



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

Herramientas G-suite para mejorar el trabajo colaborativo en  
docentes de una Institución Educativa Castilla, 2023

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestra en Administración de la Educación

**AUTORA:**

Chira Suarez, Perpetuo Socorro (orcid.org/0009-0009-9412-1623)

**ASESORES:**

Mg. Merino Flores, Irene (orcid.org/0000-0003-3026-5766)

Mg. Velez Sancarranco, Miguel Alberto (orcid.org/0000-0001-9564-6936)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión y Calidad Educativa

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

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

PIURA – PERÚ

2023

## **DEDICATORIA**

Agradezco a Dios por la oportunidad de vida que me brinda día a día y por mostrarme un camino en talento profesional y personal, permitiéndome construir nuevas metas y objetivos establecidos. Le dedico el resultado de este trabajo a mi esposo e hijos por el apoyo y paciencia incondicional. A mis padres que se encuentran en el cielo y me enseñaron a ser la persona con principios y valores, que hoy se ve reflejada con mi perseverancia y empeño constante. Ahora puedo decir misión cumplida y seguir adelante con mis sueños realizados.

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, mi agradecimiento siempre a Dios por la salud y bendecir mi camino tanto en el aspecto personal y profesional.

Así mismo, quiero agradecer a mi esposo Víctor y mis hermosos hijos, Cinthia, Marco y Natalia por su apoyo incondicional.

Gracias a todos y en especial a mis hermanos porque se sienten orgullosos de mi persona.

Agradezco también al director de la Institución Educativa Castilla-Piura, por permitirme desarrollar mi estudio de investigación.

Agradezco también a mi asesora Mgtr Irene Merino Flores por su apoyo y su trabajo realizado; a todos los docentes de la Universidad Cesar Vallejo por sus conocimientos brindados durante las sesiones establecidas y dar por concluida mi tesis.

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

### **Declaratoria de Autenticidad de los Asesores**

Nosotros, MERINO FLORES IRENE, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesores de Tesis titulada: "HERRAMIENTAS G-SUITE PARA MEJORAR EL TRABAJO COLABORATIVO EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CASTILLA, 2023", cuyo autor es CHIRA SUAREZ PERPETUO SOCORRO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

Hemos 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, asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 10 de Agosto del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MERINO FLORES IRENE DNI: 40918909 ORCID: 0000-0003-3028-5766	Firmado electrónicamente por: IMERINOF el 10-08- 2023 10:50:35
VELEZ SANCARRANCO MIGUEL ALBERTO DNI: 09862773 ORCID: 0000-0001-9564-6936	Firmado electrónicamente por: MVELEZS el 10-08- 2023 10:27:58

Código documento Trilce: TRI - 0646611

## DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

### **Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, CHIRA SUAREZ PERPETUO SOCORRO estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "HERRAMIENTAS G-SUITE PARA MEJORAR EL TRABAJO COLABORATIVO EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CASTILLA, 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

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

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

Nombres y Apellidos	Firma
CHIRA SUAREZ PERPETUO SOCORRO DNI: 02809044 ORCID: 0009-0009-9412-1623	Firmado electrónicamente por: PCHIRACH8 el 14-08- 2023 20:04:49

Código documento Trilce: INV - 1242481

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTO .....	III
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR .....	IV
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR .....	V
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	VI
ÍNDICE DE TABLAS .....	VIII
RESUMEN .....	IX
ABSTRACT .....	X
I.-INTRODUCCIÓN .....	1
II.- MARCO TEÓRICO.....	4
III. MÉTODOLOGÍA.....	12
3.1 Tipo y diseño de investigación .....	12
3.1.1 Tipo de investigación .....	12
3.1.2 Diseño de investigación .....	12
3.2 Variables y operacionalización .....	13
3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis.....	14
3.3.1 Población .....	14
3.3.2 Muestra .....	14
3.3.3 Muestreo .....	15
3.3.3 Unidad de análisis .....	15
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	15
3.4.1 Técnica.....	15
3.4.1 Instrumentos .....	15
3.5 Procedimiento.....	16
3.6 Método de análisis de datos. ....	16
3.7 Aspectos éticos.....	16
IV. RESULTADOS .....	18
V. DISCUSIÓN .....	27

VI. CONCLUSIONES .....	33
VII. RECOMENDACIONES.....	34
REFERENCIAS.....	35
ANEXOS .....	40

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Las herramientas G-suite mejoran el trabajo colaborativo	18
<b>Tabla 2</b> Las herramientas G-suite mejoran la dimensión interdependencia positiva del trabajo colaborativo de los docentes	19
<b>Tabla 3</b> Las herramientas G-suite mejoran la dimensión relaciones psicosociales del trabajo colaborativo de los docentes	20
<b>Tabla 4</b> Las herramientas G-suite mejoran la dimensión habilidades sociales del trabajo colaborativo de los docentes	21
<b>Tabla 5</b> Prueba de normalidad	22
<b>Tabla 6</b> Las herramientas G-suite mejora el trabajo colaborativo	23
<b>Tabla 7</b> El programa de las herramientas G-suite mejora la dimensión interdependencia positiva del trabajo colaborativo	24
<b>Tabla 8</b> El programa de las herramientas G-suite mejora la dimensión relaciones psicosociales del trabajo colaborativo	25
<b>Tabla 9</b> El programa de las herramientas G-suite mejora la dimensión habilidades sociales del trabajo colaborativo	26



## RESUMEN

La presente tesis tuvo como objetivo determinar qué efectos tiene la aplicación un plan de capacitación en el uso de las herramientas G-suite en la mejora del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023. Metodológicamente, el estudio fue de tipo aplicada, de diseño experimental, tipo pre-experimental con un solo grupo de participantes realizando un pre y post test. La población y muestra estuvo conformada por 22 docentes de una I.E. en Castilla en Piura. Se utilizó como técnica a la encuesta y como instrumento al cuestionario. Los resultados obtenidos mostraron que en el pre test el trabajo colaborativo fue regular (86,4%) y deficiente (13,6%), similar situación sucedió con sus dimensiones: interdependencia positiva, relaciones psicosociales y habilidades sociales. En el post test la situación mejoró, ya que tanto el trabajo colaborativo y respectivas dimensiones se ubicaron en un nivel eficiente. Se concluyó que la aplicación de un plan de capacitación en el uso las herramientas G-Suite permitió la mejora significativa en el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa de Castilla Piura, 2023 al obtener un test de Wilcoxon cuya probabilidad fue 0,002 menor al 5% de significancia estadística.

**Palabras clave:** Docente, trabajo colaborativo, herramientas G-suite

## **ABSTRACT**

The objective of this thesis was to determine the effects of applying a training plan in the use of G-suite tools in improving the collaborative work of teachers of an Educational Institution in Castilla, 2023. Methodologically, the study was of an applied type, of an experimental design, pre-experimental type with a single group of participants performing a pre and post test. The population and sample consisted of 22 teachers from an I.E. in Castile in Piura. The survey was used as a technique and the questionnaire as an instrument. The results obtained showed that in the pre-test collaborative work was regular (86.4%) and deficient (13.6%), a similar situation occurred with its dimensions: positive interdependence, psychosocial relationships, and social skills. In the post test, the situation improved, since both the collaborative work and the respective dimensions were located at an efficient level. It was concluded that the application of a training plan in the use of the G-Suite tools allowed a significant improvement in the collaborative work of the teachers of an educational institution in Castilla Piura, 2023, by obtaining a Wilcoxon test whose probability was 0.002 less than 5% of statistical significance.

**Keywords:** Teacher, collaborative work, G-suite tools

## I.-INTRODUCCIÓN

En el contexto de los cambios globales que han ocurrido recientemente, el trabajo colaborativo se ha vuelto cada vez más importante en la educación, ya que permite la colaboración en equipo, compartir habilidades y conocimientos, y resolver problemas. Sin embargo, existen obstáculos que dificultan su efectividad, como la falta de comunicación entre los miembros del equipo, la falta de compromiso y responsabilidad de algunos miembros, las diferencias culturales y de perspectivas, la dificultad para coordinar tareas y plazos, y la resistencia al cambio.

En Europa, África y Asia unos de los grandes desafíos que deben enfrentar los docentes en la realización del trabajo colaborativo es la falta de capacitación en el uso de las herramientas de G-suite e incluso presentan problemas técnicos (Romero et al., 2018; Kakoulli, 2021). También se suma Indonesia, al evidenciar una escasa alfabetización digital e inestabilidad en la red generando una falta de participación en el trabajo colaborativo tanto en el docente como en los estudiantes (Fatoni et al., 2020). En Malasia el 64,3% de los docentes sostuvieron que los trabajos colaborativos son deficientes, entre sus causas es el desconocimiento de las funcionalidades de las herramientas G-suite (Kaur et al., 2022).

En América Latina, las barreras tecnológicas dificultan la implementación efectiva del trabajo colaborativo tanto en el personal docente como en estudiantes (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [Cepal], 2019). Alrededor del 12,3% de 134 artículos de investigación sostuvieron que es necesario fortalecer el trabajo colaborativo en el campo educacional, ya que existe un déficit en la comprensión lectora (Damián et al. 2021). En Costa Rica, un 42% de los educadores considera importante el trabajo colaborativo y un 26% afirmó que no es tan efectivo realizar este tipo de actividades debido a las deficiencias que poseen para el manejo de las diferentes herramientas tecnológicas (Mora y Hooper, 2016).

En esa línea, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2020) destaca la importancia del trabajo colaborativo en la

educación, e identifica algunos de los desafíos del trabajo colaborativo en la educación, como un déficit en las habilidades para trabajar en equipo, la dificultad de coordinar las actividades de los estudiantes y la necesidad de apoyo y formación adecuada en el uso de las herramientas digitales para los docentes.

En el Perú, un 43,3% de los docentes de instituciones educativas privadas calificaron como deficiente el trabajo colaborativo, ya que la influencia del docente entre los equipos de trabajo es regular (56,7%) y deficiente (16,7%) (Zevallos, 2019). Asimismo, un 56% de los docentes de una institución educativa (I.E.) parroquial en Lima se caracterizaron por tener un bajo nivel en la realización del trabajo colaborativo (Vargas et al., 2021).

Por su parte Medina (2017) menciona que, la implementación del trabajo colaborativo en la educación peruana enfrenta desafíos, tales como la carencia de incentivos que estimulen su práctica, la falta de comprensión sobre los beneficios que ofrece, la limitación del tiempo para su aplicación, las deficiencias en el uso de herramientas tecnológicas, entre otros obstáculos. Soto et al. (2022) señalan que en este era tecnológica, es necesario contar con competencias digitales para poder aplicar metodologías de enseñanza que aseguren el buen desarrollo de las actividades académicas. El dominio de estas competencias es esencial para la implementación de clases más didácticas en el Perú.

En Piura, existen brechas tecnológicas como la falta de recursos y de cultura digital, así como de capacitación, que no permiten potenciar el trabajo colaborativo en las aulas, pese a las iniciativas y proyectos en los que se fomenta el trabajo colaborativo en el ámbito educativo. Una clara evidencia es lo encontrado por López (2023) donde un 73,7% de los docentes de una I.E. consideraron que el trabajo colaborativo es regular.

Por lo tanto, de lo anterior se deduce que a nivel internacional, nacional y regional se evidencia una ausencia del trabajo colaborativo entre docentes, esto se debe principalmente a la falta de compañerismo, desconocimiento en el uso de las herramientas digitales y problemas de conectividad.

En Castilla, la I.E. seleccionada, se observa en los docentes la falta de interés en trabajar colaborativamente, entre sus causas se encuentran los

tiempos para reunirse, las deficiencias en el manejo de las herramientas tecnológicas; al tratarse de un colegio estatal no cuenta con acceso a internet, existe individualismo y no existe compañerismo entre colegas. Por lo anterior se plantea como problema a investigar ¿Qué efectos tiene la aplicación de un plan de capacitación en el uso de las herramientas G-suite en la mejora del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023?

La realización de la presente investigación se justificó teóricamente porque se basó en la teoría del trabajo colaborativo propuesta por Johnson et al. (1999) y por el modelo Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) de Mishra y Koehler (2006), los cuales sustentan las variables de estudio. Desde lo práctico, se aplicó todos los conocimientos adquiridos en la etapa profesional y se desarrolló un programa de capacitación; el cual permitió la mejora significativa en el trabajo colaborativo de los docentes. Metodológicamente se utilizó un cuestionario para recolectar datos de las variables de estudio; estos fueron validados por expertos en el tema. Y, socialmente porque se beneficiaron los docentes de la I.E., dado que fomentó el trabajo en equipo, aportó conocimientos y evidencia empírica para futuras investigaciones.

Además, se plantea como objetivo general: Determinar qué efectos tiene la aplicación de un plan de capacitación en el uso de las herramientas G-suite en la mejora del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023; Mientras que los objetivos específicos buscarán 1. Determinar si el uso de las herramientas G-suite mejoran la dimensión interdependencia positiva del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023, 2. Identificar si el uso de las herramientas G-suite mejoran la dimensión relaciones psicosociales del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023, 3. Identificar si el uso de las herramientas G-suite mejoran la dimensión habilidades sociales del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023.

Como hipótesis general se plantea: La aplicación de un plan de capacitación en el uso las herramientas G-Suite permitió la mejora significativa en el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa de Castilla, 2023.

## II.- MARCO TEÓRICO

En el entorno internacional, en la República del Ecuador, Soza (2021) determinó cómo se relacionan las herramientas G-suite y el aprendizaje colaborativo de una I.E. en Santo Domingo de los Tsáchilas. Se caracterizó por seguir un diseño no experimental, correlacional, cuantitativo, de corte transversal; aplicó una encuesta a treinta y cinco estudiantes. Evidenció que el aprendizaje colaborativo se relacionó significativamente con las dimensiones técnica (Rho = 0.783); cognitiva (Rho = 0.724); socioemocional (Rho=0.796). Concluyó que las herramientas G-suite y el aprendizaje colaborativo son significativas ( $0.013 < 5\%$ ) y se relacionaron positivamente (Rho=0.796).

En Brasil, Borges (2021) en su artículo científico presentó las funciones de G Suite como una herramienta de productividad, almacenamiento y cooperación en el campo académico. El estudio fue exploratorio, de tipo aplicado, y de caso. Encontró que las G Suite son un potente servicio web que están dirigidos a las empresas, que Google Docs es una de las herramientas más utilizadas en el trabajo colaborativo y lo que lo hace más atractivo es que son herramientas gratuitas que están sujetas a algunas restricciones. Concluyó que las herramientas G-suite son fundamentales para trabajar colaborativamente, permitiendo desarrollar la creatividad e innovación.

En Armenia-Colombia, Guerrero (2020) planteó como objetivo integrar recursos pedagógicos para el fortalecimiento de las competencias digitales en docentes del nivel secundario. Se caracterizó por ser un estudio cuantitativo, descriptivo, la población la conformaron 17 docentes. Encontró que los docentes antes de su implementación desconocían la funcionalidad de las herramientas G Suite y después de su aplicación su conocimiento aumentó y les permitió innovar y ser más didácticos en sus diversas clases. Concluyó que los docentes se familiarizaron con el uso de las herramientas digitales y fortalecieron sus competencias, habilidades sociales y blandas.

En Colombia, Zuluaga (2019) buscó incluir herramientas G-suite en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la física. Realizó una investigación bajo un enfoque de cualitativa, con un diseño de acción, fueron 22 estudiantes de grado décimo con edades entre los 14 y 16 años, el instrumento aplicado fue una

encuesta de 9 preguntas tipo Likert. Encontró que las TIC fue de gran ayuda en el docente, ya que le permitió ser innovador. Concluyó que el uso de las TIC influye positivamente en la comprensión de los estudiantes.

En España se encuentra el estudio de Gonzáles (2017) que implementó el aprendizaje colaborativo para resolver problemas matemáticos a través de "Google Classroom", tomó en cuenta la población de estudio a todo el cuerpo estudiantil secundario del área de matemática del Centro Público Príncipe Felipe, ubicado en la Coruña-España, utilizó un diseño cuantitativo cuasi-experimental a través de observación directa y se utilizaron cuestionarios, formatos computarizados, registro anecdótico y listas de control. Los resultados evidenciaron que las metodologías colaborativas mediante Google Classroom tuvieron un impacto positivo en la motivación y relaciones interpersonales de la muestra seleccionada. Concluyó que esta herramienta digital facilita el uso de las metodologías colaborativas y conlleva al correcto desarrollo de las diversas competencias especificadas en el currículo del curso de matemática.

En el entorno nacional, en Lima-Perú destacó el estudio de Azuero et al. (2022) en su artículo propusieron determinar cómo el trabajo en equipo y las habilidades digitales de los docentes afectan dichas prácticas en la educación a distancia. Utilizó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, de alcance correlacional causal, y se aplicó un cuestionario a una muestra de 226 docentes de Educación Básica. Los resultados obtenidos mediante la prueba de hipótesis indican que el modelo logístico es significativo, lo que sugiere que tanto el trabajo en equipo como las habilidades digitales tienen un impacto significativo en las prácticas pedagógicas a distancia.

En Lima-Perú, Tapia et al. (2022) evaluaron cómo las estrategias didácticas y las competencias digitales afectan la práctica docente en el trabajo remoto de Lima. Utilizó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental y de tipo transversal. Aplicaron una encuesta a 217 docentes. Los resultados indican que tanto las estrategias didácticas como las competencias digitales tienen un impacto en la práctica docente, pero observó que las competencias digitales tienen una mayor incidencia.

En Lima-Perú, De la Cruz (2020) determinó la percepción de los docentes en el uso de las herramientas G-Suite for Education en Lima. El estudio fue cualitativo y estuvo conformado por 40 docentes que oscilaban entre 40 a 60 años. Utilizó la guía de entrevista como instrumento de medición. Encontró que después de las capacitaciones brindadas a los docentes, el 90% usa drive, un 70% sostuvieron que entre las herramientas G Suite utilizadas con mayor frecuencia son: el calendario, Classroom, Forms y Gmail, un 40% consideró que las hojas de cálculo y herramientas de ofimática no son muy utilizadas en sus clases porque muchas veces no son compatibles con las funciones compartidas. Concluye que los docentes a través de la G Suite han logrado mejorar la metodología de enseñanza y les ha permitido interactuar con los estudiantes.

En La Molina-Perú, Carbajal (2020) demostró que el uso de las herramientas G- Suite fortalecen el trabajo colaborativo. Siguió un diseño cuasi experimental, longitudinal y cuantitativo, la muestra la constituyeron 42 estudiantes de tercero de secundaria; fueron equitativamente divididos en dos grupos, uno fue para el grupo de control y el otro para el experimental. Los instrumentos fueron la encuesta y la lista de cotejo. Encontró diferencias muy significativas entre el pre y post test. Concluyó que las herramientas G- Suite fortalecen el trabajo colaborativo entre estudiantes en al menos un 95,2%.

En el Callao-Perú, Cabanillas y Cano (2017) tuvieron como objetivo mejorar el rendimiento académico de los estudiantes mediante el uso de las herramientas G Suite. Fue un estudio experimental y se entrevistaron y encuestaron a 386 estudiantes del ciclo académico 2016-II. Encontraron que el rendimiento académico de los alumnos mejoró en un 15%. Concluyeron que las aulas virtuales utilizaron herramientas de G Suite for Education permitiendo la generación de nuevos espacios de interacción entre alumnos y docentes en comparación con la intranet anterior, elevando las interacciones en un 380% en comparación con las interacciones alcanzadas con la intranet utilizada previamente.

Respecto al referencial teórico de la variable trabajo colaborativo, este se ha convertido en un enfoque clave en el ámbito educativo, permitiendo a las personas colaborar de manera efectiva en la creación y elaboración de ideas, conceptos y conocimiento. En este contexto, se han desarrollado diversas



teorías, entre ellas se encuentra la teoría del aprendizaje colaborativo de Vygotsky (1978) donde enfatiza la importancia de la colaboración social en el proceso de aprendizaje, y sostiene que trabajar en conjunto en un contexto social y cultural enriquece el proceso de adquirir conocimiento y el desarrollo de habilidades. El aprendizaje se da en un contexto social y cultural, y se potencia a través de la colaboración con otros individuos que aportan diferentes perspectivas, conocimientos y experiencias.

Stahl (2006) propone la teoría de la colaboración mediada por la tecnología, en inglés Computer-Supported Collaborative Learning (CSCL), la cual se basa en la idea de que la tecnología puede facilitar la colaboración entre individuos y grupos en entornos de aprendizaje y trabajo. Busca comprender cómo la tecnología puede ser utilizada para mejorar la colaboración y el aprendizaje en contextos educativos y profesionales. Además, sostiene que la tecnología puede ser una herramienta poderosa para la colaboración, ya que puede facilitar la comunicación, la compartición de recursos, la coedición de documentos y la colaboración en tiempo real, entre otras capacidades. Según su enfoque, la tecnología puede potenciar la colaboración al permitir a los participantes trabajar de manera conjunta.

Johnson D. y Johnson R. (1999) desarrollaron la teoría del trabajo colaborativo, la misma que respaldará la variable trabajo colaborativo; los autores sostienen que la colaboración entre los miembros de un equipo de trabajo promueve un mayor aprendizaje y retención del conocimiento. Este enfoque, considera que el trabajo en grupo permite a los individuos beneficiarse de las ideas, perspectivas y habilidades de los demás, lo que enriquece el proceso de aprendizaje. Además, destaca el desarrollo de habilidades como la comunicación, el liderazgo y la resolución de problemas, a través de la colaboración.

