinal de Likert para evaluar los niveles, que varían desde "Siempre" (5) hasta "Nunca" (1).

Variable Y: Competencias digitales

Para definir la variable CD, se descompone en tres componentes: Uso de las TIC, Frecuencia de uso de las TIC y Actitudes hacia las TIC, utilizando una escala ordinal de Likert para la evaluación, donde las opciones van desde "Siempre" (5) hasta "Nunca" (1).

3.2.3. Matriz de operacionalización de las variables (Ver anexo 2)

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población

Según Carrasco (2019) una población puede ser categorizada como finita o infinita, y se refiere a un conjunto de entidades o individuos, o en este caso, una muestra de 100 estudiantes de una escuela primaria en Ventanilla en el año 2023. Es fundamental incluir toda la información disponible y pertinente sobre la población en la investigación, como el tamaño total, las características que definen subgrupos,

entre otros aspectos. Estos detalles son esenciales para evaluar más adelante la representatividad de la muestra.

3.3.2 Muestra

Iraossi (2011) lo describió como la fracción del universo y sugiere una relación inductiva entre la muestra y la población. Según la fórmula de Arkin y Colton (1995), donde $N = 100$, $Z = 1.96$, $d = 0.05$, y $P = Q = 0.5$.

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ}$$

$$n = (1,96^2 * 0.5 * 0.5 * 100) / (0.5 * 0,5 (100 - 1) + (1. 96^2 * 0.5 * 0.5)) = 79.51$$

Donde n (Tamaño de la muestra) = 80

La muestra proporciona a los investigadores la información necesaria sobre la cantidad de personas que deben ser evaluadas para estimar un parámetro específico con el nivel de confianza deseado o para identificar un efecto específico entre los grupos de estudio, si este efecto realmente existe.

3.3.3 Muestreo

En este enfoque, los individuos de la población se seleccionan al azar de modo que cada elemento obtenido a través de este proceso de muestreo sea representativo de toda la población. Según Hernández (2019) el muestreo es una herramienta importante en la investigación científica. Porque su objetivo principal es decidir qué parte de la realidad (la población o el universo) estudiar para poder sacar conclusiones sobre la población.

3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

Técnicas

Se utilizará el método de encuestas para recopilar información, siguiendo las pautas proporcionadas por Carrasco (2019). Se reconoce que las técnicas de investigación varían según la naturaleza del estudio, y es esencial recopilar datos para su posterior análisis. obtener la información que necesita para responder las preguntas sobre el tema de investigación y utilice la información que ha recopilado para organizar todas las etapas del estudio. En relación con la técnica específica y el instrumento utilizado, este estudio se basa en la encuesta, según lo indicado en

Sampieri (2011). Tanto la encuesta como el cuestionario implican la formulación de una serie completa de preguntas.

Instrumentos

Los cuestionarios son técnicas que consisten en formular una lista completa de preguntas, según Sampieri (2011). Los instrumentos que se utilizarán son cuestionarios específicos para cada variable. Para este estudio se emplearán dos cuestionarios: uno sobre el Uso de las TIC y otro sobre Competencias Digitales. El diseño de estos instrumentos de recopilación de información es considerado por varios autores e investigadores como la fase central y crucial de la investigación, ya que su confiabilidad y validez permiten obtener información precisa y exacta que contribuirá a verificar el logro de los objetivos.

3.5. Procedimiento

Este proceso requiere una estructura y la aprobación de quienes son objeto de estudio, en este caso, los miembros de una escuela primaria en Ventanilla, 2024. Para la aplicación de los cuestionarios, Se obtuvo el consentimiento apropiado de los participantes del estudio, el cual fue validado con la firma de cada uno de ellos, asegurando así su conformidad.

Para la estadística inferencial, dado que se están analizando variables no paramétricas o cualitativas, además, se usó la estadística rho de Spearman se utiliza para determinar el grado de correlación. Todo el análisis de resultados se realizará mediante el software SPSS, versión 25. Para realizar las pruebas estadísticas, es fundamental establecer la base de datos, realizar pruebas preliminares y realizar conversiones, como la estandarización. Es importante tener en cuenta que el uso de técnicas inferenciales adecuadas facilitará la comprobación de las hipótesis planteadas.

3.6. Métodos de análisis de datos

De acuerdo con Bernal (2006), el método hipotético-deductivo conduce a conclusiones que evalúan suposiciones o hipótesis previamente planteadas, las cuales se expresan en forma de preguntas y se someten a prueba mediante este enfoque. Estas conclusiones no son definitivas, ya que están sujetas a un cierto grado.

3.7 Aspectos éticos

Se promueve la capacidad de elección autónoma de los participantes al informarles sobre la investigación, ya que la ausencia de información adecuada podría afectar la libertad de sus decisiones. Aspectos como la intimidad, el anonimato y la confidencialidad son fundamentales para respetar los derechos de los participantes y mantener la privacidad de la investigación. La autonomía significa que siempre se respeta la privacidad y el anonimato de los participantes en la investigación. La justicia se refiere a garantizar un trato equitativo y adecuado, considerando las capacidades individuales de cada persona. La beneficencia implica que los beneficios de la investigación superen cualquier posible daño, protegiendo así tanto a los participantes como a la sociedad en general. La no maleficencia exige evitar cualquier intención de causar daño deliberado.

Cumplir con las normativas éticas que regulan la conducta humana es crucial para que los investigadores mantengan una práctica científica apropiada a lo largo del proceso de investigación. Esto implica el respeto hacia las personas, la preservación de la privacidad y la confidencialidad de los datos recolectados, así como la protección de los hallazgos mediante los mecanismos establecidos por la comunidad científica. Se valora la evaluación realizada por el comité de ética, así como la obtención del consentimiento informado y la gestión de posibles conflictos de interés, entre otros aspectos clave. Además, para el desarrollo del proyecto, se ha seguido el protocolo y método establecido por la universidad, en consonancia con los principios éticos de integridad, confidencialidad y transparencia en los resultados obtenidos.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados descriptivos

Variable: Las Tics

Tabla 1

Distribución de frecuencias de: Las Tics

Niveles	Frecuencia	Porcentaje %
Bajo	11	13,8
Medio	43	53,8
Alto	26	32,5
Total	80	100,0

Según lo mostrado en la tabla 1, un 11(13.8%) de los participantes consideran que las TIC se encuentran en el nivel bajo, mientras que el 43(53,8%) opinan que están en el nivel medio. Por último, el 26(32,5%) restante opina que las TIC se sitúan en el nivel alto. Esto sugiere que la percepción general es que las TIC se encuentran mayoritariamente en el nivel medio.

Dimensiones de Las Tics

Tabla 2

Distribución de frecuencias de las dimensiones Las Tics

Dimensiones	Niveles	Frecuencia	Porcentaje%
Diferentes tipos de TICS	Bajo	8	10,0%
	Medio	49	61,3%
	Alto	23	28,8%
Frecuencia de uso de las TICS	Bajo	10	12,5%
	Medio	47	58,8%
	Alto	23	28,8%
Actitud hacia el uso de las TICS	Bajo	10	12,5%
	Medio	46	57,5%
	Alto	24	30,0%

Los datos recopilados de la tabla 2, revelan que, en lo que respecta a la categoría de diferentes tipos de TICs, un 8(10,0%) de los participantes las perciben en el nivel bajo, mientras que un 49(61,3%) las consideran en el nivel medio. Por último, un 23(28,8%) las sitúan en el nivel alto. De manera similar, en cuanto a la dimensión de la frecuencia de uso de las TICs, un 10(12,5%) las ven en el nivel bajo, mientras que un 47(58,8%) las colocan en el nivel medio y, finalmente, un 23(28,8%) las ubican en el nivel alto. Igualmente, en lo que concierne a la dimensión de la actitud hacia el uso de las TICs, un 10(12,5%) las perciben en el nivel bajo, un 46(57,53%) presentan un nivel medio y, finalmente, un 24(30,0%) las evalúan en el nivel alto. Estos resultados indican que, en general, las percepciones sobre las diferentes dimensiones de las TICs tienden a situarse en el nivel medio.

Variable: Competencia digital

Tabla 3

Distribución de frecuencias de la variable Competencia digital

Niveles	Frecuencia	Porcentaje %
Deficiente	10	12,5
Moderado	46	57,5
Eficiente	24	30,0
Total	80	100,0

Los datos presentados en la tabla 3, revelan que, en lo que concierne a la evaluación de competencia digital, un 10(12,5%) de los participantes la consideran en el nivel deficiente. En contraste, un 46(57,5%) la sitúan en el nivel moderado, mientras que un 24(30,0%) la clasifican en el nivel eficiente. Se destaca que la percepción mayoritaria se inclina hacia el nivel moderado en cuanto a la competencia digital.

Dimensiones de competencia digital

Tabla 4

Distribución de frecuencias de las dimensiones de competencia digital

Dimensio	Niveles	Frecuencia	Porcentaje %
Información y Alfabetización informacional	Deficiente	14	17,5%
	Moderado	47	58,8%
	Eficiente	19	23,8%
Comunicación y colaboración	Deficiente	13	16,3%
	Moderado	49	61,3%
	Eficiente	18	22,5%
Creación de contenido digital	Deficiente	14	17,5%
	Moderado	47	58,8%
	Eficiente	19	23,8%

Los datos presentados en la tabla 4, revelan que, en la dimensión de Información y Alfabetización Informacional, un 14(17,5%) de los participantes evalúan este aspecto en el nivel deficiente. Por otro lado, un 47(58,8%) lo clasifican en el nivel moderado, mientras que un 19(23,8%) lo sitúan en el nivel eficiente. En cuanto a la dimensión de comunicación y colaboración, un 13(16,3%) lo consideran en el nivel deficiente, mientras que un 49(61,3%) lo evalúan en el nivel moderado y un 18(22,5%) en el nivel eficiente. Asimismo, en la dimensión de Creación de Contenido Digital, un 14(17,5%) lo califican en el nivel deficiente, un 47(58,8%) en el nivel moderado y un 19(23,8%) en el nivel eficiente. En resumen, la percepción generalizada de los encuestados indica que en las dimensiones de competencia digital predomina el nivel moderado.

4.2. Resultados inferenciales

Hipótesis general

Ho: El uso de las TIC no se relaciona significativamente con las CD en los estudiantes de la IE de Primaria, Ventanilla, 2024

H1: El uso de las TIC se relaciona significativamente con las CD en los estudiantes de la IE de Primaria, Ventanilla, 2024

Tabla 5

Estadístico Rho de Spearman: El uso de las TIC y competencias digitales

		Correlaciones	Las TICs	Competencia digital
Rho de Spearman	Las TICs	Coefficiente de correlación	1,000	,815**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	80	80
	Competencia digital	Coefficiente de correlación	,815**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	80	80

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

Decisión estadística:

Se observa una correlación positiva y significativamente alta entre el uso de las TIC y las CD en los estudiantes de la IE de Primaria Ventanilla, 2024 (rho = 0,815, sig = 0,000 < 0,05).

Hipótesis específica 1

Ho: No existe relación significativa entre diferentes tipos de TICs con las CD de los alumnos de la IE de Primaria Ventanilla

H1: Existe relación significativa entre diferentes tipos de TICs con CD de los alumnos de la IE de Primaria Ventanilla.

Tabla 6

Estadístico Rho de Spearman: diferentes tipos de TICs y competencias digitales

		Correlaciones		Diferentes tipos de TICs	Competencia digital
Rho de Spearman	Diferentes tipos de TICs	Coefficiente de correlación	1,000	,835**	
		Sig. (bilateral)	.	,000	
		N	80	80	
	Competencia digital	Coefficiente de correlación	,835**	1,000	
		Sig. (bilateral)	,000	.	
		N	80	80	

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

Decisión estadística:

Existe una correlación positiva y significativamente alta entre diversos tipos de TIC y las CD en los estudiantes de la IE de Primaria Ventanilla, 2024 (rho = 0,835, sig = 0,000 < 0,05).

