

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



HERRAMIENTAS DIGITALES Y TRABAJO COLABORATIVO EN
DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEL NIVEL
SECUNDARIO DE LORETO 2024

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

AUTORES

Br. Conde Tamani, Laura Linda
<https://orcid.org/0009-0003-4567-2038>
Br. Solano Castillo, Norma
<https://orcid.org/0009-0000-5591-3737>

ASESOR

Mg. Lozano Gonzales, Héctor Gilmer
<https://orcid.org/0000-0002-0490-431X>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
Liderazgo en educación.

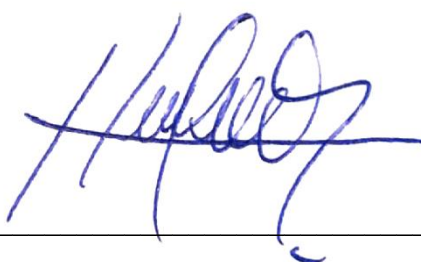
TRUJILLO - PERÚ
2025

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

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

Yo, Mg. Héctor Gilmer Lozano Gonzales con DNI N° 18172988, como asesor del trabajo de investigación titulado: “HERRAMIENTAS DIGITALES Y TRABAJO COLABORATIVO EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEL NIVEL SECUNDARIO DE LORETO 2024”, desarrollada por la egresada Laura Linda Conde Tamani con DNI N°40420923 y la egresada Norma Solano Castillo con DNI N°19100708, del Programa de Maestría en: EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN Y ACREDITACIÓN EDUCATIVA

Considero que dicha tesis reúne las condiciones tanto técnicas como científicas, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de tesis de la Escuela de Posgrado. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.



Mg. Héctor Gilmer Lozano Gonzales

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

EXCMO MONS. HÉCTOR MIGUEL CABREJOS VIDARTE, OFM

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Fundador y Gran Canciller

Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

DRA. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO

Rectora de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

DRA. ROMY DÍAZ FERNÁNDEZ

Vicerrectora Académica

DRA. ENA CECILIA OBANDO PERALTA

Vicerrectora de Investigación

DR. JORGE LUIS BRENIS EXEBIO

Director de la Escuela de Posgrado

DRA. TERESA SOFÍA REÁTEGUI MARÍN

Secretaria General

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi querida hija, que es la razón y motivo de poder lograr uno de mis objetivos, así mismo a mi querida madre por ser ejemplo de perseverancia y de humildad.

Norma

Agradezco en primera instancia a Dios por haberme permitido culminar la sustentación de mi tesis que hago presente en estos momentos. Al igual que, a mis dos grandes tesoros y motor a seguir, quienes son mis dos hijas. Porque han Sido el principal motivo en mi vida. Espero contar con su apoyo incondicional en cada paso que pueda dar al lado de ustedes.

Laura

AGRADECIMIENTO

Agradecemos en primera instancia a Dios por permitirnos concluir uno de nuestros objetivos en nuestras vidas y agradecidas con nuestro asesor, quien no dudo de la capacidad que teníamos, siempre brindándonos las pautas necesarias para el cumplimiento de nuestro informe, gracias por su guía, consejos, técnicas y sobre todo la paciencia, sin la motivación de usted no hubiésemos logrado llegar hasta esta instancia, al mismo tiempo queremos recalcar nuestra admiración y respeto que se ganó por parte nuestra.

Las autoras

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Nosotras, Laura Linda Conde Tamani con DNI N°40420923 y Norma Solano Castillo con DNI N°19100708, egresadas del Programa de Estudios de Posgrado de la Maestría en EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN Y ACREDITACIÓN EDUCATIVA de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que se siguió rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Escuela de Posgrado, para la elaboración y sustentación de la tesis titulado: “HERRAMIENTAS DIGITALES Y TRABAJO COLABORATIVO EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEL NIVEL SECUNDARIO DE LORETO 2024”, en el cual consta de un total de 77 páginas, en las que incluye 15 tablas y 7 figuras, más un total de páginas en anexos.

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

Las autoras

Laura Linda Conde Tamani

DNI N°40420923

Norma Solano Castillo

DNI N°19100708

ÍNDICE

Declaratoria de originalidad.....	ii
Autoridades universitarias	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Declaratoria de autenticidad	vi
RESUMEN	x
ABSTRACT.....	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	12
II. METODOLOGÍA.....	21
2.1 Enfoque, tipo.....	21
2.2 Diseño de investigación	21
2.3 Población, muestra y muestreo	21
2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos	21
2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información	23
2.6 Aspectos éticos de la investigación.....	24
III. RESULTADOS	25
IV. DISCUSIÓN.....	39
V. CONCLUSIONES	42
VI. RECOMENDACIONES.....	43
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44
ANEXOS	49
ANEXO 1: Instrumentos de recolección de la información	49
ANEXO 2: Ficha técnica	53
ANEXO 3: Operacionalización de variables	55
ANEXO 4: Carta de presentación.....	57
ANEXO 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos.....	58
ANEXO 6: Consentimiento informado	59
ANEXO 7: Matriz de consistencia.....	65
ANEXO 8: Validación de instrumentos.....	66
ANEXO 9: Reporte Turnitin	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Descripción de los ítems de la Variable Herramientas Digitales	27
Tabla 2: Descripción de los ítems de la Variable Trabajo Colaborativo.....	26
Tabla3:Nivel de Herramientas digitales.....	27
Tabla 4: Nivel de Herramientas digitales por dimensiones.....	28
Tabla 5: Nivel de Herramientas digitales	29
Tabla 6: Nivel de Herramientas digitales por dimensiones	30
Tabla 7: Nivel de trabajo colaborativo.....	31
Tabla 8: Nivel de trabajo colaborativo por dimensiones	32
Tabla 9: Nivel de trabajo colaborativo por dimensiones	33
Tabla 10: Niveles por dimensiones de trabajo colaborativo	34
Tabla 11: Prueba de Kolmogórov-Smirnov ^a	34
Tabla 12: Correlación de Spearman entre herramientas digitales y trabajo colaborativo.....	35
Tabla 13: Correlación de Spearman entre actitud crítica y abierta de las TICs	36

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Porcentajes del nivel de Herramientas digitales	29
Figura 2: Porcentaje del nivel de Herramientas digitales por dimensiones	28
Figura 3: Porcentajes del nivel de Herramientas digitales	29
Figura 4: Porcentajes del nivel de Herramientas digitales por dimensiones	30
Figura 5: Porcentajes del nivel de Trabajo Colaborativo.....	31
Figura 6: Porcentaje del nivel Trabajo Colaborativo por dimensiones	32
Figura 7: Porcentaje del nivel de Trabajo Colaborativo por dimensiones	33

RESUMEN

La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar la relación entre las herramientas digitales y el trabajo colaborativo en docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024. Para ello, se utilizó una metodología de tipo básica, con un enfoque cuantitativo y un diseño correlacional, teniendo como muestra 100 docentes de una Institución Educativa de Loreto. En esta investigación se han empleado dos instrumentos: Un Cuestionario para medir competencias digitales compuesto por tres dimensiones y un Cuestionario de evaluación del trabajo colaborativo para medir la segunda variable también compuesto por tres dimensiones. Esta investigación utilizó la correlación de Spearman, y como resultados arroja que las variables herramientas digitales y trabajo colaborativo no se relacionan entre sí, dado que no son significativas, pues el valor de p es mayor igual a 0.05 ($p = 0.333 \geq 0.05$). Si se interpreta los resultados se afirman que puede haber docentes que tienen un amplio conocimiento de las herramientas digitales pero esto no necesariamente se evidenciaría en el trabajo colaborativo que tenga en la escuela.

Palabras clave: Trabajo colaborativo, Herramientas digitales, TICs, Aprendizaje, Cooperación.

ABSTRACT

This research was carried out with the aim of determining the relationship between digital tools and collaborative work in teachers of a secondary school in Loreto - 2024. To do this, a basic methodology was used, with a quantitative approach and a correlational design, taking as a sample 100 teachers from an educational institution in Loreto. In this research, two instruments have been used: A questionnaire to measure digital skills composed of three dimensions and a collaborative work evaluation questionnaire to measure the second variable also composed of three dimensions. This research used Spearman's correlation, and the results show that the variables digital tools and collaborative work are not related to each other, since they are not significant, since the p value is greater than 0.05 ($p = 0.333 \geq 0.05$). If the results are interpreted, it is stated that there may be teachers who have extensive knowledge of digital tools but this would not necessarily be evident in the collaborative work they have at school.

Keywords: Collaborative work, Digital tools, ICTs, Learning, Cooperation

I. INTRODUCCIÓN

La brecha digital es un desafío global que evidencia desigualdades en el acceso y uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC). Estas disparidades afectan tanto a nivel internacional como dentro de los países, limitando el desarrollo económico y social de las comunidades con menor acceso.

De acuerdo con la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT, 2021), hace mención que el 63% de la población mundial estaba conectada a Internet, lo que dejaba al 37% (aproximadamente 2.900 millones de personas) sin acceso. Esta desconexión es más marcada en regiones como África, donde solo un tercio de la población estaba en línea. Además, la distribución de recursos digitales es asimétrica. En 2024, China, Estados Unidos y Japón concentraban la mitad de la capacidad de ancho de banda instalada a nivel mundial, dificultando el desarrollo digital en países con menor infraestructura.

Las mujeres enfrentan barreras adicionales para acceder a herramientas digitales, considera que el 48% de las mujeres utilizaba Internet, frente al 58% de los hombres, lo que revela una diferencia de 10 puntos porcentuales a nivel global, (UIT, 2020).

La falta de acceso digital afecta de forma significativa al sector educativo. Durante la pandemia de COVID-19, la UNESCO informó que 1.500 millones de estudiantes se vieron afectados por el cierre de escuelas, muchos de los cuales no pudieron continuar su educación por la falta de conexión a Internet y dispositivos adecuados. Actualmente en el mundo existe una preocupación por promover una educación de calidad, es decir que tenga como centro a la persona humana y que busque el desarrollo de la sociedad, equitativa y sostenible como está expresado en la declaración de la Organización de las Naciones Unidas que propone los diecisiete objetivos de desarrollo sostenible para el 2030.

Por otro lado, se tiene que La falta de comunicación efectiva en el trabajo colaborativo es una problemática global que impacta negativamente la productividad y eficiencia de las organizaciones. Según un estudio de Microsoft, el 65% de los trabajadores operativos en México considera que los mensajes de los líderes del negocio no llegan a ellos, lo que refleja una desconexión significativa entre la alta dirección y la fuerza laboral operativa.

A nivel mundial, el 86% de los empleados y ejecutivos mencionan la falta de colaboración y comunicación eficaces como las principales causas de las fallas en el lugar de trabajo. Esta deficiencia en la comunicación puede llevar a una disminución en la productividad, pérdida de oportunidades y un ambiente laboral menos cohesionado. Además, un informe de Lucid señala que los trabajadores dedican el 58% de su tiempo a "trabajo sobre

el trabajo" y pasan 129 horas al año en reuniones innecesarias, lo que indica que las actividades colaborativas actuales no siempre son productivas. Estas cifras resaltan la necesidad de mejorar las estrategias de comunicación y colaboración en las organizaciones para fomentar un ambiente de trabajo más eficiente y productivo.

En el Perú, la implementación del trabajo colaborativo enfrenta desafíos significativos, especialmente en el ámbito educativo. Un estudio realizado en 2021 en una universidad pública de Lima reveló que las estrategias de aprendizaje y el trabajo colaborativo están directamente relacionados, con un coeficiente de correlación de 0,724. Este hallazgo indica que, aunque existe una conexión positiva, la relación no es óptima, lo que sugiere la necesidad de fortalecer las prácticas colaborativas entre los estudiantes para mejorar su desempeño académico.

Estos estudios evidencian que, aunque se reconocen los beneficios del trabajo colaborativo en el ámbito educativo peruano, persisten desafíos en su implementación efectiva. Es esencial promover estrategias que fortalezcan las habilidades blandas y las prácticas colaborativas para optimizar el aprendizaje y el desempeño académico de los estudiantes.

En el ámbito de la región Loreto se arrastran dificultades en el plano de la educación, pero se busca aplicar estrategias novedosas como el uso de las herramientas digitales que ayudara con el trabajo colaborativo y las prácticas educativas y mejorar los desempeños docentes.

La Institución Educativa 61023 "Rosa Licenia Vela Pinedo de Costa" de la región Loreto tiene la necesidad de una mejor alternativa educativa, que permita ser una institución de calidad, eficiencia que trabaja impulsando proyectos inter culturales y productivos, que prepare de manera integral al estudiante, para afrontar los avances de la ciencia y tecnología del nuevo milenio.

Se cree que si los docentes se empoderan y hacen uso de las herramientas digitales tendrán un mejor desempeño de su labor, así como el trabajo cooperativo y se erradicará en ellos el conformismo que los impida tener un mejor desempeño docente.

Después de haber analizado la realidad problemática es oportuno formular la pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación entre las herramientas digitales y el trabajo colaborativo en docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024?

La presente investigación es de vital importancia debido a su impacto en múltiples áreas como la educación, el ámbito laboral y el desarrollo personal. En un contexto global cada vez más interconectado, el uso de herramientas digitales ha transformado la manera en que las personas se comunican y trabajan en conjunto. Sin embargo, esta transición plantea desafíos importantes relacionados con la adopción, el acceso y la eficacia de estas herramientas.

