



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**

Herramientas de Google y el trabajo colaborativo de docentes en una  
institución educativa de Piura, 2023

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestro en Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa

**AUTOR:**

Miñan Mogollon, Severo Francisco (orcid.org/0009-0007-0598-0430)

**ASESOR:**

Dr. Calle Peña, Edilberto (orcid.org/0000-0002-1970-3756)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Innovaciones Pedagógicas

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

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

PIURA – PERÚ

2023

## **Dedicatoria**

A mis padres, a ellos por estar siempre a mi lado apoyando mi crecimiento profesional, a todos mis sobrinos, especialmente a los que viven conmigo para que vean reflejado en este logro un ejemplo y logren sus sueños. A mis hermanos y cuñadas porque siempre están presente en todo momento, dejando ver que somos una familia unida.

## **Agradecimiento**

Al director y a mis colegas de trabajo de la institución educativa donde laboro por apoyarme y brindarme las facilidades para que este trabajo de investigación sea posible.

A los colegas máster en educación de la institución educativa donde se aplicó la investigación, por su profesionalismo y su apoyo en la revisión de los instrumentos de la recolección de datos, permitiendo que estos tengan la validez para lograr los objetivos propuestos.

A cada uno de mis asesores, sin su apoyo el trabajo no se hubiese concretado. Gracias.

A la universidad César Vallejo por darme la oportunidad de crecer profesionalmente.

## Índice de contenidos

Carátula. ....	i
Dedicatoria. ....	ii
Agradecimiento. ....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	v
Resumen.....	vi
Abstract .....	vii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	4
III. METODOLOGÍA .....	14
3.1. Tipo y diseño de investigación. ....	14
3.2. Variables y operacionalización.....	15
3.3. Población, muestra y muestreo.....	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	19
3.5. Procedimientos. ....	21
3.6. Métodos de análisis de datos.....	21
3.7. Aspectos éticos.....	22
IV. RESULTADOS.....	23
V. DISCUSIÓN.....	32
VI. CONCLUSIONES .....	39
VII. RECOMENDACIONES .....	40
REFERENCIAS .....	41
ANEXOS. ....	47

## Índice de tablas

<b>Tabla 1:</b> Población de docentes de la I.E de Paita - Piura.....	18
<b>Tabla 2:</b> Prueba de normalidad .....	23
<b>Tabla 3:</b> Nivel de relación entre la V1 y V2.....	24
<b>Tabla 4:</b> Nivel de relación entre la D1 y V2 .....	25
<b>Tabla 5:</b> Nivel de relación entre la D2 y V2.....	26
<b>Tabla 6:</b> Nivel de relación entre la D3 y V2 .....	27
<b>Tabla 7:</b> Nivel de correlación entre V1 y V2 .....	28
<b>Tabla 8:</b> Nivel de correlación entre D1 y V2.....	29
<b>Tabla 9:</b> Nivel de correlación entre D2 y V2.....	30
<b>Tabla 10:</b> Nivel de correlación entre D3 y V2.....	31

## Resumen

La investigación presentó como finalidad determinar la relación entre las herramientas de Google y el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa pública en Paita – Piura; desarrollando un estudio de tipo básico, con enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo correlacional y diseño transversal - no experimental; con una población de 45 docentes entre contratados y nombrados, y quedándose con una muestra de 32 docentes, a quienes se les aplicó un cuestionario de 24 ítems para la variable Herramienta google y 23 ítems para la variable Trabajo colaborativo, la confiabilidad de los instrumentos fue alta con 0.919 y 0.8716 respectivamente, ambas variables se sustentan en el enfoque conectivista y la teoría de innovación tecnológica. Los resultados evidencian una correlación directa y alta entre las variables con valores del estadístico de Spearman  $r_s = 0,801^{**}$ ; y Sig. = ,000. Asimismo, se determinó que el nivel de Herramientas de Google se verifica en un nivel alto (53,1%) mostrándose correspondencia con la valuación porcentual en nivel alto del trabajo colaborativo (50,0%). Se concluyó que, el empleo de los diversos componentes de Google, permite potenciar el desempeño docente fortaleciendo el trabajo colaborativo de la institución educativa y en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes.

**Palabras clave:** Herramientas de Google, trabajo colaborativo, relación.

## Abstract

The purpose of the research was to determine the relationship between Google tools and the collaborative work of teachers from a public educational institution in Paita - Piura; developing a basic type study, with a quantitative approach, descriptive correlational level and cross-sectional - non-experimental design; With a population of 45 hired and appointed teachers, and staying with a sample of 32 teachers, to whom a 24-item questionnaire was applied for the Google Tool variable and 23 items for the Collaborative work variable, the reliability of the instruments was high. with 0.919 and 0.8716 respectively, both variables are based on the connectivist approach and the theory of technological innovation. The results show a direct and high correlation between the variables with values of the Spearman statistic  $r_s = 0.801^{**}$ ; and Sig. = ,000. Likewise, it was determined that the level of Google Tools is verified at a high level (53.1%), showing correspondence with the percentage valuation at a high level of collaborative work (50.0%). It was concluded that the use of the various components of Google allows to enhance teaching performance by strengthening the collaborative work of the educational institution and in the collaborative learning of students.

**Keywords:** Google tools, collaborative work, relationship

## **I. INTRODUCCIÓN**

Como sabemos el aprendizaje es un proceso dinámico, con el desarrollo y los avances de las tecnologías, se ha modificado el contexto educativo, favoreciendo los procesos. Actualmente, los estudiantes y maestros emplean con regularidad diversas de estas herramientas tecnológicas. Es indiscutible su contribución para desarrollar sus trabajos mediante estos recursos; además, el nivel de competitividad tiende a crecer al incluir en los procesos de enseñanza (ejercicios, tareas, proyectos), las Tecnologías de la Información y Comunicación – TICs. (Molinero y Chávez, 2019).

Existen muchos recursos TIC que ayudan a generar cambios y aseguran un mejor aprendizaje que permiten una comunicación más rápida con los diferentes actores educativos. La tecnología se considera como un factor clave que impulsa el éxito frente a la situación dinámica, a través del aprendizaje simultáneo en múltiples ubicaciones: con dispositivos listos para Internet y una variedad de aplicaciones de apoyo, Google for Education posee herramientas y tecnologías que contribuyen a los maestros a mantener a los estudiantes involucrados en el entorno de aprendizaje híbrido complejo y multifacético (Stone, 2021).

Google Workspace para la educación, es una de las herramientas que contribuye a ampliar las posibilidades de pensamiento crítico, colaboración, comunicación y creatividad; además son gratuitas, brindan confianza, no contienen publicidad, y dan seguridad. En la actualidad, son ampliamente utilizados por millones de estudiantes y su relevancia radica en lo fácil de utilizarlas y generan diversas oportunidades de aprendizaje nuevo (Pham, 2022).

En España, un estudio en estudiantes verifica que la aplicación de herramientas tecnológicas conduce a un aumento de la motivación principalmente porque permite un trabajo más directo entre el profesor y el estudiante. Por lo tanto, estas aplicaciones educativas permiten un aprendizaje activo, que los estudiantes trabajen juntos para buscar comprensión, significado o soluciones y puedan ser apoyados y monitoreados (Moreno et al., 2020). Otro estudio en Ecuador, determinó

que los aportes del Google drive permiten aprovechar la capacidad de trabajar con distintas personas de diferentes lugares, crear documentos y compartirlos de manera fácil. (Luna y Álvarez, 2021).

A nivel nacional, en Lima, un estudio en universitarios determinó que las herramientas digitales contribuyen en la ejecución de la clase y con los trabajos en línea. Además, permite la búsqueda de información, debates grupales, analizar la información y presentación de las actividades planteadas (Franco, 2020). Por otro lado, un estudio local, en Sullana - Piura, determinó que el programa drive de Google posee efectos significativos sobre el trabajo en colaboración online; además permite recolectar data, almacenarla y gestionar documentos. (Quiroz 2021).

En la unidad de análisis, se observa que los docentes se quejan frecuentemente de no disponer de tiempo para realizar un trabajo colaborativo que les permita realizar su planificación curricular con un debido proceso de análisis y toma de decisiones. Otros, aún se mantienen reacios a considerar el uso de las TIC en su labor, desconociendo que existen las herramientas tecnológicas que pueden facilitar el trabajo colaborativo de una manera virtual. Por lo tanto, es necesario el estudio de las herramientas de Google que dan respuesta a la necesidad de interacción virtual.

Se plantea la pregunta general: ¿Cuál es la relación entre las herramientas de Google y el trabajo colaborativo de los docentes de primaria en una institución educativa de Paita – Piura, 2023? y como preguntas específicas: ¿Cuál es la relación entre el manejo de la información y el trabajo colaborativo de los docentes de primaria de una institución educativa de Paita – Piura, 2023? ¿Cuál es la relación entre la comunicación y espacios virtuales con el trabajo colaborativo de los docentes de primaria de una institución educativa de Paita – Piura, 2023? ¿Cuál es la relación entre los localizadores de Google y el trabajo colaborativo de los docentes de primaria de una institución educativa de Paita – Piura, 2023?

La presente investigación se justifica de manera práctica ya que busca determinar la asociación entre el uso de las herramientas de Google y el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa pública, analizando su conocimiento

de las herramientas, su empleo y utilización en la didáctica de los procesos de aprendizaje y enseñanza. Socialmente el estudio contribuye en generar recomendaciones necesarias para que puedan seguir mejorando profesionalmente.

Teóricamente el estudio presenta relaciones conceptuales con las variables en estudio y con antecedentes previos vinculados al tema de estudio, en diversos contextos. La metodología se justifica por empleo de la técnica de la encuesta mediante cuestionarios estructurados para recoger información que satisfaga los objetivos planteados. Asimismo, el empleo de la estadística para su procesamiento y presentación de resultados.

Se propone como objetivo general: Determinar la relación entre las herramientas de Google y el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa pública en Paita – Piura, 2023. Como objetivos específicos: Determinar la relación entre el manejo de la información y el trabajo colaborativo de los docentes de primaria de una institución educativa de Paita – Piura, 2023. Determinar la relación entre la comunicación y espacios virtuales con el trabajo colaborativo de los docentes de primaria de una institución educativa de Paita – Piura, 2023. Determinar la relación entre los localizadores y el trabajo colaborativo de los docentes de primaria de una institución educativa de Paita – Piura, 2023.

Se determinan las hipótesis de esta investigación, como hipótesis general: Las herramientas de Google se relacionan directamente con el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa pública en Paita – Piura, 2023, y como hipótesis nula: Las herramientas de Google no guardan relación directa con el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa pública en Paita – Piura, 2023. Además, las hipótesis específicas: El manejo de la información se relaciona directamente con el trabajo colaborativo de los docentes de primaria de una institución educativa de Paita - Piura, 2023. La comunicación y espacios virtuales se relacionan de manera directa con el trabajo colaborativo de los docentes de primaria de una institución educativa de Paita - Piura, 2023. Los localizadores se relacionan directamente con el trabajo colaborativo de los docentes de primaria de una institución educativa de Paita - Piura, 2023.

## II. MARCO TEÓRICO

Bayas et al. (2021), quienes coincidieron en el propósito de promover la utilización de google drive como herramienta para fomentar el trabajo colaborativo, desarrollado en Ecuador. Su metodología responde a un estudio descriptivo documental bibliográfico de diseño no experimental. Se aplicó un cuestionario para verificar los resultados documentales a docentes y estudiantes en una universidad. Los resultados evidencian que los docentes a veces hacen uso de google drive; pocas veces emplean google docs y a veces emplean el google académico y google slides. Por su parte, los docentes manifiestan su utilidad señalando que el google drive facilita el trabajo de los estudiantes, pero no se aprovechan este recurso. Concluyeron que, Google drive permite trabajar en grupo, agregando información en tiempo real, colaborando en la comunicación y en el acceso a documentos. Además, el docente puede verificar los aportes de los estudiantes. Esta herramienta integra a los alumnos en cuanto a la colaboración en la edición, modificación, aportes o ilustraciones en un trabajo grupal.

Rangel et al. (2021) se enfocaron en el conocimiento de la percepción de los estudiantes del Centro Universitario del Sur de México, sobre la utilización del google drive y su beneficio en trabajos colaborativos. Un estudio de diseño transversal y enfoque descriptivo. Se consideró una muestra de 71 alumnos, logrando recoger 65 cuestionarios de forma digital, con 16 ítems. En los resultados, el 62% han empleado la herramienta google drive; el 42,1% están de acuerdo que el google drive facilita el aporte y modificación de documentos de forma fácil; un 47,4% establecen que contribuye bastante en realizar las actividades grupales; un 60,5% considera que es sencillo el manejo de google drive; y un 52,6% expresa que mejora la comunicación entre compañeros. Concluyeron que el trabajo colaborativo mediante la herramienta google drive potencia la resolución de trabajos grupales, facilitando la comunicación, aportaciones de información y el proceso de enseñanza aprendizaje.