Hipótesis específica 2

Ho: No existe relación significativa entre frecuencia de uso de las TICs con las CD de los alumnos de la IE de Primaria Ventanilla

H1: Existe relación significativa entre frecuencia de uso de las TICs con las CD de los alumnos de la IE de Primaria Ventanilla

Tabla 7

Estadístico Rho de Spearman: frecuencia de uso de las TICs y competencias digitales

Correlaciones			Frecuencia de uso de las TICs	Competencia digital
Rho de Spearman	Frecuencia de uso de las TICs	Coeficiente de correlación	1,000	,736**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	80	80
	Competencia digital	Coeficiente de correlación	,736**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	80	80

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

Decisión estadística:

Existe una correlación positiva y significativamente alta entre la frecuencia de uso de las TIC y las CD en los estudiantes de IE de Primaria Ventanilla, 2024 (rho = 0,736, sig = 0,000 < 0,05).

Hipótesis específica 3

Ho: No existe relación significativa entre actitud hacia el uso de las TICs con las competencias digitales de los alumnos de la IE de Primaria Ventanilla 2024

H1: Existe relación significativa entre actitud hacia el uso de las TICs con las competencias digitales de los alumnos de la IE de Primaria Ventanilla 2024

Tabla 8

Estadístico Rho de Spearman: actitud hacia el uso de las TICs y competencias digitales

Correlaciones			Actitud hacia el uso de las TICs	Competencia digital
Rho de Spearman	Actitud hacia el uso de las TICs	Coeficiente de correlación	1,000	,685**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	80	80
	Competencia digital	Coeficiente de correlación	,685**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	80	80

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

Decisión estadística:

La actitud hacia el uso de las TIC y las competencias digitales muestran una correlación positiva y significativa alta en los estudiantes de una IE de Primaria Ventanilla, 2024 ($\rho = 0,658$, $\text{sig} = 0,000 < 0,05$).

V. DISCUSIÓN

En la descripción estadística de las variables estudiadas, los resultados presentados en la tabla 1, muestran que el 13.8% (11 personas) consideran las TIC en un nivel bajo, el 53.8% (43 personas) en un nivel medio y el 32.5% (26 personas) en un nivel alto, lo que sugiere que el uso de las TIC se encuentra mayoritariamente en un nivel intermedio. Por otro lado, según los datos de la tabla 3, el 12.5% (10 personas) perciben su competencia digital como deficiente, el 57.5% (46 personas) como moderada y el 30% (24 personas) como eficiente, indicando que la mayoría considera su competencia digital en un nivel moderado.

En cuanto a las teorías que respaldan las variables de estudio, es relevante tener en cuenta que, para la Variable X (TIC), Marín (2015) La implementación de las TIC está adquiriendo cada vez más importancia en la práctica docente y está estrechamente integrada en el trabajo académico de los estudiantes y, a veces, incluso en los cursos de los profesores. Como resultado, las experiencias educativas en diversos niveles se han expandido a lo largo del tiempo, impulsadas por una nueva comprensión de su papel en las aulas y al considerarse, en muchas ocasiones, como un componente adicional en los esfuerzos de innovación. Por su parte, la Variable Y (Competencias digitales) es descrita por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2011, p. 6) como " La combinación de conocimientos, habilidades, comportamientos y estrategias necesarios para gestionar los medios digitales y las TIC.

Cabe señalar que la prueba de la hipótesis se realizó utilizando el paquete SPSS versión 25. Los resultados de la comparación de la hipótesis general muestran que existe una correlación positiva significativa entre Uso de TIC y CD de estudiantes de primaria la IE Ventanilla, 2024 ($\rho = 0.815$, $\text{sig} = 0.000 < 0.05$). Este hallazgo es consistente con el objetivo general de establecer una correlación entre el uso de las TIC y las CD entre los estudiantes de una institución. El estudio utilizó un diseño no experimental con métodos cuantitativos abarcando una población de 100 personas. Se utilizó estadística no paramétrica y los datos recopilados se procesaron mediante IBM SPSS. Para el análisis estadístico de la hipótesis general se utilizó la prueba de Ro-Spearman y el valor estadístico fue de 0.815, lo que muestra una alta correlación con una significancia de 0.000, lo que confirma la relación entre el uso de las TIC y las habilidades digitales. En cuanto a las hipótesis

específicas, se obtuvieron altos valores de correlación para la primera (0,835), segunda (0,736) y tercera (0,635).

Para contrastar la hipótesis general, se presenta el informe de Quintana y Balletbo (2022) en Paraguay, quienes examinaron las TIC y la Comunicación (TIC) en el aprendizaje significativo durante la pandemia del Covid-19. Emplearon un enfoque metodológico mixto, que combinó métodos transversales y descriptivos. El estudio contó con la participación de 26 docentes y 107 estudiantes. Según los resultados obtenidos, el 69% de los maestros utilizan con frecuencia la plataforma Moodle, el 60% comparten sus materiales en formato PDF y el 56% suelen proponer actividades individuales. Por otro lado, el 83% de los estudiantes afirmaron que las TIC mejoran su proceso de aprendizaje, concluyendo que es factible lograr un aprendizaje significativo mediante en el ámbito educativo, muchos estudiantes consideran tener habilidades adecuadas en su uso, pero no las aplican de manera intensiva en su formación. Frecuentemente, las TIC son percibidas más como herramientas de entretenimiento que como herramientas educativas. Esto genera motivación en los estudiantes y los impulsa a construir su propio conocimiento.

Para la hipótesis específica 1, cuyo propósito era examinar la relación entre los diferentes tipos de TIC y las CD en los estudiantes de la IE de Primaria, Ventanilla en 2024, se encontró una correlación positiva y significativa alta ($\rho = 0.835$, $\text{sig} = 0.000 < 0.05$). Este resultado confirma el logro del objetivo específico 1, que consistía en determinar la relación entre los diversos tipos de TIC y las competencias digitales de los alumnos de esta institución educativa. Para respaldar este resultado, se hace referencia al estudio realizado por Diaz y colaboradores (2021) llevaron a cabo un estudio en Ecuador para explorar el impacto (TIC) y el autoaprendizaje. Este estudio se realizó con 246 docentes y 276 estudiantes entre 2020-2021. Los resultados revelaron que las TIC se han convertido en elementos, se identificó la necesidad de mejorar la formación sobre el uso de estas tecnologías para maximizar su potencial. Las TIC, como herramientas tecnológicas, mostraron una correlación de $r_s = 0.524$ con el autoaprendizaje, lo que ha redefinido el paradigma educativo al introducir nuevos modelos comunicativos y crear entornos para el aprendizaje, la interacción y la discusión, desafiando las prácticas convencionales en las aulas. Las TIC amplían las oportunidades de comunicación

tanto dentro como fuera de las instituciones educativas, creando nuevos espacios que fomentan el aprendizaje y promueven la inclusión de aquellos estudiantes que no pueden acceder al sistema educativo formal.

Para evaluar la hipótesis específica 2, que busca establecer la relación entre la frecuencia de uso de las TIC y las CD en los estudiantes de la IE de Primaria, Ventanilla en 2024, se encontró una correlación positiva significativa ($\rho = 0.736$, $\text{sig} = 0.000 < 0.05$). Este resultado confirma el logro del objetivo específico 2, que consistía en determinar esta relación entre la frecuencia de uso de las TIC y las CD de los alumnos de dicha institución educativa. Para respaldar este hallazgo, se hace referencia al estudio realizado por Martínez y Pacheco (2021) llevaron a cabo una investigación en Ecuador para explorar el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes de primaria en Loja sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Para ello, emplearon enfoques cuantitativos, no experimentales de tipo transversal y descriptivos. Se centraron en 40 estudiantes, de los cuales seleccionaron a 33, para formar una muestra no probabilística. Los resultados obtenidos muestran que, si bien los estudiantes son conscientes de los beneficios que aportan las TIC, necesitan una mayor formación en el uso de determinadas herramientas o procedimientos utilizados en la formación. En concreto, un 37% de los estudiantes valoró su nivel de uso de las TIC como medio y un 15% como bueno, pero, aunque se mostraron satisfechos con el uso de las TIC para la comunicación y la búsqueda de información general, reconocieron una falta de experiencia en el ámbito académico. Existen limitaciones asociadas con determinadas aplicaciones. Las TIC en la educación permiten a los estudiantes desarrollarse a diferentes velocidades con recursos adicionales basados en las necesidades individuales. Las TIC son herramientas digitales que permiten la conexión entre las personas con diversos propósitos. A través de ellas y de una mayor interactividad, se busca crear una experiencia educativa que se adapte mejor.

Para evaluar la hipótesis específica 3, que busca establecer la relación entre la actitud hacia el uso de las TIC y las competencias digitales en los estudiantes de la IE de Primaria, Ventanilla en 2024, se encontró una correlación positiva significativa ($\rho = 0.658$, $\text{sig} = 0.000 < 0.05$). Este resultado confirma el logro del objetivo específico 3, que consistía en determinar esta relación entre la actitud hacia

el uso de las TIC y las competencias digitales de los alumnos de dicha institución educativa. Para respaldar este hallazgo, se hace referencia al estudio realizado por Amador y Velarde (2020) llevaron a cabo un estudio para evaluar la eficacia del uso de las (TIC) por parte de los estudiantes del Instituto Tecnológico de Puerto Vallarta, México. Utilizaron un enfoque cuantitativo, analítico y transversal. En su investigación, seleccionaron una muestra de 310 alumnos de un total de 1605, pertenecientes a diversas disciplinas. Los resultados mostraron puntuaciones de 8.3 en la funcionalidad y definición de las TIC, 8 en investigación y gestión. Sin embargo, es necesario desarrollar estrategias que fortalezcan las áreas de comunicación y colaboración, así como creatividad e innovación, ya que fueron las que obtuvieron calificaciones más bajas. Los hallazgos principales indican el manejo de dispositivos y software, y tienen una actitud positiva hacia el uso de tecnologías. La integración de nuevas tecnologías en las aulas, particularmente aquellas que permiten acceder a contenidos en línea, mejora la eficiencia del proceso de aprendizaje, ya que optimiza el tiempo de instrucción y fomenta el trabajo colaborativo mediante nuevas metodologías de enseñanza. Por lo que es importante reconocer que las (TIC) tienen la capacidad de superar las restricciones de tiempo y espacio en el ámbito educativo, proporcionando la oportunidad de interactuar y compartir información desde cualquier ubicación y en cualquier momento. Esto permite que cada usuario progrese a su propio ritmo, teniendo la libertad de dedicar el tiempo necesario para reflexionar, investigar, escribir y verificar antes de compartir sus ideas o datos con otros (Alvarado, 2014).

En los hallazgos de la investigación, las fortalezas obtenidas al desarrollar competencias digitales permitirán fomentar el aprendizaje colaborativo y personalizado. Facilitar el acceso a recursos y materiales educativos de alta calidad. Enseñar a los estudiantes a usar tecnologías y recursos digitales. Además, como debilidades se puede considerar la presencia de dispositivos electrónicos puede llevar a los estudiantes a distraerse con juegos, redes sociales o cualquier otro contenido no educativo disponible en Internet, lo que se considera una debilidad.

VI. CONCLUSIONES

Primera: Se observa una relación sólida y significativa entre el uso de las TIC y las competencias digitales en los estudiantes de una IE de Primaria Ventanilla, 2024 ($\rho = 0,815$, $\text{sig} = 0,000 < 0,05$).

Segunda: Se evidencia una relación positiva y significativa entre diferentes tipos de TIC y competencias digitales en los estudiantes de una IE de Primaria Ventanilla, 2024 ($\rho = 0,835$, $\text{sig} = 0,000 < 0,05$).