En el ámbito educativo, el trabajo colaborativo potenciado por herramientas digitales ha demostrado ser un enfoque efectivo para fomentar habilidades como la comunicación, la resolución de problemas y el pensamiento crítico. No obstante, su implementación enfrenta limitaciones, como la falta de formación adecuada para estudiantes y docentes, así como desigualdades en el acceso a la tecnología. Por ello, analizar cómo estas herramientas pueden optimizarse para mejorar los resultados académicos resulta esencial.

En el contexto laboral, las herramientas digitales son clave para la colaboración, especialmente en equipos remotos o híbridos. Sin embargo, problemas como la sobrecarga de información, la falta de comunicación efectiva y la resistencia al cambio tecnológico dificultan la consolidación de prácticas colaborativas. Una investigación en esta área puede identificar estrategias para superar estas barreras y fomentar un entorno laboral más eficiente e inclusivo.

Finalmente, el análisis de herramientas digitales y su influencia en el trabajo colaborativo contribuye a cerrar brechas tecnológicas y mejorar la calidad de los procesos colaborativos en distintos sectores. Este estudio permitirá no solo identificar buenas prácticas, sino también diseñar estrategias que promuevan una adopción más efectiva y equitativa, alineándose con las demandas del mundo contemporáneo.

Por tanto, esta investigación no solo tiene un valor teórico, sino también práctico, al abordar una problemática relevante que afecta tanto el desempeño individual como colectivo en diversas áreas de la sociedad.

Por ello se plantea el siguiente objetivo general: Determinar la relación entre las herramientas digitales y el trabajo colaborativo en docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024. Para alcanzar el objetivo general se planteó los siguientes objetivos específicos: Determinar la relación entre la Actitud crítica y abierta de las TICs y el trabajo colaborativo en de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024. Además, el segundo objetivo específico: Determinar la relación entre la predisposición de la formación profesional y el trabajo colaborativo en de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024 y el tercer objetivo específico: Determinar la relación entre el uso ético y responsable de las TICs y el trabajo colaborativo en de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024

El presente estudio tuvo como general:

H₁: Existe una correlación entre las herramientas digitales y el colaborativo en docentes de una institución educativa del nivel secundario Loreto 2024

H₀: No existe una correlación entre las herramientas digitales y el colaborativo en docentes de una institución educativa del nivel secundario Loreto 2024

Y se plantea las siguientes hipótesis específicas:

H₁: Existe relación entre la Actitud crítica y abierta de las TICs y el trabajo colaborativo en de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024

H₀: No existe relación entre la Actitud crítica y abierta de las TICs y el trabajo colaborativo en de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024

H₁: Existe relación entre la predisposición de la formación profesional y el trabajo colaborativo en de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024

H₀: No existe relación entre la predisposición de la formación profesional y el trabajo colaborativo en de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024

H₁: Existe relación entre el uso ético y responsable de las TICs y el trabajo colaborativo en de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024

H₀: No existe relación entre el uso ético y responsable de las TICs y el trabajo colaborativo en de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024

Es de mucha importancia revisar los trabajos realizados previos realizados por otros autores por ello se cita los siguientes antecedentes:

Ruiz (2020), realizó una investigación cuyo objetivo fue determinar la relación entre el uso de herramientas tecnológicas y las competencias digitales de los docentes en una universidad pública. Fue una investigación de enfoque cuantitativo y de diseño correlacional que trabajo con 100 docentes universitarios y empleando como instrumentos: Cuestionarios estructurados para medir el uso de herramientas tecnológicas y el nivel de competencias digitales. Esta investigación llega a la conclusión que existe una conexión significativa entre el uso de herramientas tecnológicas y el desarrollo de competencias digitales en los docentes universitarios evaluados. Los resultados indican que los docentes que integran con mayor frecuencia estas herramientas en su labor académica logran un mejor desempeño en competencias digitales. Además, también concluye que lo docentes con altos niveles de competencias digitales muestran habilidades destacadas en la utilización de herramientas tecnológicas para planificar, desarrollar y evaluar actividades educativas, lo que mejora su efectividad profesional.

Paredes, (2021), elaboró una investigación que tuvo como objetivo: Investigar la influencia del trabajo colaborativo apoyado en herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de Bachillerato General Unificado. Fue una investigación aplicada con diseño cuasi experimental. Y tuvo como muestra a 60 estudiantes de tercer año. Aplico un cuestionario de pre y post test, también tuvo como técnica la observación y análisis de resultados académicos. Esta investigación llega a la conclusión que

la implementación del trabajo colaborativo, respaldado por herramientas digitales, contribuyó significativamente a la mejora del rendimiento académico de los estudiantes de tercer año de Bachillerato General Unificado (B.G.U.). Además, afirma que los estudiantes desarrollaron competencias sociales, como la comunicación efectiva y el trabajo en equipo, así como habilidades tecnológicas relacionadas con el uso de plataformas digitales para la colaboración. Y también se observó un aumento en la motivación y participación activa de los estudiantes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, atribuido al uso de metodologías colaborativas apoyadas en tecnologías digitales.

Basualdo (2021), realiza una investigación que tuvo como objetivo: Analizar el uso de sistemas y herramientas digitales para la aplicación de la gestión colaborativa en proyectos de construcción en el Perú. Si bien no especifica el tamaño de la muestra utilizada, pero fue una investigación aplicada con diseño descriptivo. Utilizando como instrumentos la revisión documental y análisis de casos prácticos. Esta investigación tiene como conclusiones donde resalta la importancia de los sistemas y herramientas digitales como componentes clave para la gestión colaborativa en proyectos de construcción en el Perú. Se concluye que el uso adecuado de estas tecnologías mejora la coordinación y comunicación entre los equipos, optimizando los procesos de planificación, ejecución y seguimiento de los proyectos. Además, concluye que las herramientas digitales, como plataformas de gestión de proyectos y software especializado, facilitan la integración de información y la toma de decisiones en tiempo real. Esto permite una mayor eficiencia en la gestión de recursos y una mejor alineación entre los objetivos del proyecto y las acciones implementadas.

Caballero (2021), elabora una investigación cuyo objetivo fue: Determinar la relación entre el trabajo colaborativo y las estrategias de aprendizaje en entornos virtuales en estudiantes universitarios. Fue una investigación correlacional con diseño no experimental donde se aplicó cuestionario estructurado para medir el trabajo colaborativo y estrategias de aprendizaje a 100 estudiantes universitarios. Esta investigación confirma que existe una relación positiva entre el trabajo colaborativo y las estrategias de aprendizaje en entornos virtuales. Esto indica que los estudiantes que participan activamente en actividades grupales logran desarrollar estrategias más efectivas, como la planificación, organización y autoevaluación, lo cual fortalece su aprendizaje en plataformas digitales. También concluye que el trabajo en equipo fomenta habilidades esenciales como la comunicación, la resolución de problemas y la construcción conjunta de conocimiento, factores que son fundamentales para el éxito en entornos virtuales y aquellos estudiantes que se involucran en dinámicas colaborativas utilizan métodos más estructurados y autónomos, lo que facilita su adaptación y éxito en el aprendizaje digital.

Iglesias, Lozano y Martínez (2023). También elaboran una investigación que tuvo como objetivo: Conocer y analizar la efectividad de las redes sociales y las plataformas virtuales para el desarrollo de un aprendizaje cooperativo en el aula. Su muestra fue integrada por 63 estudiantes universitarios y aplico cuestionarios y análisis de contenidos. Fue una investigación mixta con diseño descriptivo. Llegaron a las conclusiones que las redes sociales y las plataformas virtuales demostraron ser herramientas eficaces para fomentar el aprendizaje colaborativo entre estudiantes universitarios, potenciando la interacción y el trabajo en equipo. Además, también concluyen que estas herramientas digitales promovieron un aprendizaje más activo, permitiendo a los estudiantes compartir conocimientos, resolver problemas de forma conjunta y reflexionar sobre el contenido de manera dinámica. La mayoría de los participantes valoraron positivamente el uso de tecnologías digitales en el contexto educativo, identificándolas como útiles para mejorar la comunicación y la organización del trabajo en grupo.

Ñáñez (2023), elabora una investigación que tuvo como objetivo: determinar la relación entre las competencias digitales y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de ingeniería. Fue una investigación de diseño correlacional y no experimental. Utilizó como instrumento un cuestionario para medir las variables de competencia digital y aprendizaje colaborativo. Esta investigación no especifica el tamaño de su muestra. Llegó a la conclusión que existe una correlación positiva moderada ($Rho = 0.606$) entre las competencias digitales y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de ingeniería, indicando que el desarrollo de habilidades digitales favorece el trabajo en equipo y la colaboración académica.

Martínez (2022), elabora una investigación que describe cómo se trabaja colaborativamente en redes en Latinoamérica, a través de la explicación de casos prácticos. Fue una investigación cualitativa con diseño de estudio de casos. No especifica el tamaño de su muestra, pero analiza múltiples casos en diferentes contextos. Utiliza como instrumentos el análisis documental, entrevistas semiestructuradas y observación del participante. Esta investigación tiene como conclusiones que: Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) facilitan la colaboración entre estudiantes, permitiendo una construcción conjunta del conocimiento y mejorando la interacción en entornos educativos. Además, también se identificaron diversas herramientas TIC, como plataformas de gestión de aprendizaje, foros de discusión y aplicaciones de trabajo colaborativo, que se adaptan a diferentes contextos y necesidades educativas. Y también concluye que el uso de TIC en actividades colaborativas incrementa la motivación y el compromiso de los estudiantes, promoviendo una participación más activa en el proceso de aprendizaje.

Es importante basarnos en teorías que definan y conceptualicen cada una de las variables que en esta investigación participan. Por a continuación se presentan las bases teóricas de las variables: Herramientas digitales:

Se define como una herramienta digital puede definirse como cualquier recurso tecnológico diseñado para facilitar tareas específicas, optimizar procesos y promover la interacción en entornos virtuales, tanto educativos como profesionales (Ramírez, 2019). Estas herramientas incluyen aplicaciones, software, plataformas en línea y dispositivos tecnológicos que permiten a los usuarios gestionar, crear y compartir información de manera eficiente.

Las herramientas digitales son recursos tecnológicos que permiten a los usuarios de Internet y dispositivos tecnológicos realizar tareas de manera más eficiente y efectiva, ya sea con fines recreativos, educativos, laborales o de comunicación.

Según Marina (2013), filósofo y pedagogo, las herramientas digitales son "instrumentos que permiten acceder a información, comunicarse, crear contenidos y colaborar en entornos virtuales". Por su parte, Alvin Toffler, autor y filósofo, considera que las herramientas digitales se refieren a cualquier herramienta que permita interactuar con el mundo digital y modificar la forma en que vivimos y trabajamos. Estas definiciones resaltan la importancia de las herramientas digitales en la transformación de nuestras actividades cotidianas, facilitando el acceso a la información, la comunicación y la colaboración en diversos ámbitos.

Facilitación del aprendizaje autónomo y colaborativo: Según Area y Adell (2009), las herramientas digitales son fundamentales en la educación porque permiten a los estudiantes desarrollar habilidades de aprendizaje autónomo y colaborativo, adaptándose a sus propias necesidades y ritmos.

Optimización de procesos y acceso a información: Castañeda y Gutiérrez (2010) destacan que estas herramientas no solo agilizan procesos complejos, sino que también facilitan el acceso inmediato a grandes volúmenes de información, lo que resulta clave en contextos educativos y profesionales.

Transformación de las dinámicas de enseñanza y aprendizaje: Cabero (2013) subraya que las herramientas digitales han transformado la forma en que se enseña y se aprende, al permitir nuevas metodologías como el aprendizaje invertido, la gamificación y el uso de simuladores.

Desarrollo de competencias digitales para el siglo XXI: Según Marqués (2012), estas herramientas son esenciales para preparar a los estudiantes para los retos del mundo laboral actual, ya que promueven habilidades como la comunicación efectiva, la resolución de problemas y la gestión de información.

Inclusión y personalización educativa: Cabero y Marín (2014) argumentan que las herramientas digitales favorecen la inclusión educativa al permitir adaptar los contenidos a las necesidades individuales de los estudiantes, promoviendo una enseñanza más equitativa. Incremento de la motivación y participación: González y Hernández (2015) enfatizan que las herramientas digitales incrementan el interés de los estudiantes, fomentando su participación activa y su compromiso con las actividades de aprendizaje. Estas ideas resaltan cómo las herramientas digitales no solo apoyan la gestión de tareas cotidianas, sino que también son clave en la transformación de los procesos educativos y laborales en un mundo en constante evolución.

Las herramientas digitales pueden clasificarse de diversas maneras según su funcionalidad y propósito. A continuación, se presentan algunas clasificaciones con autores y años:

Según su función educativa: Area y Adell (2009) clasifican las herramientas digitales en: Herramientas para la búsqueda de información: Motores de búsqueda, bases de datos. También se tienen a las herramientas de comunicación: Foros, correos electrónicos, videoconferencias. Además, clasifica a las herramientas de creación de contenido: Software de edición, presentaciones, infografías. Y las herramientas de gestión del aprendizaje: Plataformas educativas como Moodle o Google Classroom.

Por su aplicación práctica: herramientas de productividad, herramientas de colaboración, herramientas de aprendizaje: Kahoot, Quizizz, Edmodo (Marqués, 2012). Por el nivel de interacción (Cabero y Marín, 2014): Herramientas sincrónicas: Chats, videollamadas. Y herramientas asincrónicas: Blogs, foros, correos electrónicos.