Sobre su epistemología, se remonta al siglo XVI y XVIII al incorporarse el trabajo colaborativo como una estrategia de aprendizaje y se concreta en los años 70 cuando se empezó a formar docentes de la Universidad de Minnesota en EE.UU. en el uso del aprendizaje colaborativo y así se fue expandiendo al resto del mundo (Camacho & Macedo, 2020).

Conceptualizando el trabajo colaborativo, Johnson D. y Johnson R. (1999) se refieren a la interacción entre los miembros de un grupo que se reúnen con el propósito de llevar a cabo un proyecto o alcanzar un objetivo en común. Esta interacción implica el intercambio de información, asignación de responsabilidades, combinación de recursos, comunicación y capacidad de negociación entre los integrantes del grupo. Cada miembro desempeña un papel crucial en la consecución del objetivo en común.

Compte y Sánchez (2019) definen al trabajo colaborativo como un recurso didáctico que permite la interacción de los docentes y alumnos, fomenta el desarrollo de diversas técnicas grupales, fortalece las destrezas y valores de los miembros. Según el Ministerio de Educación de Chile (2019), lo define como la metodología actualizada o proceso en el que los profesores interactúan, estudian, aprenden, comparten experiencias, analizan e investigan en forma conjunta las prácticas pedagógicas, permitiéndoles solucionar la problemática o realizar tareas asignadas en base a un objetivo común.

Del mismo modo, la estrategia fundamental dentro del trabajo colaborativo se basa en la comunicación asertiva, las fortalezas de cada uno de los miembros, la recopilación de los saberes y el trabajo mediante un plan de actividades para alcanzar el mismo propósito (Vázquez et al., 2018).

En lo que refiere a las dimensiones del trabajo colaborativo, éstas se sustentan en la teoría de Johnson et al. (2008) siendo la interdependencia positiva, las relaciones psicosociales y las habilidades de colaboración. En el caso de la primera dimensión sobre la interdependencia positiva, se conceptualiza como aquella relación en donde los miembros del grupo se complementan y dependen del trabajo en equipo para lograr culminar las actividades asignadas.

Una segunda dimensión son las relaciones psicosociales, los integrantes del equipo fortalecen su aprendizaje, se retroalimentan al compartir los conocimientos adquiridos y se genera interacción entre los miembros. Por último, la tercera dimensión, son las habilidades de colaboración, éstas surgen y otras se fortalecen al desarrollar interacción entre los miembros del equipo, ya que deben tomar decisiones ante cualquier dificultad presentada e incluso se

discuten que estrategias deben emplear para alcanzar el objetivo (Johnson et al., 2008).

Otra de las variables analizadas son las herramientas G-suite, entre las teorías que destacan es la desarrollada por Fullan (2001) con su teoría del cambio educativo, el cual implica una serie de etapas interconectadas que van más allá de la mera adopción de nuevas prácticas o tecnologías. Estas etapas incluyen la identificación de la necesidad de cambio, la creación de una visión compartida, la movilización del compromiso y la participación de los actores involucrados, la implementación del cambio, la evaluación y retroalimentación constante, y la consolidación del cambio en las prácticas y culturas organizacionales. También se resalta la necesidad de tener en cuenta el contexto en el que se pretende llevar a cabo el cambio y cumple un papel crucial del liderazgo educativo efectivo, que implica la participación y apoyo activo a docentes, estudiantes, padres y otros actores en la transformación de las prácticas educativas.

Otra teoría y la que respalda esta variable es la propuesta por Mishra y Koehler (2006) con su Modelo Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK), el cual presenta un enfoque de “integración de la tecnología, la pedagogía y el contenido curricular en la enseñanza”; sostiene que la efectiva integración de la tecnología en la enseñanza y el aprendizaje requiere la intersección de estos tres dominios de conocimiento. Los educadores efectivos deben tener un equilibrio y comprensión profunda de cómo la tecnología, la pedagogía y el contenido se entrelazan y se influyen mutuamente. Los educadores necesitan comprender cómo utilizar herramientas tecnológicas de manera efectiva para mejorar la pedagogía y cómo adaptar la tecnología al contenido específico que están enseñando. Tal como lo planteó McLuhan y Lapham (1994) las tecnologías influyen en la sociedad y en la forma en que se aprende y se enseña.

Por lo tanto, el Modelo TPACK de Mishra y Koehler (2006) se puede aplicar mediante la comprensión y uso efectivo de las herramientas de G-Suite, como Google Classroom, Google Docs, Google Drive, entre otros, para respaldar la pedagogía y el contenido específico de enseñanza. Los educadores pueden aprovechar su conocimiento tecnológico, pedagógico y del contenido para

diseñar y ofrecer experiencias de aprendizaje enriquecedoras e integrar de manera efectiva la tecnología en su práctica educativa.

Sobre la epistemología de las herramientas G-suite, Flores y Cruzado (2019) sostienen que G-suite es un programa que fue creado en el año 2012 con la finalidad de interactuar con más de dos personas y enriquecer el conocimiento de proceso de enseñanza y aprendizaje entre los educadores y estudiantes, en un primer momento se denominó Google Apps work y actualmente es conocido por App de Google, significando aprendizaje basado en proyectos. Así mismo cuenta con una gama de aplicativos (gmail, classroom, drive, contactos, calendario, hangouts, docs, forms, sheets, slides, entre otros) lo que lo hace que el aprendizaje sea más dinámico y colaborativo (Hamdani & Kaburuan, 2017).

Definiendo las herramientas G suite según Mishra y Koehler (2006) son un conjunto de herramientas digitales que se usan frecuentemente en el campo educativo permitiendo trabajar colaborativamente con un grupo de personas, así como innovar en el desarrollo de alguna actividad.

Para Espinoza et al. (2021) son un conjunto de recursos digitales empleados en el ámbito educativo, permitiendo a docentes y alumnos innovar y aprender una determinada actividad, así como potenciar la creatividad, la comunicación y el pensamiento crítico, al tiempo que permiten alcanzar los objetivos de aprendizaje establecidos por las instituciones educativas (Espinoza et al., 2021).

G suite ofrece herramientas que pueden ser utilizadas por los docentes para diseñar y ofrecer experiencias de aprendizaje enriquecedoras, como la creación de tareas en Google Classroom, la elaboración de materiales de enseñanza en Google Docs o la realización de presentaciones interactivas con Google Slides, lo que implica el uso de tecnología de manera pedagógicamente adecuada y alineada con el contenido curricular (Mohd A. y Mohd M., 2019).

El uso de G Suite en educación implica la incorporación de tecnología en el proceso educativo, lo que puede cambiar la forma en que los docentes enseñan y los estudiantes aprenden, así como la dinámica de la comunicación, la colaboración y la creación de conocimiento en el aula (Buesaquillo, 2021).

Del mismo modo, las dimensiones de la variable herramientas G-suite según el modelo TPACK (Mishra y Koehler 2006), se centra en la intersección de tres dominios de conocimiento: tecnológico (T), pedagógico (P) y del contenido (C), y cómo estos se entrelazan para respaldar la enseñanza y el aprendizaje efectivos en el contexto de la tecnología. En ese sentido, la primera dimensión es el conocimiento tecnológico, donde se refiere al conocimiento sobre las herramientas, recursos y tecnologías disponibles y cómo utilizarlos de manera efectiva en el contexto educativo. Esto incluye comprender las características, funciones y aplicaciones de la tecnología utilizada en el aula.

Una segunda dimensión es el conocimiento pedagógico, el cual consiste en el conocimiento sobre la pedagogía, es decir, las estrategias y enfoques de enseñanza y evaluación efectivas. Esto incluye la comprensión de cómo diseñar lecciones, planificar actividades, gestionar el aula, evaluar el progreso del estudiante y adaptar la instrucción a las necesidades individuales de los estudiantes (Mishra y Koehler 2006).

Y, la tercera dimensión corresponde al conocimiento del contenido, que se refiere al conocimiento sobre el contenido específico del área de enseñanza, como matemáticas, ciencias, historia, idiomas, entre otros. Esto incluye el dominio del currículo, los estándares, los conceptos, las habilidades y las prácticas del contenido específico, así como la comprensión de cómo enseñar este contenido de manera efectiva a través de la tecnología (Mishra y Koehler 2006).

### **III. METODOLOGÍA**

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

##### **3.1.1 Tipo de investigación**

Este estudio fue de tipo aplicada, que se refiere a la aplicación práctica del conocimiento y la investigación en la resolución de problemas o toma de decisiones en contextos concretos (Hernández et al., 2014). En términos generales, esta investigación aplicó los aportes teóricos de las variables de estudio ante una problemática identificada y planteó una alternativa de solución basado en un plan de capacitación de las G suite.

El enfoque fue cuantitativo porque los datos se recopilaron mediante un cuestionario, datos que fueron analizados y permitieron probar las hipótesis planteadas. Asimismo, el método fue el deductivo porque la investigación parte de lo general (revisión desde el entorno internacional) a lo particular (problema en una I.E. en Castilla) lo que permitió determinar la influencia de la variable independiente y la variable dependiente.

##### **3.1.2 Diseño de investigación**

El diseño fue experimental, el cual consiste en la manipulación deliberada de variables y la medición de su impacto en un grupo de sujetos o situaciones. Según Sánchez et al. (2018) es una metodología rigurosa que permite establecer relaciones causa-efecto y determinar la efectividad de intervenciones específicas.

Se evaluó el efecto de una intervención en el trabajo colaborativo de los docentes. Para ello, se utilizó un diseño de tipo pre-experimental con un solo grupo de participantes realizando un pre y post test en el que se midió la variable trabajo colaborativo de los docentes antes y después de recibir una capacitación en el uso de herramientas G-suite. El diagrama que se empleó en este tipo de diseño será el propuesto por Hernández et al. (2014).

G O1 X 02

Dónde:

G: Grupo

O1: Pre-Test

X: Plan de capacitación de G suite (programa)

O2: Post-Test

Así mismo, el corte de la investigación fue longitudinal, ya que implicó la medición de variables en dos momentos diferentes en el tiempo.

### **3.2 Variables y operacionalización**

**La variable independiente** es las herramientas G-suite, conceptualizándose como un conjunto de herramientas digitales que se usan frecuentemente en el campo educativo permitiendo trabajar colaborativamente con un grupo de personas, así como innovar en el desarrollo de alguna actividad (Mishra & Koehler, 2006).

Operacionalmente fue medida mediante un plan de capacitación considerando las respectivas dimensiones de la variable como: el conocimiento tecnológico, pedagógico y de contenido.

Los indicadores son: funcionalidades, aprendizaje, recursos tecnológicos, comunicación digital, contenido digital. La escala fue ordinal (véase Anexo 1).

**La variable dependiente** es el trabajo colaborativo, se refiere a la interacción entre los miembros de un grupo que se reúnen con el propósito de llevar a cabo un proyecto o alcanzar un objetivo en común. Esta interacción implica el intercambio de información, asignación de responsabilidades, combinación de recursos, comunicación y capacidad de negociación entre los integrantes del grupo. Cada miembro desempeña un papel crucial en la consecución del objetivo en común. (Jonson D. y Jonson R., 1999).

Operacionalmente se midió las dimensiones como: la interdependencia positiva, las relaciones psicosociales y las habilidades de colaboración a través de un cuestionario cuya prueba será al inicio como al final, lo que permitirá determinar la mejora del trabajo colaborativo.

Los indicadores fueron: planteamiento de ideas, asignación de tareas, compromiso personal y de los miembros, interacción entre los miembros, ideas creativas, organización eficiente, comunicación asertiva, manejo de conflictos y toma de decisiones. La escala fue ordinal (véase el Anexo 1).

### **3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis**

#### **3.3.1 Población**

La población se refiere al conjunto total de individuos, elementos, unidades o fenómenos que poseen las características o propiedades que el investigador quiere estudiar, y sobre los cuales se espera generalizar los resultados obtenidos. En ese sentido, estuvo compuesta por 22 docentes de la I.E. ubicado en Castilla, Piura, quienes se encuentran trabajando durante el periodo lectivo 2023. De estos, 12 son docentes nombrados y 10 docentes contratados, con una distribución de 17 varones y 5 mujeres, y edades que oscilan entre los 30 y los 50 años.

#### **Tabla 1**

##### *Distribución de población*

Distribución de población muestra de docentes		
Varones	Mujeres	Total
17	5	22

Dentro de los criterios de inclusión, se consideraron a los docentes que firmen el consentimiento informado y quienes se encuentren laborando de manera activa durante el periodo lectivo 2023. Mientras que, en los criterios de exclusión, se excluirán a los docentes que no presenten el consentimiento informado, así mismo a quienes se encuentre de licencia.

#### **3.3.2 Muestra**

Una muestra se refiere a un subconjunto representativo de individuos, elementos, unidades o fenómenos seleccionados de una población más grande, que se utiliza para realizar inferencias y generalizaciones sobre la población en



su conjunto (Hernández et al., 2014). Para este estudio la muestra fue igual a la población, es decir, 22 docentes de la I.E. en Castilla en Piura.

### **3.3.3 Muestreo**

El muestreo implica la selección de una porción o subconjunto de una población o universo con el objetivo de inferir características o propiedades de la población en general (Hernández et al., 2014).

Se aplicó un muestro censal, ya que la población es pequeña y se compone de un número limitado de individuos, por tal razón se incluyó a todos los docentes de la población en el estudio. Esta decisión se basa en la viabilidad del censo, ya que el acceso y la recolección de datos de la población completa es factible y práctico.

### **3.3.3 Unidad de análisis**

La unidad de análisis es el docente de la I.E en estudio.

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

### **3.4.1 Técnica**

Se aplicó la encuesta, técnica de recolección de datos que implica la formulación de preguntas estructuradas a los participantes, con el fin de obtener información sobre sus opiniones, actitudes, comportamientos u otras variables de interés (Hernández et al., 2014). Esta técnica permite recolectar datos de manera sistemática y estandarizada, lo que facilita la comparación y el análisis de los resultados.

### **3.4.1 Instrumentos**

Se aplicó un cuestionario, el cual es una herramienta de investigación que implica la formulación de una serie de preguntas estructuradas en base a las variables, con el fin de obtener información sobre sus opiniones, conocimientos, actitudes, comportamientos u otras variables de interés.

Fueron dos los cuestionarios que se utilizaron, uno para cada variable de estudio, los cuales siguieron una escala de Likert. Estos cuestionarios fueron validados por 5 expertos.

Así mismo se aplicó una prueba piloto a 10 docentes cuyos datos permitió determinar la confiabilidad de los instrumentos.

La información que se recopiló de la aplicación de los instrumentos fueron clave para desarrollar un programa de capacitación, que contó con 2 sesiones. Este programa permitió mejorar el trabajo colaborativo en los docentes.

### **3.5 Procedimiento.**

Para la obtención de datos, se solicitó la autorización al personal. Se les explicó la finalidad del estudio y se obtuvo el permiso para llevar a cabo la recolección de datos entre los docentes. Posteriormente, se informó a los docentes sobre el estudio y se les proporcionó un consentimiento informado.

Una vez obtenido el consentimiento informado de los docentes, se procedió a la aplicación de los cuestionarios. Se realizó una explicación detallada de cómo desarrollar los cuestionarios y se utilizó la plataforma de Google Forms, medio que garantizó la confidencialidad y anonimato de sus respuestas.

Posteriormente, se procedió a la revisión y limpieza de la información obtenida. Los datos fueron procesados utilizando el software SPSS para realizar el análisis estadístico correspondiente. Luego, se realizó la tabulación de los datos obtenidos, lo que permitió obtener resultados cuantitativos.

### **3.6 Método de análisis de datos.**

Se utilizó la estadística descriptiva para el análisis de la información, en donde permitió describir los hallazgos más relevantes plasmada en las tablas de frecuencia. También, se hizo uso de la estadística inferencial donde se contrastó las hipótesis planteadas a través del test de Wilcoxon.

### **3.7 Aspectos éticos**

Se garantizó la confidencialidad y anonimato de los participantes, utilizando codificación de datos y asegurando que la información personal no fuera revelada a terceros sin su consentimiento. Se tomaron medidas para proteger la privacidad de los participantes en el manejo y almacenamiento de los datos recolectados. Además, se buscó maximizar los beneficios y minimizar los

riesgos asociados a la investigación, asegurándose de que los participantes no fueran sometidos a ningún daño físico, emocional o psicológico.

Asimismo, se mantuvo la honestidad y transparencia en cada etapa para la recolección y análisis de los datos. Se siguieron las normas APA para las citas y referencias, respetando los derechos de autor y dando los créditos correspondientes a las obras y autores utilizados en la tesis. Se adhirieron a los principios éticos y normas establecidas por la I.E. y la disciplina de estudio, incluyendo el código ético de la investigación científica. Se enfatizó la ética en la investigación, cumpliendo con las normas éticas y directrices establecidas por el MINEDU.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Análisis de los resultados

En el siguiente apartado se describen los resultados de un pre test y post test, los cuales han sido presentados en tablas de frecuencia en función a la variable dependiente con sus respectivas dimensiones.

#### Resultados del objetivo general

**Tabla 1**

*Las herramientas G-suite mejoran el trabajo colaborativo*

Niveles	Pre test		Post test	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Deficiente	3	13,6	0	0,0
Regular	19	86,4	0	0,0
Eficiente	0	0,0	22	100,0
Total	22	100,0	22	100,0

Nota. Datos obtenidos de una encuesta a docentes de una I.E. en Castilla

En la Tabla 1, se muestra que antes de la aplicación de un programa de capacitación en el uso de las herramientas G-suite el 13,6% de los encuestados sostuvieron que el trabajo colaborativo en la I.E. estudiada es deficiente y un 86,4% indicó que el nivel fue regular. Evidenciando que en la I.E. no se fomenta el trabajo en equipo con los docentes.

Sin embargo, al ejecutarse el programa se evidenció en una etapa post test que todos los docentes que conformaron la muestra de estudio afirmaron estar en un nivel eficiente (100%). Por lo tanto, la aplicación de las herramientas G-suite en una I.E. en Castilla demostró la mejora del trabajo colaborativo en los docentes.

## Resultados del primer objetivo específico

**Tabla 2**

*Las herramientas G-suite mejoran la dimensión interdependencia positiva del trabajo colaborativo de los docentes*

Niveles	Pre test		Post test	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Deficiente	10	45,5	0	0,0
Regular	12	54,5	0	0,0
Eficiente	0	0,0	22	100,0
Total	22	100,0	22	100,0

Nota. Datos obtenidos de una encuesta a docentes de una I.E. en Castilla

En la Tabla 2 se observa que la dimensión interdependencia positiva del trabajo colaborativo en el pre test, se evidenció que el 45,5% de los docentes encuestados sostuvieron estar en un nivel deficiente y un 54,5% en un nivel regular. En una segunda fase de post test, es decir, después de aplicarse un programa de capacitación en el uso de las herramientas G-suite se demostró que los resultados fueron favorables, ya que el 100% de los encuestados se ubicaron en un nivel eficiente. Esto demostró que la aplicación del programa ayudó a mejorar la interdependencia positiva entre sus compañeros de trabajo de una I.E. en Castilla.

## Resultados del segundo objetivo específico

**Tabla 3**

*Las herramientas G-suite mejoran la dimensión relaciones psicosociales del trabajo colaborativo de los docentes*

Niveles	Pre test		Post test	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Deficiente	4	18,2	0	0,0
Regular	18	81,8	0	0,0
Eficiente	0	0,0	22	100,0
Total	22	100,0	22	100,0

Nota. Datos obtenidos de una encuesta a docentes de una I.E. en Castilla

De la Tabla 3, se puede observar que en el pre test en la dimensión relaciones psicosociales del trabajo colaborativo, el 18,2% afirmó estar en un nivel deficiente y un 81,8% sostuvo que su nivel fue regular. En el post test el escenario cambió, ya que se llevó a cabo un programa de capacitación en el uso de las herramientas G-suite, cuyos resultados arrojaron que el 100% de los docentes encuestados se ubicaron en un nivel eficiente. Por lo tanto, la aplicación del programa tuvo éxito al permitir mejorar las relaciones psicosociales entre los docentes de una I.E. en Castilla.

## Resultados del tercer objetivo específico

**Tabla 4**

*Las herramientas G-suite mejoran la dimensión habilidades sociales del trabajo colaborativo de los docentes*

Niveles	Pre test		Post test	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Deficiente	3	13,6	0	0,0
Regular	19	86,4	0	0,0
Eficiente	0	0,0	22	100,0
Total	22	100,0	22	100,0

Nota. Datos obtenidos de una encuesta a docentes de una I.E. en Castilla

De la Tabla 4, se puede visualizar que durante la fase pre test en la dimensión habilidades sociales del trabajo colaborativo, el 13,6% de los docentes encuestados se ubicaron en un nivel deficiente mientras que un 86,4% en un nivel regular. En una posterior fase que corresponde al post test, se aplicó un programa de capacitación en el uso de las herramientas G-suite donde se evidenció que el 100% de los docentes lograron ubicarse en un nivel eficiente. Por lo tanto, el programa permitió mejorar las habilidades sociales de los docentes de una I.E. en Castilla.