Tercera: Se constata que la frecuencia de uso de las TIC y las competencias digitales guardan una relación positiva y significativa alta en los estudiantes de la IE de Primaria Ventanilla, 2024 ($\rho = 0,736$, $\text{sig} = 0,000 < 0,05$).

Cuarta: Se destaca que la actitud hacia el uso de las TIC y las competencias digitales muestran una relación positiva y significativa alta en los estudiantes de una IE de Primaria, Ventanilla, 2024 ($\rho = 0,658$, $\text{sig} = 0,000 < 0,05$).

VII. RECOMENDACIONES

Primera: Se recomienda al director de la IE de Primaria Ventanilla que informe sobre los resultados del estudio sobre el uso de las TIC y las competencias digitales, y considere la implementación de un plan de incentivos para promover una cultura que estimule un mayor compromiso por parte de los docentes del sector público.

Segunda: Se aconseja a los docentes de la IE de Primaria Ventanilla, implementar un plan de capacitaciones en saber establecer normas y reglas coherentes y consistentes en su aula que le permitan ejercer la autoridad que su posición le otorga sin caer en el autoritarismo, lo que le restaría credibilidad y lo alejaría de sus alumnos.

Tercera: Se sugiere que el director de la IE de Primaria Ventanilla proporcionar formación a los docentes y comprenden la relación entre el uso frecuente de las TIC y la adquisición de habilidades digitales para mejorar la eficacia y eficiencia de la educación.

Cuarta: Se recomienda al director de la IE de Primaria Ventanilla ofrecer capacitación al personal docente y administrativo sobre la actitud hacia el uso de las TIC y las competencias digitales. Además, se sugiere que los planes de capacitación sean obligatorios, incluyan evaluaciones y proporcionen certificados de asistencia o aprobación.

REFERENCIAS

- Alvarado, M. (2014). Retroalimentación En Educación En Línea: Una Estrategia Para La Construcción Del Conocimiento. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 17(2), 59–73. DOI:10.5944/ried.17.2.12678
- Amador, C. & Velarde, L. (2020). Competencias para el uso de las TIC en estudiantes de educación superior: un estudio de caso. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo* ,10(19). 10.23913/ride.v10i19.515
- Arkin, H. y Colton, R. (1995). *Tables for Statisticians*. New York: Barnes & Noble
- Banco Mundial (2021). *El bajo costo de cerrar la brecha digital en América Latina*.<https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2022/01/1/cerrr-brechadigital-america-latina>
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación. Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (2º ed.). México D. F., México: Pearson Educación de México, S. A. de C. V
- Chiecher, A. (2013). Interacciones entre alumnos en entornos mediados por TIC. Un análisis de la dimensión social de los intercambios. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 16(1), 85–107. <https://www.redalyc.org/pdf/3314/331427377005.pdf>
- Camacho, W., Méndez, E. & Vera, Y. (2018). TIC: ¿Para qué? Funciones de las tecnologías de la información. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*. 2 (3). pp. 680-693. <http://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/327>
- Carrión, R. (2021). Frecuencia de uso de las TIC y evaluación del perfil de competencias digitales en estudiantes de educación. *Ciencia Latina. Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4). https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.609
- Carrasco, S. (2019). *Metodología de la investigación científica*. Lima: Editorial San Marcos E.I.R
- Díaz, V. (2009). *Metodología formal de la investigación científica* (2ª ed), México: Limusa

- Díaz, J., Egüéz, C. & Ruiz, A. (2021) *Impacto de las TIC: desafíos y oportunidades de la Educación Superior frente al COVID-19*. *Revista Uisrael*, 8 (1),1-10.
<https://doi.org/10.35290/rcui.v8n2.2021.448>
- El Espectador. (2021). La inexperiencia digital como herramienta educativa. *El Espectador*. <https://www.elespectador.com/actualidad/lainexperiencia-digital-como-herramienta-educativa/>
- Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP: A framework for developing and understanding digital competence in Europe*. Seville. Editorial European Commission.
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a410>
- González Beade, I., Monier Llovio, D., & Manjarrés Zambrano, N. V. (2022). Herramientas tecnológicas y técnicas de estudio para el aprendizaje significativo en la educación superior. IV Congreso Internacional De La Universidad Nacional De Educación, 259-266.
<https://congresos.unae.edu.ec/index.php/ivcongresointernacional/article/view/438>
- González, Ma del P; (1981). La educación de la creatividad. *Técnicas y cambio de actitud en el profesorado*. Universidad de Barcelona, sept.- 1981.
<https://quadernsdepsicologia.cat/article/view/v5-gonzalez/408>
- Graells, P. (2000). *Las grandes aportaciones de las Tics*. Editorial Ciencia y educación.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill Educación
- Hernández, R. (2019). *Metodología de la Investigación*. México: MacGraw- Hill
- Iraossi, G. (2011) *Metodología de la investigación Santiago de Chile*: Santillana
- Manco, J. (2020) *Integración de las TIC y las competencias digitales en tiempo de pandemia Covid-19*. [Tesis para obtener el grado de Maestría, Universidad Cesar Vallejo].
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48172/Manco_CJA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gutiérrez, J., y Gómez, M. (2015). Influencia de las TIC en los procesos de aprendizaje y comunicación de los estudiantes de educación. *Revista de*

- Pedagogía, 35(97-98), 34-51.
<https://www.redalyc.org/pdf/659/65935862004.pdf>
- Marica, M. (2021). *Relación entre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (tic) y el nivel de competencias digitales en estudiantes del segundo ciclo de la facultad de ciencias de la salud de la universidad privada de Tacna, 2020. [Tesis para obtener el grado de Maestría – Universidad Privada de Tacna].*
<https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/1972/Marica-Mamani-Madeleyni.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Marín, V. (2015). Tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Complutense de Educación*, 26(1), 9–12.
<https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/399729>
- Martínez, D. & Pacheco, E. (2021). *Percepciones de la incursión de las TIC en la enseñanza superior en Ecuador. Estudios Pedagógicos*, 47 (2), 1-10
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052021000200099>
- Meléndez, E. y Guillén, P. (2022). El uso de las TIC y los estilos de aprendizaje en los estudiantes universitarios de una Escuela Profesional de Tecnología Médica, Lima-Perú. *Revista Herediana De Rehabilitación*, 5(1), 1-7.
<https://doi.org/10.20453/rhr.v5i1.4255>
- Quintana, C. & Balletbo, I. (2022). *Incidencia del uso de las TIC en el aprendizaje significativo durante la pandemia del COVID-19 en la Universidad Nacional de Villarrica del Espíritu Santo, Paraguay. Revista Científica en Ciencias Sociales*, 4 (2), 1-10. <https://doi.org/10.53732/rccsociales/04.02.2022.18>
- Ruiz, N., Mendoza, M. y Ferrer, L. (2014). *Influencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en los roles e interrelaciones entre estudiantes y docentes en programas presenciales de educación superior. Revista Hallazgos*, 11(22), 435-454.
<http://www.scielo.org.co/pdf/hall/v11n22/v11n22a23.pdf>
- Sampieri, R. (2011). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Interamericana

- Tirado, P. & Roque, M. (2019). TIC y contextos educativos: frecuencia de uso y función por universitarios. *EduTEC. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (67), 31-47. doi: <https://doi.org/10.21556/edutec.2019.67.1135>
- UNESCO (2022). *Qué necesita saber acerca del aprendizaje digital y la transformación de la educación*. Unesco.org. <https://www.unesco.org/es/digital-education/need-know>
- Trujillo, J., Aznar, I., y Cáceres, M. (2015). Análisis del uso e integración de redes sociales colaborativas en comunidades de aprendizaje de la Universidad de Granada (España) y John Moores de Liverpool (Reino Unido). *Revista Complutense de Educación*, 26(Especial), 289-311. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5119034>
- Umaña, A. (2008). Reflexiones sobre el diseño curricular por competencias en la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. *Revista Cognición N° 13 ISSN 1850-1974 Edición Especial* http://www.cognicion.net/index.php?option=com_content&task=view&id=82&Itemid
- Vázquez, A., y Cabrero, J. (2015). Las redes sociales aplicadas a la formación. *Revista Complutense de Educación*, 26(Especial), 253-272.
- Vejarano, M. (2021). *Los tics y los logros académicos en estudiantes de medicina de la Universidad de San Martín de Porres-2019*. [Tesis de Maestría, Universidad San Martín de Porres]. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7512/vejarano_eme.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Vilcahuamán, W. (2019). *Las competencias digitales y el nivel de actitudes frente al tic de los docentes del Senati- Cusco*. [Tesis para optar el grado de Maestro en Docencia Profesional Tecnológica]. https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8507/Competencias_VilcahuamanMamani_Wilber.pdf?sequence=1
- Zambrano, J. (2016). Factores predictores de la satisfacción de estudiantes de cursos virtuales. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*,

19 (2), 217-235. [Fecha de Consulta 24 de abril de 2021]. ISSN: 1138-2783.<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331445859012>

ANEXOS

Anexo 1

Matriz de operacionalización de variables: Las TICs y Competencias Digitales

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala medición
Uso de las Tics	Las TICS (Tecnologías de la Información y de la Comunicación) es un término que se refiere a toda forma de tecnología que se usa para crear, almacenar, intercambiar las diversas formas de información. Se refiere al conjunto de herramientas, soportes y canales que intervienen en el proceso y accesos a la información (Adaptado de Cruz et al., 2019, p 7).	Constituye los Las TIC se cuantificará por medio de un cuestionario que se construirá de 30 ítems que valorarán las tres dimensiones por medio de la escala de Likert con las siguientes posibles alternativas: Siempre, casi siempre, a veces, casi nunca, nunca.	Diferentes tipos de TICS	Identifica el tipo de TICS con el tipo de red que utiliza Reconoce el tipo de dispositivo que más utiliza para sus actividades académicas. Selecciona el buscador que más utiliza para sus actividades académicas. Reconoce qué tipo de programas y/o herramientas informáticas utiliza para su actividad académica. Identifica qué tipo de plataforma para videoconferencia utiliza en sus actividades académicas.	Ordinal Valores Nunca (1) Casi nunca (2) A veces(3) Casi siempre (4) Siempre (5)
			Frecuencia de uso de las TICS	Señala con qué frecuencia utiliza las TIC para llamadas y/o mensajería. Señala con qué frecuencia utiliza las TIC para el entretenimiento y/o redes sociales Señala con qué frecuencia utiliza las TIC para el desarrollar sus trabajos académicos Señala con qué frecuencia utiliza las TIC para realizar trabajos grupales. Señala con qué frecuencia utiliza las TIC para sus clases.	
			Actitud hacia el uso de las TICS	Determina si se siente cómo al utilizar las TIC. Analiza si considera importante el uso de las TIC en el ámbito profesional. Analiza sentimientos de confianza, temor, frustración, dependencia y tensión ante eso uso de las TIC Define si recibe o no apoyo en el uso de las TIC. Define si el uso de la TIUC mejora el proceso de aprendizaje	

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala medición
Competencia digital	Según la UNESCO (2018) define a las competencias digitales como un espectro de competencias que facilitan la comunicación, el uso y el acceso a la información, permitiendo intercambiar y crear contenidos digitales, comunicar y colaborar, como dar solución a los problemas, alcanzando un desarrollo eficaz y creativo en la vida	Son los conocimiento, habilidades y actitudes de las herramientas digitales y TIC, necesarias para desarrollar de modo eficiente y efectivo los desempeños docentes, así como en la formación investigativa. Consta de tres dimensiones: (i) Información y alfabetización informacional, (ii) Comunicación y colaboración, (iii) Creación de contenido digital, se evaluarán mediante un cuestionario que se medirán usando una escala de medición ordinal de cinco (05) niveles: Nunca (1), Casi nunca (2) A veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5)	Información y Alfabetización informacional	Visita páginas web para buscar datos y/ herramientas digitales en diferentes formatos que sean de interés para su labor académica. Diseña estrategias de búsqueda de información. Analiza críticamente las fuentes de datos, las personas que sigue y las comunidades virtuales con las que trabaja. Conoce las instrucciones y normas para la evaluación de datos de manera clara y eficaz. Emplea estrategias y/o técnicas para la correcta gestión de la información. Expresa sus opiniones participando en diferentes espacios virtuales educativos, interactuando a través de las redes sociales	Ordinal Valores Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)
			Comunicación y colaboración	Usa con confianza diferentes herramientas digitales y colaborativas, siendo proactivo en las comunidades virtuales educativas. Participa en los diferentes espacios virtuales expresando su opinión. Utiliza diversas herramientas digitales y colaborativas para compartir información. Facilita la participación de la comunidad educativa en los diferentes entornos virtuales.	
			Creación de contenido digital	Produce material educativo en diferentes formatos y lo publica en los entornos virtuales. Promueve la investigación, creando contenidos digitales en diversos formatos. Construye y edita diversos recursos digitales, utilizando las herramientas tecnológicas. Conoce sobre los derechos de autor y el uso de licencias en los recursos y materiales a utilizar. Genera cambios, editando el código de fuente, adaptándose a lo que necesita para su aprendizaje.	