Según el ámbito de uso: Personales: Redes sociales, aplicaciones de gestión personal. Profesionales: CRMs, software de gestión empresarial. Además, como educativas: Simuladores, plataformas de aprendizaje virtual. Esta clasificación permite entender cómo se organizan las herramientas digitales en función de sus características y aplicaciones prácticas.

Sobre las dimensiones de las herramientas digitales han sido consideradas como: Apoyo y supervisión, cooperación de los equipos digitales y participación activa en la toma de decisiones.

A continuación, se presenta las bases teóricas sobre la segunda variable: Trabajo colaborativo:

La labor colaborativa es una nueva forma en que se desarrolla proyectos de largo alcance. Y su aplicación se centra tanto en un aula de clases como para el desarrollo profesional y organizacional. En sí, el concepto de trabajo colaborativo ha tomado mayor relevancia con

la introducción de las nuevas tecnologías. Y la finalidad última del concepto es que nosotros como individuos, sin importar el lugar de trabajo, podamos colaborar para generar un conocimiento.

El trabajo colaborativo es una metodología fundamental de los enfoques actuales de Desarrollo Profesional Docente, en adelante (DPD) y su esencia es que profesoras y profesores “estudien, compartan experiencias, analicen e investiguen juntos acerca de sus prácticas pedagógicas, en un contexto institucional y social determinado” (Vaillant, 2016, p. 11).

Aprender colaborativamente implica trabajar en conjunto para solucionar un problema o abordar una tarea, teniendo un objetivo común, y velando porque no solo la actuación individual, sino que la de todo el colectivo, se fortalezca Clavo (2014). Es un proceso en el que cada individuo aprende más de lo que aprendería por sí solo, fruto de la interacción que se genera con los demás miembros del grupo.

Existe múltiples conceptos sobre el término “trabajo colaborativo” a partir de ello, según Coto, Mayela et al., (2016) en su investigación contribuyen a que es una estrategia de enseñanza-aprendizaje en donde los estudiantes colaboran de manera conjunta logrando el objetivo propuesto de cada actividad. Es importante aclarar las diferencias entre un trabajo en grupo y el trabajo colaborativo, como menciona Mora-Vicarioli & Hooper-Simpson (2015), pese a que ambos comparten objetivos afines, la orientación de cada metodología son distintos. El trabajo grupal enfoca su evaluación en la totalidad del grupo, donde cada involucrado posee una responsabilidad definida y es delegada por un miembro del equipo que se designa como líder.

De la misma manera, Flores (2010), define al desempeño docente como un conjunto de aptitudes, capacidades que pone en práctica un docente en el aula durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Finalmente, en el Marco del Buen Desempeño Docente propuesta por el MINEDU (2012), define al desempeño docente como las acciones visibles que realiza el docente con responsabilidad de sus funciones profesionales para el logro de determinados resultados de aprendizaje comprometidos en su actuación.

Por lo tanto, podemos definir al desempeño docente como el conjunto de tareas o acciones demostrables en el aula y en otros ambientes del binomio enseñanza aprendizaje de manera responsable para lograr los objetivos propuestos que es de formar a los estudiantes. Las dimensiones de esta variable se ha considerado: Preparación y enseñanza para el trabajo colaborativo, el Desarrollo del trabajo colaborativo en docente y Compromiso con la comunidad educativa.

II. METODOLOGÍA

2.1 Enfoque, tipo

La presente investigación es de enfoque cuantitativo ya que ambas variables han sido medidas de manera numéricas. Según Hernández, et.al (2018) menciona que el enfoque cuantitativo se centra en la recolección de datos numéricos y su análisis estadístico para identificar patrones, establecer relaciones causales y realizar generalizaciones a partir de muestras representativas.

Es de tipo básica ya que la investigación no es un tipo de estudio que busca ampliar el conocimiento teórico sin enfocarse directamente en resolver problemas prácticos, centrándose en entender principios fundamentales o fenómenos específicos. Según Hernández, et.al (2018) menciona que la investigación básica se orienta hacia la generación de conocimientos teóricos y el entendimiento de principios fundamentales, sin preocuparse por aplicaciones inmediatas, siendo clave para el desarrollo del conocimiento científico.

2.2 Diseño de investigación

La investigación fue de diseño correlacional porque tuvo como objetivo determinar si existe una relación entre dos o más variables, así como medir la dirección y la fuerza de dicha relación, sin intervenir en las variables ni establecer causalidad. Según Hernández, et.al (2018) hace mención que el diseño correlacional se utiliza para analizar la relación entre dos o más variables, midiendo su grado de asociación sin manipularlas, lo que permite identificar patrones, pero no establecer causalidad entre los factores estudiados.

2.3 Población, muestra y muestreo

La población de la presente investigación estuvo conformada por 100 docentes de la Institución Educativa de todos los niveles. Como investigación correlacional se consideró que el tamaño de la muestra sería igual al tamaño de la población es decir 100 docentes. Por ello no se consideró muestreo ya que la muestra fue censal.

2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos

Con respecto a la técnica empleada fue la encuesta para ambas variables con la finalidad de conocer el nivel de herramientas tecnológicas que conocen los maestros como también el grado de trabajo colaborativo que tenía.

Para la medir el conocimiento de herramientas digitales que tienen los maestros pertenecientes a la muestra se consideró: Cuestionario para medir las competencias

digitales para docentes, creado por las autoras de la investigación compuesto por 13 ítems de opción múltiples, cuyo objetivo fue medir el conocimiento que tiene los docentes frente a esta variable. Tuvo tres dimensiones: Actitud crítica y abiertas de las TICs con 3 ítems, la segunda dimensión: Predisposición de la formación profesional medido en 5 ítems y la última dimensión: uso ético de las TICs con 5 ítems.

Esta variable se ha medido en tres niveles dado de la siguiente manera:

Herramientas Digitales	Niveles		
	Bajo	Medio	Alto
Actitud crítica y abiertas de las TICs	De 0 a 1	De 2 a 3	De 4 a MAS
Predisposición de la formación profesional	De 0 a 1	De 2 a 3	De 4 a 5
Uso y ético de las TICs	De 0 a 1	De 2 a 3	De 4 a 5
TOTAL	De 0 a 4	De 5 a 9	De 10 a 13

Herramientas Digitales	Niveles			
	Bajo	Medio Bajo	Medio Alto	Alto
Actitud crítica y abiertas de las TICs	De 0 a 3	De 4 a 6	De 7 a 9	De 10 a 12
Predisposición de la formación profesional	De 0 a 5	De 6 a 10	De 11 a 15	De 16 a 20
Uso y ético de las TICs	De 0 a 5	De 6 a 10	De 11 a 15	De 16 a 20
TOTAL	De 0 a 13	De 14 a 26	De 27 a 39	De 40 A 52

Con respecto a la validez del instrumento fue por juicio de expertos que en total fueron tres expertos con grado de maestría en educación y una confiabilidad de 0.87 de Alpha Crombach.

Para medir la segunda variable: Trabajo colaborativo fue medido mediante el instrumento denominado: Cuestionario de Evaluación del trabajo colaborativo en los docentes, elaborado por las autoras. Es oportuno indicar que existen instrumentos en muchas investigaciones que miden esta variable, pero no son adaptados a la zona rural de la Selva Peruana. Por ello se vio la necesidad de crear un instrumento que tuvo tres dimensiones: Comunidades de aprendizaje profesional (4 ítems), la segunda dimensión: estudio de clases medido con 3 ítems, club de video medido en 2 ítems y la dimensión investigación - acción (4 ítems).

Esta variable se ha medido en tres niveles dado de la siguiente manera:

Trabajo Colaborativo	N° Preg	Valor mínimo	Valor máximo
Comunidades de aprendizaje profesional	4	0	4
Estudio de clases	3	0	3
Club de video	2	0	2
Investigación - acción	4	0	4
TOTAL	13	0	13

Trabajo Colaborativo	Niveles		
	Bajo	Medio	Alto
Comunidades de aprendizaje profesional	De 0 a 1	De 2 a 3	De 4 a más
Estudio de clases	De 0 a 1	De 2 a 3	De 4 a más
Club de video	De 0 a 1	De 2 a 3	De 4 a más
Investigación - acción	De 0 a 1	De 2 a 3	De 4 a más
TOTAL	De 0 a 4	De 5 a 9	De 10 a 13

Esta variable se elaboró la validez por juicio de expertos siendo tres expertos con el grado de maestría y tiene una confiabilidad de 0.82 de Apha de Crombach.

2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información

Antes de realizar el análisis, fue necesario determinar si los datos de las variables bajo estudio siguen una distribución normal.

La prueba de normalidad es utilizada para determinar si un conjunto de datos está bien formado por una distribución normal o no, también para calcular la probabilidad de una variable aleatoria a la cual también se distribuye normalmente.

Para ello, se tiene que comprobar el supuesto o prueba de hipótesis, para que los datos siguen una distribución normal, siendo necesaria que los resultados de los análisis sean fiables, y estos ser analizados por ejemplo por la Chi-cuadrado o Anova, (Martínez y Campos, 2015). El número de la muestra es de 100 casos, por lo tanto, se aplica Kolmogórov-Smirnova para contrastar la hipótesis de normalidad de la población de las variables violencia y autoestima.

Planteamiento del supuesto:

Ho: La distribución de la variable sigue una distribución normal

H1: La distribución de la variable no sigue una distribución normal

Decisión:

Si el $p > 0.05$, se acepta H_0 ,

Si el $p < 0.05$, se rechaza H_0

Utilizando el programa estadístico SPSS V25, nos permitió obtener los siguientes resultados por cada variable bajo estudio:

2.6 Aspectos éticos de la investigación

Consentimiento informado: Los participantes deben ser plenamente conscientes de los objetivos de la investigación, los procedimientos involucrados y cualquier posible riesgo antes de aceptar participar. Su consentimiento debe ser libre y voluntario.

Confidencialidad: La información proporcionada por los participantes debe ser manejada de manera confidencial, garantizando que sus datos personales no se compartan sin su autorización. **Privacidad:** Se debe respetar el derecho de los participantes a la privacidad, limitando la recolección de datos únicamente a lo necesario para el estudio. **No causar daño:** Los investigadores deben evitar cualquier acción que pueda causar daño físico, psicológico o emocional a los participantes durante el desarrollo del estudio.

Uso ético de los datos: Los datos recolectados deben ser utilizados únicamente para los fines establecidos en la investigación y no deben ser manipulados para obtener resultados que favorezcan a los investigadores. **Transparencia:** Los investigadores deben ser honestos sobre los objetivos, métodos y resultados del estudio, evitando engañar a los participantes o al público. **Justicia:** La selección de los participantes debe ser equitativa, asegurando que ningún grupo sea excluido injustamente o expuesto a riesgos innecesarios.

Supervisión y responsabilidad: Los investigadores deben garantizar que el estudio cumpla con las normas éticas establecidas por los comités de ética y asumir la responsabilidad por cualquier acción realizada durante la investigación. Estos principios buscan proteger a los participantes y asegurar que la investigación sea realizada de manera responsable y respetuosa.

III. RESULTADOS

Tabla 1

Descripción de los ítems de la Variable Herramientas Digitales

		CORRECTO		INCORRECTO		Total
		n	%	n	%	
Actitud crítica y abiertas de las TICs						
A3	¿Cuál de las siguientes herramientas es ideal para realizar clases interactivas en línea?	100	100.0	0	0.0	100
A8	¿Qué recurso en línea es útil para crear presentaciones interactivas?	84	84.0	16	16.0	100
A12	¿Cuál de los siguientes elementos es importante para la comunicación en línea con estudiantes?	98	98.0	2	2.0	100
Predisposición de la formación profesional						
A1	¿Cuál de las siguientes habilidades se considera fundamental para la competencia digital de un docente?	90	90.0	10	10.0	100
A4	Si un docente quiere crear un cuestionario en línea para sus estudiantes ¿cuál de estas herramientas es más adecuada?	86	86.0	14	14.0	100
A6	¿Cuál es el mejor formato para compartir un documento que no debe ser modificado?	96	96.0	4	4.0	100
A9	Un docente que enseña ciudadanía digital debería incluir temas como...	92	92.0	8	8.0	100
A10	Para gestionar las tareas de forma digital y hacer seguimiento del progreso del estudiante, un docente podría utilizar...	78	78.0	22	22.0	100
Uso y ético de las TICs						
A2	Al compartir recursos digitales en línea, ¿qué aspecto de seguridad debe considerar el docente principalmente?	88	88.0	12	12.0	100
A5	Para verificar la autenticidad de una fuente en línea, el docente debe...	92	92.0	8	8.0	100
A7	¿Cuál de las siguientes es una buena práctica para proteger los dispositivos en clase?	76	76.0	24	24.0	100
A11	Si un docente quiere hacer un seguimiento en tiempo real de la comprensión de los estudiantes durante la clase, ¿qué herramienta puede usar?	27	27.0	73	73.0	100
A13	Cuando un docente utiliza imágenes o videos en sus clases, ¿qué debe verificar?	82	82.0	18	18.0	100