## 4.2. Análisis inferencial (Contraste de hipótesis)

Para aplicar el test correcto en el contraste de las hipótesis de estudio, se procedió a analizar si los datos se distribuyen con normalidad, para ello se analizó a través de los test de normalidad tanto en las variables y dimensiones pretest y posttest (véase la Tabla 1).

**Tabla 5**

*Prueba de normalidad*

	PRE TEST	POST-TEST
	Shapiro-Wilk	
<b>Trabajo colaborativo</b>	0,000	0,000
Interdependencia positiva	0,033	0,000
Relaciones psicosociales	0,007	0,018
Habilidades sociales	0,023	0,005
<b>Herramientas g-suite</b>	0,003	0,000
Conocimiento tecnológico	0,004	0,001
Conocimiento pedagógico	0,001	0,000
Conocimiento de contenido	0,005	0,000

\*Nota: H0: la muestra tiene distribución normal; H1: la muestra no tiene distribución normal  
a. Corrección de significación de Lilliefors

En la Tabla 5, se puede observar dos importes test; sin embargo, siguiendo a Romero (2016) cuando la muestra es menor o igual a 50 que es justo el caso de esta investigación (n=22 docentes) se analiza el test de Shapiro-Wilk. Bajo este criterio, se observa que las probabilidades de las variables de estudio antes y después de la aplicación del programa de las herramientas g-suite arrojan que son menores al 5% de significancia estadística, lo que conlleva a aceptar la hipótesis alterna (H1), es decir, que los datos de las variables no se distribuyen normalmente. Similar situación se llevaron las dimensiones tanto para la variable dependiente e independiente.

Por lo tanto, al tratarse de una estadística no paramétrica, el test más apropiado para este estudio experimental es el test de Wicolson, testeando como hipótesis



nula (H0) que las medianas de dos muestras son iguales, mientras que la hipótesis alterna (H1) sostiene que las medianas de dos muestras son diferentes.

#### 4.2.1. Prueba de hipótesis general

*H1: La aplicación de un plan de capacitación en el uso las herramientas G-Suite permitió la mejora significativa en el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa de Castilla, 2023.*

**Tabla 6**

*Las herramientas G-suite mejora el trabajo colaborativo*

Detalle	N	Suma de rangos
Rangos negativos	22	98,00
Rangos positivos	0	0,00
Empates	0	-
Total	22	-
Z <sup>a</sup>		-2,904 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)		0,002

a. Se basa en la prueba de Wicolxon

b. Se basa en rangos positivos

En la Tabla 6, se observa que la probabilidad es 0,002 es menor al 5%, lo que sostiene que existe suficiente evidencia estadística para aceptar la hipótesis planteada. En otras palabras, la aplicación de un programa de herramientas G-suite mejoró el trabajo colaborativo.

#### 4.2.2. Prueba de hipótesis específica 1

H1: El uso de las herramientas G-Suite mejoraron significativamente la dimensión interdependencia positiva del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023.

**Tabla 7**

*El programa de las herramientas G-suite mejora la dimensión interdependencia positiva del trabajo colaborativo*

Detalle	N	Suma de rangos
Rangos negativos	22	35,00
Rangos positivos	0	0,00
Empates	0	-
Total	22	-
Z <sup>a</sup>		-2,904 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)		0,002

a. Se basa en la prueba de Wicolxon

b. Se basa en rangos positivos

En la Tabla 7, se observa que la probabilidad es 0,002 es menor al 5%, lo que permitió aceptar la hipótesis planteada. En otras palabras, la aplicación de un programa de herramientas G-suite mejoró la dimensión interdependencia positiva del trabajo colaborativo.

### 4.2.3. Prueba de hipótesis específica 2

H1: Las herramientas G-suite mejoraron significativamente en la dimensión relaciones psicosociales del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023.

**Tabla 8**

*El programa de las herramientas G-suite mejora la dimensión relaciones psicosociales del trabajo colaborativo*

Detalle	N	Suma de rangos
Rangos negativos	22	146,00
Rangos positivos	0	0,00
Empates	0	-
Total	22	-
Z <sup>a</sup>		-2,904 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)		0,002

a. Se basa en la prueba de Wicolxon

b. Se basa en rangos positivos

En la Tabla 8, se observa que la probabilidad es 0,002 es menor al 5%, lo que permitió aceptar la hipótesis planteada. En otras palabras, la aplicación de un programa de herramientas G-suite mejoró la dimensión relaciones psicosociales del trabajo colaborativo.

#### 4.2.4. Prueba de hipótesis específica 3

H1: Las herramientas G-suite mejoraron significativamente la dimensión habilidades sociales del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023.

**Tabla 9**

*El programa de las herramientas G-suite mejora la dimensión habilidades sociales del trabajo colaborativo*

Detalle	N	Suma de rangos
Rangos negativos	22	153,50
Rangos positivos	0	0,00
Empates	0	-
Total	22	-
Z <sup>a</sup>		-2,904 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)		0,002

a. Se basa en la prueba de Wicolxon

b. Se basa en rangos positivos

En la Tabla 9, se observa que la probabilidad es 0,002 es menor al 5%, lo que permitió aceptar la hipótesis planteada. En otras palabras, la aplicación de un programa de herramientas G-suite mejoró la dimensión relaciones habilidades sociales del trabajo colaborativo.

## V. DISCUSIÓN

En la presente investigación se discutieron los resultados y el de los antecedentes, así como el referencial teórico.

Se desarrolló como objetivo general *determinar qué efectos tiene la aplicación un plan de capacitación en el uso de las herramientas G-suite en la mejora del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023*. El desarrollo fue en dos etapas, en la primera referida a un pre test se logró evidenciar que un 86,4% de los docentes encuestados se encontraron en un nivel regular en cuanto al trabajo colaborativo, mientras que alrededor del 13,6% se ubicaron en un nivel deficiente. Demostrando la deficiencia y dificultad en el uso de las herramientas G-suite, la falta de interés en realizar el trabajo en equipo y porque la I.E. no cuenta con el servicio de internet principalmente.

Ante esta situación surgió la necesidad de llevar a cabo un plan de capacitación en el uso de las herramientas G-suite, el cual correspondió a la segunda etapa denominada post test. Después de la ejecución se evidenció que todos los docentes adoptaron las buenas prácticas tecnológicas para involucrarse en el trabajo en conjunto, el cual les permitió desarrollar habilidades sociales y compartir y aprender nuevos conocimientos, e incluso debatir los temas de interés.

Por otro lado, con el análisis inferencial se pudo demostrar a nivel estadístico que, en efecto, la aplicación de un programa de herramientas G-suite permitió una mejora significativa en el trabajo colaborativo de los docentes de la I.E. seleccionada, debido que el test de Wilcoxon arrojó una probabilidad de 0,002, valor menor al 5%. El cual conllevó a la aceptación de la hipótesis planteada en esta investigación.

Los resultados antes descritos se relacionan con los encontrados por Soza (2021), ya que evidenció que las herramientas G-suite y el aprendizaje colaborativo son variables que se encuentran relacionadas entre sí y son significativas ( $0.013 < 5\%$ ). También se sumaron los resultados de Borges (2021) al evidenciar que las herramientas G-suite son un potente servicio web que están dirigidos a las empresas e incluso encontró que Google Docs es la herramienta

que a menudo se utiliza para realizar labores colaborativas, se vuelve más atractiva porque son gratuitas con algunas restricciones. Lo positivo de estas herramientas es que induce al desarrollo de la creatividad e innovación.

En esa misma línea De la Cruz (2020) evidenció que en primera instancia (pre test) los docentes no contaban con el conocimiento de cómo usar y aprovechar los recursos que les brindaban las herramientas G-suite y mucho menos se fomentaba el trabajo en equipo. Situación que cambió cuando llevó a cabo las capacitaciones (pos test) del uso de las herramientas G-suite y se percató que drive, Classroom, Forms y Gmail son las herramientas que más utilizaron para realizar el trabajo colaborativo entre los docentes, así como mejorar la metodología de enseñanza e interacción con los educandos.

Por otro lado, los resultados se comparan con la teoría del trabajo colaborativo propuesta por Johnson D. y Johnson R. (1999) al sostener que los miembros del equipo cada vez que realizan actividades grupales promueven la retención del conocimiento y desarrollo del aprendizaje, así como el desarrollo y fortalecimiento de habilidades y competencias, que permiten enriquecer el aprendizaje e incluso las relaciones sociales.

Por lo tanto, se infiere que el desarrollo de la presente investigación permitió demostrar que los docentes pueden realizar trabajos de colaboración o trabajo en equipo gracias a las ventajas y facilidades que ofrecen las herramientas G-Suite, al fomentar la interacción entre los miembros del equipo, e incluso conlleva al debate de los temas de interés y adquirir nuevo conocimiento, pero se vuelve más interesante cuando se puede realizarlo desde la comodidad de donde se encuentre, solo necesita contar con una laptop o computador o table y el servicio de internet.

La adopción de G Suite en una institución educativa puede tener un impacto en la cultura educativa, al introducir nuevas formas de comunicación, colaboración y trabajo en línea en la comunidad educativa. Esto puede generar cambios en las normas, valores y prácticas culturales en el entorno educativo, influyendo en la forma en que se desarrolla la enseñanza y el aprendizaje, pero siempre orientado a resultados positivos.

Dentro del desarrollo de los objetivos específicos el primero de ellos refiere *determinar si el uso de las herramientas G-suite mejoran la dimensión interdependencia positiva del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023*. En el pre test se evidenció que un 54,5% de los docentes que conformaron la muestra de estudio se encontraron en un nivel regular en lo que corresponde a la dimensión interdependencia positiva de la variable trabajo colaborativo y un 45,5% se encontró en un nivel deficiente. Una vez más se demuestra que existe una deficiencia en cuanto a trabajo colaborativamente, esto puede estar influenciado a las dificultades de expresión con el resto de los docentes, la falta de comunicación y el desinterés de participar en las actividades de la I.E. e incluso la falta de empatía y apoyo en aquellas tareas difíciles de realizar por parte de sus colegas.

En el post test se llevó a cabo la aplicación de un programa de herramientas G-suite, donde se pudo evidenciar que la situación mejoró al arrojar como resultado que todos los docentes aprendieron a utilizar estas herramientas, pero sobre todo captaron el mensaje de los beneficios que trae trabajar en conjunto, pues se comunican más, se conocen, comparen ideas respecto a los temas de interés, se ayudan mutuamente y lo más importante aprovechan el tiempo, ya que las actividades grupales las logran desarrollar mucho más rápido que una tarea individual.

A nivel estadístico, se puede contrastar la hipótesis específica 1, que la aplicación de un programa de herramientas G-suite mejoró la dimensión interdependencia positiva del trabajo colaborativo al arrojar como resultado un test de Wilcoxon cuya probabilidad fue de 0,002, valor menor al 5% lo que indujo a la aceptación de la hipótesis planteada. En ese sentido, quedó demostrado que el programa permitió la mejora de esta importante variable (trabajo colaborativo).

Los resultados antes mencionados guardan relación con los hallazgos obtenidos por Guerrero (2020) donde evidenció que durante la fase del pre test los docentes no tenían conocimientos de las funcionalidades y beneficios de las herramientas G-suite sobre todo para la realización del trabajo colaborativo. En la fase del post test aplicó un programa referido al uso de las herramientas G-suite, el cual se reflejó en la mejora del conocimiento, innovación y didáctica en sus clases impartidas a los estudiantes, pero sobre todo les permitió desarrollar

habilidades blandes e incluso sociales, al comprometerse con cada tarea asignada y comunicación con los docentes que conformaron el equipo de trabajo.

El estudio de Cabanillas y Cano (2017) también se sumó al encontrar que cuando los docentes hacen uso de las herramientas digitales que ofrece G-suite tiene un efecto positivo no solo en los trabajos de colaboración con los docentes, sino que también influye en el rendimiento académicos de los estudiantes, ya que permite nuevos espacios de interacción entre alumnos y docentes, elevando las interacciones en un 380% en comparación con las interacciones alcanzadas con la intranet utilizada previamente (pre test).

Desde el punto de vista teórico los resultados guardan relación con los aportes teóricos de Johnson et al. (2008) al enfatizar que la interdependencia positiva surge a partir del trabajo en equipo, ya que están estrechamente vinculados entre sí para alcanzar o desarrollar los objetivos propuestos. En ese sentido, el uso de las G-suite favorece la interdependencia positiva al momento de realizar un trabajo colaborativo y se vuelve aún más interesante cuando se aplica dentro del sistema educativo, ya que permite innovar y estar en constante aprendizaje, así como fortalecer la comunicación entre los docentes y alumnos.

Respecto al objetivo específico 2 *identificar si el uso de las herramientas G-suite mejoran la dimensión relaciones psicosociales del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023*. Se encontró que en el pre test el 81,8% de los docentes encuestados se ubicó en un nivel regular en la dimensión relaciones psicosociales de la variable trabajo colaborativo y alrededor del 18,2% estuvo en un nivel deficiente. Esto fue explicado porque la mayoría de los docentes no les gusta participar, aportar e incluso debatir sus ideas en las reuniones de trabajo. Ante este escenario se llevó a cabo la fase post test, el cual consistió en ejecutar un plan de capacitación de las herramientas de G-suite, donde se evidenció una mejora en esta dimensión, ya que todos los docentes se ubicaron en un nivel eficiente. A nivel inferencial, se logró contrastar la hipótesis específica 2, al demostrar que en efecto el plan de capacitación tuvo una mejora en la dimensión relaciones psicosociales del trabajo colaborativo al arrojar una probabilidad del test de Wilcoxon de 0,002, valor menor al 5%, lo que conllevó a la aceptación de la hipótesis planteada.



Los resultados descritos líneas arriba, de cierta forma guardan relación con los obtenidos por Zuluaga (2019) al encontrar que las TIC fue de gran ayuda en el docente, ya que le permitió ser innovador. Concluyó que el uso de las TIC influye positivamente en la comprensión de los estudiantes. Carbajal (2020) Encontró diferencias muy significativas entre el pre y post test. Concluyó que las herramientas G- Suite fortalecen el trabajo colaborativo entre estudiantes en al menos un 95,2%. Los aportes de Johnson et al. (2008) se relacionan con los resultados encontrados en esta investigación al afirmar que las relaciones psicosociales fortalecen el aprendizaje entre los integrantes del equipo, ya que comparten conocimientos e interactúan entre ellos. Que es justo lo que sucedió cuando se les brindó la capacitación del uso de las herramientas de G-suite a los docentes de una I.E. en Castilla.

Respecto al objetivo específico 3 *Identificar si el uso de las herramientas G-suite mejoran la dimensión habilidades sociales del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023*. En la fase del pre test se evidenció que un 86,4% de los docentes encuestados se encontraron en un nivel regular y un 13,6% en un nivel deficiente en la dimensión habilidades sociales del trabajo colaborativo. En otras palabras, los docentes tienen dificultades para desarrollar sus habilidades sociales, ya que no mantienen una buena comunicación con sus colegas, no se logran solucionar los problemas que se generan en las reuniones de trabajo e incluso la mayoría le es complicado tomar la iniciativa. De forma indirecta, indica que existe deficiencia en la realización de actividades grupales.

Ante la situación mencionada, se aplicó una segunda fase correspondiente al post test, donde consistió en la ejecución de un programa de capacitación en el uso de las herramientas G-suite, cuyos resultados fueron muy favorables ya que arrojaron que todos los docentes encuestados lograron ubicarse en un nivel eficiente, el cual conllevó a desarrollar y fortalecer sus habilidades sociales con el equipo de trabajo. Asimismo, a nivel inferencial se logró contrastar la hipótesis específica 3, al demostrar que la aplicación del programa permitió la mejora de las habilidades sociales del trabajo colaborativo en los docentes, ya que el test de Wilcoxon en su probabilidad arrojó un valor menor al 5%, el cual permitió la aceptación de la hipótesis planteada.

Los resultados permitieron ser contrastados con los obtenidos por González (2017) al encontrar que el trabajo colaborativo se fortalece con la utilización de las herramientas que ofrece las G-suite y este es el caso de Classroom, ya que generó un efecto positivo en las relaciones interpersonales y en la motivación. En esa misma línea, se encuentran los resultados de Tapia et al. (2022) al evidenciar que las competencias digitales generan un impacto positivo en el trabajo colaborativo tanto de docentes como en estudiantes.

## VI. CONCLUSIONES

Después de analizar los resultados descriptivos como inferenciales, y su respectiva discusión se llegaron a las siguientes conclusiones:

1. Se encontró que antes de la aplicación del programa, el trabajo colaborativo se ubicó en un nivel regular (86,4%) y deficiente (13,6%); después de su aplicación el nivel fue eficiente (100%). Asimismo, de acuerdo al test de Wicolxon la probabilidad fue 0,002, valor menor al 5%, lo que permitió que el programa mejore el trabajo colaborativo de los docentes.
2. Se identificó que en el pre test la dimensión interdependencia positiva del trabajo colaborativo se ubicó en un nivel regular (54,5%) y deficiente (45,5%); en el post test el nivel fue eficiente (100%). Asimismo, de acuerdo al test de Wicolxon la probabilidad fue 0,002, valor menor al 5%, lo que permitió que el programa mejore en la dimensión interdependencia positiva del trabajo colaborativo de los docentes.
3. Se determinó que en el pre test la dimensión relaciones psicosociales del trabajo colaborativo se ubicó en un nivel regular (81,8%) y deficiente (18,2%); en el post test el nivel fue eficiente (100%). Asimismo, de acuerdo al test de Wicolxon la probabilidad fue 0,002, valor menor al 5%, lo que permitió que el programa mejore en la dimensión relaciones psicosociales del trabajo colaborativo de los docentes.
4. Se identificó que en el pre test la dimensión habilidades sociales del trabajo colaborativo se ubicó en un nivel regular (86,4%) y deficiente (13,6%); en el post test el nivel fue eficiente (100%). Asimismo, de acuerdo al test de Wicolxon la probabilidad fue 0,002, valor menor al 5%, lo que permitió que el programa mejore en la dimensión habilidades sociales del trabajo colaborativo de los docentes.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. Al director de Institución Educativa. en coordinación con el área académica gestionar y realizar capacitaciones o programas del uso y beneficios de las herramientas G-suite a los docentes tanto del nivel primario como secundario, con la finalidad de poder contribuir al trabajo colaborativo y que los docentes se encuentren en constante actualización. Asimismo, fomentar el espíritu del compañerismo y desarrollo de habilidades sociales como relaciones psicosociales.
2. Al encargado del área académica permitir a todos los docentes el acceso de Google Drive, donde puedan compartir y acceder a bibliografía actualizada y de interés (desarrollo de habilidades sociales, trabajo en equipo, información de las asignaturas). Asimismo, la de crear estrategias para continuar fortaleciendo aspectos de interdependencia positiva del trabajo colaborativo en los docentes, lo que permitirá que su plana docente se encuentre actualizada y se involucre en las actividades y/o reuniones realizadas por la Institución Educativa.
3. Al encargado académico permitir el acceso de Google Sheets, Slides, Docs y Forms institucional a todos los docentes, con el fin de realizar trabajos de colaboración en tiempo real con sus compañeros, permitiendo fortalecer las relaciones psicosociales, así como monitorear las actividades realizadas.
4. Al director de la Institución Educativa. gestionar el acceso de internet y/o facilidades para adquirir el servicio, con la finalidad de realizar el trabajo colaborativo sin inconvenientes (de tipo tecnológicas o de cobertura de red), así como el desarrollo y/o potenciación de habilidades sociales entre los docentes.