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario de la variable TIC

Instrucciones: Lee atentamente todas las preguntas y por favor marca con una “X” el número que describa mejor tu opinión, con base en la escala siguiente. No deje preguntas sin responder. Para cada cuestión indica cómo te describes eligiendo la puntuación de 1 a 5.

Valores dados:

NUNCA		CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE				
1		2	3	4	5				
Tipos de TIC					1	2	3	4	5
1	Utilizo la telefonía móvil para mantenerme comunicado								
2	Cuento con banda ancha para la navegación de internet								
3	Cuento con alguna red doméstica en mi hogar (wifi, por cable)								
4	Utilizo el celular para mis actividades académicas								
5	Utilizo una laptop para mis actividades académicas								
6	Utilizo una Tablet para mis actividades académicas								
7	Utilizo las computadoras de la institución para mis actividades académicas								
8	Utilizo Google para buscar información para mis actividades académicas								
9	Utilizo metabuscadores como google académico, ebsco, proquest para buscar información para mis actividades académicas								
10	Utilizo base de datos como scielo, scopus, wos para buscar información para mis actividades académicas								
11	Utilizo Redalyc para buscar información para mis actividades académicas								
12	Utilizo Microsoft office para elaborar y compartir mis trabajos académicos								
13	Utilizo las herramientas de Google drive para elaborar y compartir mis trabajos								
14	Utilizo Google meet para reuniones virtuales de tipo académico								
15	Utilizo zoom para reuniones virtuales de tipo académico								
16	Utilizo Microsoft teams para reuniones virtuales de tipo académico								
17	No suelo utilizar plataformas para videoconferencias, utilizo videollamadas por WhatsApp para mis actividades de tipo académico								
Frecuencia del uso de las TIC									
18	Con que frecuencia utilizo mi dispositivo móvil para llamadas y/o mensajería								
19	Con que frecuencia utilizo mi dispositivo móvil u otro para entretenimiento								
20	Con que frecuencia utilizo mi dispositivo (celular, laptop, tablet, PC) para realizar mis trabajos y/o asignaciones académicas individuales.								
21	Con que frecuencia utilizo mi dispositivo (celular, laptop, tablet, PC) para realizar mis trabajos y/o asignaciones académicas grupales.								
22	Con que frecuencia utilizo mi dispositivo (celular, laptop, tablet, PC) para asistir a mis clases remotas y/o virtuales.								
Actitudes frente al uso de las TIC									
23	Me siento a gusto utilizando las TIC en mis actividades académicas								
24	Considero que el uso de las TIC es importante para el desarrollo académico profesional								
25	Siento seguridad y/o confianza al utilizar las TIC en mis actividades académicas								
26	Me siento frustrado y/o tenso al utilizar las TIC en mis actividades académicas								
27	Siento temor al utilizar las TIC en mis actividades académicas								
28	Siento que dependo de las TIC para realizar mis actividades académicas								
29	Recibo apoyo de mis compañeros y/o docente para utilizar correctamente las TIC.								
30	Considero que el uso de las TIC si mejora mi proceso de aprendizaje								

Tomado de: Cruz et al. (2019)

Cuestionario de la variable competencias digitales

Instrucciones: Lee atentamente todas las preguntas y por favor marca con una "X" el número que describa mejor tu opinión, con base en la escala siguiente. No deje preguntas sin responder. Para cada cuestión indica cómo te describes eligiendo la puntuación de 1 a 5. Valores dados:

NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
1	2	3	4	5

Información		1	2	3	4	5
1	Navegas por internet con la finalidad de localizar información y recurso educativos digitales en diferentes formatos de fuentes de información					
2	Identificas y seleccionas información digital en buscadores, bases de datos y repositorios					
3	Aplicas el pensamiento crítico, con las fuentes de información que utilizas					
4	Evalúas la información digital que va a consumir desde la web					
5	Conoces y utilizas herramientas digitales para organizar, almacenar y recuperar información					
Comunicación		1	2	3	4	5
6	Conoces y utilizas herramientas y/o aplicativos que permitan la comunicación y la interacción en tiempo real					
7	Compartes información y recursos digitales en las diferentes redes educativas, plataformas digitales y en la nube					
8	Expresas tus opiniones con tus compañeros empleando una variedad de entornos y medios digitales					
9	Comunicas de manera efectiva información y/o ideas múltiples audiencias, usando diversos de medios y formatos.					
10	Interactúas a través de distintos dispositivos (computadora, celular, tablets, etc.) con herramientas digitales (mail, blogs, foros, etc.)					
Actitudes frente al uso de las TIC		1	2	3	4	5
11	Creas y editas material educativo digital, en diferentes formatos (pdf, ppt, doc, rtf, txt, xls, ipq, tif, mpg4, etc.).					
12	Eres capaz de identificar y definir problemas y/o preguntas de investigación utilizando las TIC					
13	Editas y elaboras recursos digitales (fotos, videos, sonido, etc.) con distintas herramientas					
14	Sabes utilizar los derechos de la propiedad intelectual y las licencias de uso en internet					
15	Organizas la información en tablas, graficas, esquemas para la presentación de tus trabajos, utilizando las TICS.					

Tomado de: *UNESCO (2018)*

Anexo 3: Consentimiento informado

Consentimiento Informado del Apoderado

Título de la investigación: "Las TIC y Competencias Digitales en Estudiantes de una Institución Educativa de Primaria - Ventanilla"

Investigador (a) (es): Rojas Torre Antonia Elizabeth

Propósito del estudio

Estamos invitando a su hijo (a) a participar en la investigación titulada "Las TIC y Competencias Digitales en Estudiantes de una Institución Educativa de Primaria - Ventanilla", cuyo objetivo es determinar la relación entre las TIC y las competencias digitales en los estudiantes de la Institución Educativa de Primaria Ventanilla.

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de segunda especialidad de Entornos Virtuales del Aprendizaje, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución N° 5140.

Describir el impacto del problema de la investigación.

Los resultados podrían influir en políticas educativas, estrategias pedagógicas y proporcionar un modelo replicable para otras instituciones educativas que buscan integrar TIC en su enseñanza.

Procedimiento

Si usted acepta que su hijo participe y su hijo decide participar en esta investigación

(enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta donde se recogerá las respuestas de algunas preguntas sobre la investigación: "Utilizo el celular para mis actividades académicas."

2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos y se realizará en el ambiente de la institución educativa.

Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Su hijo puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a que su hijo haya aceptado participar puede dejar de participar sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

La participación de su hijo en la investigación NO existirá riesgo o daño en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad a su hijo tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Mencionar que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados de la investigación deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información recogida en la encuesta o entrevista a su hijo es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

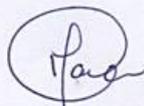
Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigadora(es) Rojas Torre Antonia Elizabeth email: aeliro@yahoo.es y Docente asesor (Apellidos y Nombres) Pedro Enrique Zata Pupuche email:

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo que mi menor hijo participe en la investigación.

Nombre y apellidos: Maria Magdalena Gomez Julca

Fecha y hora:



43756110

Consentimiento Informado del Apoderado

Título de la Investigación: "Las TIC y Competencias Digitales en Estudiantes de una Institución Educativa de Primaria - Ventanilla"

Investigador (a) (es): Rojas Torre Antonia Elizabeth

Propósito del estudio

Estamos invitando a su hijo (a) a participar en la investigación titulada "Las TIC y Competencias Digitales en Estudiantes de una Institución Educativa de Primaria - Ventanilla", cuyo objetivo es determinar la relación entre las TIC y las competencias digitales en los estudiantes de la Institución Educativa de Primaria Ventanilla.

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de segunda especialidad de Entornos Virtuales del Aprendizaje, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución N° 5140.

Describir el impacto del problema de la investigación.

Los resultados podrían influir en políticas educativas, estrategias pedagógicas y proporcionar un modelo replicable para otras instituciones educativas que buscan integrar TIC en su enseñanza.

Procedimiento

Si usted acepta que su hijo participe y su hijo decide participar en esta investigación

(enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta donde se recogerá las respuestas de algunas preguntas sobre la investigación: "Utilizo el celular para mis actividades académicas."

2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos y se realizará en el ambiente de la institución educativa.

Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Su hijo puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a que su hijo haya aceptado participar puede dejar de participar sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

La participación de su hijo en la investigación NO existirá riesgo o daño en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad a su hijo tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Mencionar que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados de la investigación deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información recogida en la encuesta o entrevista a su hijo es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigadora(es) Rojas Torre Antonia Elizabeth email: aeliro@yahoo.es y Docente asesor (Apellidos y Nombres) Pedro Enrique Zata Pupuche email:

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo que mi menor hijo participe en la investigación.

Nombre y apellidos: Rogelia V. Chavez Romo S

Fecha y hora:

41050117

Consentimiento Informado del Apoderado

Título de la investigación: "Las TIC y Competencias Digitales en Estudiantes de una Institución Educativa de Primaria - Ventanilla"

Investigador (a) (es): Rojas Torre Antonia Elizabeth

Propósito del estudio

Estamos invitando a su hijo (a) a participar en la investigación titulada "Las TIC y Competencias Digitales en Estudiantes de una Institución Educativa de Primaria - Ventanilla", cuyo objetivo es determinar la relación entre las TIC y las competencias digitales en los estudiantes de la Institución Educativa de Primaria Ventanilla.

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de segunda especialidad de Entornos Virtuales del Aprendizaje, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución N° 5140.

Describir el impacto del problema de la investigación.

Los resultados podrían influir en políticas educativas, estrategias pedagógicas y proporcionar un modelo replicable para otras instituciones educativas que buscan integrar TIC en su enseñanza.

Procedimiento

Si usted acepta que su hijo participe y su hijo decide participar en esta investigación (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta donde se recogerá las respuestas de algunas preguntas sobre la investigación: "Utilizo el celular para mis actividades académicas."

2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos y se realizará en el ambiente de la institución educativa.

Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Su hijo puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a que su hijo haya aceptado participar puede dejar de participar sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

La participación de su hijo en la investigación NO existirá riesgo o daño en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad a su hijo tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Mencionar que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados de la investigación deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información recogida en la encuesta o entrevista a su hijo es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigadora(es) Rojas Torre Antonia Elizabeth email: antonias@ucv.edu.pe y Docente asesor (Apellidos y Nombres) Pedro Enrique Zata Pupuche email: pedro.zata@ucv.edu.pe

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo que mi menor hijo participe en la investigación.