Nota. Elaboración propia

Tabla 2*Descripción de los ítems de la Variable Trabajo Colaborativo*

		CORRECTO		INCORRECTO		Total
		n	%	n	%	
Comunidades de aprendizaje profesional						
A1	¿Cuál es uno de los elementos clave para el éxito de un equipo colaborativo?	66	66.0	34	34.0	100
A3	¿Cuál de las siguientes acciones puede mejorar la cohesión en un equipo de trabajo?	68	68.0	32	32.0	100
A4	En un equipo colaborativo, el rol de un líder debe centrarse en...	100	100.0	0	0.0	100
A10	¿Cuál de las siguientes actitudes es contraproducente en el trabajo en equipo?	86	86.0	14	14.0	100
Estudio de clases						
A2	¿Qué es importante para la resolución de conflictos en un equipo de trabajo colaborativo?	99	99.0	1	1.0	100
A11	¿Qué característica distingue a un equipo colaborativo eficaz?	91	91.0	9	9.0	100
A12	Para evitar malentendidos en un equipo de trabajo, es importante...	100	100.0	0	0.0	100
Club de video						
A5	¿Cuál de estas opciones es una herramienta común para el trabajo colaborativo en línea?	77	77.0	23	23.0	100
A13	¿Qué puede hacer un miembro de un equipo para apoyar a los demás en un proyecto colaborativo?	100	100.0	0	0.0	100
Investigación - acción						
A6	Para garantizar que las ideas de todos los miembros sean escuchadas, el equipo debe...	100	100.0	0	0.0	100
A7	¿Cuál de las siguientes opciones es una ventaja del trabajo colaborativo?	96	96.0	4	4.0	100
A8	Para mejorar la colaboración, es útil que cada miembro del equipo...	100	100.0	0	0.0	100
A9	Si un equipo enfrenta problemas de comunicación, lo más recomendable es...	95	95.0	5	5.0	100

Nota. Elaboración propia

Tabla 3

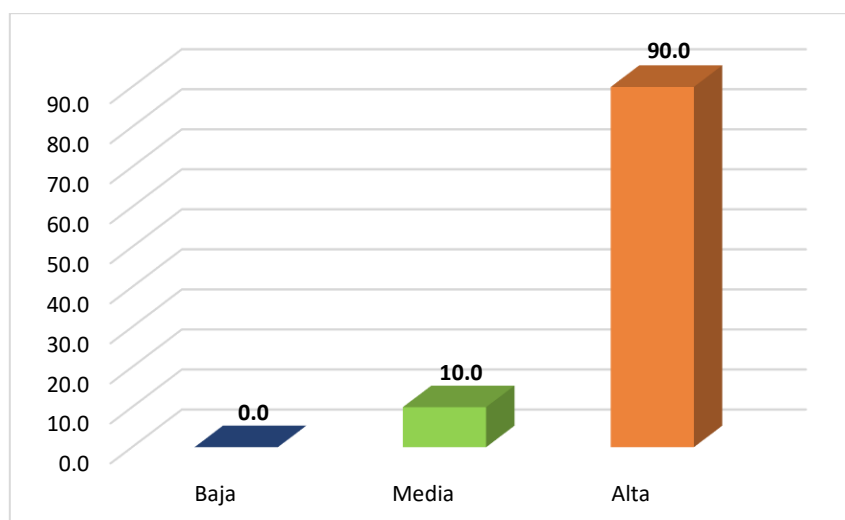
Nivel de Herramientas digitales que presenta los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024

	n	%
Baja		
Media	10	10.0
Alta	90	90.0
Total	100	100

Nota. Elaboración propia

Figura 1

Porcentajes del nivel de Herramientas digitales que presenta los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024



Nota. Elaboración propia

El nivel de Herramientas digitales en los docentes está concentrando en un nivel alto hacia medio, donde sus frecuencias porcentuales son de 90% y 10% respectivamente.

Tabla 4

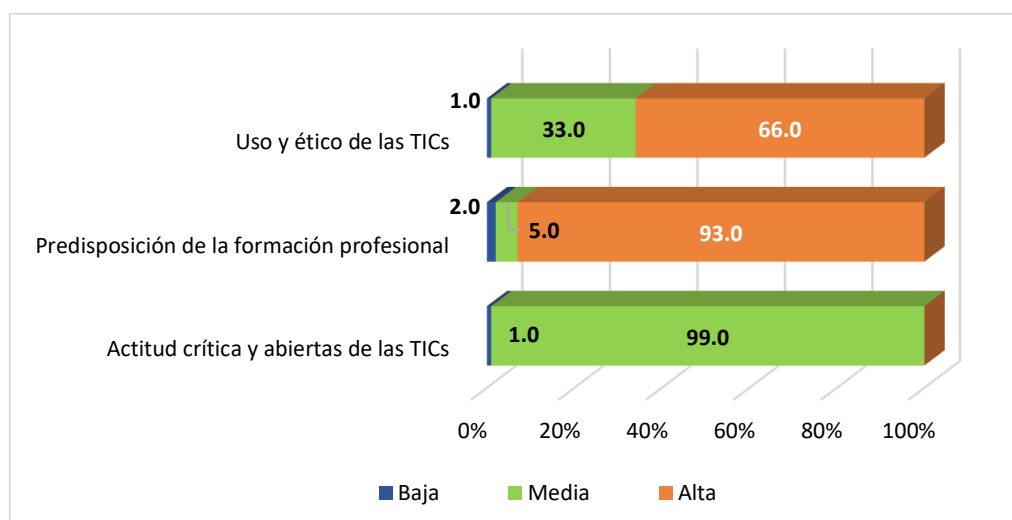
Nivel de Herramientas digitales por dimensiones que presenta los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024

	Baja		Media		Alta		Total
	n	%	n	%	n	%	
Actitud crítica y abiertas de las TICs	1	1.0	99	99.0			100
Predisposición de la formación profesional	2	2.0	5	5.0	93	93.0	100
Uso y ético de las TICs	1	1.0	33	33.0	66	66.0	100

Nota. Elaboración propia

Figura 2

Porcentaje del nivel de Herramientas digitales por dimensiones que presenta los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024



Nota. Elaboración propia

En relación a sus dimensiones, en actitud crítica y abiertas de las TICS presenta un mayor porcentaje en el nivel es medio con un 99%, seguido de un nivel bajo con un 1%, en la predisposición de la formación profesional presentan un nivel alto llegando a un 93% seguido de los docentes que presentan un nivel medio con el 5%. En la dimensión uso y ético de las TICS, se concentra en un nivel alto con el 66% y 33% medio.

Tabla 5

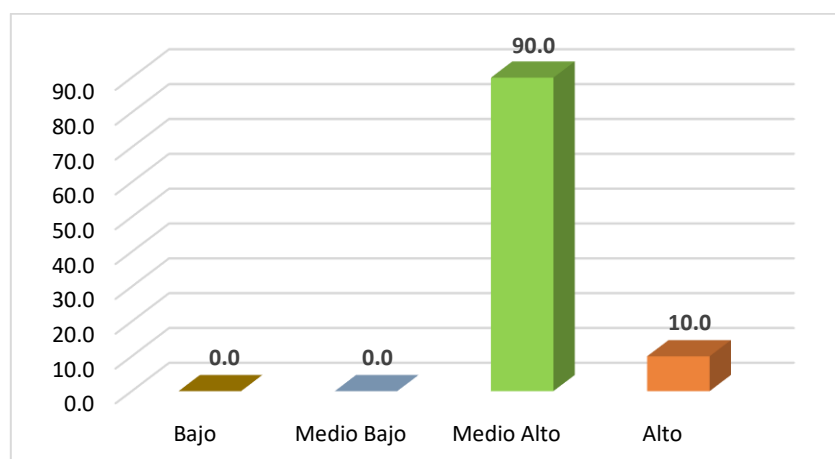
Nivel de Herramientas digitales que presenta los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024

	n	%
Bajo		
Medio Bajo		
Medio Alto	90	90.0
Alto	10	10.0
Total	100	100.0

Nota. Elaboración propia

Figura 3

Porcentajes del nivel de Herramientas digitales que presenta los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024



Nota. Elaboración propia

El nivel de Herramientas digitales en los docentes está concentrando en un nivel alto hacia medio alto, donde sus frecuencias porcentuales son de 10% y 90% respectivamente.

Tabla 6

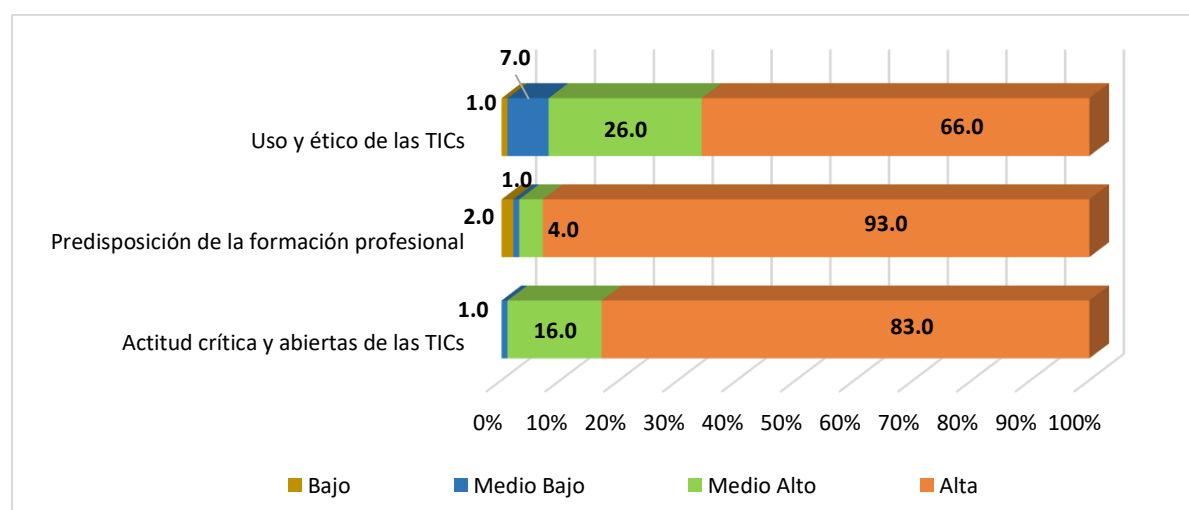
Nivel de Herramientas digitales por dimensiones que presenta los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024

	Bajo		Medio Bajo		Medio Alto		Alta		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Actitud crítica y abiertas de las TICs			1	1.0	16	16.0	83	83.0	100
Predisposición de la formación profesional	2	2.0	1	1.0	4	4.0	93	93.0	100
Uso y ético de las TICs	1	1.0	7	7.0	26	26.0	66	66.0	100

Nota. Elaboración propia

Figura 4

Porcentaje del nivel de Herramientas digitales por dimensiones que presenta los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024



Nota. Elaboración propia

En relación a sus dimensiones, en predisposición de la formación profesional presenta un mayor porcentaje en el nivel es alto con un 93%, seguido de un nivel medio alto con un 4%, en la actitud crítica y abierta de la TICS presentan un nivel alto llegando a un 83% seguido de los docentes que presentan un nivel medio alto con el 16%. En la dimensión uso y ético de las TICS, se concentra en un nivel alto con el 66% y 26% medio alto.

Tabla 7

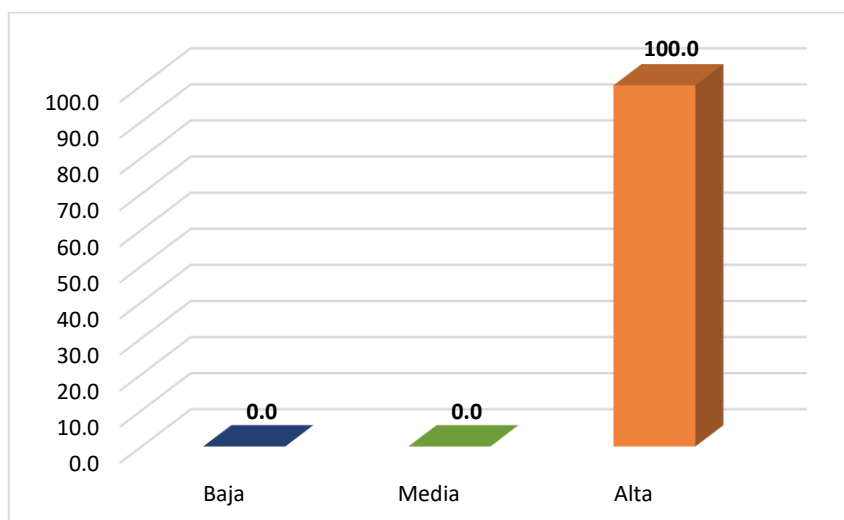
Nivel de Trabajo Colaborativo que presenta los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024

	n	%
Baja		
Media		
Alta	100	100.0
Total	100	100

Nota. Elaboración propia

Figura 5

Porcentajes del nivel de Trabajo Colaborativo que presenta los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024



Nota. Elaboración propia

El nivel de Trabajo Colaborativo en los docentes está concentrando en un nivel alto, donde su frecuencia porcentual es de 100%.