## REFERENCIAS

- Azuero, R., Salvatierra, S., García, R., De Ventura, G., & Leiva, Z. (2022). Trabajo cooperativo y competencias digitales para las prácticas pedagógicas en tiempos de pandemia. *Revista Iberica de Sistemas e Tecnologias de Informacao*(E48), 196-207.
- Borges, D. (2021). G Suite como solução em ferramentas de trabalho colaborativas, acadêmicas e profissionais. *Project Design and Management*, 3(1), 29-40. Obtenido de <https://www.mlsjournals.com/Project-Design-Management/article/view/515>
- Buesaquillo, J. (2021). G-suite for education en época de pandemia. *Informática, Educación y Pedagogía*(12), 27-30. Obtenido de <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/runin>
- Cabanillas, M., & Cano, M. (2017). *Aulas virtuales móviles utilizando herramientas G Suite for Education en contraste con la intranet utilizada en la Universidad de Ciencias y Humanidades en el Callao*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional del Callao], Callao.
- Camacho, R., & Macedo, J. (2020). El trabajo colaborativo como estrategias didactica para mejorar la calidad educativa en la UMSNH. *Ciencias empresariales*(33), 53-73. Obtenido de <https://iaidres.org.mx/assets/revista35cienempre.pdf#page=53>
- Carbajal, S. (2020). *Herramientas G-Suite for Education y el trabajo colaborativo de los estudiantes del colegio Nivel A en el año 2018*. [Tesis de maestría, Universidad de San Martín de Porres] , Lima. Obtenido de <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/6912>
- Cepal. (2019). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2019. El nuevo contexto financiero mundial: efectos y mecanismos de transmisión en la región*. Santiago: Cepal. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44674/221/S1900414\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44674/221/S1900414_es.pdf)

- Compte, M., & Sánchez, M. (2019). Aprendizaje colaborativo en el sistema de educación superior ecuatoriano. *Revista de ciencias sociales*, 25(2), 131-140. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7025998>
- Damián, I., Camizán, H., & Benites, L. (2021). El Aprendizaje colaborativo como estrategia didáctica en América Latina. *TecnoHumanismo*, 1(8), 31-52. doi:<https://doi.org/10.53673/th.v1i8.41>
- De la Cruz, L. (2020). *Percepción de los docentes de una escuela de negocios privada de Lima, sobre sus competencias digitales en el uso de las herramientas Google Suite for Education*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú], Lima.
- Espinoza, A., Garza, J., & Hernández, M. (2021). Herramientas y complementos de la G suite para la educación en línea y a distancia. *Memorias del congreso nacional de tecnología (CONATEC)*(3), 80-89.
- Fatoni, A., Nurkhayati, E., Nurdiawati, E., Fidziah, P., Adha, S., Irawan, P., . . . Azizi, E. (2020). University Students Online Learning Sytem during the Covid-19 Pandemic: Advantages, Constraints and Solutions. *Systematics Review in Pharmacy*, 11(5), 570-576.
- Flores, Y., & Cruzado, L. (2019). Herramientas de aprendizaje colaborativo en el desarrollo personal de los alumnos de trabajo social de la Universidad Nacional de Trujillo. *Ciencias básicas y ciencias sociales*, 11(2), 1-9. Obtenido de <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/tzh/article/view/1059>
- Fullan, M. (2001). *Leading in a culture of change*. Jossey-Bass.
- González, M. (2017). *Aprendizaje colaborativo en la resolución de problemas matemáticos en entornos Google Classroom*. [Tesis de maestría, Universidad Internacional de la Rioja], España. Obtenido de <https://reunir.unir.net/handle/123456789/6164>
- Guerrero, C. (2020). *Integración de recursos pedagógicos para el fortalecimiento de competencias digitales en docentes de secundaria*. [Tesis de maestría, Univerdidad de Santander], Arnednia. Obtenido de

<https://repositorio.udes.edu.co/server/api/core/bitstreams/5c0f3f50-9cec-43ab-86a6-073031e6f084/content>

Hamdani, Y., & Kaburuan, E. (2017). *G Suite*. Universitas Informatika dan Bisnis Indonesia.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metología de la investigación* (6ta ed.). México: McGraw-Hill.

Johnson, D., & Johnson, R. (1999). *Learning together and alone: Cooperative, competitive, and individualistic learning* (5th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Johnson, D., Johnson, G., & Holubec, E. (2008). *Cooperation in the classroom* (8th ed.). Edina: MN:Interaction Book Company.

Kakoulli, E. (2021). Using the G Suite for Education in Language Teacher Education: Benefits and Challenges. En P. Zaphiris, & A. Ioannou, *Learning and Collaboration Technologies* (págs. 301-314). Board Members. Obtenido de [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-77889-7\\_21](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-77889-7_21)

Kaur, G., Wei, M., Shamida, A., & Shao, C. (2022). Embracing the New Norm in Teaching and Learning via G Suite for Education: A Multidimensional Perspective. *Asian Journal of University Education*, 18(4), 1062-1075. Obtenido de <https://myjms.mohe.gov.my/index.php/AJUE/article/view/20015>

Lopez, C. (2023). *Habilidades directivas y trabajo en equipo en los docentes de una institución educativa de Piura, 2022*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo], Piura. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/106496>

McLuhan, M., & Lapham, L. (1994). *Understanding Media: The Extensions of Man*. London and New York: Copyrighted Material.

Medina, J. (2017). Trabajo colaborativo en el aula: una revisión crítica de su implementación en la educación peruana. *Revista de investigación académica*, 39, 1-16. Obtenido de <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/Innovar/article/view/2088/1836>

- Ministerio de Educación de Chile. (2019). *Trabajo colaborativo y desarrollo profesional docente en la escuela*.
- Mishra, P., & Koehler, M. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054. Obtenido de [https://one2oneheights.pbworks.com/f/MISHRA\\_PUNYA.pdf](https://one2oneheights.pbworks.com/f/MISHRA_PUNYA.pdf)
- Mohd, A., & Mohd, M. (2019). Mobile Application for G-Suite Based on Multimedia Learning Cognitive Theory. *Innovative Teaching and Learning Journal*, 3(1), 55-60. Obtenido de <http://161.139.21.34/itlj/index.php/itlj/article/view/35>
- Mora, F., & Hooper, C. (2016). Trabajo colaborativo en ambientes virtuales de aprendizaje: Algunas reflexiones y perspectivas estudiantiles. *Educare*, 20(2), 1-26. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194144435020.pdf>
- OCDE. (2020). *Perspectivas económicas de América Latina 2020. Transformación digital para una mejor reconstrucción*. Obtenido de <https://www.oecd.org/dev/Perspectivas-economicas-America-Latina-2020-Resumen.pdf>
- Romero, E., Artal, J., Mir, J., & Artacho, J. (2018). Improving learning through G Suite for education. Use of google universe apps in the Class. *University of Zaragoza*, 7719-7728. doi:10.21125/inted.2018.1840
- Romero, M. (2016). Pruebas de bondad de ajuste a una distribución normal. *Revista Enfermería del Trabajo*, 6(3), 105-114.
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Lima-Perú: Universidad Ricardo Palma.
- Soto, R., Avalos, M., Albornoz, J., & Aguilar, S. (2022). Competencias digitales de los profesores universitarios durante la pandemia por covid-19 en el Perú. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 25(1), 3-10.



- Soza, M. (2021). *Las herramientas G-suite y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de una Institución Educativa Santo Domingo de los Tsachilas, 2021*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo], Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/77082>
- Stahl, G. (2006). *Group Cognition: Computer Support for Building Collaborative Knowledge*. Cambridge: MIT Press.
- Tapia, Z., Panduro, J., Tejada, A., Fuster, D., & Uribe, Y. (2022). Estrategias didácticas y competencias digitales en la práctica de la enseñanza de docentes con trabajo remoto de Lima-2021. *Revista Iberica de Sistemas e Tecnologias de Informacao*(E48), 269-280.
- Vargas, Z., Vivar, J., Vivar, C., & Camayo, J. (2021). El planeamiento estratégico y el trabajo en equipo docente de una institución educativa parroquial. *Revista de Investigación en Ciencia de la Educación*, 5(21), 1593-1601. doi:<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i21.300>
- Vázquez, J., Salvador, J., Tobón, S., Guzmán, C., & Tobón, B. (2018). *El trabajo colaborativo: teoría, aplicación y evaluación desde el enfoque socioformativo*. Medellín. Obtenido de <https://repository.udem.edu.co/handle/11407/6216>
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Zevallos, L. (2019). Liderazgo transformacional del equipo de gestión y su relación con el desempeño docente en cinco instituciones educativas privadas del Perú. *Horizonte de la ciencia*, 9(17), 1-8. Obtenido de <https://revistas.uncp.edu.pe/index.php/horizontedelaciencia/article/view/223>
- Zuluaga, J. (2019). *Incorporación de herramientas G-Suite en la enseñanza de física como apoyo al proceso de aprendizaje de los estudiantes de la I.E. Gimnasio Inglés*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia], Colombia. Obtenido de <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/77493?locale-attribute=en>

## ANEXOS

### Anexo 1. Operacionalización de variables

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Herramientas G-Suite</b>	Conjunto de herramientas digitales que se usan frecuentemente en el campo educativo permitiendo trabajar colaborativamente con un grupo de personas, así como innovar en el desarrollo de alguna actividad (Mishra & Koehler, 2006).	. Será medida mediante un plan de capacitación considerando las respectivas dimensiones de la variable como: el conocimiento tecnológico, pedagógico y de contenido.	<b>Conocimiento tecnológico</b>	<b>Funcionalidades</b>	Ordinal
			<b>Conocimiento pedagógico</b>	<b>Aprendizaje Recursos tecnológicos</b>	
			<b>Conocimiento de contenido</b>	<b>Comunicación digital Contenido digital</b>	
<b>Trabajo Colaborativo</b>	Es la interacción entre los miembros de un grupo que se reúnen con el propósito de llevar a cabo un proyecto o alcanzar un objetivo en común. Esta interacción implica el intercambio de información, asignación de responsabilidades, combinación de recursos, comunicación y capacidad de negociación entre los integrantes del grupo. Cada miembro desempeña un papel crucial en la consecución del objetivo en común (Jonson D. y Jonson R., 1999).	Se medirán las dimensiones como: la interdependencia positiva, las relaciones psicosociales y las habilidades de colaboración a través de un cuestionario cuya prueba será al inicio como al final, lo que permitirá determinar la mejora del trabajo colaborativo.	<b>Interdependencia positiva</b>	<b>Planteamiento de ideas</b>	Ordinal
				<b>Asignación de tareas Compromiso personal y de los miembros</b>	
			<b>Relaciones psicosociales</b>	<b>Interacción entre los miembros Ideas creativas Organización eficiente</b>	
			<b>Habilidades sociales</b>	<b>Comunicación asertiva Manejo de conflictos Toma de decisiones</b>	

## Anexo 2. Matriz de consistencia

<b>Título: Herramientas G-suite para mejorar el trabajo colaborativo en docentes de una Institución Educativa de Castilla, 2023</b>			
<b>Problema</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Instrumento</b>
¿Qué efectos tiene la aplicación un plan de capacitación en el uso de las herramientas G-suite en la mejora del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023?	<p>General:</p> <p>Determinar qué efectos tiene la aplicación un plan de capacitación en el uso de las herramientas G-suite en la mejora del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023.</p>	<p>General:</p> <p>La aplicación de un plan de capacitación en el uso de las herramientas G-Suite permitió la mejora significativa en el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa de Castilla Piura, 2023.</p>	Cuestionario
	<p>Específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Determinar si el uso de las herramientas G-suite mejoran la dimensión interdependencia positiva del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023.</li> <li>Identificar si el uso de las herramientas G-suite mejoran la dimensión relaciones psicosociales del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023.</li> <li>Identificar si el uso de las herramientas G-suite mejoran la dimensión habilidades sociales del trabajo colaborativo de los</li> </ol>	<p>Específica:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>El uso de las herramientas G-Suite mejoraron significativamente la dimensión interdependencia positiva del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023.</li> <li>Las herramientas G-suite mejoraron significativamente en la dimensión relaciones psicosociales del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023.</li> <li>Las herramientas G-suite mejoraron significativamente la dimensión habilidades sociales del trabajo colaborativo de los</li> </ol>	Cuestionario

	docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023.	docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023.	
--	--	--	--

## Anexo 3. Instrumentos de recolección de datos

### Anexo 3.1. Cuestionario del trabajo colaborativo



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

#### ESCUELA DE POSGRADO

### Herramientas G-suite para mejorar el trabajo colaborativo en docentes de una Institución Educativa Castilla, 2023

#### *Estimados participantes*

Aprovecho la oportunidad para expresarle mi cordial saludo y, mencionarles que soy estudiante de la Universidad Cesar Vallejo, actualmente estoy realizando una investigación que tiene como objetivo: Determinar qué efectos tiene la aplicación un plan de capacitación en el uso de las herramientas G-suite en la mejora del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023; para lo cual solicito su colaboración para el llenado del presente cuestionario; además expreso mi compromiso de confidencialidad, los datos recabados serán usados para fines académicos. Agradeciéndole de ante mano su gentil apoyo.

**Instrucciones:** Lea atentamente cada enunciado y acorde a su experiencia y conocimiento, marque con un aspa (X) la alternativa que considere conveniente.

Teniendo en cuenta que: **1:** TOTALMENTE EN DESACUERDO, **2:** EN DESACUERDO, **3:** NEUTRO **4:** DE ACUERDO, **5:** TOTALMENTE DE ACUERDO.

#### **Consentimiento informado:**

¿Desea participar y otorgar su consentimiento para hacer uso de los datos en la investigación?

Por favor marque con un (X) su respuesta: SI ( ) NO ( )

TRABAJO COLABORATIVO						
ITEM	INTERDEPENDENCIA POSITIVA	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
		1	2	3	4	5
01	Expongo libremente mis ideas a los miembros del grupo					
02	Dialogo con los miembros del equipo sobre temas de interés.					
03	Participó activamente en la asignación de tareas u actividades realizadas en la I.E.					
04	Fomento el trabajo colaborativo con mis colegas para el desarrollo de las actividades asignadas.					
05	Me comprometo con el desarrollo de cada actividad asignada.					
06	Apoyo a mis colegas en aquellas actividades que tienen dificultades para su desarrollo o viceversa.					
RELACIONES PSICOSOCIALES		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
		1	2	3	4	5
07	Debato con respeto mis ideas o aportes con los miembros del grupo.					

08	Respondo con respeto a las sugerencias y recomendaciones de mis compañeros de trabajo.					
09	Aporto con ideas innovadoras en cada reunión del equipo de trabajo					
10	Comparto mis conocimientos y escucho los aportes u ideas de cada uno de los miembros del equipo.					
11	Apoyo en la definición de responsabilidades y tareas de cada miembro del equipo para trabajar en una sola dirección.					
12	Coordino las fechas de entrega de las diversas actividades de trabajo.					
	<b>HABILIDADES SOCIALES</b>	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
13	Me comunico asertivamente con cada uno de mis colegas que integran el equipo					
14	Expreso a mis colegas de equipo algunas recomendaciones para lograr el objetivo en conjunto.					
15	Ante una dificultad con mis compañeros de equipo, planteo una alternativa de solución y justa para los miembros implicados.					
16	Los problemas que se generen en el trabajo colaborativo se solucionan con los aportes de los integrantes					
17	Soy transparente en cada actividad realizada con mis compañeros de trabajo					
18	Tomo la iniciativa ante una dificultad y planteo objetivos para el desarrollo de actividades en el equipo de trabajo					

## Anexo 3.2. Cuestionario de las herramientas G-suite



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

### ESCUELA DE POSGRADO

### Herramientas G-suite para mejorar el trabajo colaborativo en docentes de una Institución Educativa Castilla, 2023

#### *Estimados participantes*

Aprovecho la oportunidad para expresarle mi cordial saludo y, mencionarles que soy estudiante de la Universidad Cesar Vallejo, actualmente estoy realizando una investigación que tiene como objetivo: Determinar qué efectos tiene la aplicación un plan de capacitación en el uso de las herramientas G-suite en la mejora del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023; para lo cual solicito su colaboración para el llenado del presente cuestionario; además expreso mi compromiso de confidencialidad, los datos recabados serán usados para fines académicos. Agradeciéndole de ante mano su gentil apoyo.

**Instrucciones:** Lea atentamente cada enunciado y acorde a su experiencia y conocimiento, marque con un aspa (X) la alternativa que considere conveniente.

Teniendo en cuenta que: **1:** TOTALMENTE EN DESACUERDO, **2:** EN DESACUERDO, **3:** NEUTRO **4:** DE ACUERDO, **5:** TOTALMENTE DE ACUERDO.

#### **Consentimiento informado:**

¿Desea participar y otorgar su consentimiento para hacer uso de los datos en la investigación?

Por favor marque con un (X) su respuesta: SI ( ) NO ( )

<b>HERRAMIENTAS G-SUITE</b>						
<b>ITEM</b>	<b>CONOCIMIENTO TECNOLÓGICO</b>	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
01	Conozco las funcionalidades de las herramientas G-suite (Gmail, classroom, drive, contactos, calendario, hangouts, docs, forms, sheets, slides, entre otros)					
02	Utilizo las herramientas G-suite para fortalecer el trabajo colaborativo					
03	Uso las herramientas G-suite para potenciar mi iniciativa por aprender y desarrollo mi habilidad creativa.					
<b>CONOCIMIENTO PEDAGÓGICO</b>		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
04	Utilizo las herramientas G-suite para fortalecer mi aprendizaje y habilidades digitales.					
05	Utilizo las herramientas G-suite para estar intelectualmente activo.					
06	Utilizo las herramientas G-suite para elaborar u editar documentos de trabajo con mi equipo de trabajo.					
07	Utilizo las herramientas G-suite para planificar las diversas actividades grupales.					

<b>CONOCIMIENTO DE CONTENIDO</b>		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
08	Utilizo las herramientas G-suite (Gmail, hangouts) para comunicarme con los integrantes del equipo.					
09	Utilizo Google meet para realizar las diversas coordinaciones con el equipo de trabajo.					
10	Utilizo las herramientas G-suite para compartir contenido de las actividades a desarrollar con el equipo de trabajo.					
11	Utilizo las herramientas digitales G-suite para clasificar los diversas actividades o tareas					



## Ficha técnica

---

<b>Nombre del instrumento 1</b>	Cuestionario del trabajo colaborativo
Autor	Chira Suarez, Perpetuo Socorro
Lugar	Una Institución Educativa en Castilla
Fecha de aplicación	2023
Objetivo	Recolectar información sobre el trabajo colaborativo
Participantes	Docentes
Nº ítems	18
Escala	Ordinal
Tiempo	20 minutos
Rango	Bajo [18-44] Medio [45-67] Alto [68-90]

---

<b>Nombre del instrumento 2</b>	Cuestionario de las herramientas G-suite
Autor	Chira Suarez, Perpetuo Socorro
Lugar	Una Institución Educativa en Castilla
Fecha de aplicación	2023
Objetivo	Recolectar información sobre las herramientas G-suite
Participantes	Docentes
Nº ítems	11
Escala	Ordinal
Tiempo	15 minutos
Rango	Bajo [11-25] Medio [26-40] Alto [41-55]

---

## Confiabilidad del cuestionario aprendizaje colaborativo

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,948	18

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Expongo libremente mis ideas a los miembros del grupo	69,22	56,694	,736	,944
Dialogo con los miembros del equipo sobre temas de interés.	69,00	61,000	,395	,949
Participó activamente en la asignación de tareas u actividades realizadas en la I.E.	69,22	57,444	,657	,945
Fomento el trabajo colaborativo con mis colegas para el desarrollo de las actividades asignadas.	69,33	57,250	,761	,943
Me comprometo con el desarrollo de cada actividad asignada.	69,22	59,944	,643	,946
Apoyo a mis colegas en aquellas actividades que tienen dificultades para su desarrollo o viceversa.	69,22	59,944	,643	,946
Debato con respeto mis ideas o aportes con los miembros del grupo.	69,22	59,944	,643	,946
Respondo con respeto a las sugerencias y recomendaciones de mis compañeros de trabajo.	69,44	58,528	,752	,944
Aporto con ideas innovadoras en cada reunión del equipo de trabajo	69,56	56,278	,875	,941
Comparto mis conocimientos y escucho los aportes u ideas de cada uno de los miembros del equipo.	69,44	58,278	,786	,943
Apoyo en la definición de responsabilidades y tareas de cada miembro del equipo para trabajar en una sola dirección.	69,67	55,000	,919	,940
Coordino las fechas de entrega de las diversas actividades de trabajo.	69,67	56,750	,730	,944
Me comunico asertivamente con cada uno de mis colegas que integran el equipo	69,67	59,500	,446	,949

Expreso a mis colegas de equipo algunas recomendaciones para lograr el objetivo en conjunto.	69,33	58,750	,588	,946
Ante una dificultad con mis compañeros de equipo, planteo una alternativa de solución y justa para los miembros implicados.	69,33	57,000	,790	,943
Los problemas que se generen en el trabajo colaborativo se solucionan con los aportes de los integrantes	69,44	52,528	,759	,946
Soy transparente en cada actividad realizada con mis compañeros de trabajo	69,11	58,611	,740	,944
Tomo la iniciativa ante una dificultad y planteo objetivos para el desarrollo de actividades en el equipo de trabajo	69,44	55,778	,781	,943

## Confiabilidad del cuestionario herramientas G-suite

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,952	11

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Utilizo las herramientas G-suite para fortalecer el trabajo colaborativo	31,22	146,444	,825	,946
Uso las herramientas G-suite para potenciar mi iniciativa por aprender y desarrollo mi habilidad creativa.	31,44	144,278	,978	,940
Utilizo las herramientas G-suite para fortalecer mi aprendizaje y habilidades digitales.	31,44	144,278	,978	,940
Utilizo las herramientas G-suite para estar intelectualmente activo.	31,22	145,444	,854	,945
Utilizo las herramientas G-suite para elaborar u editar documentos de trabajo con mi equipo de trabajo.	31,22	145,444	,854	,945
Utilizo las herramientas G-suite para planificar las diversas actividades grupales.	31,11	139,611	,968	,940
	31,11	139,611	,968	,940
Utilizo las herramientas G-suite (Gmail, hangouts) para comunicarme con los integrantes del equipo.	31,56	152,528	,744	,949
Utilizo Google meet para realizar las diversas coordinaciones con el equipo de trabajo.	31,22	188,444	-,325	,974
Utilizo las herramientas G-suite para compartir contenido de las actividades a desarrollar con el equipo de trabajo.	31,89	148,361	,819	,946
Utilizo las herramientas digitales G-suite para clasificar los diversas actividades o tareas	32,11	154,611	,728	,949

## **Anexo 4. Matriz Evaluación por juicio de expertos**

### **VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS**

Señor: Mg. **JOSE MARTIN LAZO SANCHEZ**

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Maestría de la Universidad César Vallejo, en la sede Piura, promoción 2023, aula A3, requiero validar el instrumento (cuestionario) con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: **Herramientas G-suite para mejorar el trabajo colaborativo en docentes de una Institución Educativa Castilla, 2023** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.