González (2021), en México, con su investigación pretendió tener conocimiento sobre la percepción estudiantes de la integración de recursos google como apoyo en la educación universitaria. Su metodología presentó un nivel cuantitativo, de carácter descriptivo en una investigación de campo. La población fue de 27 estudiantes, aplicando un cuestionario de 36 reactivos. Los resultados evidencian que un 86,11% no tenían conocimiento de los recursos de google; un 94,44% se muestran satisfechos con la utilización de google drive para la realización de tareas y llenado de formularios; y un 91,66% concuerdan su satisfacción respecto al empleo del google drive para compartir y editar documentos en trabajos colaborativos. Concluyó que los recursos de google poseen una aceptación positiva al utilizarse como herramientas en la educación, debido a su fácil empleo, el acceso gratuito y sus características específicas para que colaborativamente se desarrollen tareas, compartan documentos y se complete formularios.

En un estudio a nivel nacional, Aliaga y Soncco (2022), se centraron en investigar la conexión existente entre la utilización de Google Drive y el proceso de aprendizaje colaborativo en un grupo de jóvenes que se estaban preparando para estudiar ginecología durante el noveno semestre en una universidad privada en Huancayo. Este estudio fue de tipo fundamental, de alcance correlacional y con un diseño no experimental de corte transversal, teniendo como muestra a 51 de ellos; Se utilizó como instrumento de escala Likert un cuestionario de 16 ítems (Google Drive) y 15 ítems para el aprendizaje colaborativo. Los resultados mostraron que el uso de Google Drive es alto en 84,3%; y que la tasa de aprendizaje cooperativo es alta en 90,2%. De igual forma, existe una correlación directa ( $r_s = 0,505$ ). Concluyeron que el aprendizaje colaborativo funciona poderosamente con la herramienta Google Drive, promoviendo el desarrollo individual y de equipos de trabajo.

En su investigación, Haro (2021), se establecieron una conexión entre el uso de herramientas de Google y el rendimiento docente en una institución educativa ubicada en Pacasmayo. El enfoque metodológico empleado fue correlacional, con un diseño transversal de naturaleza cuantitativa. Para recopilar datos, se obtuvo una muestra de 25 estudiantes, quienes completaron un cuestionario. En los

resultados, se evidencia una correlación media y significativa entre las herramientas de google y el desempeño docente ( $r = 0.440$ ); de igual forma las presentaciones google se relacionan directamente con una significancia de 0,022 y un  $r = 0,453$ ; las hojas de cálculo y los documentos google no guardaron relación con el desempeño docente con valores de  $r = 0,267$  y  $r = 0,206$ . Se concluye que las herramientas de google son relevantes y beneficiosas para potenciar el desempeño de los docentes, contribuyendo a los aprendizajes, sobre todo en contextos virtuales.

En su estudio realizado en Lima, Chávez y Villacorta (2019), tuvieron como objetivo demostrar cómo las herramientas de Google Drive contribuyen al desarrollo de competencias de aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación superior. Para lograrlo, utilizó un enfoque metodológico basado en un diseño transeccional-experimental (cuasi experimental), con un enfoque cuantitativo y un alcance explicativo. La recolección de información se llevó a cabo mediante un equipo aplicado a una muestra de 27 estudiantes. Además, se elaboró una propuesta de intervención como parte del estudio. Los hallazgos del estudio indicaron que el uso de las herramientas de Google Drive tiene un impacto en el aprendizaje colaborativo, fomentando la interdependencia positiva, la responsabilidad individual, la comunicación asertiva y el desarrollo de habilidades técnicas al compartir los conocimientos adquiridos por los estudiantes.

Quintana (2022) buscó determinar la incidencia de Google Classroom en el logro de competencias bajo la opinión de la plana docente de la IE Sagrado Corazón de Jesús, Piura. Su metodología presentó un enfoque cualitativo, de diseño correlacional y de nivel descriptivo, consideró una muestra censal conformada por 50 docentes, aplicándoseles una encuesta usando la plataforma google a través de un cuestionario. Los resultados determinaron un nivel alto en el uso de google classroom en un 96% de docentes. Se concluyó que el logro de competencias y la utilización de esta herramienta de google se correlacionan con un valor de 0,725, siendo significativa debido al valor del p-valor 0,01.

Quiroz (2021) se centró en establecer los efectos de la aplicación google drive en la mejora del trabajo colaborativo online en el IESTP Juan José Farfán Céspedes de

Sullana. Empleó un método de enfoque cuantitativo, con diseño preexperimental. La muestra se conformó por 22 individuos entre personal administrativo, directivos y docentes, aplicando un cuestionario en dos momentos (pretest y postest). Los resultados, mostraron que el trabajo colaborativo en primera instancia se califica como medio (54,55%) y luego de la aplicación del google drive se calificó como alto (63,6%). Los resultados inferenciales evidenciaron diferencias significativas de 12,59 con una significancia menor al 5% (Sig = 0,000). Se concluyó que el programa drive de google posee efectos significativos sobre el trabajo en colaboración online; además al recolectar data, almacenarla y gestión de documentos.

Chanta (2021) asumió la finalidad de establecer la relación entre herramientas digitales y los aprendizajes virtuales en una institución educativa, de la provincia Huancabamba, bajo un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, teniendo como muestra 22 estudiantes, quienes respondieron al cuestionario estructurado en escala de Lickert. En los resultados, el 50% de estudiantes poseen un nivel medio de empleo de herramientas digitales, enfocadas en la planificación y la evaluación de su enseñanza. Además, por medio de la prueba de Fisher se determinó una probabilidad de  $p = 0,016$  (menor a  $\alpha = 0,05$ ). Se concluyó con la existencia de una correspondencia significativa entre las herramientas digitales y los aprendizajes virtuales

La epistemología respecto a las herramientas de Google, se centra en la Teoría de la innovación tecnológica, Everett Rogers; sociólogo estadounidense conocido por su trabajo en materia de innovación, desarrolló la teoría de la difusión de innovaciones, que examina cómo se adoptan y se propagan las nuevas tecnologías en la sociedad y en diversos contextos. Al respecto, Google se ha destacado por su enfoque en la innovación tecnológica en el desarrollo de herramientas. Esta teoría sugiere que Google busca constantemente introducir nuevas funcionalidades y mejorar la eficiencia de sus herramientas existentes y aplicaciones que puedan beneficiar a los usuarios (García, 2020).

En las bases teóricas se conceptualiza la variable Herramientas de google, son un paquete de herramientas esbozadas para consentir que los docentes y el alumnado logre innovar y agilizan el aprendizaje de manera conjunta (Rourk, 2022).

Es la agrupación de productos digitales de Google, siendo herramientas diseñadas para ser utilizadas, para alojar y distribuir documentos digitales, comunicación y colaboración a través de tecnología basada en la nube, y pueden ayudar a profesores, investigadores, estudiantes, y hasta empresas, en todos los niveles (Skogheim, 2021).

Al considerar emplear las herramientas de Google Workspace for Education, se logra una gran cantidad de beneficios, el más notable de los cuales son las mejoras en términos de cooperación y comunicación. Los profesores y los estudiantes pueden comunicarse fácilmente entre sí y trabajar juntos en las tareas gracias a las herramientas de esta suite. Los nuevos gadgets vienen con capacidades como correo electrónico, un calendario, la capacidad de editar documentos y chatear. Todas las escuelas y distritos que tienen una cuenta de Google Workspace for Education ahora pueden usar las funciones a las que se puede acceder a través de Google Workspace for Education. El obstáculo más importante para los maestros es descubrir cómo conectarse efectivamente con sus alumnos (Pham, 2022).

Soltero, (2020) cree que Google Workspace es un entorno colaborativo que incluye un conjunto de herramientas digitales fáciles de usar alojadas en una única plataforma de trabajo diseñada para promover la conectividad, mejorar la colaboración y aumentar la eficacia de los miembros del equipo, permitiendo que el trabajo o experiencias de aprendizaje serán más efectivas y activas. Tomado del campo de la educación, Teixido, (2020) muestra que también están diseñados para satisfacer las necesidades y características de aprendizaje de los estudiantes individuales de una manera que contribuya a la creación de espacios de aprendizaje inclusivos.

Según Pham (2022), las herramientas más empleadas son; Google Docs; es el programa de procesamiento de texto. Su utilización genera documentos atractivos ya sea por texto, tablas, imágenes, dibujos y hasta permite crear hipervínculos; las hojas de cálculo google; se generan y permiten el análisis y la visualización de data; Google Slides, permite fascinar a la audiencia con presentaciones de fácil creación, Google Forms, si bien a través del Gmail, se pueden realizar programaciones de actividades; el forms permite el manejo de registros de eventos programados y hacer sondeos de audiencias, organizar evaluaciones, obtener resultados de forma inmediata a través de gráficas y cuadros.

Pham, también menciona como las más empleadas a Google Meet es una aplicación que accede a la realización de videoconferencias o conversaciones grupales; Google Classroom contribuye con la comunicación entre estudiantes, potenciando el aprendizaje y la enseñanza, mediante un aula virtual y trabajar colaborativamente en sus tareas; Google Drive facilita la ubicación central de diversos contenidos guardándose de manera automática, mediante el uso de la nube, pudiendo acceder desde cualquier lugar; Google Sites es un wiki que permite la creación de sitios web, con interfaces estructuradas para utilizarse con editores gratuitos de Google Docs basado en la web. Los usuarios pueden crear, editar y compartir archivos en línea en tiempo real utilizando las funciones de colaboración de esta aplicación.

Respecto a las dimensiones Zambrano (2018) en cuanto a las herramientas google, se consideran tres dimensiones agrupadas; la categoría de manejo de información, la cual se centra en el almacenamiento, la edición online de documentos, permitiendo la creación de materiales para organizar documentos relacionados con el docente, asimismo la realización de trabajos online, consintiendo compartir archivos y visualizarlos grupalmente (Google drive y docs.)

La categoría comunicación y espacios virtuales; considerando el envío de mensajes y recibirlos, así como llamadas online, la creación y organización de calendarización de reuniones o clases, creación de sitios web online de forma segura y con

dinamismo, accediendo en compartir textos, fotos y videos (Google Gmail, Calendar, Sites, Voice) (Muro, 2019)

La categoría de localizadores es ampliamente utilizada por las personas en todo el mundo, ya que nos permite encontrar la información relevante que buscamos en la World Wide Web (WWW). La precisión de nuestras búsquedas y las palabras clave que utilizamos son factores clave que influyen en los resultados obtenidos, permitiéndonos encontrar una variedad de textos como libros, artículos o revistas científicas. (Google académico, y books) (Bello, 2022)

Respecto a la variable trabajo colaborativo es una herramienta que requiere tiempo y disposición de los integrantes para ser implementada satisfactoriamente. En un contexto educativo, esto requiere un aprendizaje basado en la interacción que permita a los docentes alcanzar objetivos juntos, lo que requiere esfuerzo, habilidades y una gama de habilidades que les permitan alcanzar los objetivos. (Milla, 2022).

Dentro de las teorías epistemológicas, se consideró la teoría del conectivismo; siendo un enfoque epistemológico que se centra en cómo el conocimiento se genera y se comparte en entornos digitales y conectados. Esta teoría reconoce la importancia de la participación activa en entornos digitales conectados y resalta el papel de las herramientas tecnológicas en la creación de conexiones significativas y la expansión de las capacidades cognitivas. (Flores, 2021).

Asimismo, la teoría constructivista; es un enfoque epistemológico que sostiene que el conocimiento se construye activamente a través de la interacción entre el individuo y su entorno. Según el constructivismo, las herramientas de Google pueden facilitar la construcción del conocimiento al proporcionar acceso a una amplia gama de información y recursos. Los usuarios pueden buscar, explorar y seleccionar información relevante según sus necesidades y objetivos de aprendizaje. También, los motores de búsqueda, Google Docs o Google Drive, pueden promover un aprendizaje activo al permitir a los usuarios interactuar de manera proactiva con la información (Marcelo, 2019).

El trabajo colaborativo se refiere a los principios y métodos que facilitan una mayor efectividad en el trabajo conjunto de los estudiantes. Colaborar con otros compañeros ofrece diversas ventajas para los niños. En primer lugar, lo expuesto, las ideas y opiniones de sus compañeros, se estimula su respuesta, ya que tienen la oportunidad de conocer diferentes perspectivas individuales sobre un problema o situación. (Carvajal y Avendaño, 2021).

El trabajo colaborativo se considera como una estrategia trascendente en la mejora de un aprendizaje de calidad en los estudiantes, ya que dicha metodología tiene sus fundamentos en que al desarrollar habilidades de trabajo cooperativo en el aprendizaje o en la solución de problemáticas, permite la obtención de mejores desempeños (Benoit, 2021).

Mediante el uso de la colaboración en la práctica de la enseñanza virtual, es posible crear experiencias de aprendizaje donde los estudiantes y los profesores comparten sus ideas para producir un producto de aprendizaje valioso. Esta metodología se refiere al proceso por el cual cada individuo aprende más de lo que hubiera aprendido por sí solo, que es el resultado de la socialización entre los miembros del equipo; esto ocurre cuando existe reciprocidad entre un grupo de individuos que saben diferenciar y oponer sus puntos de vista. de tal manera que crean un proceso de construcción de conocimiento (Santana et al., 2021).