Nombre y apellidos: Deini Marleny Vasquez Añaña

Fecha y hora:

Deini
46596550

Consentimiento Informado del Apoderado

Título de la investigación: "Las TIC y Competencias Digitales en Estudiantes de una Institución Educativa de Primaria - Ventanilla"

Investigador (a) (es): Rojas Torre Antonia Elizabeth

Propósito del estudio

Estamos invitando a su hijo (a) a participar en la investigación titulada "Las TIC y Competencias Digitales en Estudiantes de una Institución Educativa de Primaria - Ventanilla", cuyo objetivo es determinar la relación entre las TIC y las competencias digitales en los estudiantes de la Institución Educativa de Primaria Ventanilla.

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de segunda especialidad de Entornos Virtuales del Aprendizaje, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución N° 5140.

Describir el impacto del problema de la investigación.

Los resultados podrían influir en políticas educativas, estrategias pedagógicas y proporcionar un modelo replicable para otras instituciones educativas que buscan integrar TIC en su enseñanza.

Procedimiento

Si usted acepta que su hijo participe y su hijo decide participar en esta investigación

(enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta donde se recogerá las respuestas de algunas preguntas sobre la investigación: "Utilizo el celular para mis actividades académicas."

2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos y se realizará en el ambiente de la institución educativa.

Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Su hijo puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a que su hijo haya aceptado participar puede dejar de participar sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

La participación de su hijo en la investigación NO existirá riesgo o daño en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad a su hijo tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Mencionar que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados de la investigación deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información recogida en la encuesta o entrevista a su hijo es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigadora(es) Rojas Torre Antonia Elizabeth email: aelliro@yahoo.es y Docente asesor (Apellidos y Nombres) Pedro Enrique Zata Pupuche email:

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo que mi menor hijo participe en la investigación.

Nombre y apellidos: Juan Carlos Naranjo Alvarado

Fecha y hora:

JCR

41547380

Consentimiento Informado del Apoderado

Título de la investigación: "Las TIC y Competencias Digitales en Estudiantes de una Institución Educativa de Primaria - Ventanilla"

Investigador (a) (es): Rojas Torre Antonia Elizabeth

Propósito del estudio

Estamos invitando a su hijo (a) a participar en la investigación titulada "Las TIC y Competencias Digitales en Estudiantes de una Institución Educativa de Primaria - Ventanilla", cuyo objetivo es determinar la relación entre las TIC y las competencias digitales en los estudiantes de la Institución Educativa de Primaria Ventanilla.

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de segunda especialidad de Entornos Virtuales del Aprendizaje, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución N° 5140.

Describir el impacto del problema de la investigación.

Los resultados podrían influir en políticas educativas, estrategias pedagógicas y proporcionar un modelo replicable para otras instituciones educativas que buscan integrar TIC en su enseñanza.

Procedimiento

Si usted acepta que su hijo participe y su hijo decide participar en esta investigación (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta donde se recogerá las respuestas de algunas preguntas sobre la investigación: "Utilizo el celular para mis actividades académicas."

2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos y se realizará en el ambiente de la institución educativa.

Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Su hijo puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a que su hijo haya aceptado participar puede dejar de participar sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

La participación de su hijo en la investigación NO existirá riesgo o daño en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad a su hijo tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Mencionar que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados de la investigación deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información recogida en la encuesta o entrevista a su hijo es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigadora(es) Rojas Torre Antonia Elizabeth email: aeliro@yahoo.es y Docente asesor (Apellidos y Nombres) Pedro Enrique Zata Pupuche email:

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo que mi menor hijo participe en la investigación.

Nombre y apellidos: ... Elizabeth Cisneros Galindo

Fecha y hora:



416032037

Anexo 4. Ficha técnica del instrumento

Descripción de la ficha técnica del instrumento las TIC

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO LAS TIC	
Título	Cuestionario para conocer la gestión académica en Instituciones educativas
Autor	Cruz et al., 2019, p 7).
Adaptación	Adaptado por Antonia Elizabeth, Rojas Torre 2024.
Aplicación	Individual.
Participante	Estudiantes Institución Educativa
Duración de la Aplicación	20 minutos
Sujetos de aplicación	Estudiantes de la Institución.....
Material	Manual, formato de aplicación, regla, lápiz y borrador
Dimensiones que evaluar	Puntuaciones estandarizadas según las dimensiones: Uso de los distintos tipos de TIC Frecuencia con la que se usan las TIC Actitudes hacia las TIC
Puntuaciones y escala valorativa	Siempre (5), Casi siempre (4), A veces (3), Casi nunca (2) y Nunca (1)
Usos	Para la investigación y futuros estudios.

Descripción de la ficha técnica del instrumento Competencia Digital

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO: Competencia Digital	
Título	Cuestionario de Competencia Digital
Autor	OMS (2011, p. 6).
Año	2011
Margen de aplicación	Es aplicable a estudiantes de la asignatura objeto de estudio
Forma de administración	Individual o colectiva para grupo de 5-8 estudiantes
Tiempo de aplicación	120 minutos
Material	Manual, formato de aplicación, regla, lápiz y borrador
Dimensiones que evaluar	Información Comunicación Actitudes frente al uso de las TIC
Puntuaciones y escala valorativa	Siempre (5), Casi siempre (4), A veces (3), Casi nunca (2) y Nunca (1)
Significación	El cuestionario evalúa competencia digital consta de 15 ítems.
Usos	Para la investigación y futuros estudios.

Anexo 5 Certificado de validación de instrumentos para la recolección de datos.

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “cuestionario que mide la variable las TIC “. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al que hacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez:

Nombre del juez:	Luis Alberto Núñez Lira
Grado profesional:	Maestría () Doctor (X)
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa (x) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Docente Investigador
Institución donde labora:	Universidad Cesar Vallejo
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (x)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario que mide la variable TIC
Autora:	Rojas Torre, Antonia Elizabeth
Procedencia:	Perú
Administración:	Directa
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Ámbito de aplicación:	Estudiantes de una Institución Educativa de Primaria - Ventanilla
Significación:	Categoría: Calidad educativa Objetivo: Determinar la relación entre diferentes tipos de TICs con las competencias digitales de los alumnos de una Institución Educativa de Primaria Ventanilla 2024.

4. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Las TIC	Diferentes tipos de TICS	Las TICs (Tecnologías de la Información y de la Comunicación) es un término que se refiere a toda forma de tecnología que se usa para crear, almacenar, intercambiar las diversas formas de información. Se refiere al conjunto de herramientas, soportes y canales que intervienen en el proceso y accesos a la información (Adaptado de Cruz et al., 2019, p 7).
	Frecuencia de uso de las TICs	
	Actitud hacia el uso de las TICs	

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario que mide la variable las TIC elaborado por Rojas Torre, Antonia Elizabeth en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

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

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

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

Dimensiones del instrumento que mide la variable Las TIC

- **Primera dimensión:** Diferentes tipos de TICS
- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar la relación entre diferentes tipos de TICs con las competencias digitales de los alumnos de una Institución Educativa de Primaria Ventanilla 2024

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Identifica el tipo de TICS con el tipo de red que utiliza	Utilizo la telefonía móvil para mantenerme comunicado	4	4	4	
	Cuento con banda ancha para la navegación de internet Cuento con alguna red doméstica en mi hogar (wifi, por cable)				
Reconoce el tipo de dispositivo que más utiliza para sus actividades académicas.	Utilizo el celular para mis actividades académicas	4	4	4	
	Utilizo una laptop para mis actividades académicas				
	Utilizo una Tablet para mis actividades académicas				
	Utilizo las computadoras de la institución para mis actividades académicas				
Selecciona el buscador que más utiliza para sus actividades académicas	Utilizo Google para buscar información para mis actividades académicas	4	4	4	
	Utilizo metabuscadores como google académico, ebsco, proquest para buscar información para mis actividades académicas				
	Utilizo base de datos como scielo, scopus, wos para buscar información para mis actividades académicas				
	Utilizo Redalyc para buscar información para mis actividades académicas				
Reconoce qué tipo de programas y/o herramientas informáticas utiliza para su actividad académica.	Utilizo Microsoft office para elaborar y compartir mis trabajos académicos	4	4	4	
	Utilizo las herramientas de Google drive para elaborar y compartir mis trabajos				
Identifica qué tipo de plataforma para videoconferencia utiliza en sus actividades académicas.	Utilizo Google meet para reuniones virtuales de tipo académico	4	4	4	
	Utilizo zoom para reuniones virtuales de tipo académico				
	Utilizo Microsoft teams para reuniones virtuales de tipo académico				
	No suelo utilizar plataformas para videoconferencias, utilizo videollamadas por WhatsApp para mis actividades de tipo académico				

- **Segunda dimensión:** Frecuencia del uso de las TIC
- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar la relación entre frecuencia de uso de las TICs con las competencias digitales de los alumnos de una Institución Educativa de Primaria, Ventanilla 2024

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Señala con qué frecuencia utiliza las TIC para llamadas y/o mensajería.	Con que frecuencia utilizo mi dispositivo móvil para llamadas y/o mensajería	4	4	4	
Señala con qué frecuencia utiliza las TIC para el entretenimiento y/o redes sociales	Con que frecuencia utilizo mi dispositivo móvil u otro para entretenimiento	4	4	4	
Señala con qué frecuencia utiliza las TIC para el desarrollar sus trabajos académicos	Con que frecuencia utilizo mi dispositivo (celular, laptop, tablet, PC) para realizar mis trabajos y/o asignaciones académicas individuales.	4	4	4	
Señala con qué frecuencia utiliza las TIC para realizar trabajos grupales.	Con que frecuencia utilizo mi dispositivo (celular, laptop, tablet, PC) para realizar mis trabajos y/o asignaciones académicas grupales	4	4	4	
Señala con qué frecuencia utiliza las TIC para sus clases.	Con que frecuencia utilizo mi dispositivo (celular, laptop, tablet, PC) para asistir a mis clases remotas y/o virtuales.	4	4	4	

- **Tercera dimensión:** Actitud hacia el uso de las TICs
- **Objetivos de la Dimensión:** determinar la relación entre actitud hacia el uso de las TICs con las competencias digitales de los alumnos de una Institución Educativa de Primaria Ventanilla 2024

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/Recomendaciones
Determina si se siente cómo al utilizar las TIC	Me siento a gusto utilizando las TIC en mis actividades académicas	4	4	4	
Analiza si considera importante el uso de las TIC en el ámbito profesional	Considero que el uso de las TIC es importante para el desarrollo académico profesional	4	4	4	
Analiza sentimientos de confianza, temor, frustración, dependencia y tensión ante uso de las TIC	Siento seguridad y/o confianza al utilizar las TIC en mis actividades académicas	4	4	4	
	Me siento frustrado y/o tenso al utilizar las TIC en mis actividades académicas				
	Siento temor al utilizar las TIC en mis actividades académicas	4	4	4	
	Siento que dependo de las TIC para realizar mis actividades académicas				
Define si recibe o no apoyo en el uso de las TIC.	Recibo apoyo de mis compañeros y/o docente para utilizar correctamente las TIC.	4	4	4	
Define si el uso de la TIUC mejora el proceso de aprendizaje	Considero que el uso de las TIC si mejora mi proceso de aprendizaje				

Dr. Luis Alberto Núñez Lira

Luis Alberto Núñez Lira

Firma del evaluador

DNI 10352960

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

Variable 2

Datos generales del Juez: Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “cuestionario que mide la variable Competencia digital”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al que hacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Dr. Luis Alberto Núñez Lira
Grado profesional:	Maestría () Doctor (X)
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa (x) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Docente Investigador
Institución donde labora:	Universidad Cesar Vallejo
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (x)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Escala Likert)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario que mide la variable Competencia digital
Autor:	Rojas Torre, Antonia Elizabeth
Procedencia:	Perú
Administración:	Directa
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Ámbito de aplicación:	Estudiantes de una Institución Educativa de Primaria - Ventanilla
Significación:	Categoría: Calidad educativa Objetivo: Determinar la relación entre diferentes tipos de TICs con las competencias digitales de los alumnos de la Institución Educativa de Primaria Ventanilla 2024.