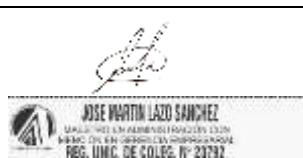
Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

Firma: **PERPETUO SOCORRO CHIRA SUAREZ**

**DNI: 02809044**

## 1. Datos generales del Juez

<b>Nombre del juez:</b>	JOSÉ MARTIN LAZO SÁNCHEZ
<b>Grado profesional:</b>	Maestría (X) Doctor ( )
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( ) Social ( ) Educativa ( ) Organizacional ( X)
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	20 años
<b>Institución donde labora:</b>	UCV - UTP
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( X)
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)</b>	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.
<b>DNI:</b>	02778943
<b>Firma del experto:</b>	  JOSE MARTIN LAZO SANCHEZ MAESTRO EN ADMINISTRACION EDUCATIVA REG. UNIC. DE COLAB. N° 23792

## 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

## 3. Datos de la escala (Ordinal, cuestionario)

<b>Nombre de la Prueba:</b>	Cuestionario
<b>Autor (a):</b>	Chira Suarez, Perpetuo Socorro
<b>Objetivo:</b>	Determinar qué efectos tiene la aplicación un plan de capacitación en el uso de las herramientas G-suite en la mejora del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023.
<b>Administración:</b>	
<b>Año:</b>	2023
<b>Ambito de aplicación:</b>	Una I.E. en Castilla, Piura
<b>Dimensiones:</b>	Interdependencia positiva, relaciones psicosociales y habilidades sociales
<b>Confiabilidad:</b>	
<b>Escala:</b>	Ordinal
<b>Niveles o rango:</b>	Alto, medio, bajo
<b>Cantidad de ítems:</b>	11
<b>Tiempo de aplicación:</b>	Presencial

## 4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de las herramientas G-suite elaborado por Chira Suarez, Perpetuo Socorro en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una

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

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

**4: Alto nivel**

**3: Moderado nivel**

**2: Bajo Nivel**

**1: No cumple con el criterio**

## Instrumento que mide la variable: Trabajo colaborativo

### Definición de la variable:

Es la interacción entre los miembros de un grupo que se reúnen con el propósito de llevar a cabo un proyecto o alcanzar un objetivo en común. Esta interacción implica el intercambio de información, asignación de responsabilidades, combinación de recursos, comunicación y capacidad de negociación entre los integrantes del grupo. Cada miembro desempeña un papel crucial en la consecución del objetivo en común (Jonson D. y Jonson R., 1999).

### Dimensión 1: Interdependencia positiva

Definición de la dimensión:

Se conceptualiza como aquella relación en donde los miembros del grupo se complementan y dependen del trabajo en equipo para lograr culminar las actividades asignadas Johnson et al. (2008)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Planteamiento de ideas	1. Expongo libremente mis ideas a los miembros del grupo	4	4	4	
	2. Dialogo con los miembros del equipo sobre temas de interés.	4	4	4	
Asignación de tareas	3. Participó activamente en la asignación de tareas u actividades realizadas en la I.E.	4	4	4	
	4. Fomento el trabajo colaborativo con mis colegas para el desarrollo de las actividades asignadas.	4	4	4	
Compromiso personal y de los miembros	5. Me comprometo con el desarrollo de cada actividad asignada.	4	4	4	
	6. Apoyo a mis colegas en aquellas actividades que tienen dificultades para su	4	4	4	



	desarrollo o viceversa.				
--	-------------------------	--	--	--	--

## Dimensión 2: Relaciones psicosociales

Definición de la dimensión:

Los integrantes del equipo fortalecen su aprendizaje, se retroalimentan al compartir los conocimientos adquiridos y se genera interacción entre los miembros (Johnson et al., 2008).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Interacción entre los miembros	7. Debate con respeto mis ideas o aportes con los miembros del grupo.	4	4	4	
	8. Respondo con respeto a las sugerencias y recomendaciones de mis compañeros de trabajo.	4	4	4	
Ideas creativas	9. Aporto con ideas innovadoras en cada reunión del equipo de trabajo	4	4	4	
	10. Comparto mis conocimientos y escucho los aportes u ideas de cada uno de los miembros del equipo.	4	4	4	
Organización eficiente	11. Apoyo en la definición de responsabilidades y tareas de cada miembro del equipo para trabajar en una sola dirección.	4	4	4	
	12. Coordino las fechas de entrega de las diversas actividades de trabajo.	4	4	4	

## Dimensión 3: Habilidades sociales

Definición de la dimensión:

Son las habilidades de colaboración, éstas surgen y otras se fortalecen al desarrollar interacción entre los miembros del equipo, ya que deben tomar decisiones ante cualquier dificultad presentada e incluso se discuten que estrategias deben emplear para alcanzar el objetivo (Johnson et al., 2008).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Comunidad asertiva	13. Me comunico asertivamente con cada uno de mis colegas que integran el equipo	4	4	4	
	14. Expreso a mis colegas de equipo algunas recomendaciones para lograr el objetivo en conjunto.	4	4	4	
Manejo con conflictos	15. Ante una dificultad con mis compañeros de equipo, planteo una alternativa de solución y justa para los miembros implicados.	4	4	4	
	16. Los problemas que se generen en el trabajo colaborativo se solucionan con los aportes de los integrantes	4	4	4	
Toma de decisiones	17. Soy transparente en cada actividad realizada con mis compañeros de trabajo	4	4	4	
	18. Tomo la iniciativa ante una dificultad y planteo objetivos para el desarrollo de actividades en el equipo de trabajo	4	4	4	

### 1. Datos generales del Juez

<b>Nombre del juez:</b>	JOSÉ MARTIN LAZO SÁNCHEZ
<b>Grado profesional:</b>	Maestría (X) Doctor ( )
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( ) Social ( ) Educativa ( ) Organizacional ( X)
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	20 años
<b>Institución donde labora:</b>	UCV - UTP
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( X)
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)</b>	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.
<b>DNI:</b>	02778943
<b>Firma del experto:</b>	 

### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

### 3. Datos de la escala (Ordinal, cuestionario)

<b>Nombre de la Prueba:</b>	Cuestionario
<b>Autor (a):</b>	Chira Suarez, Perpetuo Socorro
<b>Objetivo:</b>	Determinar qué efectos tiene la aplicación un plan de capacitación en el uso de las herramientas G-suite en la mejora del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023.
<b>Administración:</b>	
<b>Año:</b>	2023
<b>Ámbito de aplicación:</b>	Una I.E. en Castilla, Piura
<b>Dimensiones:</b>	Conocimiento tecnológico, conocimiento pedagógico, conocimiento de contenido
<b>Confiabilidad:</b>	
<b>Escala:</b>	Ordinal
<b>Niveles o rango:</b>	Alto, medio, bajo
<b>Cantidad de ítems:</b>	11
<b>Tiempo de aplicación:</b>	Presencial

### 4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de las herramientas G-suite elaborado por Chira Suarez, Perpetuo Socorro en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.

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

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

**4: Alto nivel**

**3: Moderado nivel**

**2: Bajo Nivel**

**1: No cumple con el criterio**

### **Instrumento que mide la variable 01: Herramientas G-suite**

#### **Definición de la variable:**

Conjunto de herramientas digitales que se usan frecuentemente en el campo educativo permitiendo trabajar colaborativamente con un grupo de personas, así como innovar en el desarrollo de alguna actividad (Mishra & Koehler, 2006).

#### **Dimensión 1: Conocimiento tecnológico**

Definición de la dimensión:

Se refiere al conocimiento sobre las herramientas, recursos y tecnologías disponibles y cómo utilizarlos de manera efectiva en el contexto educativo. Esto incluye comprender las características, funciones y aplicaciones de la tecnología utilizada en el aula, así como su potencial para mejorar la enseñanza y el aprendizaje (Mishra y Koehler, 2006).

<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Funcionalidades	1. Conozco las funcionalidades de las herramientas G-suite (gmail, classroom,	4	4	4	

	drive, contactos, calendario, hangouts, docs, forms, sheets, slides, entre otros)				
	2. Utilizo las herramientas G-suite para fortalecer el trabajo colaborativo	4	4	4	
	3. Uso las herramientas G-suite para potenciar mi iniciativa por aprender y desarrollo mi habilidad creativa.	4	4	4	

## Dimensión 2: Conocimiento pedagógico

Definición de la dimensión:

Consiste en el conocimiento sobre la pedagogía, es decir, las estrategias y enfoques de enseñanza y evaluación efectivas. Esto incluye la comprensión de cómo diseñar lecciones, planificar actividades, gestionar el aula, evaluar el progreso del estudiante y adaptar la instrucción a las necesidades individuales de los estudiantes (Mishra y Koehler 2006).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Aprendizaje	4. Utilizo las herramientas G-suite para fortalecer mi aprendizaje y habilidades digitales.	4	4	4	
	5. Utilizo las herramientas G-suite para estar intelectualmente activo.	4	4	4	
Recursos tecnológicos	6. Utilizo las herramientas G-suite para elaborar u editar documentos de trabajo con mi equipo de trabajo.	4	4	4	

	7. Utilizo las herramientas G-suite para planificar las diversas actividades grupales.	4	4	4	
--	--	---	---	---	--

### Dimensión 3: Conocimiento de contenido

Definición de la dimensión:

Se refiere al conocimiento sobre el contenido específico del área de enseñanza, como matemáticas, ciencias, historia, idiomas, entre otros. Esto incluye el dominio del currículo, los estándares, los conceptos, las habilidades y las prácticas del contenido específico, así como la comprensión de cómo enseñar este contenido de manera efectiva a través de la tecnología (Mishra y Koehler 2006).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Comunicación digital	8. Utilizo las herramientas G-suite (Gmail, hangouts) para comunicarme con los integrantes del equipo.	4	4	4	
	9. Utilizo Google meet para realizar las diversas coordinaciones con el equipo de trabajo.	4	4	4	
Contenido digital	10. Utilizo las herramientas G-suite para compartir contenido de las actividades a desarrollar con el equipo de trabajo.	4	4	4	
	11. Utilizo las herramientas digitales G-suite para clasificar los diversas actividades o tareas	4	4	4	

## VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Señor(a) : **CPC.MG.EUDOCIA DEL PILAR COELLO DÁVILA**

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Maestría de la Universidad César Vallejo, en la sede Piura, promoción 2023, aula A3, requiero validar el instrumento (cuestionario) con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: **Herramientas G-suite para mejorar el trabajo colaborativo en docentes de una Institución Educativa Castilla, 2023** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.


Atentamente

Firma

PERPETUO SOCORRO CHIRA SUAREZ

DNI. 02809044

## 1. Datos generales del Juez

<b>Nombre del juez:</b>	Cpc.Mg. Eudocia del Pilar Coello Dávila
<b>Grado profesional:</b>	Maestría (x) Doctor ( )
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( ) Social ( ) Educativa (x) Organizacional ( )
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	18 años
<b>Institución donde labora:</b>	Universidad César Vallejo
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años (x)
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)</b>	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.
<b>DNI:</b>	02799527
<b>Firma del experto:</b>	

## 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

## 3. Datos de la escala (Ordinal, cuestionario)

<b>Nombre de la Prueba:</b>	Cuestionario
<b>Autor (a):</b>	Chira Suarez, Perpetuo Socorro
<b>Objetivo:</b>	Determinar qué efectos tiene la aplicación un plan de capacitación en el uso de las herramientas G-suite en la mejora del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023.
<b>Administración:</b>	
<b>Año:</b>	2023
<b>Ámbito de aplicación:</b>	Una I.E. en Castilla, Piura
<b>Dimensiones:</b>	Interdependencia positiva, relaciones psicosociales y habilidades sociales
<b>Confiabilidad:</b>	
<b>Escala:</b>	Ordinal
<b>Niveles o rango:</b>	Alto, medio, bajo
<b>Cantidad de ítems:</b>	11
<b>Tiempo de aplicación:</b>	Presencial

## 4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de las herramientas G-suite elaborado por Chira Suarez, Perpetuo Socorro en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.



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

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

**4: Alto nivel**

**3: Moderado nivel**

**2: Bajo Nivel**

**1: No cumple con el criterio**

### **Instrumento que mide la variable: Trabajo colaborativo**

#### **Definición de la variable:**

Es la interacción entre los miembros de un grupo que se reúnen con el propósito de llevar a cabo un proyecto o alcanzar un objetivo en común. Esta interacción implica el intercambio de información, asignación de responsabilidades, combinación de recursos, comunicación y capacidad de negociación entre los integrantes del grupo. Cada miembro desempeña un papel crucial en la consecución del objetivo en común (Jonson D. y Jonson R., 1999).

#### **Dimensión 1: Interdependencia positiva**

Definición de la dimensión:

Se conceptualiza como aquella relación en donde los miembros del grupo se complementan y dependen del trabajo en equipo para lograr culminar las actividades asignadas Johnson et al. (2008)

<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Planteamiento de ideas	1. Expongo libremente mis ideas a los miembros del grupo	4	4	4	

	2. Dialogo con los miembros del equipo sobre temas de interés.	4	4	4	
Asignación de tareas	3. Participó activamente en la asignación de tareas u actividades realizadas en la I.E.	4	4	4	
	4 Fomento el trabajo colaborativo con mis colegas para el desarrollo de las actividades asignadas.	4	4	4	
Compromiso personal y de los miembros	5 Me comprometo con el desarrollo de cada actividad asignada.	4	4	4	
	6 Apoyo a mis colegas en aquellas actividades que tienen dificultades para su desarrollo o viceversa.	4	4	4	

## Dimensión 2: Relaciones psicosociales

Definición de la dimensión:

Los integrantes del equipo fortalecen su aprendizaje, se retroalimentan al compartir los conocimientos adquiridos y se genera interacción entre los miembros (Johnson et al., 2008).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Interacción entre los miembros	7 Debate con respeto mis ideas o aportes con los miembros del grupo.	4	4	4	
	8 Respondo con respeto a las sugerencias y recomendaciones de mis compañeros de trabajo.	4	4	4	

Ideas creativas	9	Aporto con ideas innovadoras en cada reunión del equipo de trabajo	4	4	4	
	10	Comparto mis conocimientos y escucho los aportes u ideas de cada uno de los miembros del equipo.	4	4	4	
Organización eficiente	11	Apoyo en la definición de responsabilidades y tareas de cada miembro del equipo para trabajar en una sola dirección.	4	4	4	
	12	Coordino las fechas de entrega de las diversas actividades de trabajo.	4	4	4	

### Dimensión 3: Habilidades sociales


Definición de la dimensión:

Son las habilidades de colaboración, éstas surgen y otras se fortalecen al desarrollar interacción entre los miembros del equipo, ya que deben tomar decisiones ante cualquier dificultad presentada e incluso se discuten que estrategias deben emplear para alcanzar el objetivo (Johnson et al., 2008).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/Recomendaciones	
Comunidad asertiva	13	Me comunico asertivamente con cada uno de mis colegas que integran el equipo	4	4	4	
	14	Expreso a mis colegas de equipo algunas recomendaciones para lograr el objetivo en conjunto.	4	4	4	
Manejo con conflictos	15	Ante una dificultad con mis compañeros de equipo, planteo una alternativa de solución y justa para los	4	4	4	

	miembros implicados.				
	16 Los problemas que se generen en el trabajo colaborativo se solucionan con los aportes de los integrantes	4	4	4	
Toma de decisiones	17 Soy transparente en cada actividad realizada con mis compañeros de trabajo	4	4	4	
	18 Tomo la iniciativa ante una dificultad y planteo objetivos para el desarrollo de actividades en el equipo de trabajo	4	4	4	

### 1. Datos generales del Juez

<b>Nombre del juez:</b>	Cpc.Mg. Eudocia del Pilar Coello Dávila
<b>Grado profesional:</b>	Maestría (x) Doctor ( )
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( ) Social ( ) Educativa (x) Organizacional ( )
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	18 años
<b>Institución donde labora:</b>	Universidad César Vallejo
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años (x )
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)</b>	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.
<b>DNI:</b>	02799527
<b>Firma del experto:</b>	

### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

### 3. Datos de la escala (Ordinal, cuestionario)

<b>Nombre de la Prueba:</b>	Cuestionario
<b>Autor (a):</b>	Chira Suarez, Perpetuo Socorro
<b>Objetivo:</b>	Determinar qué efectos tiene la aplicación un plan de capacitación en el uso de las herramientas G-suite en la mejora del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023.
<b>Administración:</b>	
<b>Año:</b>	2023
<b>Ámbito de aplicación:</b>	Una I.E. en Castilla, Piura

<b>Dimensiones:</b>	Conocimiento tecnológico, conocimiento pedagógico, conocimiento de contenido
<b>Confiabilidad:</b>	
<b>Escala:</b>	Ordinal
<b>Niveles o rango:</b>	Alto, medio, bajo
<b>Cantidad de ítems:</b>	11
<b>Tiempo de aplicación:</b>	Presencial

#### 4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de las herramientas G-suite elaborado por Chira Suarez, Perpetuo Socorro en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

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

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

**4: Alto nivel**

**3: Moderado nivel**

**2: Bajo Nivel**

**1: No cumple con el criterio**

## Instrumento que mide la variable 01: Herramientas G-suite

### Definición de la variable:

Conjunto de herramientas digitales que se usan frecuentemente en el campo educativo permitiendo trabajar colaborativamente con un grupo de personas, así como innovar en el desarrollo de alguna actividad (Mishra & Koehler, 2006).

### Dimensión 1: Conocimiento tecnológico

Definición de la dimensión:

Se refiere al conocimiento sobre las herramientas, recursos y tecnologías disponibles y cómo utilizarlos de manera efectiva en el contexto educativo. Esto incluye comprender las características, funciones y aplicaciones de la tecnología utilizada en el aula, así como su potencial para mejorar la enseñanza y el aprendizaje (Mishra y Koehler, 2006).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/Recomendaciones
Funcionalidades	1 Conozco las funcionalidades de las herramientas G-suite (gmail, classroom, drive, contactos, calendario, hangouts, docs, forms, sheets, slides, entre otros)	4	4	4	
	2 Utilizo las herramientas G-suite para fortalecer el trabajo colaborativo	4	4	4	
	3 Uso las herramientas G-suite para potenciar mi iniciativa por aprender y desarrollo mi habilidad creativa.	4	4	4	

## Dimensión 2: Conocimiento pedagógico

Definición de la dimensión:

Consiste en el conocimiento sobre la pedagogía, es decir, las estrategias y enfoques de enseñanza y evaluación efectivas. Esto incluye la comprensión de cómo diseñar lecciones, planificar actividades, gestionar el aula, evaluar el progreso del estudiante y adaptar la instrucción a las necesidades individuales de los estudiantes (Mishra y Koehler 2006).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Aprendizaje	4 Utilizo las herramientas G-suite para fortalecer mi aprendizaje y habilidades digitales.	4	4	4	
	5 Utilizo las herramientas G-suite para estar intelectualmente activo.	4	4	4	
Recursos tecnológicos	6 Utilizo las herramientas G-suite para elaborar u editar documentos de trabajo con mi equipo de trabajo.	4	4	4	
	7 Utilizo las herramientas G-suite para planificar las diversas actividades grupales.	4	4	4	

## Dimensión 3: Conocimiento de contenido

Definición de la dimensión:

Se refiere al conocimiento sobre el contenido específico del área de enseñanza, como matemáticas, ciencias, historia, idiomas, entre otros. Esto incluye el dominio del currículo, los estándares, los conceptos, las habilidades y las prácticas del contenido específico, así como la comprensión de cómo enseñar este contenido de manera efectiva a través de la tecnología (Mishra y Koehler 2006).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Comunicación digital	8 Utilizo las herramientas G-suite	4	4	4	

	(Gmail, hangouts) para comunicarme con los integrantes del equipo.				
	9 Utilizo Google meet para realizar las diversas coordinaciones con el equipo de trabajo.	4	4	4	
Contenido digital	10 Utilizo las herramientas G-suite para compartir contenido de las actividades a desarrollar con el equipo de trabajo.	4	4	4	
	11 Utilizo las herramientas digitales G-suite para clasificar las diversas actividades o tareas	4	4	4	



## VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Señorita: MGTR. CECILIA PAULA LUISA GÓMEZ ZÚÑIGA

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Maestría de la Universidad César Vallejo, en la sede Piura, promoción 2023, aula A3, requiero validar el instrumento (cuestionario) con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: **Herramientas G-suite para mejorar el trabajo colaborativo en docentes de una Institución Educativa Castilla, 2023** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

PERPETUO SOCORRO CHIRA SUAREZ

DNI. 02809044



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

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

**4: Alto nivel**

**3: Moderado nivel**

**2: Bajo Nivel**

**1: No cumple con el criterio**

### **Instrumento que mide la variable: Trabajo colaborativo**

#### **Definición de la variable:**

Es la interacción entre los miembros de un grupo que se reúnen con el propósito de llevar a cabo un proyecto o alcanzar un objetivo en común. Esta interacción implica el intercambio de información, asignación de responsabilidades, combinación de recursos, comunicación y capacidad de negociación entre los integrantes del grupo. Cada miembro desempeña un papel crucial en la consecución del objetivo en común (Jonson D. y Jonson R., 1999).