La colaboración ofrece numerosas ventajas, pero requiere la coordinación de todos los participantes en la comunidad educativa, incluidos los docentes de otras instituciones, con el fin de obtener mejores resultados en las comunidades de aprendizaje. Algunas de las ventajas clave del conjunto de trabajo incluyen la planificación y programación en equipo, ya sea por dominio o por ciclos; la cooperación con la dirección del centro educativo; la formación de comunidades de aprendizaje y enseñanza; el desarrollo de habilidades sociales; y la resolución de problemas que surgen tanto en la institución educativa como en la sociedad, todo ello en equipo. (Mora y Hooper, 2016).

Existen cuatro condiciones básicas que permiten la posibilidad de realizar un trabajo cooperativo: La actividad a ejecutarse debe ser respuesta a la finalidad que requiere la tarea por sí misma, y cuyo resultado conjunto cumple su objetivo; debe construirse de manera previa e individual, basado en la necesidad de la generación de un espacio individual; la construcción que se resuelva a partir de la tarea, debe poseer un lenguaje común, posterior a la reflexión crítica y análisis realizado; los participantes deben estar regulados y a su vez autorregulados, simétricamente para la toma de decisiones en consenso (Aliaga et al., 2022).

En la planificación basada en el trabajo en equipo, es necesario elegir las herramientas adecuadas para cada una de las actividades a realizar en las diferentes etapas y momentos de aprendizaje, priorizando la construcción del producto final o la solución del problema. Las herramientas que permiten la colaboración en línea son innumerables, dejando espacio para la interacción, la comunicación, la construcción y la demostración.

El docente debe tener el conocimiento para seleccionar los adecuados para que ayuden a mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Estas herramientas posibilitan la integración de los miembros de la comunidad educativa, permitiéndoles comunicarse, compartir sus ideas, colaborar para crear productos efectivos y eficientes para su aprendizaje y construir nuevos conocimientos de forma colaborativa y dinámica. Todas las herramientas digitales que se encuentran en línea que ayudan a mejorar el proceso educativo tienen sus propias funciones y usos, y pueden ser utilizadas por estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje y necesidades educativas (Santana et al., 2021).

Respecto a las dimensiones del trabajo colaborativo se establecen tres dimensiones que permiten consolidar el aprendizaje a través del trabajo en equipo: interrelación positiva, habilidades sociales y responsabilidad individual (Monroy, 2021).

Interdependencia positiva, todos los miembros de un grupo persiguen un objetivo común y comparten recursos e información. Entonces se entiende como aquella situación en la que el aprendizaje de los diferentes componentes del grupo depende

de las acciones que realice cada uno de los miembros del equipo (Avendaño, Gamboa, & Prada, 2021).

Responsabilidad individual, refiere que cada uno de los miembros del equipo es responsable de su aporte individual y valora como este contribuye al aprendizaje de todos (Arenas & Jihuallanca, 2022).

Habilidades sociales, los integrantes del equipo se ayudan mutuamente para que el trabajo sea efectivo y eficiente a través la contribución individual de cada miembro. Deben comunicarse, apoyarse y resolver conflictos con otro miembro constructivamente (Molina, 2021).

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

Este estudio es considerado de tipo básico, ya que permitió aumentar el conocimiento del contexto del problema que se analiza, a través de las teorías; no habiendo propuestas prácticas que permitan contrastar los resultados a obtener (Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, 2018).

Según lo expuesto por Ramos (2022) la investigación básica amplía el grado del conocimiento existente, buscando el progreso de la ciencia, en base a estudios previos, sin interesarse de manera directa en consecuencias o aplicaciones prácticas.

Asimismo, se utilizó un enfoque cuantitativo, ya que los procedimientos que se emplearon para poder cuantificar las variables a estudiar, midieron a nivel categórico tanto las dimensiones e indicadores, y reflejaron sus resultados por medio de frecuencias relativas por medio de procesos estadísticos, y sus respectivos porcentajes.

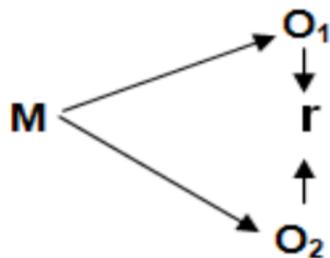
La investigación cuantitativa es una metodología utilizada por los investigadores para probar teorías e hipótesis sobre la base de evidencia numérica y estadística; se ocupa principalmente de descubrir hechos sobre los fenómenos sociales al asumir una realidad fija y medible, es una parte crucial de la investigación primaria y ayuda a comprender qué tan bien funcionará una decisión organizacional (Cornell, 2022).

El estudio empleó un nivel descriptivo, siendo un método que describe la naturaleza y características de un fenómeno o poblaciones; o en segmentos demográficos centrándose en el qué del sujeto, intentando recopilar data cuantificable para describir dicha realidad (Bhat, 2020).

Asimismo, se utilizó el diseño no experimental, son métodos de investigación que se basa en datos existentes o que ocurren naturalmente y no involucra ninguna intervención de quienes realizan la investigación; ni implican una manipulación controlada (Arteaga, 2022). Además, es transversal, ya que la data se analizó a partir de un grupo particular de personas en un tiempo determinado, usándose con frecuencia para determinar las características predominantes en una población en un momento determinado (Cherry, How Do Cross-Sectional Studies Work?. Student Resources, 2022).

Finalmente, se presentó una estimación de correlación mediante correlación estadística, sin considerar las variables externas que permiten la inferencia, buscando establecer la relación o incidencia entre las variables (Cherry, 2022).

Se estableció con la siguiente fórmula:



Dónde:

M: Docentes de una Institución Educativa

O1: Herramientas de Google (X)

O2: Trabajo colaborativo (Y)

r: Relación de las variables de estudio

### **3.2. Variables y operacionalización.**

#### **Variable 1: Herramientas de Google**

Definición conceptual: Es la agrupación de productos digitales de Google, siendo herramientas diseñadas para ser utilizadas para alojar y distribuir documentos digitales, comunicación y colaboración a través de tecnología basada en la nube, y

pueden ayudar a profesores, investigadores, estudiantes, y hasta empresas, en todos los niveles (Skogheim, 2021).

Definición operacional: Se define operacionalmente empleando 3 dimensiones: manejo de información, comunicación y espacios virtuales, y localizadores de google; las cuales serán medidas en escala de Likert con 5 niveles (TeD: Totalmente en desacuerdo; eD: En desacuerdo; NdANeD: Ni de acuerdo ni en desacuerdo; dA: De acuerdo; y TdA: Totalmente de acuerdo)

Indicadores:

- Almacenamiento de archivos
- Organización de documentos
- Realización de trabajos online
- Compartir trabajos online
- Visualizar trabajos online
- Edición online de documentos
- Creación de emails
- Envío de mensajes por email
- Recepción de mensajes por email
- Creación de actividades
- Organización de actividades
- Reuniones online
- Sitios web
- Compartir archivos multimedia
- Llamadas online

Escala de medición: Ordinal

### **Variable Y: Trabajo Colaborativo**

Definición conceptual: El trabajo colaborativo se considera como una estrategia trascendente en la mejora de un aprendizaje de calidad, ya que dicha metodología tiene sus fundamentos en que al desarrollar habilidades de trabajo cooperativo en

el aprendizaje o en la solución de problemáticas, permite la obtención de mejores desempeños (Benoit, 2021).

Definición operacional: Se define operacionalmente incluyendo 3 dimensiones referentes que son: Interrelación positiva, Habilidades sociales, responsabilidad individual; las cuales serán medidas en escala de Likert con 5 niveles (TeD: Totalmente en desacuerdo; eD: En desacuerdo; NdANeD: Ni de acuerdo ni en desacuerdo; dA: De acuerdo; y TdA: Totalmente de acuerdo)

Indicadores:

- Dependencia del grupo
- Escucha activa
- Cooperar en el grupo
- Interacciones grupales
- Cooperación grupal
- Contribuciones grupales
- Respeto grupal
- Compartir información
- Distribución de recursos
- Autoestima
- Asertividad
- Autorregulación
- Auto control
- Empatía

Escala de medición: Ordinal

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

Desde el aporte de Villegas (2022), una población de estudio es un grupo considerado para un estudio o razonamiento estadístico. La población de estudio no se limita únicamente a la población humana. Es un conjunto de aspectos que

tienen algo en común. Pueden ser objetos, animales, medidas, etc., con muchas características dentro de un grupo.

En la investigación se consideró que la población está constituida por los docentes de una Institución Educativa pública del distrito Paita, provincia de Paita, región Piura, correspondiente a 45 docentes del nivel primaria.

**Tabla 1.**

*Población de Docentes de una Institución Educativa de Paita-Piura*

Docentes de primaria	Cantidad
Nombrados	20
Contratados	25
TOTAL	45

Fuente: Elaborado por: Severo Francisco, Miñán Mogollón.

Se aseguró que la definición y aplicación de criterios de inclusión y exclusión garanticen que la muestra de estudio de docentes de la institución educativa pública sea representativa, que los resultados sean fiables y que se cumplan los objetivos de investigación. Se definieron con mayor claridad estos criterios, justificados y consistentes con la naturaleza del estudio y el campo de investigación correspondiente. Es importante que los criterios de exclusión o inclusión se definan de las peculiaridades de la muestra poblacional, en este caso desde el grupo de docentes de la institución educativa del nivel primaria, para la elección pertinente de la que se extraerán la data informativa (Arias et al., 2016).

En esta investigación, se incluyó a docentes varones y mujeres, del nivel primaria, en las condiciones de nombrados o contratados, con un tiempo mayor a un año laborando en la institución educativa con el fin de asegurar que hayan interactuado entre ellos obteniendo experiencias en ese campo.

Se excluyó a los docentes recién contratados para este año escolar, por considerarse que no tenían experiencia suficiente en la realidad y el contexto que se pretende estudiar; los docentes que no se encontraban laborando actualmente

por motivos de enfermedad o algún interés personal, con licencia de maternidad, debido que no se pudo aplicar los instrumentos de investigación por encontrarse ausentes; finalmente al personal docente que se desempeña en otro campo, por considerarse que es un cargo que debido a su naturaleza no existe interacción con los docentes al realizar trabajo de planificación.

Se consideró las ideas que existen de diferentes autores que sustentan sobre el límite en el tamaño exacto de la población a partir del cual se considera que toda la población es una muestra en sí misma, al igual que, algunos expertos en temas de investigación han abordado el tema y han presentado sus argumentos al respecto. Quezada (2015), por ejemplo, plantea la idea de que cuando la población es muy pequeña, con menos de 100 individuos, no será necesario realizar una selección aleatoria o demostrada, ya que se puede considerar a todos los individuos de esa población como la muestra completa. Esto se debe a que el tamaño tan reducido de la población hace impracticable o necesario el proceso de selección.

La población a la que apuntó nuestra investigación fue menor a 100 personas, es decir, en una cantidad de 45 docentes entre nombrados y contratados, en resumen, se excluyó a 9 docentes con contrato reciente, 3 docentes que gozan de licencia, y 1 docente que tiene el cargo de aula de innovación pedagógica, por ende, la muestra de la investigación quedó constituida por 32 docentes. En este sentido, se consideró el total poblacional disponible para la investigación, derivando un estudio censal.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Para lograr los propósitos de esta investigación se empleó la técnica de la encuesta; para la recolección de la data sobre los temas vinculados a las variables bajo análisis, teniendo como fin su utilización y diversidad acorde a la metodología propuesta y en concordancia con los objetivos específicos planteados (Rodríguez, 2020).

Encuesta: Se consideraron la construcción de dos cuestionarios para las variables Herramientas de Google y Trabajo Colaborativo, teniendo como guía los indicadores de las dimensiones que operacionalizan las variables, para su posterior aplicación y recolección de data, bajo la percepción de los docentes de la I.E de Paita, buscando la resolución del problema.

La aplicación de la técnica, se realizó aplicando el instrumento cuestionario; conceptualizado como una agrupación de interrogantes que permiten el recojo de data, basada en la percepción de un grupo de individuos de forma metódica y sistemática. (Lukas, 2019).

Cuestionario: Por cada variable corresponde a un cuestionario, y se emplearon para ser aplicados a los docentes, con la intención de lograr los objetivos propuestos en la investigación, estos cuestionarios estuvieron elaborados en relación a la escala de Likert con respuestas a base de puntajes del 1 al 5, que indicaban en su punto más bajo el total desacuerdo y en su punto más alto el total acuerdo. Los resultados fueron expresados como promedio; teniendo estimaciones de ítems, según escala estadística de las variables y dimensiones.

En términos de validez, los instrumentos (cuestionarios) necesitaron de una importante validación para asegurar su consistencia técnica y coherencia entre marcos teóricos, indicadores, ítems del cuestionario y objetivos de la investigación; por lo que se acudió a la experiencia de tres profesionales y conocedores, con el grado académico de maestros, para expresar su juicio y sus conocimientos; y su aprobación para implementar los dos cuestionarios que permitieron lograr los objetivos de la investigación.