Tabla 8

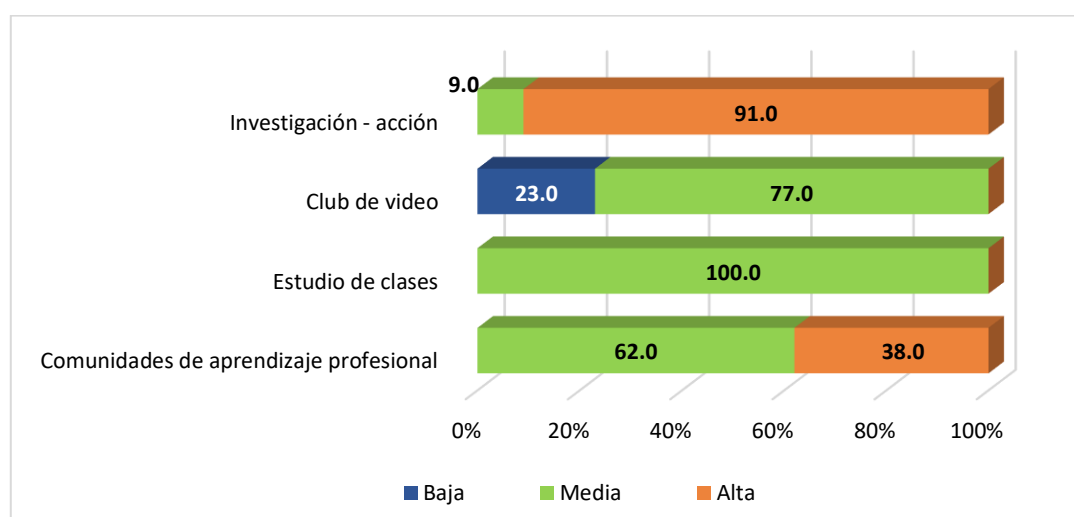
Nivel de Trabajo Colaborativo por dimensiones que presenta los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024

	Baja		Media		Alta		Total
	n	%	n	%	n	%	
Comunidades de aprendizaje profesional			62	62.0	38	38.0	100
Estudio de clases			100	100.0			100
Club de video	23	23.0	77	77.0			100
Investigación - acción	0	0.0	9	9.0	91	91.0	100

Nota. Elaboración propia

Figura 6

Porcentaje del nivel de Trabajo Colaborativo por dimensiones que presenta los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024



Nota. Elaboración propia

En relación a sus dimensiones, en Estudio de clases presenta un mayor porcentaje en el nivel es medio con un 100%, en Investigación -acción presentan un nivel alto llegando a un 91% seguido de los docentes que presentan un nivel medio con el 9%. En la dimensión Club de video, se concentra en un nivel medio con el 77% y 23% bajo y en la dimensión de Comunidades de aprendizaje profesional presenta un nivel alto con el 38% y 62% medio.

Tabla 9

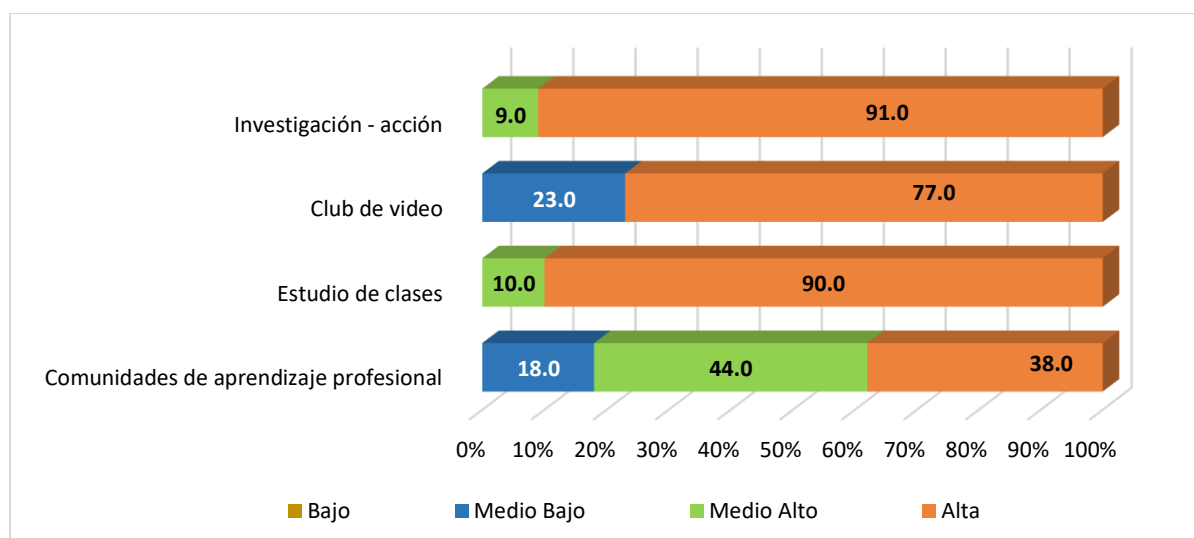
Nivel de Trabajo Colaborativo por dimensiones que presenta los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024

	Bajo		Medio Bajo		Medio Alto		Alta		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Comunidades de aprendizaje profesional			18	18.0	44	44.0	38	38.0	100
Estudio de clases					10	10.0	90	90.0	100
Club de video			23	23.0			77	77.0	100
Investigación - acción					9	9.0	91	91.0	100

Nota. Elaboración propia

Figura 7

Porcentaje del nivel de Trabajo Colaborativo por dimensiones que presenta los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024



Nota. Elaboración propia

En relación a sus dimensiones, en Estudio de clases presenta un mayor porcentaje en el nivel es alto con un 90%, seguido de un nivel medio alto con un 10%, en Investigación -acción presentan un nivel alto llegando a un 91% seguido de los docentes que presentan un nivel medio con el 9%. En la dimensión Club de video, se concentra en un nivel medio con el 77% y 23% medio bajo y en la dimensión de Comunidades de aprendizaje profesional presenta un nivel alto con el 38%, 44% medio alto y 18% medio bajo.

Tabla 10

Niveles por dimensiones de la variable trabajo colaborativo según los niveles por dimensiones de la variable herramientas digitales que presenta los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024

Nivel de Trabajo Colaborativo	Nivel de Herramientas Digitales								Total	
	Bajo		Medio Bajo		Medio Alto		Alto			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Baja										
Media										
Alta					10	10.0	90	90.0	100	100.0
Total					10	10.0	90	90.0	100	100

Nota. Elaboración propia

Como se observa en la figura, el mayor porcentaje de docentes están presentando un nivel de herramientas digitales alto con un trabajo colaborativo alto en un 90%, se aprecia que presentan con un nivel de herramientas digitales medio alto con un trabajo colaborativo alto en un 10%. Por otro lado, no existe docentes que presenten algún nivel de herramientas digitales y trabajo colaborativo bajo ni medio bajo (0%).

Tabla 11

Prueba de Kolmogórov-Smirnov^a de las variables Herramientas Digitales y Trabajo Colaborativo.

Variables	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
HERRAMIENTAS DIGITALES	0.2477	100	0.000
Actitud crítica y abiertas de las TICs	0.499	100	0.000
Predisposición de la formación profesional	0.308	100	0.000
Uso y ético de las TICs	0.335	100	0.000
TRABAJO COLABORATIVO	0.2384	100	0.000
Comunidades de aprendizaje profesional	0.245	100	0.000
Estudio de clases	0.530	100	0.000
Club de video	0.477	100	0.000
Investigación - acción	0.533	100	0.000

Nota: Información arrojada por el paquete estadístico SPSS V25

Al determinar el estadístico de Kolmogorov-Smirnov^a en cada una de las variables Herramientas Digitales y Trabajo Colaborativo, se aprecia que su significancia es menor a 0.05 ($0.000 < 0.05$) por lo tanto estas no distribuyen normalmente. Se aprecia, además, que en cada una de sus dimensiones que acompañan a sus variables, pues su nivel de significancia en cada una es menor a 0.05 ($p < 0.05$)

Según Hernández (2018), precisa que cuando se realiza el análisis de normalidad en dos variables que están siendo estudiadas, si las dos no presente normalidad entre sus datos, la pruebas a aplicar para la contratación de hipótesis será no paramétrica.

Analizando las características de cada una de las variables que se indicaron anteriormente, estas no siguen una distribución normal y además son cualitativas ordinal, bajo esos supuestos, se aplicó la correlación de Spearman que evalúa la relación lineal entre dos variables. Una relación es lineal cuando un cambio en una variable se asocia con un cambio proporcional en la otra variable. Las categorías ordinales tienen un orden natural, como por ejemplo pequeño, mediano y grande. El coeficiente puede variar de -1 a +1. (Martínez, C. Morillo, J. 2012).

Relación de variables – prueba de hipótesis

Hipótesis General

H₀: No existe relación significativa entre herramientas digitales y trabajo colaborativo en los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024.

H₁: Existe relación significativa entre herramientas digitales y trabajo colaborativo en los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024.

Tabla 12

Correlación de Spearman entre herramientas digitales y trabajo colaborativo

	Rho de Spearman	Trabajo Colaborativo
Herramientas Digitales	Coeficiente de correlación	0.098
	Sig. (bilateral)	0.333
	N	100

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Nota: Información arrojada por el paquete estadístico SPSS V25

Como se observa, el nivel de significancia es de 0.333 mayor a 0.05 ($p \geq \alpha$), por lo tanto, no se acepta la hipótesis H₁, es decir, una no influye sobre la otra. Además, se determina que no existe relación significativa entre herramientas digitales y trabajo colaborativo en los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024

Hipótesis Específicas 1

H₀: No existe relación significativa entre la Actitud crítica y abierta de las TICs y el trabajo colaborativo en los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024.

H₁: Existe relación significativa entre la Actitud crítica y abierta de las TICs y el trabajo colaborativo en los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024.

Tabla 13

Correlación de Spearman entre Actitud crítica y abierta de las TICS y trabajo colaborativo

	Rho de Spearman	Trabajo Colaborativo
Actitud crítica y abiertas de las TICs	Coefficiente de correlación	0.054
	Sig. (bilateral)	0.594
	N	100

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Nota: Información arrojada por el paquete estadístico SPSS V25

Como se observa, el nivel de significancia es de 0.594 mayor a 0.05 ($p \geq \alpha$), por lo tanto, no se acepta la hipótesis H₁, es decir, una no influye sobre la otra. Además, se determina que no existe relación significativa entre Actitud crítica y abierta de las TICS y trabajo colaborativo en los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024

Hipótesis Específicas 2

H₀: No existe relación significativa entre la predisposición de la formación profesional y el trabajo colaborativo en los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024.

H₁: Existe relación significativa entre la predisposición de la formación profesional y el trabajo colaborativo en los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024

Tabla 14

Correlación de Spearman entre predisposición de la formación profesional y trabajo colaborativo

Predisposición de la formación profesional	Rho de Spearman	Trabajo Colaborativo
	Coeficiente de correlación	0.088
	Sig. (bilateral)	0.383
	N	100

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Nota: Información arrojada por el paquete estadístico SPSS V25

Como se observa, el nivel de significancia es de 0.383 mayor a 0.05 ($p \geq \alpha$), por lo tanto, no se acepta la hipótesis H₁, es decir, una no influye sobre la otra. Además, se determina que no existe relación significativa entre la Predisposición de la formación profesional y trabajo colaborativo en los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024

Hipótesis Específicas 3

H₀: No existe relación significativa entre el uso ético y responsable de las TICs y el trabajo colaborativo en los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024.

H₁: Existe relación significativa entre el uso ético y responsable de las TICs y el trabajo colaborativo en los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024

Tabla 15

Correlación de Spearman entre uso ético y responsable de las TICs y trabajo colaborativo

Rho de Spearman		Trabajo Colaborativo
Uso y ético de las TICs	Coefficiente de correlación	0.022
	Sig. (bilateral)	0.830
	N	100

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Nota: Información arrojada por el paquete estadístico SPSS V25

Como se observa, el nivel de significancia es de 0.830 mayor a 0.05 ($p \geq \alpha$), por lo tanto, no se acepta la hipótesis H₁, es decir, una no influye sobre la otra. Además, se determina que no existe relación significativa entre el Uso y ético e las TICS y trabajo colaborativo en los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024

IV. DISCUSIÓN

En el objetivo específico 1: Determinar la relación que existe entre Actitud crítica y abierta de las TICS y el Trabajo colaborativo en los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024. Al realizar el análisis para determinar la relación entre actitud crítica y abierta de las TICS y trabajo colaborativo en los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto 2024, el cual se utilizó la correlación de Spearman, arroja que estas no se relacionan entre sí, dado que no son significativas, pues el valor de p es mayor igual a 0.05 ($p = 0.594 \geq 0.05$). Estos resultados no guardan relación con los resultados que Basualdo (2021) arriba en su investigación donde hace mención que el uso adecuado y crítico en los procesos de planificación, ejecución y monitoreo de los proyectos efectivo. También en dicha investigación hace mención las plataformas de software especializados facilitan la integración del aprendizaje. La teoría de Gonzales y Hernández (2015) hacen mención que las herramientas digitales logran incrementar favorecer el interés de los estudiantes, es decir que los docentes logran despertar a través la transformación de los proceso educativos y además laborales de sus estudiantes.

En el objetivo específico 2: Determinar la relación que existe entre la predisposición de la formación profesional y el Trabajo colaborativo en los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024. Al realizar el análisis para determinar la relación entre la formación profesional y trabajo colaborativo en los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto 2024, el cual se utilizó la correlación de Spearman, arroja que estas no se relacionan entre sí, dado que no son significativas, pues el valor de p es mayor igual a 0.05 ($p = 0.383 \geq 0.05$). Estos resultados no coinciden con los resultados que Ruiz (2020) llega en su investigación donde menciona que los docentes con altos niveles de competencia digitales muestran también habilidades que se destacarán en las herramientas tecnológicas y además mejora su efectividad profesional. Estos resultados confirman lo que Clavo (2014) quien menciona que estos procesos donde los individuos mejoran sus procesos la interacción entre los integrantes de un grupo. También en la teoría de Mora-Vicarioli & Hooper-Simpson (2015) quienes mencionan que mejora los procesos de liderazgo y enfoca la evaluación de la totalidad del grupo.

