



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

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

Trabajo colaborativo y herramientas digitales en estudiantes de  
sexto grado de primaria de una institución educativa del distrito de  
Comas

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
Maestra en Educación con Mención en Docencia y Gestión  
Educativa

**AUTORA:**

Medina Cueva, Victoria Asuncion ([orcid.org/0000-0003-3200-069X](https://orcid.org/0000-0003-3200-069X))

**ASESOR:**

Dr. Alcas Zapata, Noel ([orcid.org/0000-0001-9308-4319](https://orcid.org/0000-0001-9308-4319))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión y Calidad Educativa

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

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

**LIMA – PERÚ**

**2022**

## **Dedicatoria**

A Dios por todas sus bendiciones.

A mis padres Alejandro y María Jesús, por todo lo que me han dado a lo largo de mi carrera y de mi vida. Hoy que ya no están siguen siendo mi motor y mi mayor inspiración para continuar alcanzando mis objetivos.

Con amor, tu hija:

Victoria

## **Agradecimiento**

Al Dr. Noel Alcas Zapata por ofrecer todos sus esfuerzos por guiarme en efectuar la presente tesis de grado con su experiencia y profesionalismo.

A mi maestro y amigo incondicional Máximo León Alta que siempre me brindó su apoyo y orientación ante cualquier duda de mi carrera profesional. Hoy que ya no está quiero honrarlo con este trabajo por los grandes valores de responsabilidad y perseverancia que me inculcó.

## Índice de contenidos

	<b>Pág.</b>
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de Figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II.MARCO TEÓRICO	5
III.MÉTODO	11
3.1 Tipo y Diseño de investigación	11
3.2 Operacionalización de Variables	12
3.3 Población, muestra y muestreo	13
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	13
3.5 Procedimientos	15
3.6 Método de análisis de datos	15
3.7 Aspectos éticos	15
IV.RESULTADOS	17
V.DISCUSIÓN	25
VI.CONCLUSIONES	28
VII.RECOMENDACIONES	29
REFERENCIAS	30
ANEXOS	35
Anexo 1: Matriz de consistencia	36
Anexo 2: Instrumento de recolección de datos	37
Anexo 3: Certificados de Validación de instrumentos	39
Anexo 4: Base de datos	45

## Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1: Operacionalización de la Variable Trabajo Colaborativo	47
Tabla 2: Operacionalización de la variable Herramientas digitales	49
Tabla 3: Análisis de datos bajo la prueba de normalidad del trabajo colaborativo y sus dimensiones	18
Tabla 4: Análisis de datos bajo la prueba de normalidad de las herramientas digitales y sus dimensiones	20
Tabla 5: Existe relación entre el trabajo colaborativo y las herramientas digitales en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, año 2022.	21
Tabla 6: Existe relación entre el liderazgo y las herramientas tecnológicas en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, año 2022.	22
Tabla 7: Existe relación entre la solidaridad y la herramienta informacional en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, año 2022.	23
Tabla 8: Existe relación entre la coordinación y las herramientas comunicativas en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, año 2022.	24

## Índice de Gráficos y Figuras

	Pág.
Figura 1: Nivel de trabajo colaborativo en estudiantes de sexto grado de primaria de la institución educativa San Felipe, Comas, 2022.	17
Figura 2: Niveles de las dimensiones trabajo colaborativo en estudiantes de sexto grado de primaria de la institución educativa San Felipe, Comas, 2022.	17
Figura 3: Nivel de las Herramientas digitales en estudiantes de sexto grado de primaria de la institución educativa San Felipe, Comas, 2022.	19
Figura 4: Niveles de las dimensiones Herramientas digitales en estudiantes de sexto grado de primaria de la institución educativa San Felipe, Comas, 2022.	19

## Resumen

El objetivo de la presente investigación fue Determinar la relación entre el trabajo colaborativo y las herramientas digitales en estudiantes de una institución. Es una investigación descriptiva correlacional. El diseño es no experimental transversal porque se recogió la información en un solo momento y en un tiempo único. La población estuvo conformada por 50 estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, año 2022. Y la muestra es no probabilística y estuvo conformada por 45 estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, 2022. Se aplicó la técnica de la Encuesta que hizo uso como instrumento el cuestionario. Los resultados de la investigación demuestran que se logró determinar la relación entre el trabajo colaborativo y las herramientas digitales en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, año 2022. Este se sustenta en los resultados estadísticos; el coeficiente de correlación de  $r= 0,779^{**}$  indica claramente una influencia positiva considerable.

**Palabras clave:** *Trabajo colaborativo, Herramientas digitales, informacional, comunicacional.*

## **Abstract**

The objective of this research was to determine the relationship between collaborative work and digital tools in sixth grade students of primary education in San Felipe, Comas, year 2022. It is a descriptive correlational research. The design is non-experimental cross-sectional because the information was collected in a single moment and in a single time. The population was made up of 50 sixth grade students of primary education San Felipe, Comas, year 2022. And the sample is non-probabilistic and was made up of 45 sixth grade students of primary education San Felipe, Comas, year 2022. The Survey technique that used the questionnaire as an instrument. The results of the research show that it was possible to determine the relationship between collaborative work and digital tools in sixth grade students of primary education in San Felipe, Comas, 2022. This is based on the statistical results; the correlation coefficient of  $r= 0,779^{**}$  clearly indicates a considerable positive influence.