El análisis de confiabilidad valoró la coherencia interna de ambos cuestionarios; mediante el coeficiente estadístico Alpha de Cronbach, herramienta estadística que permite determinar la confiabilidad de instrumentos; considerando que, con el uso repetido del instrumento, los resultados obtenidos serán similares. Después de aplicar una prueba piloto, los valores de confiabilidad para la variable Herramientas de Google arrojó un 0,9149 y para la variable Trabajo Colaborativo arrojó un 0,8716.

En ambos resultados como se observó que, según el valor de Alpha de Cronbach, son altamente confiables, por lo cual los instrumentos pudieron aplicarse en la población en la que es nuestro campo de estudio o en cualquier otro contexto educativo.

### **3.5. Procedimientos**

Como primer procedimiento, se determinó la muestra partícipe en la investigación, conformada por los docentes del nivel primaria de una institución educativa pública en Paita, para luego elevar formalmente una carta dirigida hacia la dirección general de la Institución Educativa, con el fin de obtener la autorización para la aplicación de los instrumentos y recojo de data que permitió arribar a resultados que satisfagan los objetivos planteados, y señalando explícitamente que los resultados arribados son solamente para fines académicos. La dirección general emitió el respectivo documento que permitió la aplicación de las encuestas a los docentes del nivel primaria.

En segunda instancia, se verificó que los instrumentos a aplicar gocen de validez por medio expertos y de un nivel de confiabilidad aceptable para continuar con su aplicación acorde con el cronograma establecido y disposición de la muestra de estudio. Se buscó que su aplicación cumpla con todas las condiciones que aseguren el rigor científico y sea de fácil comprensión para los docentes del nivel primaria.

Finalmente, los resultados se presentaron mediante categorías o niveles (alto, medio, bajo). Lo obtenido, se sometió a una contrastación y análisis crítico en relación a las diferentes teorías contempladas, resultados obtenidos según los docentes encuestados, y trabajos previos citados en el estudio, para culminar con el planteamiento de las conclusiones, y sugerencias desde el punto de vista del autor de esta investigación.

### **3.6. Métodos de análisis de datos**

Al analizar los datos, dependiendo del tipo de estudio, se realizaron pruebas iniciales con pruebas de normalidad contra el número de individuos en la muestra

para determinar si los datos son normales o no normales y para determinar qué estadísticas son correctas, adecuado para los resultados de búsqueda.

A partir de la base de datos generada en Microsoft Excel, que corresponde a ambas variables, se realizó el proceso de jerarquización y determinamos el nivel de las variables en las categorías establecidas con el programa SPSS V.25.

En el contexto de la investigación, al considerar variables cuantitativas, se logró el coeficiente de coincidencias de Pearson o Spearman para determinar el nivel de influencia, incidencia o relación entre las variables. Para ello, se llevó a cabo un análisis bidireccional siguiendo el enfoque positivista. Los resultados se presentaron en tablas en relación con los objetivos planteados o para validar las hipótesis formuladas.

### **3.7. Aspectos éticos**

En términos éticos de la investigación, se respaldó un principio de beneficencia que se basa en el hecho de que el análisis de un problema genera conocimiento que puede llevar a cambios y mejoras en el contexto. Además, se aplicó el principio de no maleficencia, asegurando que los resultados obtenidos se consideran como un objetivo profesional sin la intención de causar problemas internos para la institución analizada. También se tomará el principio de autonomía, orientará una coordinación a través de una documentación formal con las autoridades institucionales para informar sobre el tipo de estudio a realizar, así como los beneficios e implicaciones asociadas al desarrollo del estudio. Por último, se aplicó el principio de justicia, es decir, las conclusiones apuntan a generar propuestas que resultan muy buenas para los actores interesados, como los servidores públicos y los ciudadanos que reciben beneficios.

## IV. RESULTADOS

En este capítulo, se muestra lo recolectado mediante los instrumentos de recolección, acorde al análisis estadístico y el análisis del autor, considerando el diseño de estudio, se parte de la realización de las pruebas de normalidad para determinar que pruebas de correlación se deben emplear.

**Tabla 2.**

*Pruebas de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Nivel de Herramientas de Google	,342	32	,000	,708	32	,000
Nivel de Trabajo Colaborativo	,370	32	,000	,632	32	,000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Apreciación:

Al haberse considerado, una población de 32 individuos, se consideró la elección de las pruebas de Shapiro-Wilk, verificando que el nivel de significancia fue < al 5% (Sig.= 0,000); por ende, se infiere que los datos son no normales, por lo cual la prueba de correlación que se escogió es No paramétrica, y se consideró el coeficiente de Rho de Spearman.

Respecto al objetivo general: Determinar la relación entre las herramientas de Google y el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa pública en Paíta – Piura, 2023.

**Tabla 3.**

*Relación entre las variables herramientas de Google y Trabajo Colaborativo*

Nivel de Herramientas de Google	Nivel de Trabajo Colaborativo							
	Bajo		Medio		Alto		Total	
	F	%	F	%	f	%	f	%
Bajo	0	,0%	1	3,1%	0	,0%	1	3,1%
Medio	0	,0%	12	37,5%	2	6,3%	14	43,8%
Alto	0	,0%	1	3,1%	16	50,0%	17	53,1%
Total	0	,0%	14	43,8%	18	56,3%	32	100,0%

Nota: Encuesta aplicada a los docentes de primaria de la institución educativa.

**Interpretación:**

Los resultados que se muestran, en la tabla 3, desde la perspectiva de los docentes del nivel primario, el nivel de Herramientas de Google se verificó en un nivel alto (53,1%) mostrándose correspondencia con la valuación porcentual en nivel alto del trabajo colaborativo (50,0%); también se observó que la percepción del nivel medio de Herramientas de Google (43,8%) presentó una correspondencia con el nivel medio de trabajo colaborativo (37,5%). Logrando inferir la existencia de un vínculo directo entre las variables.

En cuanto al objetivo específico 1: Determinar la relación entre el manejo de la información y el trabajo colaborativo de los docentes de primaria de una institución educativa de Piura.

**Tabla 4.**

*Relación entre la dimensión manejo de información y trabajo colaborativo*

Nivel de Manejo de Información	Nivel de Trabajo Colaborativo							
	Bajo		Medio		Alto		Total	
	F	%	F	%	f	%	f	%
Bajo	0	,0%	1	3,1%	0	,0%	1	3,1%
Medio	0	,0%	9	28,1%	2	6,3%	11	34,4%
Alto	0	,0%	4	12,5%	16	50,0%	20	62,5%
Total	0	,0%	14	43,8%	18	56,3%	32	100,0%

Nota: Encuesta aplicada a los docentes de primaria de la institución educativa

**Interpretación:**

Los resultados que se muestran, en la tabla 4, desde la perspectiva de los docentes del nivel primario, el nivel de la dimensión manejo de información se verificó en un nivel alto (62,5%) mostrándose correspondencia con la valuación porcentual en nivel alto del trabajo colaborativo (50,0%); también se observó que la percepción del nivel medio de la dimensión manejo de información (34,4%) presentó una correspondencia con el nivel medio de trabajo colaborativo (28,1%). Logrando inferir la existencia de un vínculo directo entre la dimensión y la variable.

En cuanto al objetivo específico 2: Determinar la relación entre la comunicación y espacios virtuales con el trabajo colaborativo de los docentes de primaria de una institución educativa de Piura

**Tabla 5.**

*Relación entre la dimensión comunicación – espacios virtuales y trabajo colaborativo*

Nivel de Comunicación y Espacios Virtuales	Nivel de Trabajo Colaborativo							
	Bajo		Medio		Alto		Total	
	F	%	F	%	f	%	f	%
Bajo	0	,0%	1	3,1%	1	3,1%	2	6,3%
Medio	0	,0%	13	40,6%	4	12,5%	17	53,1%
Alto	0	,0%	0	,0%	13	40,6%	13	40,6%
Total	0	,0%	14	43,8%	18	56,3%	32	100,0%

Nota: Encuesta aplicada a los docentes de primaria de la institución educativa

**Interpretación:**

Los resultados que se muestran, en la tabla 5 desde la perspectiva de los docentes del nivel primario, el nivel de la dimensión comunicación – espacios virtuales se verificó en un nivel medio (53,1%) mostrándose correspondencia con la valuación porcentual en nivel medio del trabajo colaborativo (40,6%); también se observó que la percepción del nivel alto de la dimensión comunicación – espacios virtuales (40,6%) presentó una correspondencia con el nivel alto de trabajo colaborativo (40,6%). Logrando inferir la existencia de un vínculo directo entre la dimensión y la variable.

En cuanto al objetivo específico 3: Determinar la relación entre los localizadores y el trabajo colaborativo de los docentes de primaria de una institución educativa de Piura.

**Tabla 6.**

*Relación entre la dimensión localizadores y trabajo colaborativo*

Nivel de Localizadores de Google	Nivel de Trabajo Colaborativo							
	Bajo		Medio		Alto		Total	
	F	%	F	%	f	%	f	%
Bajo	0	,0%	4	12,5%	2	6,3%	6	18,8%
Medio	0	,0%	10	31,3%	7	21,9%	17	53,1%
Alto	0	,0%	0	,0%	9	28,1%	9	28,1%
Total	0	,0%	14	43,8%	18	56,3%	32	100,0%

Nota: Encuesta aplicada a los docentes de primaria de la institución educativa

**Interpretación:**

Los resultados que se muestran, en la tabla 6, desde la perspectiva de los docentes del nivel primario, el nivel de la dimensión localizadores se verificó en un nivel medio (53,1%) mostrándose correspondencia con la valuación porcentual en nivel medio del trabajo colaborativo (31,3%); también se observó que la percepción del nivel alto de la dimensión localizadores (28,1%) presentó una correspondencia con el nivel alto de trabajo colaborativo (28,1%). Logrando inferir la existencia de un vínculo directo entre la dimensión y la variable.

## Contrastación de hipótesis

Partiendo de la Hipótesis General: Hi: Las herramientas de google se relacionan directamente con el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa pública en Paita – Piura, 2023

**Tabla 7.**

*Correlación de las variables Herramientas de google y trabajo colaborativo*

			Trabajo Colaborativo
<b>Rho de Spearman</b>	Herramientas de Google	Coeficiente de correlación	,801 **
		Sig. (bilateral)	,000
		N	32

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

**Nota:** Encuesta aplicada a los docentes de primaria de la institución educativa de Paita

### Interpretación y análisis:

Lo evidenciado en la tabla 7, verifica que mediante la utilización de la prueba correlativa estadística de Rho de Spearman, el coeficiente obtenido resuelve la existencia de una correlación directa y alta, a partir de los valores de  $r_s = 0,801^{**}$ ; corroborado por una significancia  $<$  al 1% (Sig. = ,000). Permitiendo concluir que la variable herramientas de google se vinculan directamente con el trabajo colaborativo. Así, se decidió **ACEPTAR** la Hi General.

Partiendo de la Hipótesis Específica 1: H<sub>1</sub> El manejo de la información se relaciona directamente con el trabajo colaborativo de los docentes de primaria de una institución educativa de Piura

**Tabla 8.**

*Correlación de la dimensión manejo de información y la variable trabajo colaborativo*

			Trabajo Colaborativo
<b>Rho de Spearman</b>	Manejo de información	Coefficiente de correlación	,621 **
		Sig. (bilateral)	,000
		N	32

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

**Nota:** Encuesta aplicada a los docentes de primaria de la institución educativa de Paita

### **Interpretación y análisis:**

Lo evidenciado en la tabla 8, verifica que, mediante la utilización de la prueba correlativa estadística de Rho de Spearman, el coeficiente obtenido resuelve la existencia de una correlación directa y media, a partir de los valores de  $r_s = 0,621^{**}$ ; corroborado por una significancia < al 1% (Sig. = ,000). Permitiendo concluir que la dimensión manejo de información se vinculan directamente con el trabajo colaborativo. Así, se decidió **ACEPTAR** la H<sub>1</sub> Especifica.

Partiendo de la Hipótesis Específica 2: H<sub>2</sub> La comunicación y espacios virtuales se relacionan de manera directa con el trabajo colaborativo de los docentes de primaria de una institución educativa de Piura

**Tabla 9.**

*Correlación de la dimensión comunicación – espacios virtuales y la variable trabajo colaborativo*

		Trabajo Colaborativo
<b>Rho de Spearman</b>	Comunicación – espacios virtuales	,667 **
		Sig. (bilateral) ,000
		N 32

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

**Nota:** Encuesta aplicada a los docentes de primaria de la institución educativa de Paita

### **Interpretación y análisis:**

Lo evidenciado en la tabla 9, verifica que, mediante la utilización de la prueba correlativa estadística de Rho de Spearman, el coeficiente obtenido resuelve la existencia de una correlación directa y media, a partir de los valores de  $r_s = 0,667^{**}$ ; corroborado por una significancia < al 1% (Sig. = ,000). Permitiendo concluir que la dimensión Comunicación – espacios virtuales se vinculan directamente con el trabajo colaborativo. Así, se decidió **ACEPTAR** la H<sub>2</sub> Específica.

Partiendo de la Hipótesis Específica 3: H<sub>3</sub> Los localizadores se relacionan directamente con el trabajo colaborativo de los docentes de primaria de una institución educativa de Piura.