En el objetivo específico 3: Determinar la relación que existe entre el uso ético y responsable de las TICS y el Trabajo colaborativo en los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024. Al realizar el análisis para determinar la relación entre el uso ético y responsables de las TICS y trabajo colaborativo en los docentes de una Institución

Educativa del nivel secundario de Loreto 2024, el cual se utilizó la correlación de Spearman, arroja que estas no se relacionan entre sí, dado que no son significativas, pues el valor de p es mayor igual a 0.05 ($p = 0.830 \geq 0.05$). Si bien es cierto no existe ninguna investigación que haya relacionado a las TICs con los aspectos éticos ni a través de artículos científicos ni en tesis pero estudios más aproximados a esta dimensión lo realiza Martínez (2022) quien en su investigación tiene como conclusiones que las actividades colaborativas incrementa el compromiso y la motivación ya que promueve la participación más activa dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

Se han realizado investigaciones que relacionan las competencias digitales y los procesos de enseñanza aprendizaje tal como lo realiza Ñáñez (2023) que existe una relación entre las competencias digitales de los estudiantes y el desarrollo de las habilidades digitales favoreciendo el trabajo en equipo. Estos resultados también coinciden con el trabajo realizado por Iglesias, Lozano y Martínez (2023) quienes concluyen que las herramientas digitales logran promover el aprendizaje activo de los estudiantes y ellos logran resolver problemas de manera conjunta. También existen trabajo como Caballero (2021) quienes también concluyen que hay una relación positiva entre el trabajo colaborativo y estrategias de aprendizaje en entornos virtuales. Estos factores son fundamentales en el éxito de sus aprendizajes y su autonomía en el mismo.

Todos estos resultados no se basan en lo que la teoría de Área y Adell (2009) menciona que las herramientas digitales son fundamentales para la educación y en todo el proceso de aprendizaje siendo colaborativo y autónomo. Si se puede relacionar a las herramientas digitales con grandes volúmenes de información tal como lo menciona la teoría de Castañeda y Gutiérrez (2010) siendo pieza clave en los contextos educativos.

Objetivo General: Determinar la relación que existe entre Herramientas digitales y el Trabajo colaborativo en los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto – 2024. Al realizar el análisis para determinar la relación entre la variable herramientas digitales y trabajo colaborativo en los docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto 2024, el cual se utilizó la correlación de Spearman, arroja que estas no se relacionan entre sí, dado que no son significativas, pues el valor de p es mayor igual a 0.05 ($p = 0.333 \geq 0.05$). si se interpreta los resultados se afirman que puede haber docentes que tienen un amplio conocimiento de las herramientas digitales, pero esto no necesariamente se evidenciaría en el trabajo colaborativo que tenga en la escuela.

Las limitaciones que tuvo la presente investigación es el poco tiempo que disponen los docentes pertenecientes a la muestra para desarrollan los instrumentos que se les aplicó, lo realizan en tiempo libre o cuando tienen un espacio para atención a los padres de familia. Pero este aspecto no ha sido impedimento para cumplir con la aplicación total a toda la muestra planificada.

Esta investigación sirve para que las futuras investigaciones puedan evaluar y dar algunas propuestas a incrementar no solo los conocimientos sino también las habilidades en las herramientas tecnológicas de los docentes y que aplicar estas herramientas en su trabajo pedagógico. Es necesario que el trabajo colaborativo pueda incrementarse en las escuelas no solo de la zona urbana sino también de la zona rural por el beneficio de la niñez y la juventud que tanto lo requiere.

V. CONCLUSIONES

1. Al evaluar la correlación entre la actitud crítica y abierta hacia el uso de las TIC no siempre influye directamente en el trabajo colaborativo entre los docentes de una institución educativa de nivel secundario en Loreto. Este vínculo muchas veces sugiere que un enfoque reflexivo y receptivo hacia las tecnologías no solo facilita su integración en el ámbito educativo, sino que también fomenta un entorno más cooperativo entre los profesores. Esto refuerza la importancia de promover la capacitación y el desarrollo de competencias digitales, así como actitudes positivas hacia las TIC, para potenciar el trabajo en equipo y mejorar las dinámicas educativas en el contexto escolar.
2. Al evaluar relación que existe entre la predisposición hacia la formación profesional y el trabajo colaborativo en los docentes de una institución educativa de nivel secundario en Loreto. Este hallazgo subraya que no siempre una actitud favorable hacia el aprendizaje continuo y la mejora profesional contribuyen a fortalecer las prácticas de colaboración entre los docentes, lo que a su vez puede impactar positivamente en el desarrollo de un entorno educativo más integrado y eficiente. Por lo tanto, es muy importante que exista la promoción de estrategias que incentiven la formación profesional resulta clave para mejorar el trabajo en equipo en el ámbito escolar.
3. Al evaluar la existencia de la relación entre el uso ético y responsable de las TIC y el trabajo colaborativo entre los docentes de una institución educativa. Se concluye que no siempre está vinculado, se destaca la importancia de utilizar las tecnologías de manera consciente y respetuosa, lo cual no solo optimiza los procesos educativos, sino que también fomenta una mejor interacción y cooperación entre los docentes. Promover prácticas tecnológicas responsables es, por tanto, un factor clave para fortalecer la colaboración en el ámbito escolar y potenciar un entorno de trabajo más cohesionado y eficiente.

VI. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los directivos de las Instituciones Educativas diseñar e implementar programas de formación docente que no solo fortalezcan las competencias digitales, sino que también promuevan una actitud crítica y abierta hacia el uso de las TIC. Estas iniciativas deben enfocarse en resaltar cómo el manejo reflexivo y responsable de la tecnología puede impactar positivamente el trabajo colaborativo, fomentando entornos educativos más cooperativos. Además, es fundamental integrar estrategias prácticas que vinculen directamente el uso de las TIC con actividades colaborativas, incentivando una mayor interacción y cohesión entre los docentes en beneficio del desarrollo institucional.
2. Se recomienda a los docentes que fomenten estrategias integrales que incentiven y faciliten la formación profesional continua entre los docentes, con un enfoque que destaque su impacto en el fortalecimiento del trabajo colaborativo. Estas estrategias deben incluir actividades que conecten directamente la capacitación con dinámicas grupales, promoviendo no solo el aprendizaje individual, sino también el desarrollo de habilidades de cooperación y comunicación efectiva. Además, es esencial generar espacios de reflexión y aplicación práctica que resalten cómo el crecimiento profesional conjunto puede contribuir a la creación de un entorno educativo más integrado y eficiente.
3. También se recomienda a las autoridades educativas impulsar iniciativas que promuevan el uso ético y responsable de las TIC entre los docentes, resaltando su relevancia como herramienta para optimizar los procesos educativos y fortalecer la colaboración en el entorno escolar. Estas iniciativas deben incluir talleres prácticos, guías de buenas prácticas y espacios de reflexión que ayuden a los docentes a integrar las tecnologías de manera consciente y respetuosa en su trabajo diario. Además, se sugiere fomentar actividades colaborativas que utilicen las TIC como medio para mejorar la interacción y cohesión entre los docentes, contribuyendo a un ambiente educativo más eficiente y armonioso.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Área, M., & Adell, J. (2019). ELearning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (Coord.), *Tecnología educativa: La formación del profesorado en la era de Internet* (pp. 391-424). Málaga: Aljibe.
https://www.researchgate.net/publication/216393113_E-Learning_ensenar_y_aprender_en_espacios_virtuales
- Asero, S y Palomino, C. (2021). *Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje*. [Tesis de maestría, Universidad de Otavalo].<https://repositorio.uotavalo.edu.ec/server/api/core/bitstreams/803bc0a7-d247-4dd1-ac3b-e7df324b1ea2/content>
- Barroso, J y Cabero, J. (2023). *Nuevos escenarios digitales. Las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la formación y desarrollo curricular*. Madrid: pirámide, 2013. Isbn 978-84-368-2830-6
- Cabero, J. Barroso, J. y Llorente, M.C. (2014). E-actividades para la formación del profesorado en tecnologías de la información y comunicación en el proyecto dipro 2.0.
https://www.academia.edu/10697720/Cabero_J_Barroso_J_y_Llorente_M_C_2014_E_ACTIVIDADES_PARA_LA_FORMACION_DEL_PROFESORADO_EN_TECNOLOGIAS_DE_LA_INFORMACION_Y_COMUNICACION_EN_EL_PROYECTO_DIPRO_2_0
- Cabero, J. (2013). *Las TIC y las herramientas digitales en educación*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=691263>
- Castro-Palomino, Luis y Coras, Eulogio Alanya. (2024). Herramientas digitales en el desempeño de los docentes: revisión sistemática. *Revista Horizontes de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8 (32), 288-299. Publicación electrónica del 10 de enero de 2024. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.723>
- Castañeda, Linda; Arnab, Sylvester; Tur, Gemma; Klykken, Frida; Wasson, Barbara; Haba-Ortuño, Inmaculada; Maloszek, Ruth; De Benito-Crossetti, Barbara (2024) Co-creating pedagogically informed games for data literacy. *Revista de Educación*, 1, 39–69. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2024-405-627>
- Castañeda, L., & Gutiérrez, I. (2010). *Las TIC en contextos educativos: Conceptos, aplicaciones y reflexiones*. Madrid: Editorial Síntesis.

- https://www.researchgate.net/publication/261449561_Redес_sociales_y_otros_tejidos_on-line_para_conectar_personas
- Colina, M. (2022). *Las habilidades blandas y el trabajo colaborativo de las estudiantes de la IEPE Mercedes Indacochea Lima, Perú – 2022*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].
https://repositorio.epnewman.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12892/738/TRABAJO_DE_INV_Miriam%20Guadalupe%20Colina%20G%c3%b3mez_tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Del Moral, M. E., & Villalustre, L. (2012). Aprendizaje colaborativo en entornos digitales. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 9(2), 3-15. doi:<https://doi.org/10.23857/pc.v5i9.1686>
- García, A., Basilotta, V., y López, C. (2014). Las TIC en el aprendizaje colaborativo en el aula de Primaria y Secundaria. [ICT in collaborative learning in the classrooms of primary and secondary education]. *Comunicar*, XXI(42), 65-74. <https://n9.cl/3jot2>.
- González, M., & Hernández, A. (2015). *Tecnologías digitales y su impacto en el aprendizaje colaborativo*. Buenos Aires: Editorial La Crujía.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-78902021000700032
- Hilbert, M. (2016). The bad news is that the digital access divide is here to stay: Domestically installed bandwidths among 172 countries for 1986–2014. *Telecommunications Policy*, 40(6), 567–581. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2016.01.006>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill.
- Hernández-Sellés, N., Muñoz-Carril, P. C., & González-Sanmamed, M. (2024). Aprendizaje colaborativo en entornos digitales. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(2), 9–15. <https://doi.org/10.5944/ried.27.2.40208>
- Lucid. (2023). *El estado actual de la colaboración*. Lucid. Recuperado de <https://www.lucid.com>
- Marqués, P. (2012). Impact of ict in education: functions and limitations. Madrid: Fundación Telefónica. <https://3ciencias.com/wp-content/uploads/2013/01/impacto-de-las-tic.pdf>
- Marqués, P. (2012). *La integración de las TIC en la enseñanza: Retos y oportunidades*. Madrid: Fundación Telefónica. <https://3ciencias.com/wp-content/uploads/2013/01/impacto-de-las-tic.pdf>

- Martínez, M. del C. (2012). *Las herramientas de las TIC para el aprendizaje colaborativo: Casos prácticos*. [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica de Monterrey]. Repositorio Tecnológico de Monterrey. <https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/578222/Estudio%20de%20caso.pdf?sequence=6>
- Mendoza, P. (2021). *Estrategias de Aprendizaje y Trabajo Colaborativo en Estudiantes de una Universidad Pública de Lima, 2021*. [Tesis de maestría, Escuela de Posgrado Newman]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/84951/Mendoza_MPM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Microsoft. (2022). *Falta de comunicación, un problema para 65% de los trabajadores en la pandemia*. El Economista. <https://www.eleconomista.com.mx>
- Ministerio de Educación de Chile. (2016). Trabajo colaborativo y desarrollo profesional docente en la escuela. <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/2266/mono-994.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Morán Borja, Lila Maribel, Camacho Tovar, Gina Lorena, & Parreño Sánchez, Johana del Carmen. (2021). Herramientas digitales y su impacto en el desarrollo del pensamiento divergente. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 9 (1), 00032. Epub 03 de noviembre de 2021. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i1.2860>
- Nivela-Cornejo, M., Echeverría-Desiderio, S., & Otero- Agreda, O. (2020). Estilos de aprendizajes e inteligencia artificial. *Polo del Conocimiento*, 5(9), 222-253. doi:<https://doi.org/10.23857/pc.v5i9.1686>
- Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). (2021). *Measuring digital development: Facts and figures 2021*. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/FactsFigures2021.pdf>
- UNESCO. (2020). "Education: From disruption to recovery". <https://www.unesco.org/en/covid-19/education-disruption-recovery>
- UNESCO. (2015). *Declaración de Incheon: Educación 2030*. http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Lima/pdf/INCHE_2.pdf
- Pumble. (2023). *Estadísticas sobre comunicación*. Pumble. <https://www.pumble.com>
- Ruiz, J. (2021). Herramientas Tecnológicas en las Competencias Digitales docentes en una universidad nacional. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/68144/Ruiz_DLCJR-SD.pdf?sequence=1

Rodríguez Zamora, René y Espinoza Núñez, Leonor Antonia. (2022). Trabajo colaborativo y estrategias de aprendizaje en entornos virtuales en jóvenes universitarios. *REÍR. Revista Iberoamericana de Investigación y Desarrollo Educativo*, 7 (14), 86-109. <https://doi.org/10.23913/ride.v7i14.274>

Sosa-Bone, Andrés Benjamín. (2024). Herramientas digitales y su importancia en el trabajo docente colaborativo. *Revista Interdisciplinaria Arbitrada Koinonía*, 9 (17), 499-515. Publicación electrónica del 27 de junio de 2024. <https://doi.org/10.35381/rkv9i17.3288>

ANEXOS

ANEXO N°1: Instrumentos de recolección de la información

(1) Cuestionario de evaluación de competencias digitales en los docentes

Estimado docente reciba un cordial saludo y a la vez pedirle su colaboración en el llenado del presente cuestionario, su respuesta será de total ayuda para nuestro trabajo de investigación.