#### **Dimensión 1: Interdependencia positiva**

Definición de la dimensión:

Se conceptualiza como aquella relación en donde los miembros del grupo se complementan y dependen del trabajo en equipo para lograr culminar las actividades asignadas Johnson et al. (2008)

<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Planteamiento de ideas	1. . Expongo libremente mis ideas a los miembros del grupo	4	4	4	
	2. Dialogo con los miembros del equipo sobre temas de interés.	4	4	4	

Asignación de tareas	3. Participó activamente en la asignación de tareas u actividades realizadas en la I.E.	4	4	4	
	4. Fomento el trabajo colaborativo con mis colegas para el desarrollo de las actividades asignadas.	4	4	4	
Compromiso personal y de los miembros	5. Me comprometo con el desarrollo de cada actividad asignada.	4	4	4	
	6. Apoyo a mis colegas en aquellas actividades que tienen dificultades para su desarrollo o viceversa.	4	4	4	

## Dimensión 2: Relaciones psicosociales

Definición de la dimensión:

Los integrantes del equipo fortalecen su aprendizaje, se retroalimentan al compartir los conocimientos adquiridos y se genera interacción entre los miembros (Johnson et al., 2008).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Interacción entre los miembros	7. Debato con respeto mis ideas o aportes con los miembros del grupo.	4	4	4	
	8. Respondo con respeto a las sugerencias y recomendaciones de mis compañeros de trabajo.	4	4	4	
Ideas creativas	9. Aporto con ideas innovadoras en cada reunión del	4	4	4	

	equipo de trabajo				
	10. Comparto mis conocimientos y escucho los aportes u ideas de cada uno de los miembros del equipo.	4	4	4	
Organización eficiente	11. Apoyo en la definición de responsabilidades y tareas de cada miembro del equipo para trabajar en una sola dirección.	4	4	4	
	12. Coordino las fechas de entrega de las diversas actividades de trabajo.	4	4	4	

### Dimensión 3: Habilidades sociales


Definición de la dimensión:

Son las habilidades de colaboración, éstas surgen y otras se fortalecen al desarrollar interacción entre los miembros del equipo, ya que deben tomar decisiones ante cualquier dificultad presentada e incluso se discuten que estrategias deben emplear para alcanzar el objetivo (Johnson et al., 2008).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/Recomendaciones
Comunidad asertiva	13. Me comunico asertivamente con cada uno de mis colegas que integran el equipo	4	4	4	
	14. Expreso a mis colegas de equipo algunas recomendaciones para lograr el objetivo en conjunto.	4	4	4	
Manejo con conflictos	15. Ante una dificultad con mis compañeros de equipo, planteo una alternativa de solución y justa para los miembros implicados.	4	4	4	
	16. Los problemas que se generen en el trabajo colaborativo se solucionan con	4	4	4	

	los aportes de los integrantes				
Toma de decisiones	17. Soy transparente en cada actividad realizada con mis compañeros de trabajo	4	4	4	
	18. Tomo la iniciativa ante una dificultad y planteo objetivos para el desarrollo de actividades en el equipo de trabajo	4	4	4	

### 1. Datos generales del Juez

<b>Nombre del juez:</b>	Mgtr. Cecilia Paula Luisa Gómez Zúñiga
<b>Grado profesional:</b>	Maestría (X) Doctor ( )
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( ) Social ( ) Educativa ( ) Organizacional (X)
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	
<b>Institución donde labora:</b>	Universidad César Vallejo
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años (X)
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)</b>	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.
<b>DNI:</b>	03490490
<b>Firma del experto:</b>	 Mgtr. Cecilia Gómez Zúñiga CIAD. 15719

### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

### 3. Datos de la escala (Ordinal, cuestionario)

<b>Nombre de la Prueba:</b>	Cuestionario
<b>Autor (a):</b>	Chira Suarez, Perpetuo Socorro
<b>Objetivo:</b>	Determinar qué efectos tiene la aplicación un plan de capacitación en el uso de las herramientas G-suite en la mejora del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023.
<b>Administración:</b>	
<b>Año:</b>	2023
<b>Ámbito de aplicación:</b>	Una I.E. en Castilla, Piura
<b>Dimensiones:</b>	Conocimiento tecnológico, conocimiento pedagógico, conocimiento de contenido
<b>Confiabilidad:</b>	
<b>Escala:</b>	Ordinal
<b>Niveles o rango:</b>	Alto, medio, bajo
<b>Cantidad de ítems:</b>	11

<b>Tiempo de aplicación:</b>	Presencial
------------------------------	------------

#### 4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de las herramientas G-suite elaborado por Chira Suarez, Perpetuo Socorro en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

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

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

**4: Alto nivel**

**3: Moderado nivel**

**2: Bajo Nivel**

**1: No cumple con el criterio**

#### Instrumento que mide la variable 01: Herramientas G-suite

##### Definición de la variable:

Conjunto de herramientas digitales que se usan frecuentemente en el campo educativo permitiendo trabajar colaborativamente con un grupo de personas, así como innovar en el desarrollo de alguna actividad (Mishra & Koehler, 2006).

##### Dimensión 1: Conocimiento tecnológico

Definición de la dimensión:

Se refiere al conocimiento sobre las herramientas, recursos y tecnologías disponibles y cómo utilizarlos de manera efectiva en el contexto educativo. Esto incluye comprender las características, funciones y aplicaciones de la tecnología utilizada en el aula, así como su potencial para mejorar la enseñanza y el aprendizaje (Mishra y Koehler, 2006).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Funcionalidades	1. Conozco las funcionalidades de las herramientas G-suite (Gmail, classroom, drive, contactos, calendario, hangouts, docs, forms, sheets, slides, entre otros)	4	4	4	
	2. Utilizo las herramientas G-suite para fortalecer el trabajo colaborativo	4	4	4	
	3. Uso las herramientas G-suite para potenciar mi iniciativa por aprender y desarrollo mi habilidad creativa.	4	4	4	

## Dimensión 2: Conocimiento pedagógico

Definición de la dimensión:

Consiste en el conocimiento sobre la pedagogía, es decir, las estrategias y enfoques de enseñanza y evaluación efectivas. Esto incluye la comprensión de cómo diseñar lecciones, planificar actividades, gestionar el aula, evaluar el progreso del estudiante y adaptar la instrucción a las necesidades individuales de los estudiantes (Mishra y Koehler 2006).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Aprendizaje	4. Utilizo las herramientas G-suite para fortalecer mi	4	4	4	



	aprendizaje y habilidades digitales.				
	5. Utilizo las herramientas G-suite para estar intelectualmente activo.	4	4	4	
Recursos tecnológicos	6. Utilizo las herramientas G-suite para elaborar u editar documentos de trabajo con mi equipo de trabajo.	4	4	4	
	7. Utilizo las herramientas G-suite para planificar las diversas actividades grupales.	4	4	4	

### Dimensión 3: Conocimiento de contenido

Definición de la dimensión:

Se refiere al conocimiento sobre el contenido específico del área de enseñanza, como matemáticas, ciencias, historia, idiomas, entre otros. Esto incluye el dominio del currículo, los estándares, los conceptos, las habilidades y las prácticas del contenido específico, así como la comprensión de cómo enseñar este contenido de manera efectiva a través de la tecnología (Mishra y Koehler 2006).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Comunicación digital	8. Utilizo las herramientas G-suite (Gmail, hangouts) para comunicarme con los integrantes del equipo.	4	4	4	
	9. Utilizo Google meet para realizar las diversas coordinaciones con el equipo de trabajo.	4	4	4	
Contenido digital	10. Utilizo las herramientas G-suite	4	4	4	

	para compartir contenido de las actividades a desarrollar con el equipo de trabajo.				
	11. Utilizo las herramientas digitales G-suite para clasificar las diversas actividades o tareas	4	4	4	



--	--

## 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

## 3. Datos de la escala (Ordinal, cuestionario)

<b>Nombre de la Prueba:</b>	Cuestionario
<b>Autor (a):</b>	Chira Suarez, Perpetuo Socorro
<b>Objetivo:</b>	Determinar qué efectos tiene la aplicación un plan de capacitación en el uso de las herramientas G-suite en la mejora del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023.
<b>Administración:</b>	
<b>Año:</b>	2023
<b>Ámbito de aplicación:</b>	Una I.E. en Castilla, Piura
<b>Dimensiones:</b>	Interdependencia positiva, relaciones psicosociales y habilidades sociales
<b>Confiabilidad:</b>	
<b>Escala:</b>	Ordinal
<b>Niveles o rango:</b>	Alto, medio, bajo
<b>Cantidad de ítems:</b>	11
<b>Tiempo de aplicación:</b>	Presencial

## 4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de las herramientas G-suite elaborado por Chira Suarez, Perpetuo Socorro en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

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

	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.
--	---------------	---

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

**4: Alto nivel**

**3: Moderado nivel**

**2: Bajo Nivel**

**1: No cumple con el criterio**

### Instrumento que mide la variable: Trabajo colaborativo

#### Definición de la variable:

Es la interacción entre los miembros de un grupo que se reúnen con el propósito de llevar a cabo un proyecto o alcanzar un objetivo en común. Esta interacción implica el intercambio de información, asignación de responsabilidades, combinación de recursos, comunicación y capacidad de negociación entre los integrantes del grupo. Cada miembro desempeña un papel crucial en la consecución del objetivo en común (Jonson D. y Jonson R., 1999).

#### Dimensión 1: Interdependencia positiva

Definición de la dimensión:

Se conceptualiza como aquella relación en donde los miembros del grupo se complementan y dependen del trabajo en equipo para lograr culminar las actividades asignadas Johnson et al. (2008)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Planteamiento de ideas	1 Expongo libremente mis ideas a los miembros del grupo	4	4	4	
	2 Dialogo con los miembros del equipo sobre temas de interés.	4	4	4	
Asignación de tareas	3 Participó activamente en la asignación de tareas u actividades realizadas en la I.E.	4	4	4	
	4 Fomento el trabajo colaborativo con mis colegas para el desarrollo de las actividades asignadas.	4	4	4	

Compromiso personal y de los miembros	5	Me comprometo con el desarrollo de cada actividad asignada.	4	4	4	
	6	Apoyo a mis colegas en aquellas actividades que tienen dificultades para su desarrollo o viceversa.	4	4	4	

## Dimensión 2: Relaciones psicosociales

Definición de la dimensión:

Los integrantes del equipo fortalecen su aprendizaje, se retroalimentan al compartir los conocimientos adquiridos y se genera interacción entre los miembros (Johnson et al., 2008).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones	
Interacción entre los miembros	7	Debato con respeto mis ideas o aportes con los miembros del grupo.	4	4	4	
	8	Respondo con respeto a las sugerencias y recomendaciones de mis compañeros de trabajo.	4	4	4	
Ideas creativas	9	Aporto con ideas innovadoras en cada reunión del equipo de trabajo	4	4	4	
	10	Comparto mis conocimientos y escucho los aportes u ideas de cada uno de los miembros del equipo.	4	4	4	
Organización eficiente	11	Apoyo en la definición de responsabilidades y tareas de cada miembro del equipo para trabajar en una sola dirección.	4	4	4	
	12	Coordino las fechas de entrega de las	4	4	4	

	diversas actividades de trabajo.				
--	----------------------------------	--	--	--	--

### Dimensión 3: Habilidades sociales

Definición de la dimensión:

Son las habilidades de colaboración, éstas surgen y otras se fortalecen al desarrollar interacción entre los miembros del equipo, ya que deben tomar decisiones ante cualquier dificultad presentada e incluso se discuten que estrategias deben emplear para alcanzar el objetivo (Johnson et al., 2008).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/Recomendaciones
Comunidad asertiva	13 Me comunico asertivamente con cada uno de mis colegas que integran el equipo	4	4	4	
	14 Expreso a mis colegas de equipo algunas recomendaciones para lograr el objetivo en conjunto.	4	4	4	
Manejo con conflictos	15 Ante una dificultad con mis compañeros de equipo, planteo una alternativa de solución y justa para los miembros implicados.	4	4	4	
	16 Los problemas que se generen en el trabajo colaborativo se solucionan con los aportes de los integrantes	4	4	4	
Toma de decisiones	17 Soy transparente en cada actividad realizada con mis compañeros de trabajo	4	4	4	
	18 Tomo la iniciativa ante una dificultad y planteo objetivos para el desarrollo de actividades en el equipo de trabajo	4	4	4	





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

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

**4: Alto nivel**

**3: Moderado nivel**

**2: Bajo Nivel**

**1: No cumple con el criterio**

### **Instrumento que mide la variable 01: Herramientas G-suite**

#### **Definición de la variable:**

Conjunto de herramientas digitales que se usan frecuentemente en el campo educativo permitiendo trabajar colaborativamente con un grupo de personas, así como innovar en el desarrollo de alguna actividad (Mishra & Koehler, 2006).

#### **Dimensión 1: Conocimiento tecnológico**

Definición de la dimensión:

Se refiere al conocimiento sobre las herramientas, recursos y tecnologías disponibles y cómo utilizarlos de manera efectiva en el contexto educativo. Esto incluye comprender las características, funciones y aplicaciones de la tecnología utilizada en el aula, así como su potencial para mejorar la enseñanza y el aprendizaje (Mishra y Koehler, 2006).

<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Funcionalidades	1. Conozco las funcionalidades de las herramientas	4	4	4	

	s G-suite (gmail, classroom, drive, contactos, calendario, hangouts, docs, forms, sheets, slides, entre otros)				
	2. Utilizo las herramientas G-suite para fortalecer el trabajo colaborativo	4	4	4	
	3. Uso las herramientas G-suite para potenciar mi iniciativa por aprender y desarrollo mi habilidad creativa.	4	4	4	

## Dimensión 2: Conocimiento pedagógico

Definición de la dimensión:

Consiste en el conocimiento sobre la pedagogía, es decir, las estrategias y enfoques de enseñanza y evaluación efectivas. Esto incluye la comprensión de cómo diseñar lecciones, planificar actividades, gestionar el aula, evaluar el progreso del estudiante y adaptar la instrucción a las necesidades individuales de los estudiantes (Mishra y Koehler 2006).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Aprendizaje	4. Utilizo las herramientas G-suite para fortalecer mi aprendizaje y habilidades digitales.	4	4	4	
	5. Utilizo las herramientas G-suite para estar intelectualmente activo.	4	4	4	
Recursos tecnológicos	6. Utilizo las herramientas G-suite para elaborar u editar documentos de trabajo con mi	4	4	4	

	equipo de trabajo.				
	7. Utilizo las herramientas G-suite para planificar las diversas actividades grupales.	4	4	4	

### Dimensión 3: Conocimiento de contenido

Definición de la dimensión:

Se refiere al conocimiento sobre el contenido específico del área de enseñanza, como matemáticas, ciencias, historia, idiomas, entre otros. Esto incluye el dominio del currículo, los estándares, los conceptos, las habilidades y las prácticas del contenido específico, así como la comprensión de cómo enseñar este contenido de manera efectiva a través de la tecnología (Mishra y Koehler 2006).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Comunicación digital	8. Utilizo las herramientas G-suite (Gmail, hangouts) para comunicarme con los integrantes del equipo.	4	4	4	
	9. Utilizo Google meet para realizar las diversas coordinaciones con el equipo de trabajo.	4	4	4	
Contenido digital	10. Utilizo las herramientas G-suite para compartir contenido de las actividades a desarrollar con el equipo de trabajo.	4	4	4	
	11. Utilizo las herramientas digitales G-suite para clasificar las diversas actividades o tareas	4	4	4	

## **ANEXO 5. Consentimiento informado (\*)**

Título de la investigación: Herramientas G-suite para mejorar el trabajo colaborativo en docentes de una Institución Educativa Castilla, 2023

Investigador (a) (es): Perpetuo Socorro Chira Suárez.

### **Propósito del estudio**

Le invitamos a participar en la investigación titulada “las herramientas G-suite en la mejora del trabajo colaborativo de los docentes”. cuyo objetivo es determinar qué efectos tiene la aplicación un plan de capacitación en el uso de las herramientas G-suite en la mejora del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023. Esta investigación es desarrollada por estudiantes (colocar: pre o posgrado) de la carrera profesional maestría o programa administración de la educación, de la Universidad César Vallejo del campus Piura, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución educativa en castilla.

Describir el impacto del problema de la investigación.

se observa en los docentes la falta de interés en trabajar colaborativamente, entre sus causas se encuentran los tiempos para reunirse, las deficiencias en el manejo de las herramientas tecnológicas; al tratarse de un colegio estatal no cuenta con acceso a internet, existe individualismo y no se observa compañerismo entre colegas. Por lo anterior se plantea como problema a investigar.

### **Procedimiento**

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se aplicará 2 encuestas en diferentes momentos donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: ” Herramientas G-suite para mejorar el trabajo colaborativo en docentes de una Institución Educativa Castilla, 2023.”
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 20 minutos y se realizará en el ambiente de sala de profesores de la institución educativa Castilla. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

## ANEXO 6. Reporte de similitud

The image shows a plagiarism report interface. On the left, there is a document titled "UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO ESCUELA DE POSGRADO PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN". The author is Chira Suarez, Perpetua Socorro. The document also lists advisors, research lines, and social responsibility lines. On the right, a sidebar shows a "Resumen de coincidencias" (Summary of coincidences) with a 17% similarity score. Below this, a list of sources is shown, each with a percentage of similarity. The sources include repositories, university websites, and various online platforms.

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**  
**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**  
**Herramientas G-suite para mejorar el trabajo colaborativo en docentes de una Institución Educativa Castilla, 2023**  
**AUTORA:**  
Chira Suarez, Perpetua Socorro (<https://orcid.org/0009-0009-9412-1623>)  
**ASESORES:**  
Mg. Melina Flores, Irene (<https://orcid.org/0001-0003-3026-5766>)  
Mg. Vélez San Caramo, Miguel Alberto (<https://orcid.org/0000-0001-6564-6536>)  
**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**  
Gestión y calidad  
**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**  
Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles  
**PIURA - PERÚ**  
2023

**Resumen de coincidencias**  
**17%**  
Se están viendo fuentes estándar  
[Ver fuentes en inglés \(Beta\)](#)  
**Coincidencias**  
1 repositorio.ucv.edu.pe 7% >  
Fuente de Internet  
2 Entregado a Universidad... 2% >  
Trabajo de estudiante  
3 rias.uadm.mx 1% >  
Fuente de Internet  
4 www.slideshare.net 1% >  
Fuente de Internet  
5 preelca.ca 1% >  
Fuente de Internet  
6 www.sciencogate.app 1% >  
Fuente de Internet  
7 repositorio.unfice.edu.pe <1% >  
Fuente de Internet  
8 hd.handle.net <1% >  
Fuente de Internet  
9 www.thebit.com <1% >  
Fuente de Internet  
10 www.coursehero.com <1% >  
Fuente de Internet  
11 archive.org <1% >  
Fuente de Internet  
12 go.gd4.com <1% >  
Fuente de Internet  
13 search.scribd.org <1% >

Versión más lenta del informe Alta resolución Activado

## ANEXO 7. Carta de presentación



"Año de la Unidad, la paz y el Desarrollo"

Piura, 08 De Mayo del 2023

SEÑOR

JOHNNY SOSA RISCO

DIRECTOR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA TENIENTE "MIGUEL CORTES", CASTILLA-PIURA

ASUNTO : Solicita autorización para realizar investigación

REFERENCIA : Solicitud del interesado de fecha: 08 de Mayo del 2023

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo augurarle éxitos en la gestión de la institución a la cual usted representa.

Luego para comunicarle que la Unidad de Posgrado de la Universidad César Vallejo Filial Piura, tiene los Programas de Maestría y Doctorado, en diversas menciones, donde los estudiantes se forman para obtener el Grados Académico de Maestro o de Doctor según el caso.

Para obtener el Grado Académico correspondiente, los estudiantes deben elaborar, presentar, sustentar y aprobar un Trabajo de Investigación Científica (Tesis).

Por tal motivo alcanzo la siguiente información:

- 1) Apellidos y nombres de estudiante: CHIRA SUÁREZ PERPETUO SOCORRO
- 2) Programa de estudios : Maestría
- 3) Mención : Administración de la Educación
- 4) Ciclo de estudios : Tercer ciclo
- 5) Título de la investigación : "HERRAMIENTAS G-SUITE PARA MEJORAR EL TRABAJO COLABORATIVO EN DOCENTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA CASTILLA,2023."

Debo señalar que los resultados de la investigación a realizar benefician al estudiante investigador como también a la institución donde se realiza la investigación.

Por tal motivo, solicito a usted se sirva autorizar la realización de la investigación en la institución que usted dirige.

Atentamente,



Dr. Edwin Martín García Ramírez  
Jefe UPG-UCV-Piura



## ANEXO 8. Autorización de recolección de datos



### AUTORIZACION PARA APLICAR INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS.

El director de la institución educativa “**TENIENTE MIGUEL CORTES**” del distrito de Castilla provincia de Piura, que suscribe la presente.

AUTORIZA

A la **LIC. PERPETUO SOCORRO CHIRA SUÁREZ**, con DNI N° 02809044, quien es estudiante del programa de maestría en Administración en la Educación de la Universidad Cesar Vallejo-Piura, para que aplique los instrumentos (cuestionarios), que mide las variables de estudio Titulada “Herramientas de G suite para mejorar el trabajo colaborativo en docentes”, el cual será aplicada a los docentes de la institución educativa que actualmente dirijo.

Se expide la presente autorización a fin de que se le otorguen las facilidades correspondientes.