**Tabla 10.**

*Correlación de la dimensión localizadores de google y la variable trabajo colaborativo*

			Trabajo Colaborativo
<b>Rho de Spearman</b>	Localizadores de Google	Coefficiente de correlación	,504 **
		Sig. (bilateral)	,003
		N	32

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

**Nota:** Encuesta aplicada a los docentes de primaria de la institución educativa de Paita

### **Interpretación y análisis:**

Lo evidenciado en la tabla 10, verifica que mediante la utilización de la prueba correlativa estadística de Rho de Spearman, el coeficiente obtenido resuelve la existencia de una correlación directa y media, a partir de los valores de  $rS = 0,504^{**}$ ; corroborado por una significancia < al 1% (Sig. = ,003). Permitiendo concluir que la dimensión Localizadores de Google se vinculan directamente con el trabajo colaborativo. Así, se decidió **ACEPTAR** la H<sub>3</sub> Especifica.

## V. DISCUSIÓN

Respecto al objetivo general, determinar la relación entre las herramientas de Google y el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa pública en Paita, se parte de la conceptualización que brinda Skogheim (2021) definiendo las herramientas de Google como la agrupación de productos digitales de Google, siendo herramientas diseñadas para ser utilizadas para alojar y distribuir documentos digitales, comunicación y colaboración a través de tecnología basada en la nube, y pueden ayudar a profesores, investigadores, estudiantes, y hasta empresas, en todos los niveles. Además, Milla (2022) aporta respecto al trabajo colaborativo, que es una herramienta que permite aprendizajes en base en la interacción; en igual dirección Carvajal y Avendaño (2021) refiere a los principios y métodos que facilitan una mayor efectividad en el trabajo conjunto de los estudiantes y que colaborar con otros compañeros ofrece diversas ventajas para los niños.

En los resultados se determinó que el nivel de Herramientas de Google se verifica en un nivel alto (53,1%) mostrándose correspondencia con la valuación porcentual en nivel alto del trabajo colaborativo (50,0%); mediante las estadísticas de correlación de Rho de Spearman se verificó que existe correlación directa y alta entre las variables con valores de  $rS = 0,801^{**}$ ; y Sig. = ,000.

Los resultados guardan similitud con la investigación realizada por Chávez y Villacorta (2019) quienes indicaron que el uso de las herramientas de Google Drive tiene un impacto en el aprendizaje colaborativo, fomentando la interdependencia positiva, la responsabilidad individual, la comunicación asertiva y el desarrollo de habilidades técnicas al compartir los conocimientos adquiridos por los estudiantes. También se consideran los hallazgos de González (2021) quien verifico que los recursos de google poseen una aceptación positiva al utilizarse como herramientas en la educación, debido a su fácil empleo, el acceso gratuito y sus características específicas para que colaborativamente se desarrollen tareas, compartan documentos y se complete formularios.

Acorde a la epistemología, la Teoría de la Innovación Tecnológica, la cual se centra en la adopción y difusión de las nuevas tecnologías en la sociedad y contextos diversos, se verifica que las herramientas de Google, son parte de dicha innovación tecnológica ya que se busca constantemente introducir nuevas funcionalidades en todas las herramientas que brinda Google Workspace, para su mejoramiento, una mayor funcionalidad, y que sus aplicaciones se diversifiquen en contextos universales, facilitando su utilidad para los usuarios (García, 2020).

Al respecto de las herramientas de Googles en la entidad educativa, se pueden evidenciar fortalezas, en primera instancia se cuenta con un responsable del aula de Innovación Tecnológica a nivel secundario, que promueve la participación de los docentes de los cursos online que imparte MINEDU desde su plataforma Perú Educa; asimismo, los docentes tanto de nivel primario como secundario, contratados y nombrados, cuentan con una laptop proporcionada por el Gobierno Regional de Piura en el mes de marzo de 2023, que les permite poder incluir las herramientas de Google en sus actividades pedagógicas. Además, la institución educativa cuenta en algunos sectores con redes de wifi, facilitando la conexión a internet y usar las herramientas de google.

Dentro de las debilidades, se observa que los docentes en su mayoría aún se encuentran reacios a emplear TIC's dentro de labor educativa, de alguna manera comprensible por la carga laboral docente que les impide acondicionar sus tiempos para auto capacitarse en la utilización de las herramientas de Google.

Las fortalezas del trabajo colaborativo evidenciado en la institución, es el ambiente laboral agradable que facilita el trabajo en equipo de los docentes, existe buena disposición en compartir sus materiales didácticos, además los docentes se encuentran organizados para el trabajo en equipo, bajo criterios de ciclos, grados, dirigidos por un coordinador, lo que favorece el trabajo en equipo.

Respecto a las debilidades, los docentes trabajan muchas veces fuera de su horario laboral, por lo cual las actividades personales limitan que el trabajo colaborativo se desarrolle de la mejor manera, en algunas ocasiones las planificaciones de las

unidades de aprendizaje tienden a ser repartidas y no se trabajan en equipo, como debe ser; incluso por falta de tiempo

En cuanto al primer objetivo específico; determinar la relación entre el manejo de la información y el trabajo colaborativo de los docentes de primaria de una institución educativa de Paita – Piura, se cita a Zambrano (2018) quien refiere que la categoría de manejo de información, la cual se centra en el almacenamiento, la edición online de documentos, permitiendo la creación de materiales para organizar documentos relacionados con el docente, asimismo la realización de trabajos online, consintiendo compartir archivos y visualizarlos grupalmente (Google drive y docs.). En este sentido, Santana et al., refiere que se debe tener el conocimiento para seleccionar adecuadas herramientas que posibilitan la integración de los miembros de la comunidad educativa, permitiéndoles comunicarse, compartir sus ideas, colaborar para crear productos efectivos y eficientes para su aprendizaje y construir nuevos conocimientos de forma colaborativa y dinámica. (Santana et al., 2021).

Los resultados revelan respecto a la dimensión manejo de información de herramientas de Google; que se percibe en un nivel alto, con un 62,5%; mostrando correspondencia con el nivel alto percibido del trabajo colaborativo (50,0%); mediante las estadísticas de correlación de Rho de Spearman se verificó que existe correlación directa y media entre la dimensión y la variable con valores de  $r_s = 0,621^{**}$ ; y Sig. = ,000.

Se compara con los resultados de Quiroz (2021) quien concluye que el programa drive de google posee efectos significativos sobre el trabajo en colaboración online; además al recolectar data, almacenarla y gestión de documentos; evidenciando diferencias significativas de 12,59 con una significancia menor al 5% (Sig = 0,000) después de implementación. De igual forma Aliaga y Soncco (2022) en sus resultados verificaron que el uso de Google Drive es alto en 84,3%; y que la tasa de aprendizaje cooperativo es alta en 90,2%. De igual forma, existe una correlación directa ( $r_s = 0,505$ ), en este sentido el aprendizaje colaborativo funciona

poderosamente con la herramienta tecnológica Google Drive, promoviendo el desarrollo individual y de equipos de trabajo.

Si se trae a colación el enfoque epistemológico de la Teoría Constructivista, se verifica que las herramientas de Google pueden facilitar la construcción del conocimiento al proporcionar acceso a una amplia gama de información y recursos. Los usuarios pueden buscar, explorar y seleccionar información relevante según sus necesidades y objetivos de aprendizaje. También, los motores de búsqueda, Google Docs o Google Drive, pueden promover un aprendizaje activo al permitir a los usuarios interactuar de manera proactiva con la información (Marcelo, 2019).

Respecto al manejo de información, existen una minoría de docentes que maneja adecuadamente las herramientas de google, en este caso la Subdirección promueve la utilización de Google Drive para que los docentes puedan compartirle sus unidades de aprendizaje, sesiones de aprendizaje, evidencias de aprendizaje, planes de trabajo, y todo documento relacionado al trabajo pedagógico. Por su parte, en las debilidades se evidencia que a pesar de conocer sobre las herramientas de Google en un nivel básico o intermedio; éstas no se emplean permanentemente en sus actividades de docencia o gestión institucional.

En relación con el objetivo específico 2, determinar la relación entre la comunicación y espacios virtuales con el trabajo colaborativo de los docentes de primaria de una institución educativa de Paita – Piura, Muro (2019) refiere que la categoría comunicación y espacios virtuales; considerando él envió de mensajes y recibirlos, así como llamadas online, la creación y organización de calendarización de reuniones o clases, creación de sitios web online de forma segura y con dinamismo, accediendo en compartir textos, fotos y videos (Google Gmail, Calendar, Sites, Voice). Por su parte Santana et al., (2021) señala que es necesario elegir las herramientas adecuadas para cada una de las actividades a realizar en las diferentes etapas y momentos de aprendizaje, dejando espacio para la interacción, la comunicación, la construcción y la demostración.

Los resultados revelan respecto a la dimensión comunicación y espacios virtuales de herramientas de Google; que se percibe en un nivel medio, con un 53,1%; mostrando correspondencia con el nivel alto percibido del trabajo colaborativo (40,6%); mediante las estadísticas de correlación de Rho de Spearman se verificó que existe correlación directa y media entre la dimensión y la variable con valores de  $rS = 0,667^{**}$ ; y  $Sig. = ,000$ .

Dichos resultados se cotejan con lo obtenido por Chanta (2021) quien determinó la existencia de una correspondencia significativa entre las herramientas digitales y los aprendizajes virtuales, empleando el estadístico de la prueba exacta de Fisher arrojó una probabilidad de  $p = 0,016$  (menor a  $\alpha = 0,05$ ). Asimismo, Quintana (2022) determinó un nivel alto en el uso de google classroom en un 96% de docentes. Se concluyó que el logro de competencias y la utilización de esta herramienta de google se correlacionan con un valor de 0,725, siendo significativa debido al valor del p-valor 0,01. Finalmente, Rangel et al. (2021) determinaron que el trabajo colaborativo mediante la herramienta google drive potenciar la resolución de trabajos grupales, facilitando la comunicación, aportaciones de información y el proceso de enseñanza aprendizaje.

Al citar la teoría del conectivismo; la cual se centra en cómo el conocimiento se genera y se comparte en entornos digitales y conectados. Se puede reconocer la importancia de la participación activa en entornos digitales conectados y resalta el papel de las herramientas tecnológicas en la creación de conexiones significativas y la expansión de las capacidades cognitivas. (Flores, 2021).

Dentro de las fortalezas, es que a los docentes de la institución se les ha proporcionado una cuenta de Aprendo en Casa, acorde al convenio con el Ministerio de Educación; que les permite tener a disposición las herramientas de Google. Asimismo, debido a la determinación de las clases virtuales por motivo de la declaración de emergencias sanitarias decretadas por el Gobierno, los docentes se han familiarizado con la herramientas de Google meet, facilitando la comunicación e interacción con el alumnado en las sesiones de aprendizaje.

Pero se verifica que casi la totalidad de los docentes, no utilizan sus cuentas de “Aprendo en casa” por lo cual se considera como una debilidad urgente de remediar, incluso muchos han olvidado su clave de ingreso, acudiendo al profesor de innovación pedagógica para que inicie los procedimientos de recuperación de clave.

Finalmente, respecto al objetivo específico 3; determinar la relación entre los localizadores y el trabajo colaborativo de los docentes de primaria de una institución educativa de Paita – Piura, se consideró el aporte de Bello (2022) quien refiere que la categoría localizadores, es ampliamente utilizada por las personas en todo el mundo, ya que nos permite encontrar la información relevante que buscamos en la World Wide Web (WWW). También, asegura que la precisión de nuestras búsquedas y las palabras clave que utilizamos son factores clave que influyen en los resultados obtenidos, permitiéndonos encontrar una variedad de textos como libros, artículos o revistas científicas. (Google académico, y books). Además, se evidencia que la totalidad de las herramientas digitales que se encuentran en línea que ayudan a mejorar el proceso educativo tienen sus propias funciones y usos, y pueden ser utilizadas por estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje y necesidades educativas (Santana et al., 2021).

Los resultados revelan respecto a la dimensión localizadores de herramientas de Google; que se percibe en un nivel medio, con un 53,1%; mostrando correspondencia con el nivel alto percibido del trabajo colaborativo (31,3%); mediante las estadísticas de correlación de Rho de Spearman se verificó que existe correlación directa y media entre la dimensión y la variable con valores de  $r_s = 0,504^{**}$ ; y Sig. = ,003.

Por ende, los resultados se comparan con lo alcanzado por Haro (2021) quien evidenció una correlación media y significativa entre las herramientas de google y el desempeño docente ( $r = 0.440$ ); de igual forma las presentaciones google se relacionan directamente con una significancia de 0,022 y un  $r = 0,453$ ; por ende las herramientas de google son relevantes y beneficiosas sobre todo en la búsqueda de información sobre los contenidos de las materias que se enseñan. En igual

sentido, Bayas et al. (2021), en resultados evidencian que los docentes a veces hacen uso del google académico, esta herramienta integra a los alumnos en cuanto a los aportes o ilustraciones en un trabajo grupal.