4. Soporte técnico

Escala/Área	Sub escala	Definición
Competencias digitales	Información	Según la UNESCO (2018) define a las competencias digitales como un espectro de competencias que facilitan la comunicación, el uso y el acceso a la información, permitiendo intercambiar y crear contenidos digitales, comunicar y colaborar, como dar solución a los problemas, alcanzando un desarrollo eficaz y creativo en la vida.
	Comunicación	
	Creación de Contenido Digital	

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario que mide la variable Competencias digitales elaborado por Rojas Torre, Antonia Elizabeth en el año 2024 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

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

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

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

Instrumento que mide la variable 02: Competencias digitales

Dimensión 1: Información y Alfabetización Informacional

Objetivos de la Dimensión: Conocer la percepción de los encuestados

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Visita páginas web para buscar datos y/o herramientas digitales en diferentes formatos que sean de interés para su labor académica.	Navegas por internet con la finalidad de localizar información y recurso educativos digitales en diferentes formatos de fuentes de información	4	4	4	
Diseña estrategias de búsqueda de información	Identificas y seleccionas información digital en buscadores, bases de datos y repositorios	4	4	4	
Analiza críticamente las fuentes de datos, las personas que sigue y las comunidades virtuales con las que trabaja	Aplicas el pensamiento crítico, con las fuentes de información que utilizas	4	4	4	
Conoce las instrucciones y normas para la evaluación de datos de manera clara y eficaz	Evalúas la información digital que va a consumir desde la web	4	4	4	
Emplea estrategias y/o técnicas para la correcta gestión de la información	Conoces y utilizas herramientas digitales para organizar, almacenar y recuperar información	4	4	4	

Dimensión 2: Comunicación y Colaboración

Objetivos de la Dimensión 2: Conocer la percepción de los encuestados

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Usa con confianza diferentes herramientas digitales colaborativas, siendo proactivo en comunidades virtuales educativas	Conoces y utilizas herramientas y/o aplicativos que permitan la comunicación y la interacción en tiempo real	4	4	4	
Participa en los diferentes espacios virtuales expresando su opinión.	Compartes información y recursos digitales en las diferentes redes educativas, plataformas digitales y en la nube	4	4	4	
Utiliza diversas herramientas digitales colaborativas para compartir información	Expresas tus opiniones con tus compañeros empleando una variedad de entornos y medios digitales Comunicas de manera efectiva información y/o ideas múltiples audiencias, usando diversos de medios y formatos.	4	4	4	
Facilita la participación de la comunidad educativa en los diferentes entornos virtuales	Interactúas a través de distintos dispositivos (computadora, celular, tablets, etc.) con herramientas digitales (mail, blogs, foros, etc.)	4	4	4	

Dimensión 3: Creación de Contenido Digital

Objetivos de la Dimensión 3: Conocer la percepción de los encuestados

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Produce material educativo en diferentes formatos y los publica en los entornos virtuales.	Creas y editas material educativo digital, en diferentes formatos (pdf, ppt, doc, rtf, txt, xls, ipq, tif, mpg4, etc.).	4	4	4	
Promueve la investigación, creando contenidos digitales en diversos formatos	Eres capaz de identificar y definir problemas y/o preguntas de investigación utilizando las TIC	4	4	4	
Construye y edita diversos recursos digitales, utilizando las herramientas tecnológicas	Editas y elaboras recursos digitales (fotos, videos, sonido, etc.) con distintas herramientas	4	4	4	
Conoce sobre los derechos de autor y el uso de licencias en los recursos y materiales a utilizar.	Sabes utilizar los derechos de la propiedad intelectual y las licencias de uso en internet	4	4	4	
Genera cambios, editando el código de fuente, adaptándose a lo que necesita para su aprendizaje	Organizas la información en tablas, graficas, esquemas para la presentación de tus trabajos, utilizando las TICS.	4	4	4	

Dr. Luis Alberto Núñez Lira



Luis Alberto Núñez Lira

Firma del evaluador

DNI 10352960

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de **2** hasta **20 expertos**, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que **10 expertos** brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “cuestionario que mide la variable las TIC “. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al que hacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

6. Datos generales del juez:

Nombre del juez:	Dr. Mejía Montenegro Genebrardo
Grado profesional:	Maestría () Doctor (X)
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa (x) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Docente Investigador
Institución donde labora:	Universidad Cesar Vallejo
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (x)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Títulodel estudio realizado.

7. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

8. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario que mide la variable TIC
Autora:	Rojas Torre, Antonia Elizabeth
Procedencia:	Perú
Administración:	Directa
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Ámbito de aplicación:	Estudiantes de una Institución Educativa de Primaria - Ventanilla
Significación:	Categoría: Calidad educativa Objetivo: Determinar la relación entre diferentes tipos de TICs con las competencias digitales de los alumnos de una Institución Educativa de Primaria, Ventanilla 2024.

9. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Las TIC	Diferentes tipos de TICS	Las TICS (Tecnologías de la Información y de la Comunicación) es un término que se refiere a toda forma de tecnología que se usa para crear, almacenar, intercambiar las diversas formas de información. Se refiere al conjunto de herramientas, soportes y canales que intervienen en el proceso y accesos a la información (Adaptado de Cruz et al., 2019, p 7).
	Frecuencia de uso de las TICS	
	Actitud hacia el uso de las TICS	

10. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario que mide la variable las TIC elaborado por Rojas Torre, Antonia Elizabeth en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

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

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

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

Dimensiones del instrumento que mide la variable Las TIC

- **Primera dimensión:** Diferentes tipos de TICS
- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar la relación entre diferentes tipos de TICs con las competencias digitales de los alumnos de una Institución Educativa de Primaria, Ventanilla 2024.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Identifica el tipo de TICS con el tipo de red que utiliza	Utilizo la telefonía móvil para mantenerme comunicado	4	4	4	
	Cuento con banda ancha para la navegación de internet				
	Cuento con alguna red doméstica en mi hogar (wifi, por cable)				
Reconoce el tipo de dispositivo que más utiliza para sus actividades académicas.	Utilizo el celular para mis actividades académicas	4	4	4	
	Utilizo una laptop para mis actividades académicas				
	Utilizo una Tablet para mis actividades académicas				
	Utilizo las computadoras de la institución para mis actividades académicas				
Selecciona el buscador que más utiliza para sus actividades académicas	Utilizo Google para buscar información para mis actividades académicas	4	4	4	
	Utilizo metabuscadores como google académico, ebsco, proquest para buscar información para mis actividades académicas				
	Utilizo base de datos como scielo, scopus, wos para buscar información para mis actividades académicas				
	Utilizo Redalyc para buscar información para mis actividades académicas				
Reconoce qué tipo de programas y/o herramientas informáticas utiliza para su actividad académica.	Utilizo Microsoft office para elaborar y compartir mis trabajos académicos	4	4	4	
	Utilizo las herramientas de Google drive para elaborar y compartir mis trabajos				
Identifica qué tipo de plataforma para videoconferencia utiliza en sus actividades académicas.	Utilizo Google meet para reuniones virtuales de tipo académico	4	4	4	
	Utilizo zoom para reuniones virtuales de tipo académico				
	Utilizo Microsoft teams para reuniones virtuales de tipo académico				
	No suelo utilizar plataformas para videoconferencias, utilizo videollamadas por WhatsApp para mis actividades de tipo académico				

- **Segunda dimensión:** Frecuencia del uso de las TIC
- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar la relación entre frecuencia de uso de las TICs con las competencias digitales de los alumnos de una Institución Educativa de Primaria, Ventanilla 2024

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Señala con qué frecuencia utiliza las TIC para llamadas y/o mensajería.	Con que frecuencia utilizo mi dispositivo móvil para llamadas y/o mensajería	4	4	4	
Señala con qué frecuencia utiliza las TIC para el entretenimiento y/o redes sociales	Con que frecuencia utilizo mi dispositivo móvil u otro para entretenimiento	4	4	4	
Señala con qué frecuencia utiliza las TIC para el desarrollar sus trabajos académicos	Con que frecuencia utilizo mi dispositivo (celular, laptop, tablet, PC) para realizar mis trabajos y/o asignaciones académicas individuales.	4	4	4	
Señala con qué frecuencia utiliza las TIC para realizar trabajos grupales.	Con que frecuencia utilizo mi dispositivo (celular, laptop, tablet, PC) para realizar mis trabajos y/o asignaciones académicas grupales	4	4	4	
Señala con qué frecuencia utiliza las TIC para sus clases.	Con que frecuencia utilizo mi dispositivo (celular, laptop, tablet, PC) para asistir a mis clases remotas y/o virtuales.	4	4	4	

- **Tercera dimensión:** Actitud hacia el uso de las TICs
- **Objetivos de la Dimensión:** determinar la relación entre actitud hacia el uso de las TICs con las competencias digitales de los alumnos de la Institución Educativa de Primaria, Ventanilla 2024

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones / Recomendaciones
Determina si se siente cómo al utilizar las TIC	Me siento a gusto utilizando las TIC en mis actividades académicas	4	4	4	
Analiza si considera importante el uso de las TIC en el ámbito profesional	Considero que el uso de las TIC es importante para el desarrollo académico profesional	4	4	4	
Analiza sentimientos de confianza, temor, frustración, dependencia y tensión ante uso de las TIC	Siento seguridad y/o confianza al utilizar las TIC en mis actividades académicas	4	4	4	
	Me siento frustrado y/o tenso al utilizar las TIC en mis actividades académicas				
	Siento temor al utilizar las TIC en mis actividades académicas	4	4	4	
	Siento que dependo de las TIC para realizar mis actividades académicas				
Define si recibe o no apoyo en el uso de las TIC.	Recibo apoyo de mis compañeros y/o docente para utilizar correctamente las TIC.	4	4	4	
Define si el uso de la TIUC mejora el proceso de aprendizaje	Considero que el uso de las TIC si mejora mi proceso de aprendizaje				

Dr. Mejía Montenegro Genebrardo



Genebrardo Mejía Montenegro
CEL: 1830
DNI.: 09797698

Firma del evaluador

DNI: 09797698

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

Variable 2

Datos generales del Juez: Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “cuestionario que mide la variable Competencia digital”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al que hacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

11. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Dr. Mejía Montenegro Genebrardo
Grado profesional:	Maestría () Doctor (X)
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa (x) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Docente Investigador
Institución donde labora:	Universidad Cesar Vallejo
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (x)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.

12. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

13. Datos de la escala (Escala Liker)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario que mide la variable Competencia digital
Autor:	Rojas Torre, Antonia Elizabeth
Procedencia:	Perú
Administración:	Directa
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Ámbito de aplicación:	Estudiantes de una Institución Educativa de Primaria - Ventanilla
Significación:	Categoría: Calidad educativa Objetivo: Determinar la relación entre diferentes tipos de TICs con las competencias digitales de los alumnos de una Institución Educativa de Primaria, Ventanilla 2024.