1. ¿Cuál de las siguientes habilidades se considera fundamental para la competencia digital de un docente?

- a) Redactar documentos en papel
- b) Utilizar herramientas digitales para mejorar el aprendizaje
- c) Realizar presentaciones en clase sin ayuda de tecnología
- d) Evitar el uso de redes sociales con los estudiantes

2. Al compartir recursos digitales en línea, ¿qué aspecto de seguridad debe considerar el docente principalmente?

- a) La velocidad de internet
- b) El formato del archivo
- c) La privacidad y seguridad de los datos
- d) La apariencia del recurso

3. ¿Cuál de las siguientes herramientas es ideal para realizar clases interactivas en línea?

- a) Microsoft Word
- b) Excel
- c) Google Meet
- d) Calculadora en línea

4. Si un docente quiere crear un cuestionario en línea para sus estudiantes, ¿cuál de estas herramientas es más adecuada?

- a) Google Forms
- b) Notepad
- c) Paint
- d) Calendario de Google

5. Para verificar la autenticidad de una fuente en línea, el docente debe...

- a) Utilizar solo sitios que le parezcan interesantes
- b) Comprobar la información en varias fuentes confiables
- c) Preguntar a los estudiantes
- d) No preocuparse, ya que toda la información en línea es fiable

6. ¿Cuál es el mejor formato para compartir un documento que no debe ser modificado?

- a) Word
- b) PDF
- c) Excel
- d) PowerPoint

7. ¿Cuál de las siguientes es una buena práctica para proteger los dispositivos en clase?

- a) Apagar los dispositivos cada 5 minutos
- b) Utilizar contraseñas fuertes y cambiarlas regularmente
- c) No usar ningún tipo de seguridad
- d) Compartir la contraseña de la red con todos los estudiantes

8. ¿Qué recurso en línea es útil para crear presentaciones interactivas?

- a) Word
- b) Prezi
- c) Excel
- d) Bloc de notas

9. Un docente que enseña ciudadanía digital debería incluir temas como...

- a) La historia de las redes sociales
- b) Cómo ser seguro y responsable en línea
- c) La velocidad de descarga de archivos
- d) La mejora del hardware del dispositivo

10. Para gestionar las tareas de forma digital y hacer seguimiento del progreso del estudiante, un docente podría utilizar...

- a) YouTube
- b) Google Calendar
- c) Un sistema de gestión de aprendizaje (LMS)
- d) Bloc de notas físico

11. Si un docente quiere hacer un seguimiento en tiempo real de la comprensión de los estudiantes durante la clase, ¿qué herramienta puede usar?

- a) Blogger
- b) Google Sites
- c) Kahoot!
- d) Calculadora en línea

12. ¿Cuál de los siguientes elementos es importante para la comunicación en línea con estudiantes?

- a) Utilizar sólo el correo electrónico para evitar distracciones
- b) Responder a las preguntas sólo durante las horas de clase
- c) Mantener una comunicación clara y respetuosa en plataformas adecuadas
- d) Ignorar los mensajes de los estudiantes fuera del horario de clase

13. Cuando un docente utiliza imágenes o videos en sus clases, ¿qué debe verificar?

- a) Que estén en el idioma de los estudiantes
- b) Que tengan derechos de uso adecuados o sean de dominio público
- c) Que sean de alta resolución
- d) Que se hayan descargado de un sitio web famoso

Gracias por tu colaboración

(2) Cuestionario de evaluación del trabajo colaborativo en los docentes

Estimado docente reciba un cordial saludo y a la vez pedirle su colaboración en el llenado del presente cuestionario, su respuesta será de total ayuda para nuestro trabajo de investigación.

1. ¿Cuál es uno de los elementos clave para el éxito de un equipo colaborativo?

- a) Que todos los miembros tengan las mismas habilidades
- b) La comunicación abierta y clara entre todos los miembros
- c) Que solo el líder del equipo tome decisiones
- d) No asignar roles específicos para evitar conflictos

2. ¿Qué es importante para la resolución de conflictos en un equipo de trabajo colaborativo?

- a) Evitar que se discuta sobre los desacuerdos
- b) Ignorar el conflicto para que desaparezca
- c) Escuchar todas las perspectivas y buscar una solución conjunta
- d) Dejar que cada miembro resuelva el conflicto a su manera

3. ¿Cuál de las siguientes acciones puede mejorar la cohesión en un equipo de trabajo?

- a) Fomentar la competencia entre los miembros
- b) Proporcionar feedback constructivo y positivo
- c) Asignar tareas sin consultar a nadie
- d) Ignorar las opiniones de los demás

4. ¿En un equipo colaborativo, el rol de un líder debe centrarse en...

- a) Tomar todas las decisiones sin consultar
- b) Delegar tareas y apoyar a los miembros en su ejecución
- c) Dejar que el equipo funcione sin supervisión
- d) Controlar cada acción de los miembros del equipo

5. ¿Cuál de estas opciones es una herramienta común para el trabajo colaborativo en línea?

- a) Notepad
- b) Google Docs
- c) Calculadora
- d) Paint

6. Para garantizar que las ideas de todos los miembros sean escuchadas, el equipo debe...

- a) Asignar un tiempo específico a cada miembro para expresar su opinión
- b) Elegir un solo miembro para hablar por todos
- c) Limitar la discusión a solo dos personas
- d) Evitar discutir para no perder tiempo

7. ¿Cuál de las siguientes opciones es una ventaja del trabajo colaborativo?

- a) Menor productividad
- b) Mayor creatividad y diversidad de ideas
- c) Menor motivación en el equipo
- d) Que las decisiones tarden más en tomarse

8. Para mejorar la colaboración, es útil que cada miembro del equipo...

- a) Trabaje de forma independiente sin consultar a los demás
- b) Acepte y valore las habilidades y conocimientos de los demás
- c) Evite proponer ideas nuevas
- d) Se enfoque en cumplir solo su parte sin preocuparse por el resultado final

9. Si un equipo enfrenta problemas de comunicación, lo más recomendable es...

- a) Continuar sin cambios, ya que mejorar la comunicación es muy difícil
- b) Tener reuniones regulares para facilitar la comunicación
- c) Ignorar los problemas de comunicación
- d) Dejar que cada miembro resuelva sus dudas por sí solo

10. ¿Cuál de las siguientes actitudes es contraproducente en el trabajo en equipo?

- a) Escuchar activamente a todos los miembros
- b) Tener una actitud de cooperación
- c) Negarse a considerar las ideas de otros
- d) Ser proactivo en la resolución de problemas

11. ¿Qué característica distingue a un equipo colaborativo eficaz?

- a) Cada persona trabaja de forma independiente
- b) Los conflictos nunca se abordan
- c) Los miembros comparten objetivos y metas comunes
- d) Hay poca comunicación entre los miembros

12. Para evitar malentendidos en un equipo de trabajo, es importante...

- a) Asignar tareas sin dar explicaciones
- b) Evitar la comunicación para reducir el riesgo de conflicto
- c) Ser claro y específico al asignar tareas y responsabilidades
- d) Confiar en que todos entenderán las instrucciones

13. ¿Qué puede hacer un miembro de un equipo para apoyar a los demás en un proyecto colaborativo?

- a) Ofrecer ayuda solo si se la piden directamente
- b) Estar dispuesto a ayudar y aportar ideas constructivas
- c) Trabajar solo en su parte sin interesarse en el trabajo de los demás
- d) Culpar a los demás si algo sale mal

Gracias por tu colaboración

ANEXO 2: Ficha técnica

Ficha técnica del primer instrumento

Nombre original del instrumento:	Cuestionario de evaluación de competencias digitales en los docentes
Autor y año:	ORIGINAL: Laura Linda Conde Tamani y Norma Solano Castillo (2024)
Objetivo del instrumento:	Evaluar el nivel de competencias en los docentes de una Institución Educativa del nivel Secundario de Loreto - 2024
Usuarios:	Docentes de una Institución Educativa
Forma de administración o modo de aplicación:	Administración: Individual Duración: 30 minutos Aplicación: Observación del investigador Materiales: Cuestionario impreso y lapicero
Validez:	Juicio de tres expertos
Confiabilidad	Coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach = 0.87

Ficha técnica del segundo instrumento

Nombre original del instrumento:	CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO COLABORATIVO EN LOS DOCENTES
Autor y año:	ORIGINAL: Laura Linda Conde Tamani y Norma Solano Castillo (2024)
Objetivo del instrumento:	Evaluar el nivel de competencia de trabajo colaborativo en los docentes de una Institución Educativa del nivel Secundario de Loreto - 2024
Usuarios:	Docentes de una Institución Educativa
Forma de administración o modo de aplicación:	Administración: Individual Duración: 30 minutos Aplicación: Observación del investigador Materiales: Cuestionario impreso y lapicero
Validez:	Juicio de tres expertos
Confiabilidad	Coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach = 0.82

ANEXO 3: Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
Herramientas digitales	Son aquellas que hacen que las personas entiendan los asuntos humanos, culturales y sociales relacionados con la tecnología y propicien la transferencia en uso a través de procesos y productos mediados tecnológicamente. (RELPE, 2012).	La variable será medida por el cuestionario de medición de herramientas digitales elaboradas por las autoras	Actitud crítica y abiertas de las TICs	- Reconoce la herramienta interactiva para motivar a su sus estudiantes	3, 8, 12	Nominal
			Predisposición de la formación profesional	- Reconoce habilidades tecnológicas de un docente - Tiene conocimiento sobre office en el trabajo pedagógico	1, 4, 6, 9, 10	
			Uso y ético de las TICs	- Distingue la ética y seguridad en el uso de las TICS	2, 5, 7, 11, 13	
Trabajo colaborativo	Es una metodología fundamental de los enfoques actuales de Desarrollo Profesional Docente y su esencia es que profesoras y profesores “estudien, compartan experiencias,	La variable será medida por el cuestionario de evaluación de trabajo colaborativo docente elaborada por las autoras	Comunidades de aprendizaje profesional	- Conoce elementos del trabajo en equipo - Conoce el rol del líder en el equipo	1, 3, 4, 10	Nominal
			Estudio de clases	- Puede solucionar conflictos que se genera en equipos - Conoce la características que distingue a un equipo colaborativo eficaz	2, 11, 12	

	analicen e investiguen juntos acerca de sus prácticas pedagógicas, en un contexto institucional y social determinado” (Vaillant, 2016, p. 11).		Club de video	- Conoce los elementos para el trabajo de equipo en línea	5, 13	
			Investigación - acción	- Conoce el manejo del trabajo en la investigación - acción - Conoce la ventajas del trabajo colaborativo	6, 7, 8, 9	

ANEXO 4: Carta de presentación

SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN

Yo / Nosotros Laura Linda Conde Tamani y Norma Solano Castillo

Identificado(s) con DNI N°40420923 y con DNI N° 19100708 del Programa de la Maestría en educación mención y acreditación educativa solicito el permiso para que utilice la siguiente información de la empresa: Aplicar el trabajo de investigación denominado: **HERRAMIENTAS DIGITALES Y TRABAJO COLABORATIVO EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEL NIVEL SECUNDARIO DE LORETO 2024**” en su Institución educativa el día 29 del mes de octubre con el propósito de aplicar instrumentos para la validez y confiabilidad de la tesis y poder obtener el grado de magister.

(Nombre de la empresa o institución - Detallar la información a entregar)

con la finalidad de que pueda desarrollar el (X) Informe estadístico, (X) Trabajo de Investigación, (X) Tesis para optar el grado académico de Maestro/ Doctor.

(X) Publique los resultados de la investigación en el repositorio institucional de la UCT.

Indicar si el Representante que autoriza la información de la empresa, solicita mantener el nombre o cualquier distintivo de la empresa en reserva, marcando con una “X” la opción seleccionada.

(X) Mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa; o (X) Mencionar el nombre de la empresa.

Firma

Datos del docente del curso
DNI N° .18172988

El estudiante declara que los datos emitidos en esta solicitud y en el Trabajo de Investigación en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Estudiante será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.

Firma del Estudiante
DNI N°40420923

Firma del Estudiante
DNI N° 19100708

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



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO

Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos

Yo, **ROY TAMANI RIOJA** con DNI **05396931**, en mi calidad de director de la institución educativa N° 61023 "ROSA LICENIA VELA PINESO DE COSTA".