Castilla, 20 de junio del 2023

  
Dr. Johnny Fernando Sosa Risca  
DIRECTOR

## **ANEXO 9. Programa**

### **I. DATOS INFORMATIVOS:**

1.1. Nombre: “ herramientas g suite para mejorar el trabajo colaborativo en docentes ”

1.2. Responsable: Lic. PERPETUO SOCORRO CHIRA SUAREZ

1.3. Población objetiva: DOCENTES

1.4. Duración: 1 día

1.5. Fecha: mes de JUNIO

1.6. lugar de aplicación: aula virtual

### **2. PRESENTACION**

El programa “HERRAMIENTAS G SUITE PARA MEJORAR EL TRABAJO COLABORATIVO EN LOS DOCENTES” se basa en una actitud activa donde el docente le permite conocer las herramientas para interactuar en un trabajo en equipo. los docentes son los protagonistas en la interacción entre docentes

#### **I.- PLAN DE CAPACITACIÓN.**

##### **2.1. Diagnóstico de las necesidades de capacitación**

Se requiere realizar una capacitación a los docentes en el manejo de las herramientas para mejorar el trabajo colaborativo en los docentes de la institución educativa Castilla Piura.

##### **Área dirección académica: DIRECTOR**

Debe mejorar en el uso de las herramientas tecnológicas iniciando por tener un mejor conocimiento en el uso de los nuevos recursos tecnológicos que pueden ser empleados para la institución en beneficio de docentes y la comunidad educativa.

##### **2.2. Justificación**

La propuesta se basa en brindar una capacitación con la finalidad de que los docentes logren manejar el uso de las herramientas para mejorar el trabajo colaborativo en los docentes de la institución educativa en castilla-Piura. Ciertas dificultades que presentan los trabajadores de dicha institución.

Las capacitaciones les darán mayor confianza en el desarrollo de otras aptitudes y actitudes, esto en función al cumplimiento de los objetivos que se tienen, pues invertir en potenciar al personal para observar mejoras en el desarrollo además



en los procesos, para ver una mayor eficiencia por parte de los docentes, sobre todo que los resultados reflejen en los aprendizajes que se obtuvieron es de total utilidad.

### **2.3. Alcances**

En este estudio de investigación participan 22 docente de la institución educativa en castilla. -Piura.

### **2.4. Objetivos**

#### **2.4.1. Objetivos Generales.**

Determinar qué efectos tiene la aplicación un plan de capacitación en el uso de las herramientas G-suite en la mejora del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023;

#### **2.4.2. específicos.**

1. Determinar si el uso de las herramientas G-suite mejoran la dimensión interdependencia positiva del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023,

2. Identificar si el uso de las herramientas G-suite mejoran la dimensión relaciones psicosociales del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023,

3. Identificar si el uso de las herramientas G-suite mejoran la dimensión habilidades sociales del trabajo colaborativo de los docentes de una Institución Educativa en Castilla, 2023.

### **RECURSOS A UTILIZAR**

**Taller N°01:** “HERRAMIENTAS G SUITE PARA MEJORAR EL TRABAJO COLABORATIVO EN DOCENTES “

**RECURSOS HUMANOS:** DOCENTES

**CAPACITADOR:** Lic PERPETUO SOCORRO CHIRA SUAREZ

**MODO:** VIRTUAL

## Desarrollo de la Capacitación

TEMA 1-sesion 1	CONTENIDO TEMATICO	FRECUENCIA		DURACION	
"Desarrollo del manejo de herramientas g suites para mejorar el trabajo colaborativo en los docentes"	G Mail, Google Drive, Google Calendar, Google Docs, Hojas de Cálculo de Google, Formularios de Google, Presentaciones de Google, Hangouts, Google +, Blogger,	2 sesiones		2 horas	
Objetivo	Aplicar nuevas herramientas en los procesos de gestión para facilitar el desarrollo de las actividades más importantes.				
Dirigido a:	Docentes				
Horario	Facilitador	Participantes	Material	Duración	Responsables
9.00am-9.15am	La capacitadora da la bienvenida a los presentes, ellos responden el saludo, luego registran su asistencia, se empieza diciendo los temas a tratar en esta capacitación.	Registran su asistencia y están atentos a la explicación del presentador haciéndole saber cualquiera de sus dudas.	Proyector Laptop Diapositivas USB Registro de asistencia Pizarra Plumones Hojas deapunte Lapiceros	15 minutos	Expositor

9.15am-10.05am	El capacitador pide a los participantes que saquen sus pc y empieza explicando los conceptos y la importancia de los programas.	Los participantes instalan cada uno de los programas en sus PC.	Proyector Laptop Diapositivas USB Pizarra Plumones Hojas deapunte Lapiceros	50 minutos	Expositor
10.05 am-10.15	Break	Break	Break	10 minutos	Expositor y Asistentes
10.15am-10.55am	Explica el manejo básico de los programas.	Los participantes realizan el manejo de los programas y consultan sus dudas.	Laptop •Diapositivas • USB • Pizarra Plumones • Hojas de apunte Lapiceros	50 minutos	Expositor
10.55am-11.00am	se despide el presentador y pide que practiquen un poco para su siguiente sesión	Guardan sus dispositivos y se retiran del aula.		5 minutos	Expositor

## FICHA INFORMATIVA

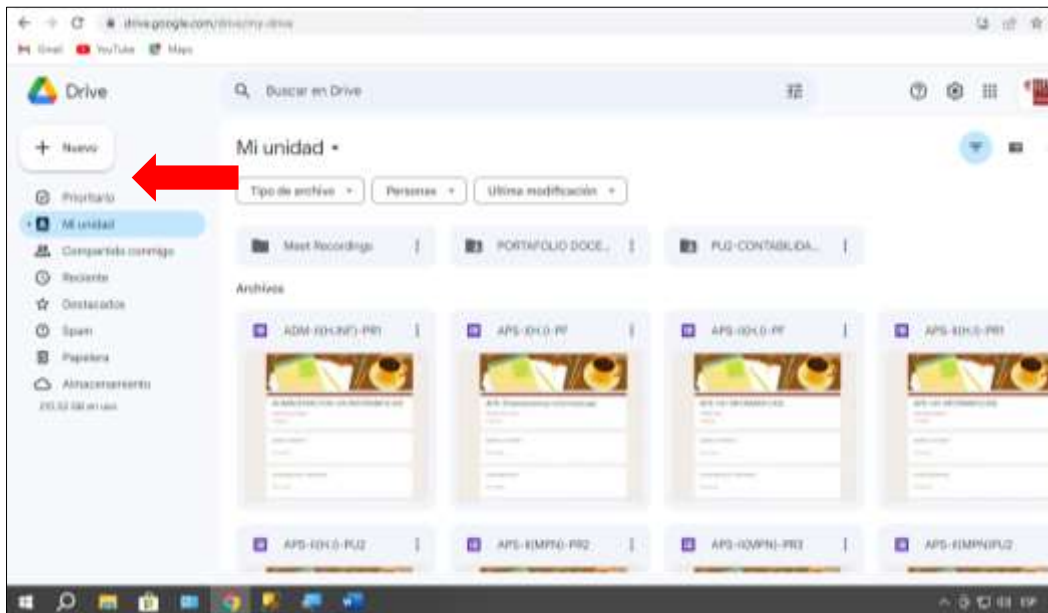
### G Suite

La compañía Google (2018) describe a la G Suite como un grupo de servicio de Google con un nombre de dominio propio y personalizado por el cliente que puede ser una empresa o centro educativo. Facilita el trabajo en equipo a través del uso de las diferentes herramientas de Google que pueden ser utilizadas de manera complementaria, unas con otras. Entre estas herramientas se tiene: G Mail, Google Drive, Google Calendar, Google Docs, Hojas de Cálculo de Google, Formularios de Google, Presentaciones de Google, Hangouts, Google +, Blogger, entre otros.

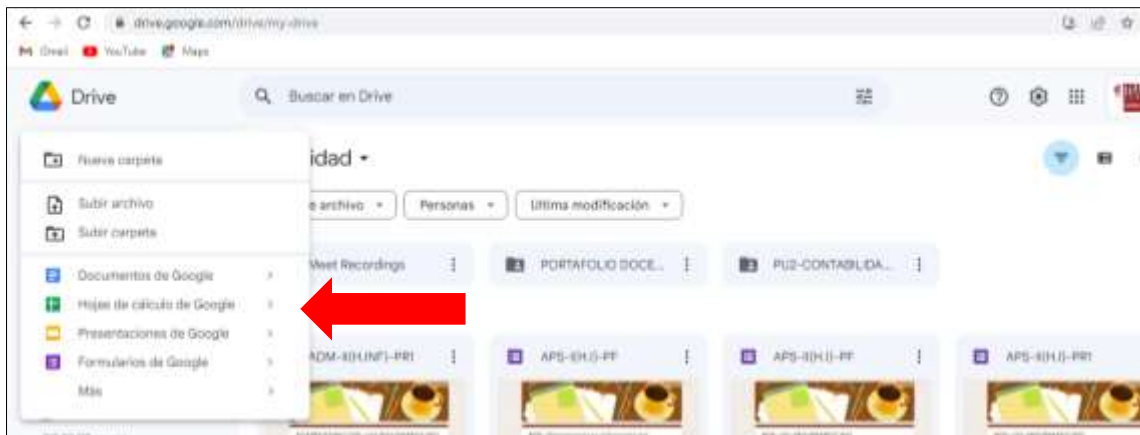
### APLICACIONES EN GOOGLE DRIVE

1. En primer paso, se debe ingresar a Google Drive, en la dirección: [Drive.google.com](https://drive.google.com)  
Debiendo hacerlo con la cuenta de GMAIL  
Como usar la aplicación de Word

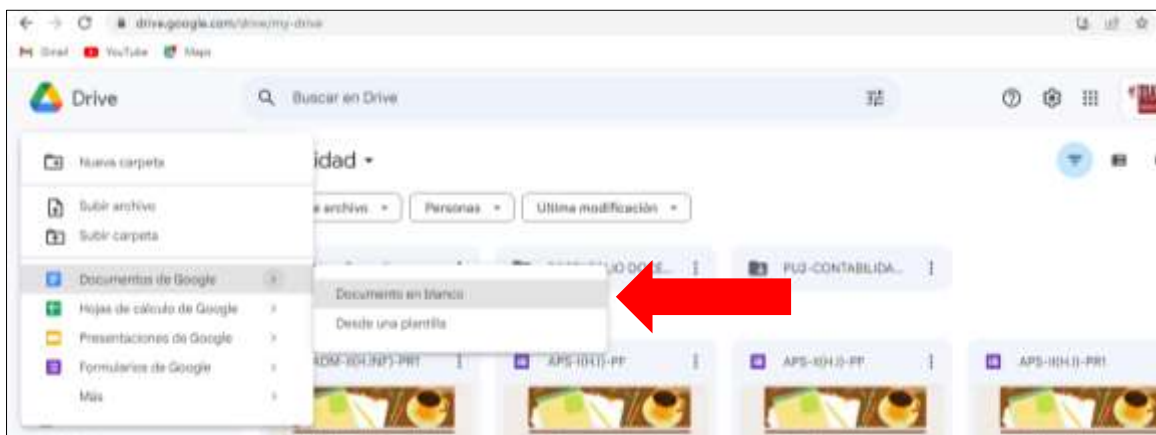
2. Se debe usar el Botón Nuevo



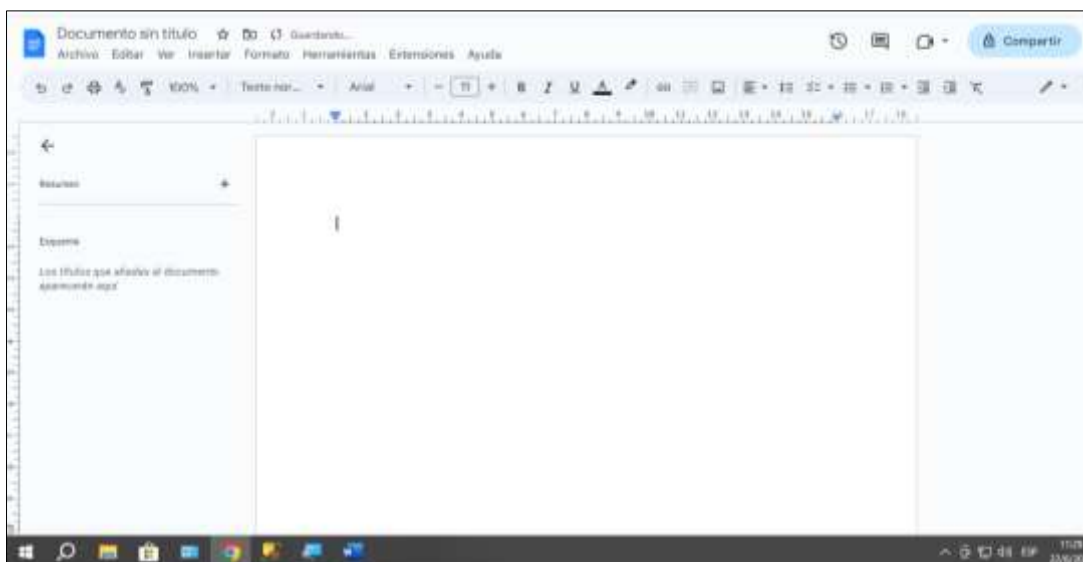
3. Dentro del Botón Nuevo, seleccionar la aplicación Word, que puede ser de Excel o PowerPoint



4. Estando en ese grupo, debemos hacer clic en **Documentos de Google**



5. Al tener el acceso a Word veremos la siguiente interfaz:

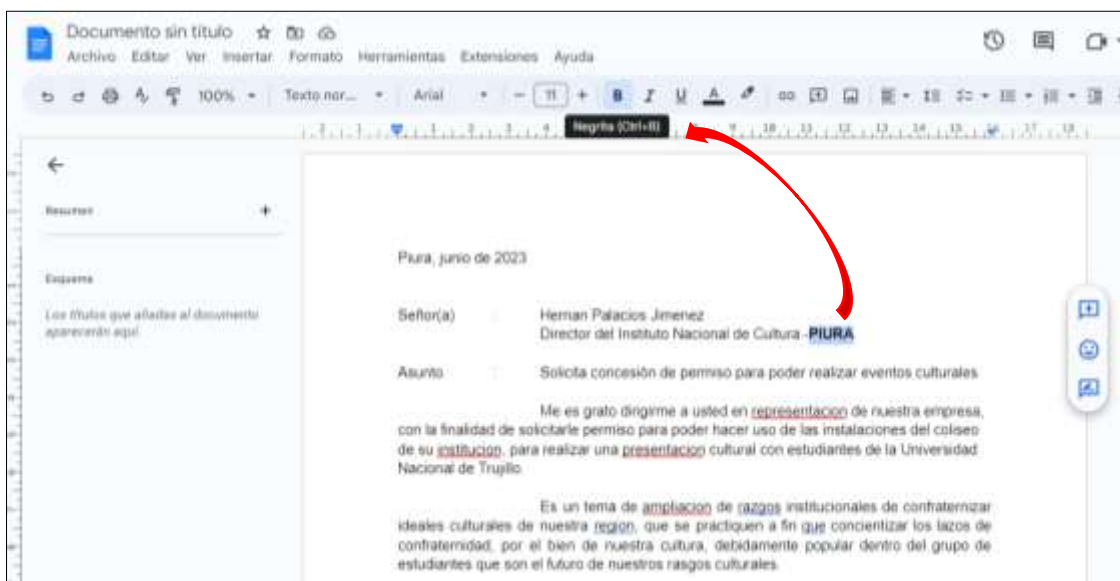


Aquí en esta parte, se puede apreciar las herramientas iguales a las del programa Word instaladas independientemente de la web, donde podrás hacer uso de los formatos en forma normal que se usan en este programa, como es:

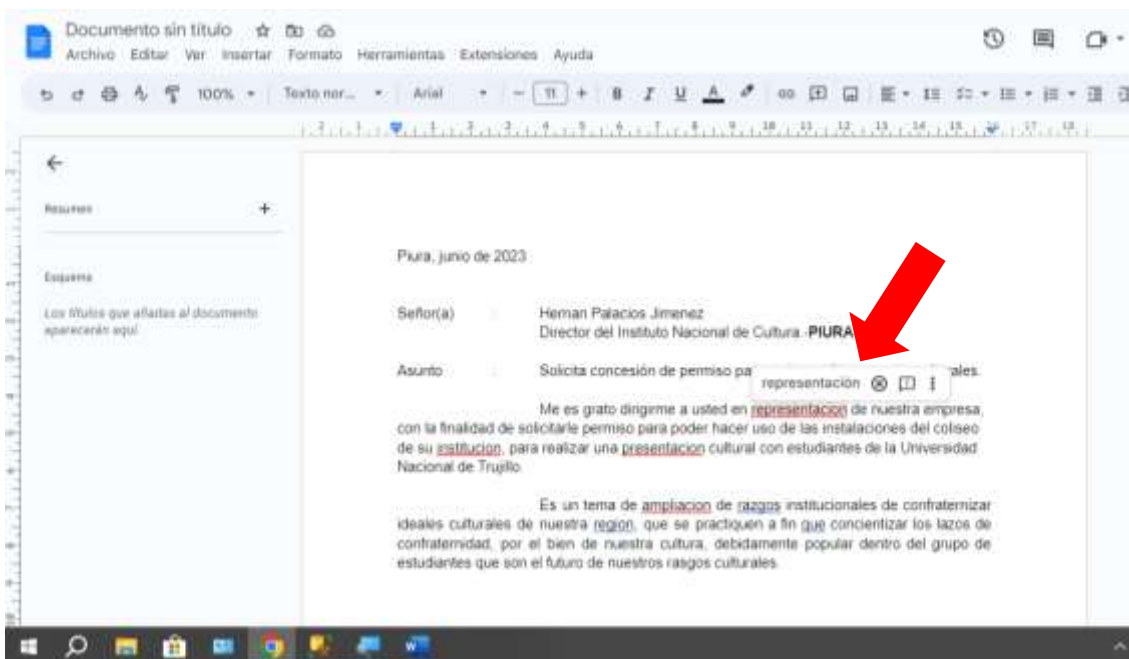
a. Fuente,

- b. Tamaño de fuente,
- c. Color de fuente,
- d. Aplicar negrita,
- e. Aplicar subrayado,
- f. Aplicar cursiva,
- g. Alineación del texto
- h. Sangrías

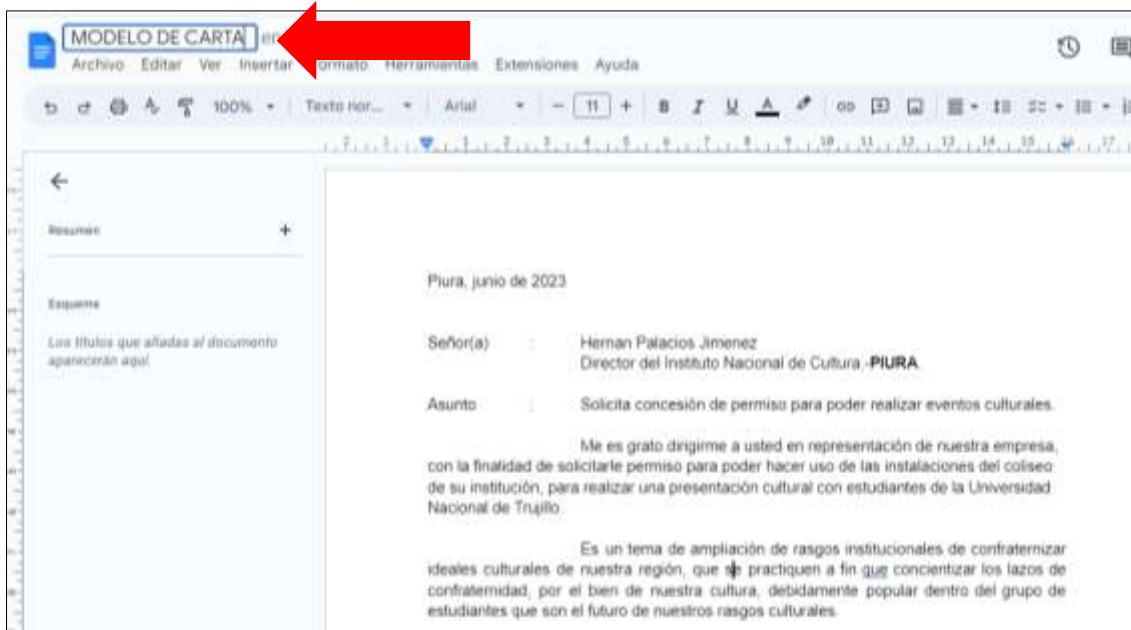
6. Para aplicar **negrita**, se selecciona el texto y se hace clic en la herramienta **B(Bold)**. El mismo procedimiento se hace para Subrayado.