9. Soporte técnico

Escala/Área	Sub escala	Definición
Competencias digitales	Información	Según la UNESCO (2018) define a las competencias digitales como un espectro de competencias que facilitan la comunicación, el uso y el acceso a la información, permitiendo intercambiar y crear contenidos digitales, comunicar y colaborar, como dar solución a los problemas, alcanzando un desarrollo eficaz y creativo en la vida.
	Comunicación	
	Creación de Contenido Digital	

14. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario que mide la variable Competencias digitales elaborado por Rojas Torre, Antonia Elizabeth en el año 2024 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

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

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

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

Instrumento que mide la variable 02: Competencias digitales

Dimensión 1: Información y Alfabetización Informacional

Objetivos de la Dimensión: Conocer la percepción de los encuestados

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Visita páginas web para buscar datos y/o herramientas digitales en diferentes formatos que sean de interés para su labor académica.	Navegas por internet con la finalidad de localizar información y recurso educativos digitales en diferentes formatos de fuentes de información	4	4	4	
Diseña estrategias de búsqueda de información	Identificas y seleccionas información digital en buscadores, bases de datos y repositorios	4	4	4	
Analiza críticamente las fuentes de datos, las personas que sigue y las comunidades virtuales con las que trabaja	Aplicas el pensamiento crítico, con las fuentes de información que utilizas	4	4	4	
Conoce las instrucciones y normas para la evaluación de datos de manera clara y eficaz	Evalúas la información digital que va a consumir desde la web	4	4	4	
Emplea estrategias y/o técnicas para la correcta gestión de la información	Conoces y utilizas herramientas digitales para organizar, almacenar y recuperar información	4	4	4	

Dimensión 2: Comunicación y Colaboración

Objetivos de la Dimensión 2: Conocer la percepción de los encuestados

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Usa con confianza diferentes herramientas digitales y colaborativas, siendo proactivo en las comunidades virtuales educativas	Conoces y utilizas herramientas y/o aplicativos que permitan la comunicación y la interacción en tiempo real	4	4	4	
Participa en los diferentes espacios virtuales expresando su opinión.	Compartes información y recursos digitales en las diferentes redes educativas, plataformas digitales y en la nube	4	4	4	
Utiliza diversas herramientas digitales y colaborativas para compartir información	Expresas tus opiniones con tus compañeros empleando una variedad de entornos y medios digitales Comunicas de manera efectiva información y/o ideas múltiples audiencias, usando diversos de medios y formatos.	4	4	4	
Facilita la participación de la comunidad educativa en los diferentes entornos virtuales	Interactúas a través de distintos dispositivos (computadora, celular, tablets, etc.) con herramientas digitales (mail, blogs, foros, etc.)	4	4	4	

Dimensión 3: Creación de Contenido Digital

Objetivos de la Dimensión 3: Conocer la percepción de los encuestados

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Produce material educativo en diferentes formatos y los publica en los entornos virtuales.	Creas y editas material educativo digital, en diferentes formatos (pdf, ppt, doc, rtf, txt, xls, ipq, tif, mpg4, etc.).	4	4	4	
Promueve la investigación, creando contenidos digitales en diversos formatos	Eres capaz de identificar y definir problemas y/o preguntas de investigación utilizando las TIC	4	4	4	
Construye y edita diversos recursos digitales, utilizando las herramientas tecnológicas	Editas y elaboras recursos digitales (fotos, videos, sonido, etc.) con distintas herramientas	4	4	4	
Conoce sobre los derechos de autor y el uso de licencias en los recursos y materiales a utilizar.	Sabes utilizar los derechos de la propiedad intelectual y las licencias de uso en internet	4	4	4	
Genera cambios, editando el código de fuente, adaptándose a lo que necesita para su aprendizaje	Organizas la información en tablas, graficas, esquemas para la presentación de tus trabajos, utilizando las TICS.	4	4	4	

Dr. Mejía Montenegro Genebrardo



Genebrardo Mejía Montenegro
CEL: 1830
DNI.: 09797698

Firma del evaluador

DNI: 09797698

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de **2** hasta **20 expertos**, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que **10 expertos** brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "cuestionario que mide la variable las TIC ". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al que hacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

15. Datos generales del juez:

Nombre del juez:	Dr. Flor de María Garfray Torres
Grado profesional:	Maestría () Doctor (X)
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa (x) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Docente Investigador
Institución donde labora:	Universidad Cesar Vallejo
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (x)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.

16. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

17. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario que mide la variable TIC
Autora:	Rojas Torre, Antonia Elizabeth
Procedencia:	Perú
Administración:	Directa
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Ámbito de aplicación:	Estudiantes de una Institución Educativa de Primaria - Ventanilla
Significación:	Categoría: Calidad educativa Objetivo: Determinar la relación entre diferentes tipos de TICs con las competencias digitales de los alumnos de una Institución Educativa de Primaria, Ventanilla 2024

18. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Las TIC	Diferentes tipos de TICS	Las TICS (Tecnologías de la Información y de la Comunicación) es un término que se refiere a toda forma de tecnología que se usa para crear, almacenar, intercambiar las diversas formas de información. Se refiere al conjunto de herramientas, soportes y canales que intervienen en el proceso y accesos a la información (Adaptado de Cruz et al., 2019, p 7).
	Frecuencia de uso de las TICS	
	Actitud hacia el uso de las TICS	

19. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario que mide la variable las TIC elaborado por Rojas Torre, Antonia Elizabeth en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

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

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

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

Dimensiones del instrumento que mide la variable Las TIC

- **Primera dimensión:** Diferentes tipos de TICS
- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar la relación entre diferentes tipos de TICs con las competencias digitales de los alumnos de la Institución Educativa de Primaria, Ventanilla 2024.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Identifica el tipo de TICS con el tipo de red que utiliza	Utilizo la telefonía móvil para mantenerme comunicado	4	4	4	
	Cuento con banda ancha para la navegación de internet				
	Cuento con alguna red doméstica en mi hogar (wifi, por cable)				
Reconoce el tipo de dispositivo que más utiliza para sus actividades académicas.	Utilizo el celular para mis actividades académicas	4	4	4	
	Utilizo una laptop para mis actividades académicas				
	Utilizo una Tablet para mis actividades académicas				
	Utilizo las computadoras de la institución para mis actividades académicas				
Selecciona el buscador que más utiliza para sus actividades académicas	Utilizo Google para buscar información para mis actividades académicas	4	4	4	
	Utilizo metabuscadores como google académico, ebsco, proquest para buscar información para mis actividades académicas				
	Utilizo base de datos como scielo, scopus, wos para buscar información para mis actividades académicas				
	Utilizo Redalyc para buscar información para mis actividades académicas				
Reconoce qué tipo de programas y/o herramientas informáticas utiliza para su actividad académica.	Utilizo Microsoft office para elaborar y compartir mis trabajos académicos	4	4	4	
	Utilizo las herramientas de Google drive para elaborar y compartir mis trabajos				
Identifica qué tipo de plataforma para videoconferencia utiliza en sus actividades académicas.	Utilizo Google meet para reuniones virtuales de tipo académico	4	4	4	
	Utilizo zoom para reuniones virtuales de tipo académico				
	Utilizo Microsoft teams para reuniones virtuales de tipo académico				
	No suelo utilizar plataformas para videoconferencias, utilizo videollamadas por WhatsApp para mis actividades de tipo académico				

- **Segunda dimensión:** Frecuencia del uso de las TIC
- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar la relación entre frecuencia de uso de las TICs con las competencias digitales de los alumnos de una Institución Educativa de Primaria, Ventanilla 2024

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Señala con qué frecuencia utiliza las TIC para llamadas y/o mensajería.	Con que frecuencia utilizo mi dispositivo móvil para llamadas y/o mensajería	4	4	4	
Señala con qué frecuencia utiliza las TIC para el entretenimiento y/o redes sociales	Con que frecuencia utilizo mi dispositivo móvil u otro para entretenimiento	4	4	4	
Señala con qué frecuencia utiliza las TIC para el desarrollar sus trabajos académicos	Con que frecuencia utilizo mi dispositivo (celular, laptop, tablet, PC) para realizar mis trabajos y/o asignaciones académicas individuales.	4	4	4	
Señala con qué frecuencia utiliza las TIC para realizar trabajos grupales.	Con que frecuencia utilizo mi dispositivo (celular, laptop, tablet, PC) para realizar mis trabajos y/o asignaciones académicas grupales	4	4	4	
Señala con qué frecuencia utiliza las TIC para sus clases.	Con que frecuencia utilizo mi dispositivo (celular, laptop, tablet, PC) para asistir a mis clases remotas y/o virtuales.	4	4	4	

- **Tercera dimensión:** Actitud hacia el uso de las TICs
- **Objetivos de la Dimensión:** determinar la relación entre actitud hacia el uso de las TICs con las competencias digitales de los alumnos de una Institución Educativa de Primaria, Ventanilla 2024

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones / Recomendaciones
Determina si se siente cómo al utilizar las TIC	Me siento a gusto utilizando las TIC en mis actividades académicas	4	4	4	
Analiza si considera importante el uso de las TIC en el ámbito profesional	Considero que el uso de las TIC es importante para el desarrollo académico profesional	4	4	4	
Analiza sentimientos de confianza, temor, frustración, dependencia y tensión ante uso de las TIC	Siento seguridad y/o confianza al utilizar las TIC en mis actividades académicas	4	4	4	
	Me siento frustrado y/o tenso al utilizar las TIC en mis actividades académicas				
	Siento temor al utilizar las TIC en mis actividades académicas	4	4	4	
	Siento que dependo de las TIC para realizar mis actividades académicas				
Define si recibe o no apoyo en el uso de las TIC.	Recibo apoyo de mis compañeros y/o docente para utilizar correctamente las TIC.	4	4	4	
Define si el uso de la TIUC mejora el proceso de aprendizaje	Considero que el uso de las TIC si mejora mi proceso de aprendizaje				

Dr. Flor de María Garfray Torres



Firma del evaluador

DNI 15587359

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

Variable 2

Datos generales del Juez: Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "cuestionario que mide la variable Competencia digital". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al que hacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Dr. Flor de María Garfray Torres
Grado profesional:	Maestría () Doctor (x)
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa (x) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Docente Investigador
Institución donde labora:	Universidad Cesar Vallejo
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (x)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Escala Liker)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario que mide la variable Competencia digital
Autor:	Rojas Torre, Antonia Elizabeth
Procedencia:	Perú
Administración:	Directa
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Ámbito de aplicación:	Estudiantes de una Institución Educativa de Primaria - Ventanilla
Significación:	Categoría: Calidad educativa Objetivo: Determinar la relación entre diferentes tipos de TICs con las competencias digitales de los alumnos de una Institución Educativa de Primaria, Ventanilla 2024.