Respecto a esta dimensión localizadores, la institución cuenta con conexión a internet que permite a los docentes buscar información sobre las temáticas de sus cursos, e incluso extraen recursos para sus sesiones diarias de enseñanza; pero a pesar de ello, la debilidad más evidente es que los docentes no utilizan dichos localizadores adecuadamente, ya que si extraen información relevante respecto de los contenidos de los temas que brindan a los estudiantes, dicha información no contiene las fuentes o citas de donde se ha conseguido, no se brinda material bibliográfico, para motivar la búsqueda en los estudiantes.

## VI. CONCLUSIONES

1. Las Herramientas de Google guardan correspondencia con el trabajo colaborativo; el coeficiente de correlación de Rho de Spearman verificó que existe correlación directa y alta entre las variables ( $rS = 0,801^{**}$ ; y Sig. = ,000). En este sentido el empleo de los diversos componentes de Google, permite potenciar el desempeño docente fortaleciendo el trabajo colaborativo de la institución educativa y en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes.
2. La dimensión manejo de información de herramientas de Google guardan correspondencia con el trabajo colaborativo; el coeficiente de correlación de Rho de Spearman verificó que existe correlación directa y media ( $rS = 0,621^{**}$ ; y Sig. = ,000). En este sentido, los docentes pueden trabajar colaborativamente con el empleo de Google drive, guardando y editando en tiempo real documentos de gestión y de las sesiones de aprendizaje.
3. La dimensión comunicación y espacios virtuales de herramientas de Google guardan correspondencia con el trabajo colaborativo; el coeficiente de correlación de Rho de Spearman verificó que existe correlación directa y media ( $rS = 0,667^{**}$ ; y Sig. = ,000). En este sentido, los docentes gracias a dichas herramientas pueden tener un acercamiento con sus pares para planificación y con sus estudiantes para sus sesiones de aprendizaje, algo que fue muy necesario en tiempos de pandemia, y en la actualidad con el brote de dengue.
4. La dimensión localizadores de herramientas de Google guardan correspondencia con el trabajo colaborativo; el coeficiente de correlación de Rho de Spearman verificó que existe correlación directa y media ( $rS = 0,504^{**}$ ; y Sig. = ,003). En este sentido, los docentes pueden recabar información verificada por sustentos teóricos acorde con los contenidos de las asignaturas, cumpliendo con las normativas actuales de citación; y brindar información seleccionada a sus estudiantes.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Se recomienda a la dirección general, al equipo directivo y técnico-pedagógico, considerar una capacitación a los docentes sobre la utilización de las herramientas de Google para la planificación de las actividades pedagógicas y para la coordinación de toma de decisiones en los trabajos colegiados durante las semanas de gestión pedagógica. Asimismo, promover la participación del personal docente en los cursos online que imparte el MINEDU sobre el uso de estas herramientas.

Se recomienda a la dirección en coordinación con el docente encargado del aula de Innovación Pedagógica, planificar talleres para los docentes, permitiéndoles utilizar las herramientas de Google de manera práctica, afianzando sus competencias digitales para crear carpetas y portafolios pedagógicos virtuales, interactuar con sus pares y mejorar las estrategias de planificación de las experiencias de aprendizaje y las sesiones de aprendizaje de acuerdo al contexto y a los interés institucionales.

Se recomienda a la subdirección y los coordinadores de grado, promover la utilización de las herramientas de Google en todo el proceso de planificación y coordinación de trabajo pedagógico. Asimismo, se exhorta a los docentes manejar adecuadamente los espacios virtuales con los estudiantes empleando las Tics, especialmente las herramientas de Google cuando las situaciones de emergencia sanitaria lo ameriten.

Se recomienda a la Subdirección académica del nivel primaria, al equipo técnico – pedagógico de docentes, y a los mismos docentes, emplear las herramientas de búsqueda que ofrece el Google, para buscar información pertinente a los propósitos de aprendizaje, desde fuentes confiables, analizarlas y determinar la fuente más oportuna, y poder citarlas dentro del material bibliográfico que utiliza con los estudiantes. Asimismo, los docentes deben compartir con sus pares de la misma área, la información encontrada con el fin mejorar y fortalecer el trabajo colaborativo.

## REFERENCIAS

- Aliaga, M., & Soncco, N. (2022). *Uso del Google drive y el aprendizaje colaborativo en os estudiantes de ginecología del IX semestre de una universidad privada Huancayo, 2021. [Tesis de Maestro. Universidad Continental]. Repositorio Continental.* Obtenido de [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11732/2/IV\\_PG\\_MEMDES\\_TE\\_Aliaga\\_Soncco\\_2022.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11732/2/IV_PG_MEMDES_TE_Aliaga_Soncco_2022.pdf)
- Aliaga, R., Ávila, R., Acevedo, V., & Céspedes, M. (2022). Un trabajo colaborativo: Un reto en la formación docente. *Educación*, 28(1), e2533. doi:10.33539/educacion.2022.v28n1.2533
- Andrade, S., Tapia, M., & Tituana, F. (2020). Aprendizaje mediante el uso de Herramientas Tecnológicas en la Educación inclusiva y el fortalecimiento de la enseñanza. *Revista Scientific*, 5(17), 350-359. doi:10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.19.350-369
- Arenas, M., & Jihuallanca, I. (2022). La Importancia del Trabajo Colaborativo en Estudiantes del Nivel Primario: Revisión Sistemática de Literatura. *Ciencia Larina Revista Multidisciplinar*, 6(6), 1-8. doi:10.37811/cl\_rcm.v6i6.4267
- Arias, J., Villasis, M., & Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206.
- Arteaga, G. (22 de December de 2022). *Non-Experimental Studies in Research | Overview & Examples.* Obtenido de <https://www.testsiteforme.com/en/non-experimental-studies-in-research-an-overview/>
- Avendaño, W., Gamboa, A., & Prada, R. (2021). Hacia una comprensión de las relaciones de interdependencia en el ecosistema de aprendizaje. *Revista Boletín REDIPE*, 10(6), 152-170. doi:<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8116457.pdf>
- Bayas, A., Ordoñez, R., & Huilcapi, M. (2021). Uso de google drive, como herramienta para el trabajo colaborativo en la educación universitaria. *Revista Pertinencia Académica*, 1, 1-13. doi:10.5281/zenodo.5980644

- Bello, E. (22 de Diciembre de 2022). *Buscadores de Internet: qué son y los más utilizados*. IEBS. Obtenido de <https://www.iebschool.com/blog/buscadores-alternativos-a-google-business-tech-tecnologia/>
- Benoit, C. (2021). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la producción de textos escritos. *Praxis & Saber*, 12(30), e11930. doi:10.19053/22160159.v12.n30.2021.11930
- Bhat, A. (13 de Julio de 2020). *Descriptive Research: Definition, Characteristics, Methods + Examples*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/descriptive-research/>
- Carvajal, D., & Avendaño, R. (2021). Implementing lesson plans for collaborative learning with children in an EFL context. *Gist Education And Learning Research Journal*. (22), 199-226. doi:10.26817/16925777.872
- Chanta, F. (2021). *Herramientas digitales y Aprendizajes Virtuales en los estudiantes de cuarto grado de la IE. Ricardo Palma - Huancabamba*. [Tesis de Maestría. Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/92705/Chanta\\_PF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/92705/Chanta_PF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Chávez, J., & Villacorta, P. (2019). *Influencia de la aplicación de herramientas de google drive en el desarrollo de competencias de aprendizaje colaborativo en estudiantes del quinto ciclo del curso de planeamiento estratégico del programa de administración y negocios de IDAT, 2015 II*. . Obtenido de [Tesis de maestro. Universidad Tecnológica del Perú]. Repositorio UTP: [https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/2142/Julio%20Chavez\\_Paul%20Villacorta\\_Trabajo%20de%20Investigacion\\_Maestria\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/2142/Julio%20Chavez_Paul%20Villacorta_Trabajo%20de%20Investigacion_Maestria_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cherry, K. (04 de September de 2022). *How Do Cross-Sectional Studies Work?*. *Student Resources*. Obtenido de <https://www.verywellmind.com/what-is-a-cross-sectional-study-2794978>
- Cherry, K. (05 de June de 2022). *What Is a Correlational Study?* Obtenido de <https://www.verywellmind.com/correlational-research->



- Universidad César Vallejo. Repositorio UCV. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/70215/Haro\\_DLCHL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/70215/Haro_DLCHL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)*
- Lukas, J. (7 de Junio de 2019). *Cuestionarios. Diseño, Elaboración, Validación y Explotación. Campus de Gipuzkoa. Universidad del País Vasco. Obtenido de <http://www.sc.ehu.es/plwllumuj/evalECTS/transparentziak/Cuestionario%20Granada.pdf>*
- Luna, E., & Álvarez, M. (2021). Google drive y trabajo colaborativo en el área de Ciencias Naturales en Educación Básica media. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 6(4), 178-. doi:10.35381/r.k.v6i4.1497
- Marcelo, C. (2019). El constructivismo, según bases teóricas de César Coll. *Revista Andina de Educación*, 2(1), 25-28. doi:10.32719/26312816.2019.2.1.4
- Milla, M. (2022). *El trabajo colaborativo en los docentes del nivel primario en escuela públicas de la UGEL 04 Lima Metropolitana. [Tesis. Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio UPCH. Obtenido de [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/11409/Trabajo\\_MillaBarrial\\_Margori.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/11409/Trabajo_MillaBarrial_Margori.pdf?sequence=1&isAllowed=y)*
- Molina, D. (2021). *Trabajo en equipo: definición, ventajas y roles. IEBS. Obtenido de <https://www.iebschool.com/blog/habilidades-de-trabajo-en-equipo-cuales-son-y-como-potenciarlas-agile-scrum/>*
- Molinero, M., & Chávez, U. (2019). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanzaaprendizaje en estudiantes de educación superior. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(19), 1-31. doi:10.23913/ride.v10i19.494
- Monroy, G. (2021). *Trabajo colaborativo y el desempeño docente en una red de colegios adventistas de aArequipa, Moquegua y Tacna. [Tesis Doctoral. Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio UNFV. Obtenido de [https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5927/UNFV\\_EUPG\\_Monroy\\_Correa\\_Graciela\\_Martina\\_Doctorado\\_2021.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5927/UNFV_EUPG_Monroy_Correa_Graciela_Martina_Doctorado_2021.pdf?sequence=3&isAllowed=y)*

- Moreno, A., Rodríguez, C., Ramos, M., Soler, R., & López, J. (2020). WhatsApp and Google Drive Influence on Pre-service Students' Learning. *Frontiers in Education*, 5(152), 1-10. doi:10.3389/feduc.2020.00152
- Muro, K. (19 de Noviembre de 2019). *Las herramientas educativas de Google que debes conocer*. Obtenido de <https://pinion.education/es/blog/herramientas-educativas-google/>
- Pham, T. (2022). Employment of Google Tools in English Language Education: A Review. *Education, Learning, Training & Development*, 3(2), 70-78. doi:10.37745/bjmas.2022.0073
- Quezada, N. (2015). *Metodología de la investigación. Estadística aplicada en la investigación*. Lima: Editorial Macro.
- Quintana, S. (2022). *Google Classroom y logro de competencias desde la perspectiva docente de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús. Piura, 2021. [Tesis de maestría. Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV*. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/84270>
- Quiroz, J. (2021). *Programa Drive para mejorar el trabajo colaborativo online en el IESTP "Juan José Farfán Céspedes" Sullana, 2021. [Tesis de Maestría. Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV*. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/64122>
- Ramos, J. (20 de Setiembre de 2022). *La investigación pura o básica y la investigación aplicada en el campo jurídico*. Obtenido de <https://lpderecho.pe/investigacion-pura-o-basica-investigacion-aplicada-campo-juridico/>
- Rangel, M., Íñiguez, A., & López, A. (2021). Valoración de la herramienta Google Drive durante el trabajo colaborativo universitario. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(22), 1-18. doi:10.23913/ride.v11i22.944
- Rodríguez, D. (29 de Junio de 2020). *La encuesta. Digital*. Obtenido de [https://tomi.digital/es/39920/la-encuesta?utm\\_source=google&utm\\_medium=seo](https://tomi.digital/es/39920/la-encuesta?utm_source=google&utm_medium=seo)

- Rourk, C. (11 de Febrero de 2022). *Google Workspace for Education para Colegios y Universidades*. Obtenido de <https://www.itfluence.com/google-workspace-for-education/>
- Santana, R., San Andrés, E., & Pazmiño, M. (2021). El trabajo colaborativo: una estrategia en la práctica del docente virtual. *Dominio de las Ciencias*, 7(1). Obtenido de <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1685>
- Skogheim, N. (2021). *Why choose Google for Education? The could people*. Obtenido de <https://www.thecloudpeople.com/blog/why-choose-google-for-education#:~:text=Google%20for%20Education%20is%20a,and%20organisations%20%E2%80%93%20at%20all%20levels>.
- Stone, A. (19 de January de 2021). *Google for Education Offers an Effective Ecosystem for Hybrid Learning*. Obtenido de <https://edtechmagazine.com/k12/article/2021/01/google-education-offers-effective-ecosystem-hybrid-learning>
- Villegas, F. (17 de Agosto de 2022). *Study Population: Characteristics & Sampling Techniques*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/study-population/>
- Zambrano, M. (2018). *Uso de las herramientas google para la educación. [Tesis de Licenciatura. Universidad de las Fuerzas Armadas]. Repositorio ESPE*. Obtenido de <https://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/11438>

## ANEXO 1: TABLAS DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

### OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 1

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
<b>Herramientas de Google.</b>	Es la agrupación de productos digitales de Google, siendo herramientas diseñadas para ser utilizadas para alojar y distribuir documentos digitales, comunicación y colaboración a través de tecnología basada en la nube, y pueden ayudar a profesores, investigadores, estudiantes, y hasta empresas, en todos los niveles (Skogheim, 2021).	Se definirá operacionalmente empleando 3 dimensiones: manejo de información, comunicación y espacios virtuales, y localizadores de google; las cuales serán medidas mediante un cuestionario en escala de Likert con 5 niveles aplicado a los docentes de una I.E de Piura.	Dimensión 1: Manejo de información	Indicador 1: Almacenamiento de archivos. Indicador 2: Organización de documentos. Indicador 3: Realización de trabajos online. Indicador 4: Compartir trabajos online. Indicador 5: Visualizar trabajos online. Indicador 6: Edición online de documentos.	Ordinal
			Dimensión 2: Comunicación y espacios virtuales	Indicador 1: Creación de emails. Indicador 2: Envío de mensajes por email. Indicador 3: Recepción de mensajes por email. Indicador 4: Creación de actividades. Indicador 5: Organización de actividades. Indicador 6: Reuniones online. Indicador 7: Sitios web. Indicador 8: Compartir archivos multimedia. Indicador 9: Llamadas online.	
			Dimensión 3: Localizadores de Google	Indicador 1: Búsqueda de información. Indicador 2: Referenciar información Indicador 3: Descarga de información. Indicador 4: Búsqueda de medios electrónicos vinculados a Google.	

## OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 2

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
<b>Trabajo Colaborativo</b>	Se considera como una estrategia trascendente en la mejora de un aprendizaje de calidad, ya que dicha metodología tiene sus fundamentos en que al desarrollar habilidades de trabajo cooperativo en el aprendizaje o en la solución de problemáticas, permite la obtención de mejores desempeños (Benoit, 2021).	Se definirá operacionalmente incluyendo 3 dimensiones referentes que son: Interrelación positiva, Habilidades sociales, responsabilidad individual; las cuales serán medidas mediante un cuestionario en escala de Likert con 5 niveles aplicado a los docentes de una I.E de Piura.	Dimensión 1: Interrelación positiva.	Indicador 1: Dependencia del grupo. Indicador 2: Escucha activa. Indicador 3: Cooperar en el grupo. Indicador 4: Interacciones grupales.	Ordinal
			Dimensión 2: Responsabilidad individual.	Indicador 1: Cooperación grupal. Indicador 2: Contribuciones grupales. Indicador 3: Respeto grupal Compartir información. Indicador 4: Distribución de recursos.	
			Dimensión 3: Habilidades sociales.	Autoestima Asertividad Autorregulación Auto control Empatía	

## ANEXO 2: INSTRUMENTOS.

### Instrumento 1: Cuestionario de Herramientas de Google

Estimado docente, reciba un cordial saludo y la vez solicitarle su participación de manera anónima en el desarrollo del presente cuestionario que tiene por finalidad recoger información sobre el tema de investigación titulado: "Herramientas de Google y el trabajo colaborativo de docentes en una institución educativa de Piura, 2023". Se les aclara que no existe respuesta buena o mala, cada pregunta tiene una escala de cinco opciones, elija la que mejor describe lo que piensa usted. Solicito su veracidad frente a la situación que se indica. Gracias por su participación.

<b>Manejo de información</b>	<b>Totalmente en desacuerdo (1)</b>	<b>En desacuerdo (2)</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)</b>	<b>De acuerdo (4)</b>	<b>Totalmente de acuerdo (5)</b>
1. Empleo el Google drive para almacenar archivos en la nube.					
2. Conozco que el Google drive me permite organizar documentos por tipo y fecha.					
3. Es de mi conocimiento que Google drive me sirve para realizar trabajos online (en línea) de forma grupal.					
4. En mi trabajo, utilizo Google drive para compartir documentos en línea entre los docentes.					
5. Google docs (Google documentos) me permite la visualización de documentos online. (en línea)					
6. Empleo Google docs, hojas de cálculos, presentaciones (Word, Excel, Power Point) y otras extensiones para realizar trabajos online.					
7. Conozco que Google docs me da acceso a editar documentos en línea.					
<b>Comunicación y espacios virtuales</b>	<b>Totalmente en desacuerdo (1)</b>	<b>En desacuerdo (2)</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)</b>	<b>De acuerdo (4)</b>	<b>Totalmente de acuerdo (5)</b>
8. Se emplea Gmail, para la creación de correos institucionales para los docentes.					
9. Gmail, les permite una comunicación sencilla, y con facilidad para adjuntar archivos.					
10. La comunicación mediante Gmail, facilita el envío y recepción de mensajes desde su teléfono móvil y/o aplicativos					
11. Utiliza Google drive y Google docs para realizar un trabajo de planificación en equipo.					
12. Ha utilizado Google Calendar para programar actividades grupales.					
13. Sabe cómo organizar actividades o trabajos grupales mediante Google Calendar.					
14. Sabe crear reuniones virtuales empleando Google meet.					
15. Mediante Google meet ha realizado trabajo de planificación entre docentes.					
16. Mediante Google meet ha compartido archivos o presentaciones durante sus sesiones o reuniones de docentes.					
17. Conoce como utilizar Google Voice para realizar llamadas gratuitas sin costo desde su aplicativo móvil. (El					

servicio para realizar llamadas de trabajo de Google)					
<b>Localizadores de Google</b>	<b>Totalmente en desacuerdo (1)</b>	<b>En desacuerdo (2)</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)</b>	<b>De acuerdo (4)</b>	<b>Totalmente de acuerdo (5)</b>
18. Sabe cómo emplear Google académico para búsqueda de información.					
19. Usa el google académico en el proceso de planificación con los docentes. (Programación anual, experiencias de aprendizaje y sesiones de aprendizaje)					
20. Para referenciar artículos o revistas, la herramienta Google académico le facilita el proceso.					
21. Ha utilizado Google books para citar información en sus sesiones.					
22. Sabe que Google Books le permite descargar y traducir libros.					
23. Ha empleado Google maps, para ubicar direcciones, o ubicaciones de su celular o aplicativos.					
24. Sabe ubicar e ingresar con facilidad en las herramientas que le ofrece Google (Drive, Gmail, documentos)					

**La información que nos ha proporcionado es muy valiosa. GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN**

## Instrumento 2: Cuestionario de trabajo colaborativo.

Estimado docente, reciba un cordial saludo y la vez solicitarle su participación de manera anónima en el desarrollo del presente cuestionario que tiene por finalidad recoger información sobre el tema de investigación titulado: "Herramientas de google y el trabajo colaborativo de docentes en una institución educativa de Piura, 2023". Se les aclara que no existe respuesta buena o mala, cada pregunta tiene una escala de cinco opciones, elija la que mejor describe lo que piensa usted. Solicito su veracidad frente a la situación que se indica.

Gracias por su participación.

<b>Interdependencia positiva</b>	<b>Totalmente en desacuerdo (1)</b>	<b>En desacuerdo (2)</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)</b>	<b>De acuerdo (4)</b>	<b>Totalmente de acuerdo (5)</b>
1. Pido ayuda a mis colegas cuando tengo dificultades.					
2. Valoro el trabajo realizado por mis compañeros de trabajo.					
3. Ayudo a mis colegas siempre que se esfuercen.					
4. Apoyo a mis colegas cuando lo necesitan.					
5. Agradezco a mis colegas sobre los favores brindados durante nuestro trabajo pedagógico.					
6. Dialogo con mis colegas sobre temas que interesan a ambos relacionados a nuestra labor docente.					
7. Creo que trabajar en equipo facilita el trabajo docente.					
8. Soy consciente que en el trabajo, mi aporte individual es importante para lograr metas grupales.					
<b>Responsabilidad individual</b>	<b>Totalmente en desacuerdo (1)</b>	<b>En desacuerdo (2)</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)</b>	<b>De acuerdo (4)</b>	<b>Totalmente de acuerdo (5)</b>
9. Son más los beneficios que se obtienen al trabajar en equipo que al hacerlo en forma individual.					

10. Asumo con responsabilidad las consecuencias por el resultado del trabajo colaborativo.					
11. Valoro positivamente las aportaciones individuales a la solución de conflictos grupales.					
12. Conozco los beneficios que provoca en cada uno el lograr los objetivos propuestos por la institución.					
13. Me siento comprometido(a) con la función que desempeño mi grupo de trabajo.					
14. Participo activamente en los trabajos de planificación en equipo con mis colegas. (Programación anual, experiencias de aprendizaje, sesiones de aprendizaje)					
<b>Habilidades sociales</b>	<b>Totalmente en desacuerdo (1)</b>	<b>En desacuerdo (2)</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)</b>	<b>De acuerdo (4)</b>	<b>Totalmente de acuerdo (5)</b>
15. Expreso mis ideas y creencias libremente.					
16. Ante un problema con mis colegas, elijo una solución efectiva y justa para las personas implicadas.					
17. Respondo correctamente a las peticiones y sugerencias de mis colegas.					
18. Elijo la mejor forma para integrarme a un grupo o participar de una determinada actividad.					
19. Comparto mis conocimientos y habilidades con mis compañeros de trabajo.					
20. Comparto materiales pedagógicos con mis compañeros de trabajo.					

21. Me pongo en el lugar de los demás para comprender mejor sus razones.					
22. Expreso con facilidad mi opinión cuando no estoy de acuerdo con un compañero de trabajo.					
23. Logro resolver situaciones conflictivas y controlar el miedo y la frustración.					

***La información que nos ha proporcionado es muy valiosa. GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN.***

### ANEXO 3: VALIDEZ DE LOS INSTRUMENTOS.

#### EXPERTO 1 – Cuestionario 1



#### FICHA DE CALIFICACIÓN DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INFORME DE INVESTIGACIÓN: "HERRAMIENTAS DE GOOGLE Y EL TRABAJO COLABORATIVO DE DOCENTES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PIURA, 2023"

Maestría: MIÑÁN MOGOLLÓN SEVERO FRANCISCO.

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 – 20				Regular 21 – 40				Buena 41 – 60				Muy Buena 61 – 80				Excelente 81 – 100				OBSERVAC.
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
ASPECTOS DE VALIDACION		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																	85				
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																	86				
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación.																			91		
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																	88				
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																			92		





# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **YOHANY MARCELA REMIGIO SOPLOPUCO**; identificada con DNI N°**80667171**, Magister en Docencia Universitaria; por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación los instrumentos los cuales se aplicarán en el proceso de la investigación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

INTRUMENTOS	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad					✓
2. Objetividad					✓
3. Actualidad					✓
4. Organización					✓
5. Suficiencia					✓
6. Intencionalidad				✓	
7. Consistencia					✓
8. Coherencia					✓
9. Metodología					✓

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Paita- Piura.

Piura, de abril del 2023

Apellidos y Nombres: **REMIGIO SOPLOPUCO YOHANY MARCELA.**

DNI : **80667171**

Especialidad : **Magister en Docencia Universitaria.**

## EXPERTO 1 – Cuestionario 2



### FICHA DE CALIFICACIÓN DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INFORME DE INVESTIGACIÓN: "HERRAMIENTAS DE GOOGLE Y EL TRABAJO COLABORATIVO DE DOCENTES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PIURA, 2023"

Maestría: MIÑÁN MOGOLLÓN SEVERO FRANCISCO.

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 – 20					Regular 21 – 40					Buena 41 – 60					Muy Buena 61 – 80					Excelente 81 – 100					OBSERVAC.
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96						
<b>ASPECTOS DE VALIDACION</b>		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100						
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																					85					
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																					88					
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación.																					95					
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																					92					
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																					90					





# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **YOHANY MARCELA REMIGIO SOPLOPUCO**; identificada con DNI N°**80667171**,  
Magister en Docencia Universitaria; por medio de la presente hago constar que he revisado  
con fines de validación los instrumentos los cuales se aplicarán en el proceso de la  
investigación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

INTRUMENTOS	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad					✓
2. Objetividad					✓
3. Actualidad					✓
4. Organización					✓
5. Suficiencia					✓
6. Intencionalidad					✓
7. Consistencia					✓
8. Coherencia					✓
9. Metodología					✓

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Paita- Piura.

Piura, de abril del 2023

Apellidos y Nombres: **REMIGIO SOPLOPUCO YOHANY MARCELA.**

DNI : **80667171**

Especialidad : **Magister en Docencia Universitaria.**

## EXPERTO 2: Cuestionario 1



### FICHA DE CALIFICACIÓN DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INFORME DE INVESTIGACIÓN: "HERRAMIENTAS DE GOOGLE Y EL TRABAJO COLABORATIVO DE DOCENTES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PIURA, 2023"

Maestría: MIÑÁN MOGOLLÓN SEVERO FRANCISCO.