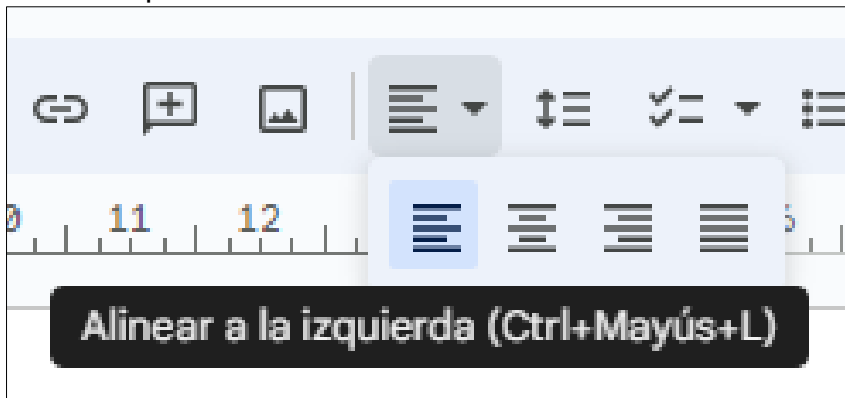
7. Para corregir errores ortográficos, se realiza doble clic en la palabra a corregir, y se selecciona la correcta que aparece en la lista



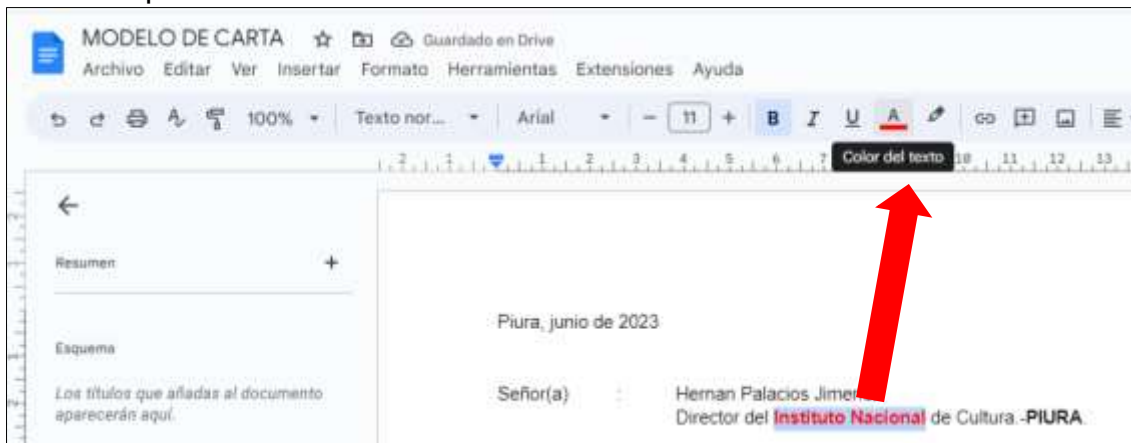
- Para colocar nombre al archivo se utiliza una pestaña en la parte superior izquierda. Se escribe y presiona ENTER. El guardado es en forma automática.



- Para aplicar alineamiento



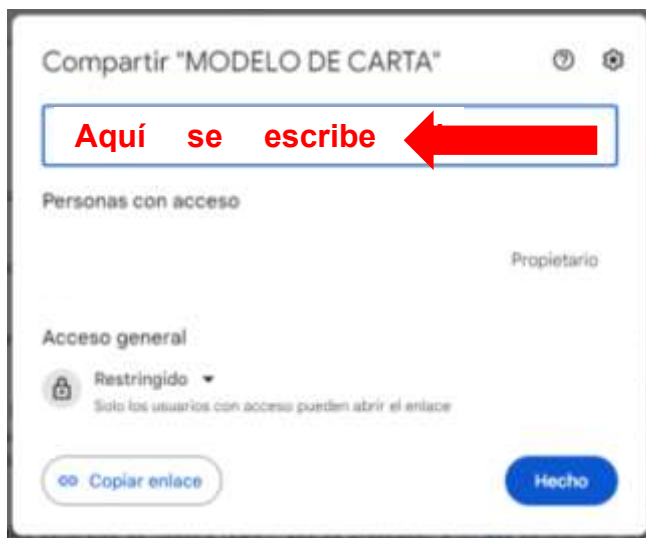
- Para aplicar color de texto



11. El archivo creado se puede COMPARTIR, haciendo clic en el ángulo superior derecho, existe el botón COMPARTIR.



12. Se añade el destino, que puede ser el correo del receptor del archivo



13. Además, se escribe el mensaje que va dirigido al receptor. Luego clic al botón ENVIAR





## **GOOGLE DRIVE:**

Es un archivo en la nube donde se almacenan todos los archivos y documentos automáticamente, es decir:

- Realiza copia de seguridad en la nube de forma automática
- Cuenta con espacio gratuito
- sincroniza los archivos en una computadora o dispositivo móvil, contando con control de versiones.
- Recupera los documentos de la papelera
- Carga o descarga todos los archivos de forma masiva, respetando la estructura de las carpetas
- Compartir carpetas y documentos con otros usuarios
- Trabajar simultáneamente en los elementos compartidos utilizando las aplicaciones de la suite

## **2. Google Docs.**

- Crea los documentos de manera similar a cualquier otro procesador de textos del mercado
- puede Crear y editar de forma conjunta, sea o no simultánea
- Compartir documentos con otros usuarios

3. Hojas de cálculo. Con esta aplicación, es posible:

- Desarrollar las funciones propias de una hoja de cálculo.
- Crear y editar de forma conjunta, sea o no simultánea
- Compartir trabajos

## **4. Presentaciones. ppt:**

- Crear y editar presentaciones y diapositivas.
- Crear y editar de forma conjunta a través de la difusión vía web o al compartir la creación.

5. **Formularios.** Con esta aplicación, es posible:

- Crear encuestas en un editor de formularios.

- Recopilar datos en una hoja de cálculo con la posibilidad de analizarlos y compartirlos.

**6. Dibujos.** Con esta aplicación:

- Crear elementos visuales.
- Trabajar con ellos de forma colaborativa
- Insertar los elementos en documentos o presentaciones
- Compartir los elementos creados

**7. Visualizador de archivos:**

- Usar y visualizar diferentes tipos de archivos en el navegador web sin necesidad de disponer, en el equipo, del software informático desde el que usualmente se accede.

**8. Buscador.** Con esta aplicación, es posible:

- Encontrar las carpetas y documentos que se encuentran almacenados en la nube.



# Anexo 8. Base de datos

## Trabajo colaborativo

N°	PRE TEST																	TOTAL TRABAJO COLABORATIVO					
	INTERDEPENDENCIA POSITIVA						RELACIONES PSICOSOCIALES						HABILIDADES SOCIALES										
	P1. ¿Expongo libremente mis ideas a los miembros del grupo?	P2. ¿Dialogo con los miembros del equipo sobre temas de interés?	P3. ¿Participo activamente en la asignación de tareas u actividades realizadas en la IE?	P4. ¿Fomento el trabajo colaborativo con mis colegas para el desarrollo de las actividades asignadas?	P5. ¿Me comprometo con el desarrollo de cada actividad asignada?	P6. ¿Apoyo a mis colegas en aquellas actividades que tienen dificultades para su desarrollo o viceversa?	Total	P7. ¿Debato con respeto mis ideas o aportes con los miembros del equipo?	P8. ¿Respondo con respeto a las sugerencias y recomendaciones de mis compañeros de trabajo?	P9. ¿Aporto con ideas innovadoras en cada reunión del equipo de trabajo?	P10. ¿Comparto mis conocimientos y escucho los aportes u ideas de cada uno de los miembros del equipo?	P11. ¿Apoyo en la definición de responsabilidad es y tareas de cada miembro del equipo para trabajar en una sola dirección?	P12. ¿Coordino las fechas de entrega de las diversas actividades de trabajo?	Total	P13. ¿Me comunico asertivamente con cada uno de mis colegas que integran el equipo?	P14. ¿Expreso a mis colegas algunas recomendaciones para lograr el objetivo en	P15. ¿Ante una dificultad con mis compañeros de equipo, planteo una alternativa de solución y justa para los miembros		P16. ¿Los problemas que se generan en el trabajo colaborativo se solucionan con los aportes de los integrantes?	P17. ¿Soy transparente en cada actividad realizada con mis compañeros de trabajo?	P18. ¿Tomo la iniciativa ante una dificultad y planteo objetivos para el desarrollo de	Total	
1	3	2	2	1	2	3	13	4	4	2	2	3	3	18	2	3	2	2	3	1	14	45	
2	2	3	3	3	2	4	17	3	1	3	2	2	2	13	3	2	2	3	2	2	2	14	44
3	3	4	2	4	3	3	15	2	2	2	3	3	3	15	4	2	3	2	1	3	15	43	
4	3	4	4	3	4	4	22	1	3	3	3	4	17	3	3	1	3	2	3	2	3	15	54
5	4	4	3	4	4	2	21	2	2	1	2	3	13	4	4	1	1	3	3	3	15	50	
6	3	3	3	3	3	4	15	2	4	1	1	1	11	3	3	3	3	4	1	17	46		
7	4	3	3	2	4	2	18	1	2	3	2	3	14	4	3	3	2	3	3	13	50		
8	3	3	3	3	2	2	16	2	3	4	1	3	16	2	2	1	2	2	3	12	44		
9	4	4	3	2	2	3	18	1	2	1	3	2	11	3	4	4	2	3	1	17	46		
10	3	3	3	3	4	1	17	2	3	2	2	4	16	3	3	3	3	2	2	16	43		
11	2	2	2	2	2	2	12	2	4	2	3	3	16	3	3	1	3	3	1	14	42		
12	3	1	2	1	2	1	10	1	2	3	2	2	3	10	3	2	2	2	1	12	35		
13	2	2	2	1	3	2	12	2	4	2	3	4	19	4	4	4	1	3	2	19	43		
14	3	3	1	3	1	3	14	1	3	3	1	1	3	12	3	4	1	3	4	19	44		
15	2	2	3	2	1	2	12	2	4	1	1	3	14	4	3	4	2	2	3	19	44		
16	2	1	1	1	2	1	9	1	2	2	3	4	14	2	4	2	3	3	4	19	40		
17	2	2	1	1	1	1	8	3	4	3	3	3	15	4	3	3	2	2	3	17	44		
18	1	2	2	2	3	3	13	3	2	1	1	2	12	2	2	2	1	2	3	12	37		
19	1	1	2	1	2	1	8	2	2	3	2	2	4	15	3	4	4	1	3	4	19	42	
20	1	1	2	3	2	1	10	3	3	3	3	3	18	3	3	3	2	3	3	17	45		
21	1	1	2	3	1	1	9	4	3	2	1	2	3	15	4	2	3	2	3	17	41		
22	2	2	3	3	3	3	16	3	3	1	3	3	14	3	3	2	2	4	4	19	48		

N°	POST TEST																	TOTAL TRABAJO COLABORATIVO				
	INTERDEPENDENCIA POSITIVA						RELACIONES PSICOSOCIALES						HABILIDADES SOCIALES									
	P1. ¿Expongo libremente mis ideas a los miembros del grupo?	P2. ¿Dialogo con los miembros del equipo sobre temas de interés?	P3. ¿Participo activamente en la asignación de tareas u actividades realizadas en la IE?	P4. ¿Fomento el trabajo colaborativo con mis colegas para el desarrollo de las actividades asignadas?	P5. ¿Me comprometo con el desarrollo de cada actividad asignada?	P6. ¿Apoyo a mis colegas en aquellas actividades que tienen dificultades para su desarrollo o viceversa?	Total	P7. ¿Debato con respeto mis ideas o aportes con los miembros del equipo?	P8. ¿Respondo con respeto a las sugerencias y recomendaciones de mis compañeros de trabajo?	P9. ¿Aporto con ideas innovadoras en cada reunión del equipo de trabajo?	P10. ¿Comparto mis conocimientos y escucho los aportes u ideas de cada uno de los miembros del equipo?	P11. ¿Apoyo en la definición de responsabilidad es y tareas de cada miembro del equipo para trabajar en una sola dirección?	P12. ¿Coordino las fechas de entrega de las diversas actividades de trabajo?	Total	P13. ¿Me comunico asertivamente con cada uno de mis colegas que integran el equipo?	P14. ¿Expreso a mis colegas algunas recomendaciones para lograr el objetivo en	P15. ¿Ante una dificultad con mis compañeros de equipo, planteo una alternativa de solución y justa para los miembros		P16. ¿Los problemas que se generan en el trabajo colaborativo se solucionan con los aportes de los integrantes?	P17. ¿Soy transparente en cada actividad realizada con mis compañeros de trabajo?	P18. ¿Tomo la iniciativa ante una dificultad y planteo objetivos para el desarrollo de actividades en el equipo de trabajo?	Total
1	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	72	
2	4	4	5	5	5	4	27	4	4	4	5	4	25	4	5	5	5	5	5	29	81	
3	4	5	4	5	5	5	28	5	5	5	5	5	30	4	5	4	4	4	4	25	83	
4	4	4	4	5	5	4	26	4	5	4	4	4	25	4	5	5	5	5	4	28	79	
5	4	4	4	4	5	5	26	5	5	4	4	4	26	4	5	5	5	5	5	29	81	
6	4	4	4	4	4	4	24	4	5	4	4	4	25	4	5	5	5	5	5	29	78	
7	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	5	26	5	5	5	5	5	5	28	80	
8	5	4	5	5	5	5	29	4	5	5	5	5	29	5	4	5	4	4	4	26	84	
9	5	4	4	4	4	4	25	4	4	4	4	5	25	4	4	4	4	4	5	25	75	
10	5	4	4	4	4	4	25	4	5	5	5	4	28	4	4	4	4	4	5	25	78	
11	5	4	4	4	3	3	23	4	4	4	5	4	24	4	5	5	4	4	5	27	74	
12	5	4	4	4	4	4	25	4	5	5	5	5	29	5	5	5	5	4	4	28	82	
13	5	5	5	5	4	4	28	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	5	4	25	77
14	4	5	5	5	5	4	28	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	76	
15	4	4	4	4	4	4	25	5	5	5	5	4	28	4	4	5	4	4	5	26	79	
16	4	4	5	4	4	5	26	5	4	4	4	4	25	4	5	4	5	4	5	27	78	
17	4	4	4	5	5	5	27	5	4	4	4	5	27	5	5	4	4	4	5	27	81	
18	4	4	5	5	5	5	28	4	4	4	4	5	26	5	5	4	4	4	5	27	81	
19	4	4	4	5	5	5	27	4	4	4	4	5	4	25	4	5	5	5	4	28	80	
20	4	4	4	5	5	5	28	4	4	4	4	5	26	5	5	4	4	4	5	27	81	
21	4	4	4	4	5	5	27	4	4	4	4	5	4	25	4	5	5	5	4	28	80	

## Herramientas G-Suite

PRE TEST																
N°	CONOCIMIENTO TECNOLÓGICO				CONOCIMIENTO PEDAGÓGICO					CONOCIMIENTO DE CONTENIDO						HERRAMIENTAS G-SUITE
	P1. ¿Conozco las funcionalidades de las herramientas G-suite (Gmail, classroom, drive, contactos, calendario, hangouts, docs, forms, sheets, slides, entre otros)?	P2. ¿Utilizo las herramientas G-suite para fortalecer el trabajo colaborativo?	P3. ¿Uso las herramientas G-suite para potenciar mi iniciativa por aprender y desarrollo mi habilidad creativa?	Total	P4. ¿Utilizo las herramientas G-suite para fortalecer mi aprendizaje y habilidades digitales?	P5. ¿Utilizo las herramientas G-suite para estar intelectualmente activo?	P6. ¿Utilizo las herramientas G-suite para elaborar u editar documentos de trabajo con mi equipo de trabajo?	P7. ¿Utilizo las herramientas G-suite para planificar las diversas actividades grupales?	Total	P8. ¿Utilizo las herramientas G-suite (Gmail, hangouts) para comunicarme con los integrantes del equipo?	P9. ¿Utilizo Google meet para realizar las diversas coordinaciones con el equipo de trabajo?	P10. ¿Utilizo las herramientas G-suite para compartir contenido de las actividades a desarrollar con el equipo de trabajo?	P11. ¿Utilizo las herramientas digitales G-suite para clasificar los diversas actividades o tareas?	Total		
1	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	2	1	1	5	12	
2	3	3	4	10	1	1	1	1	4	1	3	2	3	9	23	
3	5	3	3	11	2	3	4	2	11	2	1	1	1	5	27	
4	4	3	4	11	4	4	4	1	13	3	3	2	2	10	34	
5	4	2	4	10	3	4	3	2	12	2	2	1	3	8	30	
6	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	3	1	1	6	13	
7	1	3	4	8	3	4	2	2	11	3	3	3	3	12	31	
8	2	2	2	6	2	2	2	2	8	3	2	2	2	9	23	
9	3	2	4	9	2	3	3	3	11	4	1	2	3	10	30	
10	4	3	2	9	3	4	3	3	13	2	3	1	2	8	30	
11	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	2	1	1	5	12	
12	4	3	4	11	3	2	3	2	10	3	3	3	2	11	32	
13	5	3	3	11	2	2	3	3	10	2	1	1	1	5	26	
14	4	1	3	8	2	4	2	4	12	2	2	2	3	9	29	
15	4	2	2	8	3	3	3	3	12	3	3	1	2	9	29	
16	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	11	
17	5	4	4	13	4	4	4	2	14	3	3	3	3	12	39	
18	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8	22	
19	4	3	3	10	3	1	3	4	11	4	3	2	3	12	33	
20	4	3	3	10	4	2	2	3	11	1	3	3	2	9	30	
21	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	2	1	1	5	12	
22	1	3	2	6	4	3	2	2	11	3	3	3	3	12	29	

Post TEST																
N°	CONOCIMIENTO TECNOLÓGICO				CONOCIMIENTO PEDAGÓGICO					CONOCIMIENTO DE CONTENIDO						HERRAMIENTAS G-SUITE
	P1. ¿Conozco las funcionalidades de las herramientas G-suite (Gmail, classroom, drive, contactos, calendario, hangouts, docs, forms, sheets, slides, entre otros)?	P2. ¿Utilizo las herramientas G-suite para fortalecer el trabajo colaborativo?	P3. ¿Uso las herramientas G-suite para potenciar mi iniciativa por aprender y desarrollo mi habilidad creativa?	Total	P4. ¿Utilizo las herramientas G-suite para fortalecer mi aprendizaje y habilidades digitales?	P5. ¿Utilizo las herramientas G-suite para estar intelectualmente activo?	P6. ¿Utilizo las herramientas G-suite para elaborar u editar documentos de trabajo con mi equipo de trabajo?	P7. ¿Utilizo las herramientas G-suite para planificar las diversas actividades grupales?	Total	P8. ¿Utilizo las herramientas G-suite (Gmail, hangouts) para comunicarme con los integrantes del equipo?	P9. ¿Utilizo Google meet para realizar las diversas coordinaciones con el equipo de trabajo?	P10. ¿Utilizo las herramientas G-suite para compartir contenido de las actividades a desarrollar con el equipo de trabajo?	P11. ¿Utilizo las herramientas digitales G-suite para clasificar los diversas actividades o tareas?	Total		
1	4	4	4	12	4	5	4	4	17	4	4	5	5	18	47	
2	4	4	4	12	5	5	5	5	20	4	4	4	5	17	49	
3	5	3	3	11	5	5	4	4	18	3	4	3	4	14	43	
4	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	44	
5	4	4	4	12	4	4	5	5	18	4	4	4	4	16	46	
6	5	4	5	14	4	4	5	4	17	4	4	5	5	18	49	
7	5	4	4	13	4	4	4	4	16	3	3	3	4	13	42	
8	4	3	4	11	2	2	2	3	9	4	4	2	4	14	34	
9	4	4	4	12	4	4	3	4	15	4	5	4	5	18	45	
10	4	5	5	14	4	4	5	5	18	5	3	5	5	18	50	
11	3	4	5	12	5	4	4	4	17	4	4	5	4	17	46	
12	4	4	4	12	4	5	5	5	19	4	3	4	4	15	46	
13	4	4	4	12	4	4	5	5	18	5	4	4	4	17	47	
14	4	4	4	12	4	4	5	5	18	5	4	5	4	18	48	
15	5	4	5	14	4	4	4	5	17	5	4	4	5	18	49	
16	5	4	5	14	4	4	4	5	17	5	4	4	4	17	48	
17	3	3	5	11	4	4	4	4	16	5	4	4	4	17	44	
18	5	4	5	14	4	4	4	4	16	5	5	5	4	19	49	
19	5	4	4	13	4	4	5	4	17	4	5	4	4	17	47	
20	5	4	4	13	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	45	
21	5	4	4	13	4	4	5	4	17	4	5	4	4	17	47	
22	5	4	4	13	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	45	



**Declaratoria de Autenticidad de los Asesores**

Nosotros, MERINO FLORES IRENE, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesores de Tesis titulada: "HERRAMIENTAS G-SUITE PARA MEJORAR EL TRABAJO COLABORATIVO EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CASTILLA, 2023", cuyo autor es CHIRA SUAREZ PERPETUO SOCORRO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

Hemos 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, asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 10 de Agosto del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
MERINO FLORES IRENE <b>DNI:</b> 40918909 <b>ORCID:</b> 0000-0003-3026-5766	Firmado electrónicamente por: IMERINOF el 10-08- 2023 10:50:35
VELEZ SANCARRANCO MIGUEL ALBERTO <b>DNI:</b> 09862773 <b>ORCID:</b> 0000-0001-9564-6936	Firmado electrónicamente por: MVELEZS el 10-08- 2023 10:27:58

Código documento Trilce: TRI - 0646611