4. Soporte técnico

Escala/Área	Sub escala	Definición
Competencias digitales	Información	Según la UNESCO (2018) define a las competencias digitales como un espectro de competencias que facilitan la comunicación, el uso y el acceso a la información, permitiendo intercambiar y crear contenidos digitales, comunicar y colaborar, como dar solución a los problemas, alcanzando un desarrollo eficaz y creativo en la vida.
	Comunicación	
	Creación de Contenido Digital	

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario que mide la variable Competencias digitales elaborado por Rojas Torre, Antonia Elizabeth en el año 2024 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

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

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

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

Instrumento que mide la variable 02: Competencias digitales

Dimensión 1: Información y Alfabetización Informacional

Objetivos de la Dimensión: Conocer la percepción de los encuestados

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/Recomendaciones
Visita páginas web para buscar datos y/o herramientas digitales en diferentes formatos que sean de interés para su labor académica.	Navegas por internet con la finalidad de localizar información y recurso educativos digitales en diferentes formatos de fuentes de información	4	4	4	
Diseña estrategias de búsqueda de información	Identificas y seleccionas información digital en buscadores, bases de datos y repositorios	4	4	4	
Analiza críticamente las fuentes de datos, las personas que sigue y las comunidades virtuales con las que trabaja	Aplicas el pensamiento crítico, con las fuentes de información que utilizas	4	4	4	
Conoce las instrucciones y normas para la evaluación de datos de manera clara y eficaz	Evalúas la información digital que va a consumir desde la web	4	4	4	
Emplea estrategias y/o técnicas para la correcta gestión de la información	Conoces y utilizas herramientas digitales para organizar, almacenar y recuperar información	4	4	4	

Dimensión 2: Comunicación y Colaboración

Objetivos de la Dimensión 2: Conocer la percepción de los encuestados

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Usa con confianza diferentes herramientas digitales y colaborativas, siendo proactivo en las comunidades virtuales educativas	Conoces y utilizas herramientas y/o aplicativos que permitan la comunicación y la interacción en tiempo real	4	4	4	
Participa en los diferentes espacios virtuales expresando su opinión.	Compartes información y recursos digitales en las diferentes redes educativas, plataformas digitales y en la nube	4	4	4	
Utiliza diversas herramientas digitales y colaborativas para compartir información	Expresas tus opiniones con tus compañeros empleando una variedad de entornos y medios digitales Comunicas de manera efectiva información y/o ideas múltiples audiencias, usando diversos de medios y formatos.	4	4	4	
Facilita la participación de la comunidad educativa en los diferentes entornos virtuales	Interactúas a través de distintos dispositivos (computadora, celular, tablets, etc.) con herramientas digitales (mail, blogs, foros, etc.)	4	4	4	

Dimensión 3: Creación de Contenido Digital

Objetivos de la Dimensión 3: Conocer la percepción de los encuestados

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Produce material educativo en diferentes formatos y los publica en los entornos virtuales..	Creas y editas material educativo digital, en diferentes formatos (pdf, ppt, doc, rtf, txt, xls, ipq, tif, mpg4, etc.).	4	4	4	
Promueve la investigación, creando contenidos digitales en diversos formatos	Eres capaz de identificar y definir problemas y/o preguntas de investigación utilizando las TIC	4	4	4	
Construye y edita diversos recursos digitales, utilizando las herramientas tecnológicas	Editas y elaboras recursos digitales (fotos, videos, sonido, etc.) con distintas herramientas	4	4	4	
Conoce sobre los derechos de autor y el uso de licencias en los recursos y materiales a utilizar.	Sabes utilizar los derechos de la propiedad intelectual y las licencias de uso en internet	4	4	4	
Genera cambios, editando el código de fuente, adaptándose a lo que necesita para su aprendizaje	Organizas la información en tablas, graficas, esquemas para la presentación de tus trabajos, utilizando las TICS.	4	4	4	

Dr. Flor de María Garfray Torres



Firma del evaluador

DNI 15587359

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de **2** hasta **20 expertos**, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que **10 expertos** brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

Anexo 5: Confiabilidad de los Instrumentos

Las TIC y Competencias Digitales

Según Hernández, et al (2010), la confiabilidad de un instrumento de medición “es el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes”. (p. 200).

Tabla 1

Interpretación del coeficiente de confiabilidad

Valores	Nivel
De -1 a 0	No es confiable
De 0.01 a 0.49	Baja confiabilidad
De 0.50 a 0.75	Moderada confiabilidad
De 0.76 a 0.89	Fuerte confiabilidad
De 0.90 a 1.00	Alta confiabilidad

Fuente: Ruiz (2002)

Tabla 2

Resultados de medición de confiabilidad de: **Las TIC y Competencias Digitales**

	Alfa de Cronbach	N° de ítems
Las TIC	0, 800	15
Competencia digital	0, 952	30

Confiabilidad de las TIC

Como se observa en la tabla 2 el Alfa de Cronbach fue 0, 800 Por lo tanto, podemos afirmar que el instrumento que mide **Las TIC** tiene una fuerte confiabilidad, el Alfa de Cronbach fue 0, 952. Para la variable competencia digital. Por lo tanto, podemos afirmar que el instrumento que mide **competencia digital** tiene una alta confiabilidad.

Anexo 6: Carta de autorización de la aplicación de los instrumentos

“AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL”

Ventanilla, 22 de mayo de 2024

CARTA N° 001-2024

Mg. Victorina Arias Bonilla

Sra. directora de una I.E. N° 5140 Presidente de la República de Colombia doctor Álvaro Uribe Vélez.

Ventanilla. -

Asunto: PRESENTACIÓN DE LA ESTUDIANTE DE SEGUNDA ESPECIALIDAD ROJAS TORRE ANTONIA ELIZABETH PARA APLICACIÓN DE SU TRABAJO ACADÉMICO E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

De mi especial consideración:

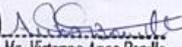
Es propicia la oportunidad para saludarle muy cordialmente y a la vez hacerle llegar el saludo correspondiente.

Ante usted me presento, soy el bachiller, Rojas Torre Antonia Elizabeth, de la Carrera de *Entornos Virtuales para el Aprendizaje*, quien desea realizar su trabajo de investigación denominado “Las TIC y Competencias Digitales en Estudiantes de una Institución Educativa de Primaria - Ventanilla, 2024” en su institución los días 23 y 24 del mes de mayo del presente año, con el propósito de aplicar los instrumentos, siendo un requisito importante para la validez y confiabilidad del Trabajo Académico, con el fin de poder obtener el título profesional correspondiente.

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

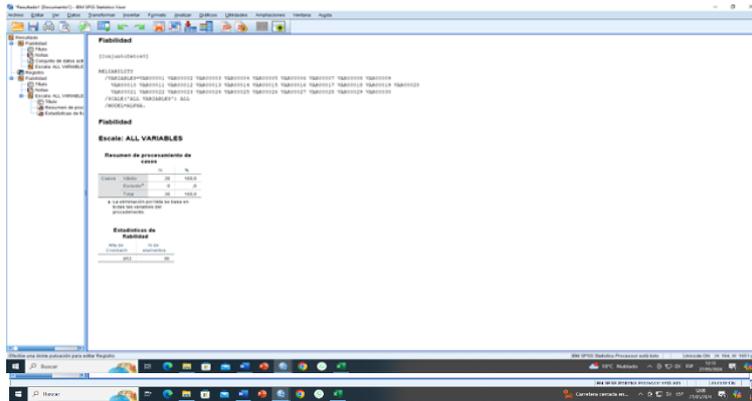
Muy respetuosamente,


ROJAS TORRE Antonia Elizabeth

 
Mg. Victorina Arias Bonilla
DIRECTORA

Anexo 7: Captura de pantalla de confiabilidad de los instrumentos

Captura pantalla Las TIC

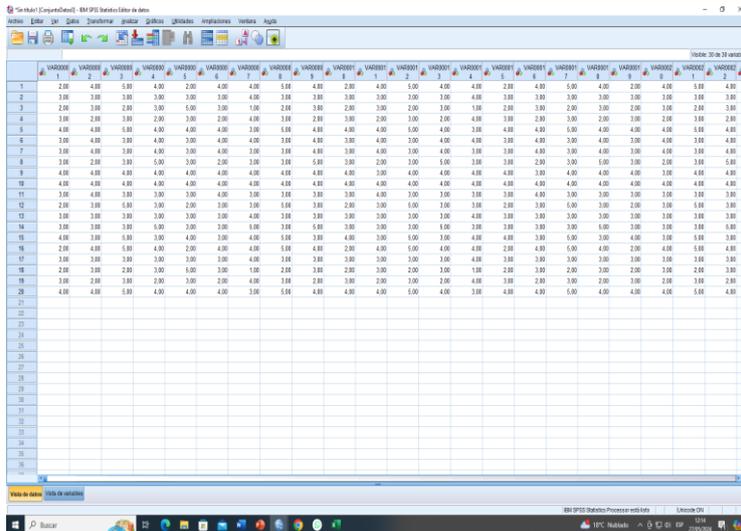


Estadísticas de fiabilidad las TIC

Alfa de Cronbach	N de elementos
,800	15

Base datos confiabilidad: Las TIC																
N°	it1	it2	it3	it4	it5	it6	it7	it8	It9	it10	It11	it12	it13	it14	it15	
1	2	4	5	4	2	4	4	5	4	2	4	2	4	4	2	
2	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	
3	2	3	2	3	5	3	1	2	3	2	3	2	3	1	2	
4	3	2	3	2	3	2	4	3	2	3	2	3	2	4	3	
5	4	4	2	4	2	4	3	5	4	4	4	5	4	3	4	
6	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	
7	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	
8	3	2	3	5	3	2	3	2	3	2	3	2	3	5	3	
9	2	4	4	2	4	2	4	2	4	5	3	5	4	4	5	
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
11	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	
12	2	3	5	3	2	3	3	5	3	2	3	5	3	3	2	
13	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	
14	3	3	3	5	3	3	5	3	5	3	3	3	5	3	3	
15	4	3	5	3	4	3	4	5	3	4	3	2	3	4	4	
16	2	4	5	4	2	4	4	5	4	2	4	5	4	4	2	
17	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	
18	2	3	2	3	2	3	1	2	3	2	3	2	3	1	2	
19	3	2	3	2	3	2	4	3	2	3	2	3	2	4	3	
20	4	4	5	4	4	4	3	2	4	4	4	2	4	3	4	

Captura pantalla Competencia digital



Estadísticas de fiabilidad Competencia digital

Alfa de Cronbach	N de elementos
,952	30

Base datos confiabilidad: Competencia digital																															
N°	it1	it2	it3	it4	it5	it6	it7	it8	it9	it10	it11	it12	it13	it14	it15	it16	it17	it18	it19	it20	it21	it22	it23	it24	it25	it26	it27	it28	it29	it30	
1	2	4	5	4	2	4	4	5	4	2	4	5	4	4	2	4	5	4	2	4	5	4	5	5	4	5	4	2	4	5	
2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
3	2	3	2	3	5	3	1	2	3	2	3	2	3	1	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	
4	3	2	3	2	3	2	4	3	2	3	2	3	2	4	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	
5	4	4	5	4	4	4	3	5	4	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	
6	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	
7	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	
8	3	2	3	5	3	2	3	3	5	3	2	3	5	3	3	2	3	5	3	2	3	5	3	3	5	3	5	3	2	3	
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
12	2	3	5	3	2	3	3	5	3	2	3	5	3	3	2	3	5	3	2	3	5	3	5	5	3	5	3	2	3	5	
13	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
14	3	3	3	5	3	3	5	3	5	3	3	3	5	3	3	3	3	5	3	3	3	5	3	3	5	3	5	3	3	3	
15	4	3	5	3	4	3	4	5	3	4	3	5	3	4	4	3	5	3	4	3	5	3	5	5	3	5	3	4	3	5	
16	2	4	5	4	2	4	4	5	4	2	4	5	4	4	2	4	5	4	2	4	5	4	5	5	4	5	4	2	4	5	
17	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
18	2	3	2	3	5	3	1	2	3	2	3	2	3	1	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	
19	3	2	3	2	3	2	4	3	2	3	2	3	2	4	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	
20	4	4	5	4	4	4	3	5	4	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	

Anexo 8: Captura pantalla resultados turnitin

Feedback Studio - Google Chrome
turnitin.com/app/carta/mf?u=1088932488&ro=1038&u=1&cc=2414779652&lang=es

feedback studio ANTONIA ELIZABETH ROJAS TORRE Las TIC y Competencias Digitales en Estudiantes de una Institución Educativa de Primaria - Ventanilla, 2024

Resumen de coincidencias 16 %

Se están viendo fuentes estándar
Ver fuentes en inglés

Coincidencias

Match	Source	Percentage
1	repositorio ucru.edu.pe Fuente de Internet	3 %
2	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	3 %
3	www.coursehero.com Fuente de Internet	1 %
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
5	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
6	repositorio ucacs.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
7	repositorio ugom.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
8	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	<1 %
9	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
10	gredos.usal.es Fuente de Internet	<1 %
11	repositorio uclh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

Página: 1 de 30 Número de palabras: 9221 Versión solo texto del informe Alta resolución Activado 16°C Parc, soleado 09:31 a.m. 09/07/2024