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 – 20				Regular 21 – 40				Buena 41 – 60				Muy Buena 61 – 80				Excelente 81 – 100				OBSERVAC.
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
<b>ASPECTOS DE VALIDACION</b>		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																	85				
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																	85				
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación.																	86				
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																	87				
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																	87				





CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **ARMANDO LEONIDAS DONAYRE TORRES**; identificado con DNI N°**21503904**, Magister en Psicología Educativa; por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación los instrumentos los cuales se aplicarán en el proceso de la investigación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

INTRUMENTOS	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad					85
2. Objetividad					85
3. Actualidad					86
4. Organización					87
5. Suficiencia					87
6. Intencionalidad					88
7. Consistencia					90
8. Coherencia					85
9. Metodología					90

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Paíta- Piura.

Paíta, de abril del 2023.

Apellidos y Nombres: **DONAYRE TORRES ARMANDO LEONIDAS.**

DNI : **21503904**

Especialidad : **Magister en Psicología Educativa.**

Mg. Armando Donayre Torres  
Magister en Psicología Educativa  
DOC. INVESTIGACIÓN

## EXPERTO 2: Cuestionario 2



### FICHA DE CALIFICACIÓN DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INFORME DE INVESTIGACIÓN: "HERRAMIENTAS DE GOOGLE Y EL TRABAJO COLABORATIVO DE DOCENTES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PIURA, 2023"

Maestría: MIÑÁN MOGOLLÓN SEVERO FRANCISCO.

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 – 20				Regular 21 – 40				Buena 41 – 60				Muy Buena 61 – 80				Excelente 81 – 100				OBSERVAC.
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
ASPECTOS DE VALIDACION		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																	85				
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																	85				
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación.																	86				
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																	87				
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																	87				





# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **ARMANDO LEONIDAS DONAYRE TORRES**; identificado con DNI N°**21503904**, Magister en Psicología Educativa; por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación los instrumentos los cuales se aplicarán en el proceso de la investigación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

INTRUMENTOS	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad					85
2. Objetividad					85
3. Actualidad					86
4. Organización					87
5. Suficiencia					87
6. Intencionalidad					88
7. Consistencia					90
8. Coherencia					85
9. Metodología					90

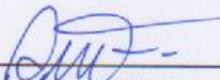
En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Paita- Piura.

Paita, de abril del 2023.

Apellidos y Nombres: **DONAYRE TORRES ARMANDO LEONIDAS.**

DNI : **21503904**

Especialidad : **Magister en Psicología Educativa.**

  
\_\_\_\_\_  
**Mg. Armando Donayre Torres**  
 **Magister en Psicología Educativa**  
**DOC. INVESTIGACIÓN**

**EXPERTO 3: cuestionario 1.**



**FICHA DE CALIFICACIÓN DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

INFORME DE INVESTIGACIÓN: "HERRAMIENTAS DE GOOGLE Y EL TRABAJO COLABORATIVO DE DOCENTES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PIURA, 2023"

Maestría: MIÑÁN MOGOLLÓN SEVERO FRANCISCO.

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 – 20				Regular 21 – 40				Buena 41 – 60				Muy Buena 61 – 80				Excelente 81 – 100				OBSERVAC.
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
<b>ASPECTOS DE VALIDACION</b>		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																					✓
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																					✓
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación.																					✓
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																					✓
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																					✓





# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **JUSTO PASTOR AGUIRRE CABRERA**; identificado con DNI N°**02694136**, Magister en Gestión Educativa; por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación los instrumentos los cuales se aplicarán en el proceso de la investigación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

INTRUMENTOS	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad					/
2. Objetividad					/
3. Actualidad					/
4. Organización					/
5. Suficiencia					/
6. Intencionalidad					/
7. Consistencia					/
8. Coherencia					/
9. Metodología					/

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Paíta- Piura.

Paíta, de abril del 2023

Apellidos y Nombres: **AGUIRRE CABRERA JUSTO PASTOR**

DNI : **02694136**

Especialidad : **Magister en Gestión Educativa.**

## EXPERTO 3: Cuestionario 2



### FICHA DE CALIFICACIÓN DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INFORME DE INVESTIGACIÓN: "HERRAMIENTAS DE GOOGLE Y EL TRABAJO COLABORATIVO DE DOCENTES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PIURA, 2023"

Maestría: MIÑÁN MOGOLLÓN SEVERO FRANCISCO.

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 – 20				Regular 21 – 40				Buena 41 – 60				Muy Buena 61 – 80				Excelente 81 – 100				OBSERVAC.
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
ASPECTOS DE VALIDACION		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																				✓	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																				✓	
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación.																				✓	
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																				✓	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																				✓	





## UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **JUSTO PASTOR AGUIRRE CABRERA**; identificado con DNI N°**02694136**, Magister en Gestión Educativa; por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación los instrumentos los cuales se aplicarán en el proceso de la investigación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

INTRUMENTOS	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad					/
2. Objetividad					/
3. Actualidad					/
4. Organización					/
5. Suficiencia					/
6. Intencionalidad					/
7. Consistencia					/
8. Coherencia					/
9. Metodología					/

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Paíta- Piura.

Paíta, de abril del 2023

Apellidos y Nombres: **AGUIRRE CABRERA JUSTO PASTOR**

DNI : **02694136**

Especialidad : **Magister en Gestión Educativa.**

## ANEXO 4: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA APLICAR LOS INSTRUMENTOS.

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



A: Mg. William Coronado Villarreyes,  
Director de la I.E Nuestra Sra. De las Mercedes- Paíta

**SÓLICITO: AUTORIZACIÓN PARA INICIAR UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN EN LA I.E - NIVEL PRIMARIA.**

Lic. **SEVERO FRANCISCO MIÑÁN MOGOLLÓN**, con DNI N° 40208468, con domicilio en Av. Circunvalación 1062 – PIURA, docente nombrado en la I.E Nuestra Señora de las Mercedes, con el cargo de Profesor de Innovación Pedagógica (PIP), me presento ante su despacho para expresarle lo siguiente:

Actualmente me encuentro en la etapa final de estudios de post grado, Maestría en Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa, en la Universidad Cesar Vallejo de Piura. En ese sentido, he creído conveniente realizar una investigación con la población de docentes del nivel primaria, para medir la relación que existe entre las Herramientas de Google y el Trabajo Colaborativo entre ellos.

Por lo tanto, **SOLICITO** autorización para iniciar dicha investigación que consistirá en la aplicación de encuestas a los docentes del nivel primaria con el fin de lograr los objetivos de la investigación: **"Determinar la relación entre las herramientas de Google y el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa pública en Paíta – Piura, 2023"**; la cual me permitirá obtener el grado académico correspondiente.

Esperando que mi solicitud sea aceptada, reiterando mis muestras de agradecimiento y aprecio me despido de Ud.

Atentamente,

Paíta, 27 de marzo 2023.

Lic. **SEVERO FRANCISCO MIÑÁN MOGOLLÓN.**  
DNI N°40208468

## ANEXO 5: AUTORIZACIÓN PARA APLICAR LOS INSTRUMENTOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA.

 **I.E. "Nuestra Sra. de las Mercedes"**  
**Paíta**  
**Saber - Progreso - Felicidad**

60 Años

---

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

**OFICIO N° 118-2023-GOB.REG.PIURA-DREP-UGEL.P-IE."NSM.P"-D**

A : Lic. SEVERO FRANCISCO MIÑAN MOGOLLÓN

DE : Mag. WILLIAM CORONADO VILLARREYES  
DIRECTOR GENERAL I.E "NTRA. SRA. DE LAS MERCEDES" - PAITA

ASUNTO : RESPUESTA A SOLICITUD 256

FECHA : Paíta, 29 de marzo 2023

Es grato dirigirme a Ud. para saludarle a nombre de nuestra prestigiosa Institución Educativa "Nuestra Señora de las Mercedes" - Paíta, y al mismo tiempo hacer de su conocimiento lo siguiente:

Que, en atención a lo expuesto en el asunto, manifiesto a Ud. que ha sido aceptado en esta casa de estudios para que realice una Investigación con la población de docentes del nivel primaria, la misma que consiste en la aplicación de encuesta a los docentes del nivel, con la finalidad de que logre el objetivo de la investigación "DETERMINAR LA RELACIÓN ENTRE LAS HERRAMIENTAS DE GOOGLE Y EL TRABAJO COLABORATIVO DE LOS DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA EN PAITA-PIURA, 2023".

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para renovar las muestras de mi consideración más distinguida.

Atentamente,

  
William Coronado Villarreyes  
DIRECTOR GENERAL



WCV/D  
mcy/sec  
archivo

---

**AA.HH. Marko Jara Schenone Sector "B" Mza 01 - lote 1 -**  
**Paíta**  
**Telef: 073 - 699860**

## ANEXO 6: CONSENTIMIENTOS INFORMADOS DE LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Roxana Zapata Camacho;  
identificada con DNI N° 03854919, profesora del nivel primaria en una institución educativa de Paíta, por medio de la presente hago constar que he sido informada sobre la investigación que se iniciará con la población de docentes del nivel primaria, titulada: **"HERRAMIENTAS DE GOOGLE Y EL TRABAJO COLABORATIVO DE DOCENTES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PAITA - PIURA, 2023"**

Además, conozco que se me estará considerando como uno de los sujetos de la investigación y mi participación consistirá en responder una encuesta la cual permitirá lograr los objetivos: **"Determinar la relación entre las herramientas de Google y el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa pública en Paíta - Piura, 2023"**

También se me ha explicado que la información registrada será confidencial, y los resultados serán utilizados únicamente para los fines de la investigación.

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Paíta, abril del 2023.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Beatriz Píngo Píngo;  
identificada con DNI N° 83466707, profesora del nivel primaria en una  
institución educativa de Paita, por medio de la presente hago constar que he sido  
informada sobre la investigación que se iniciará con la población de docentes del  
nivel primaria, titulada: **"HERRAMIENTAS DE GOOGLE Y EL TRABAJO  
COLABORATIVO DE DOCENTES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PAITA  
- PIURA, 2023"**

Además, conozco que se me estará considerando como uno de los sujetos de la  
investigación y mi participación consistirá en responder una encuesta la cual permitirá  
lograr los objetivos: **"Determinar la relación entre las herramientas de Google y  
el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa pública en  
Paita – Piura, 2023"**

También se me ha explicado que la información registrada será confidencial, y los  
resultados serán utilizados únicamente para los fines de la investigación.

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Paita, abril del 2023.

Beatriz Píngo Píngo



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

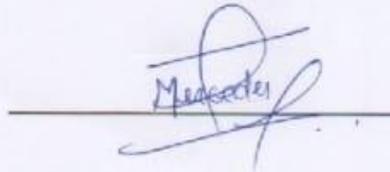
### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Mercedes Isabel Dayla Silva ;  
identificada con DNI N° 03503885, profesora del nivel primaria en una  
institución educativa de Paita, por medio de la presente hago constar que he sido  
informada sobre la investigación que se iniciará con la población de docentes del  
nivel primaria, titulada: **"HERRAMIENTAS DE GOOGLE Y EL TRABAJO  
COLABORATIVO DE DOCENTES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PAITA  
- PIURA, 2023"**

Además, conozco que se me estará considerando como uno de los sujetos de la  
investigación y mi participación consistirá en responder una encuesta la cual permitirá  
lograr los objetivos: **"Determinar la relación entre las herramientas de Google y  
el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa pública en  
Paita – Piura, 2023"**

También se me ha explicado que la información registrada será confidencial, y los  
resultados serán utilizados únicamente para los fines de la investigación.

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Paita, abril del 2023.





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Victor Gregorio Nolascu Reforme ;  
identificada con DNI N° 03463902, profesor del nivel primaria en una  
institución educativa de Paita, por medio de la presente hago constar que he sido  
informada sobre la investigación que se iniciará con la población de docentes del  
nivel primaria, titulada: **"HERRAMIENTAS DE GOOGLE Y EL TRABAJO  
COLABORATIVO DE DOCENTES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PAITA  
- PIURA, 2023"**

Además, conozco que se me estará considerando como uno de los sujetos de la  
investigación y mi participación consistirá en responder una encuesta la cual permitirá  
lograr los objetivos: **"Determinar la relación entre las herramientas de Google y  
el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa pública en  
Paita – Piura, 2023"**

También se me ha explicado que la información registrada será confidencial, y los  
resultados serán utilizados únicamente para los fines de la investigación.

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Paita, abril del 2023.

**ANEXO 7: FOTOS DE LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA-  
2023.**







**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, Edilberto Calle Peña, docente de la Escuela de posgrado Programa Académico de Maestría Programa Académico de Maestría en Educación con Mención En Docencia Y Gestión Educativa de la Universidad César Vallejo filial Piura, asesor de la tesis, titulada: “Herramientas de Google y el trabajo colaborativo de docentes en una institución educativa de Piura, 2023” del autor Miñán Mogollón, Severo Francisco, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 21% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo. En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

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

Piura, 21 de julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor Calle Peña Edilberto	
DNI 03309386	
ORCID 0000-0002-1970-3756	