OTORGO LA AUTORIZACIÓN

A los Señores Br. Solano castillo, Norma. identificado con DNI N° 19100708, Conde Tamani. Laura linda bachilleres del programa de estudios de Maestría en Educación, Mención en Gestión y Acreditación Educativa, para que utilice la siguiente información de la institución educativa, tener acceso, utilizar información y aplicar instrumentos de recolección de información para la tesis titulada **"Utilizamos las Herramientas Digitales para Promover el Trabajo Colaborativo en los Docentes en una Institución Educativa de secundaria Loreto 2024"** para obtener el título de Magister.



Lic. Educ. Roy Tamani Rioja. Mgr.
Director I.E. EBR - 61023 "RLVPC"
UGEL - LN

Firma y Sello del Director
DNI N°: 05396931

Los bachilleres declaran que los datos emitidos en esta carta y tesis. En caso de comprobarse la falsedad de datos, serán sometidos al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente y así mismo asumirán la responsabilidad ante posibles acciones legales que la I.E. otorgante de la información pueda ejecutar.


Br. Conde Tamani, Laura Linda
DNI: 40420923


Br. Solano Castillo, Norma
DNI: 19100708

© Carretera Panamericana Norte Km. 555, Moche - Trujillo - Perú

www.uct.edu.pe

ANEXO 6: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Norma Solano Castillo; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con Determinar como el uso de las herramientas digitales promueven el trabajo colaborativo en docentes.

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

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

NOMBRE:

Elias Reátegui Piña

FIRMA:



Fecha: 30 / 10 / 2024

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Norma Solano Castillo; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con Determinar como el uso de las herramientas digitales promueven el trabajo colaborativo en docentes.

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

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

NOMBRE:

Elisabeth Meléndez Vázquez

FIRMA:



Fecha: 26 / 11 / 2024

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Delsis David Huguabite Rio; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con determinar como el uso de herramientas digitales promueven el trabajo colaborativo en docentes.

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

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

NOMBRE:

Delsis David Huguabite Rio

FIRMA:



Fecha: 30 / 10 / 2024

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Laura Linda Conde Tamani; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con Determinar como el uso de las herramientas digitales promueven el trabajo colaborativo en docentes.

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

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

NOMBRE:

Alex Joel Yaucate Nalowe.

FIRMA:



Fecha: 30 / 10 / 2024

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Laura Linda Conda Tamani; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con Determinar como el uso de las herramientas digitales promueven el trabajo colaborativo en docentes

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

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

NOMBRE:

MONUEL FRANCISCO MOENA MUYSAMA

FIRMA:



Fecha: 30 / 10 / 2024

ANEXO 7: Matriz de Consistencia

TITULO	FORMULACION DEL PROBLEMA	HIPOTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGIA
HERRAMIENTAS DIGITALES Y TRABAJO COLABORATIVO EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEL NIVEL SECUNDARIO DE LORETO - 2024	Problema general ¿Cuál es la relación entre las herramientas digitales y el trabajo colaborativo en docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024?	Hipótesis general H1: Existe una correlación entre las herramientas digitales y el colaborativo en docentes de una institución educativa del nivel secundario Loreto 2024	Objetivo general Determinar la relación entre las herramientas digitales y el trabajo colaborativo en docentes de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024.	Variable 1: Herramientas digitales	Actitud crítica y abiertas de las TICs	Tipo de investigación: Básica
		H0: No existe una correlación entre las herramientas digitales y el colaborativo en docentes de una institución educativa del nivel secundario Loreto 2024	Objetivos específicos - Determinar la relación entre la Actitud crítica y abierta de las TICs y el trabajo colaborativo en de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024. - Determinar la relación entre la predisposición de la formación profesional y el trabajo colaborativo en de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024.		Predisposición de la formación profesional	Enfoque de investigación: Cuantitativa
		Hipótesis específicas H1: Existe relación entre la Actitud crítica y abierta de las TICs y el trabajo colaborativo en de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto -	Uso y ético de las TICS		Diseño de investigación: Correlacional Población: La población de la presente	

		2024 H0: No existe relación entre la Actitud crítica y abierta de las TICs y el trabajo colaborativo en de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024 H1: Existe relación entre la predisposición de la formación profesional y el trabajo colaborativo en de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024 H0: No existe relación entre la predisposición de la formación profesional y el trabajo colaborativo en de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024 H1: Existe relación entre el uso ético y responsable de las TICs y el trabajo colaborativo en de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024 H0: No existe relación entre el uso ético y responsable de las TICs y el trabajo colaborativo en de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024	la relación entre el uso ético y responsable de las TICs y el trabajo colaborativo en de una Institución Educativa del nivel secundario de Loreto - 2024	Variable 2: Trabajo cooperativo	Comunidades de aprendizaje profesional estudio de clases club de video investigación - acción	investigación estuvo conformada por un total de 100 docentes de la Institución Educativa 61023 “Rosa Licenia Vela Pinedo de Costa de Loreto Muestra: 100 docentes Técnicas de recolección de datos: encuesta Instrumentos de recolección de datos: - Cuestionario de evaluación de competencias de herramientas digitales - Cuestionario de evaluación de trabajo cooperativo en docentes
--	--	--	--	--	---	--

ANEXO 8: Validación de Instrumentos





INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del informante: Espinoza Aguilar, Carlos.

1.2 Institución donde labora: Docente del nivel secundaria en la ciudad de Tumbes.

1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario de Competencias de Herramientas Digitales de docentes.

1.4 Autor del instrumento: Conde Tamani Laura Linda y Solano Catillo Norma.

1.5 Título de la Investigación: Herramientas digitales y trabajo colaborativo en docentes de una institución educativa del nivel secundario de Iloeto - 2024

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																		X		
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																				
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																				
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas														X						
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos técnico-científicos																				
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																	X			
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico														X						
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																				

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado Cuestionario de Competencias de Herramientas Digitales de docentes, cuyo propósito es evaluar las competencias digitales en los docentes.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 70 A 90

Lugar y Fecha: Tumbes, 21 de noviembre del 2024



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI N° 16733556 Teléfono 054-2222222

Trujillo, 21 de noviembre del 2024

Lic./Mg./Dr. Carlos Espinoza Aguilar.

Presente.-

De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborado por Laura Linda, Conde Tamani y Norma Solano Castillo estudiante/egresado del Programa de maestría en Maestro en educación con mención en gestión y acreditación educativa de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. El proyecto de investigación tiene como título: Herramientas digitales y trabajo colaborativo en docentes de una institución educativa del nivel secundario de loreto – 2024.

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

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

Atentamente,



Héctor Gilmer Lozano Gonzales

Docente

|

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

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

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

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

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					Tiene conocimiento sobre office en el trabajo pedagógico
02	X					Distingue la ética y seguridad en el uso de las TICS
03	X					Reconoce la herramienta interactiva para motivar a sus estudiantes.
04	X					Tiene conocimiento sobre office en el trabajo pedagógico.
05	X					Distingue la ética y seguridad en el uso de las TICS.
06	X					Tiene conocimiento sobre office en el trabajo pedagógico.
07	X					Distingue la ética y seguridad en el uso de las TICS.
08	X					Reconoce la herramienta interactiva para motivar a sus estudiantes
09	X					Tiene conocimiento sobre office en el trabajo pedagógico.
10	X					Tiene conocimiento sobre office en el trabajo pedagógico.
11	X					Distingue la ética y seguridad en el uso de las TICS.
12	X					Reconoce la herramienta interactiva para motivar a sus estudiantes.
13	X					Distingue la ética y seguridad en el uso de las TICS.
14						
15						
16						
17						

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

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

Evaluated por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Espinoza Aguilar, Carlos

COLEGIATURA:

DNI: 16733556



Firma

Fecha: 21/11/24.

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.6 Apellidos y nombres del informante: Pacheco Bernal Estela Yolanda
 1.7 Institución donde labora: Docente en educación en Cantón Buenaventura Ecuador.
 1.8 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario de Competencias de Herramientas Digitales de docentes.
 1.9 Autor del instrumento: Conde Tamani Laura Linda y Solano Catillo Norma.
 1.10 Título de la Investigación: Herramientas digitales y trabajo colaborativo en docentes de una institución educativa del nivel secundario de Iloeto - 2024

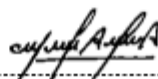
II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																		X		
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																				
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																				
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																X				
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																				
8. COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																		X		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																X				
10. PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																				

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado Cuestionario de Competencias de Herramientas Digitales de docentes, cuyo propósito es evaluar las competencias digitales en los docentes.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 80 A 90

Lugar y Fecha: Cantón Buenaventura, 21 de noviembre del 2024



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 Código de cedula 0906786660 Teléfono

Trujillo, 21 de noviembre del 2024

Lic./Mg./Dr. Estela Yolanda Pacheco Bernal

Presente -

De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborado por Laura Linda, Conde Tamani y Norma Solano Castillo estudiante/egresado del Programa de maestría en Maestro en educación con mención en gestión y acreditación educativa de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. El proyecto de investigación tiene como título: Herramientas digitales y trabajo colaborativo en docentes de una institución educativa del nivel secundario de Iquitos – 2024.

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

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

Atentamente,



Mg. Héctor Gilmer Lozano Gonzales

Docente

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

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

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

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

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					Tiene conocimiento sobre office en el trabajo pedagógico
02	X					Distingue la ética y seguridad en el uso de las TICS
03	X					Reconoce la herramienta interactiva para motivar a sus estudiantes.
04	X					Tiene conocimiento sobre office en el trabajo pedagógico.
05	X					Distingue la ética y seguridad en el uso de las TICS.
06	X					Tiene conocimiento sobre office en el trabajo pedagógico.
07	X					Distingue la ética y seguridad en el uso de las TICS.
08	X					Reconoce la herramienta interactiva para motivar a sus estudiantes
09	X					Tiene conocimiento sobre office en el trabajo pedagógico.
10	X					Tiene conocimiento sobre office en el trabajo pedagógico.
11	X					Distingue la ética y seguridad en el uso de las TICS.
12	X					Reconoce la herramienta interactiva para motivar a sus estudiantes.
13	X					Distingue la ética y seguridad en el uso de las TICS.
14						
15						
16						
17						



CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

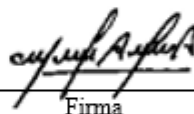
	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Pacheco Bernal Estela Yolanda

COLEGIATURA:

Código de cedula: 0906786660



Firma

Fecha: 21/11/24.

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.11 Apellidos y nombres del informante: Arévalo Alcántara Neil Edwin.
 1.12 Institución donde labora: Docente de educación secundaria en Piura.
 1.13 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario de Competencias de Herramientas Digitales de docentes.
 1.14 Autor del instrumento: Conde Tamani Laura Linda y Solano Catillo Norma.
 1.15 Título de la investigación: Herramientas digitales y trabajo colaborativo en docentes de una institución educativa del nivel secundario de Iquitos - 2024

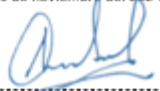
II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

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

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado Cuestionario de Competencias de Herramientas Digitales de docentes, cuyo propósito es evaluar las competencias digitales en los docentes.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 75 A 90

Lugar y Fecha: Piura, 21 de noviembre del 2024


 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 DNI: 42077886 Teléfono

Trujillo, 21 de noviembre del 2024

Lic./Mg./Dr. Arévalo Alcántara Neil Edwin.

Presente -

De mi consideración:

▲ Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborado por Laura Linda, Conde Tamani y Norma Solano Castillo estudiante/egresado del Programa de maestría en Maestro en educación con mención en gestión y acreditación educativa de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. El proyecto de investigación tiene como título: Herramientas digitales y trabajo colaborativo en docentes de una institución educativa del nivel secundario de Iloeto – 2024.

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

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

Atentamente,



Mg. Héctor Gilmer Lozano Gonzales

Docente

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO
INSTRUCCIONES:

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

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

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

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					Tiene conocimiento sobre office en el trabajo pedagógico
02	X					Distingue la ética y seguridad en el uso de las TICS
03	X					Reconoce la herramienta interactiva para motivar a sus estudiantes.
04	X					Tiene conocimiento sobre office en el trabajo pedagógico.
05	X					Distingue la ética y seguridad en el uso de las TICS.
06	X					Tiene conocimiento sobre office en el trabajo pedagógico.
07	X					Distingue la ética y seguridad en el uso de las TICS.
08	X					Reconoce la herramienta interactiva para motivar a sus estudiantes
09	X					Tiene conocimiento sobre office en el trabajo pedagógico.
10	X					Tiene conocimiento sobre office en el trabajo pedagógico.
11	X					Distingue la ética y seguridad en el uso de las TICS.
12	X					Reconoce la herramienta interactiva para motivar a sus estudiantes.
13	X					Distingue la ética y seguridad en el uso de las TICS.
14						
15						
16						
17						



CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

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

Evaluado por:

1.1 APELLIDOS Y NOMBRES: Arévalo Alcántara Neil Edwin.
COLEGIATURA:
DNI: 42077886



Firma

Fecha: 21/11/24.

ANEXO 9: Reporte Turnitin

HERRAMIENTAS DIGITALES Y TRABAJO COLABORATIVO EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEL NIVEL SECUNDARIO DE LORETO 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%	17%	3%	12%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	7%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
3	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	2%
4	Submitted to Universidad Catolica de Trujillo Trabajo del estudiante	2%
5	www.lareferencia.info Fuente de Internet	1%
6	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	wwwfs.mineduc.cl Fuente de Internet	1%
8	fundacionkoinonia.com.ve Fuente de Internet	1%