**Keywords:** *Collaborative work, digital tools, informational, communicational.*



## I. INTRODUCCIÓN

En la coyuntura, aún se visualizan tiempos de perplejidad a origen de la Pandemia que ha repercutido en el uso generalizado de herramientas digitales y su manejo por los estudiantes en las aulas. Este mal, ha traído grandes consecuencias sobre todo en el trabajo colaborativo por parte de los estudiantes, a raíz del encierro promulgado por el gobierno como disposición para la evitar mayores contagios. Así, la dificultad del trabajo colaborativo ha afectado a por lo menos el 70% de estudiantes a nivel mundial, debido a que los docentes no estaban preparados para usar herramientas digitales en sus clases a distancia, por lo que es fundamental, priorizar el trabajo colaborativo a través del uso de las herramientas digitales (Unesco, 2020). En la misma línea, es ineludible examinar lo fundamental del trabajo colaborativo a través del uso de herramientas digitales, puesto que es fundamental que el docente desarrolle competencias que se vean reflejadas en el trabajo colaborativo por parte de los estudiantes, que permita una mejor comprensión del aprendizaje, mediante el uso de herramientas digitales, para tomar decisiones. En estos momentos es prioritario que los docentes realicen actividades de trabajo colaborativo, lo que conlleva el uso de herramientas digitales acorde al mundo actual. Sin embargo, hasta hoy existe la idea de considerar el trabajo colaborativo como una metodología de clase, lo que ha traído como consecuencia analizar los avances y progresos de manera cuantitativa, lo que ha traído como resultado el manejo de los instrumentos digitales en la enseñanza básica regular como una forma de impartir conocimientos (Valencia, 2018)

En el país, Cepal & Unesco (2020), centran el trabajo colaborativo en la coyuntura socio sanitaria COVID 19 pandémico por en un desafío y a la vez una oportunidad para que los profesores practiquen las competencias digitales en los momentos de instrucción y enseñanza virtual, basado en el uso de manera eficiente de herramientas para empoderarse y asumir nuevos roles , no solo como guías o capacitadores, sino también como administradores de recursos digitales, donde el estudiante interactúa y el docente enfoca el trabajo colaborativo en sus estudiantes. En tal sentido, el desafío para profesores y alumnos es interactuar con una visión de pensamiento y los nuevos planes de estudio de manera más colaborativa. En nuestro sistema educativo el trabajo colaborativo, está diseñado

para que los estudiantes generen nuevos conocimientos, basado en la colaboración en el inicio, proceso y final del aprendizaje, con intenciones a optimizar los métodos en función a los beneficios y rasgos de los estudiantes.

En tal sentido, este tema en un tema aun deficiente en los salones de clases como una táctica de intervención continuo que se produce en lugares de cooperación para alcanzar propósitos en común en el marco educativo para llegar a forjar un sumario de cimentación de conocimientos, puesto que de los alumnos de las aulas de básica regular no usan el trabajo colaborativo por falta de un desarrollo profesional persistente capacitado por parte de los docentes y está incide de manera ineficiente uso del instrumento digital de los educandos que no manejan las Tics en su vida diaria de manera significativa. Aún prevalece la idea de un trabajo monótono de enseñanza, aprendizaje tradicional sin significado real del aprendizaje en los estudiantes. En muchos casos el docente no usa herramientas digitales en cada sesión de clase por falta de un trabajo colaborativo. Ello, lleva al estudiante a no lograr las competencias digitales mediante una enseñanza con apoyo de todos.

En la actualidad, dado la situación Pandémica y en fragmentado del imprevisto cambio, se informó la Resolución Ministerial N° 234-2021 Minedu, conforme se destacó el uso de herramientas digitales a través de “Táctica Tecnológicas en la EBR”, cuya ejecución alcanza del 2017- 2021. (MINEDU, 2021). Con ello, el manejo de instrumentos digitales toma fuerza en el sumario de instrucción y enseñanza en el Educación Básica Regular. Asimismo, se han ofrecido a los profesores varias preparaciones en la plataforma Perùeduca se logran hallar varias presentaciones y páginas web que explican sobre el uso de herramientas digitales, lo que no conjetura un general entendido de los disímiles perfiles que conlleva el trabajo colaborativo por medio del instrumento digital.

En efecto, dado el marco de la enseñanza estatal y en específico de la I.E. San Felipe, el trabajo colaborativo no se aplica producto de la pandemia, donde los docentes desconocen y no saben usar las diferentes herramientas digitales en cada sesión de clase de manera virtual. A su vez, a los docentes no se les capacitó mediante el área de innovación sobre el uso de instrumentos digitales, es por ello su aplicación al momento de realizar las asignaturas por medio del zoom o meet se desconocía. En tal sentido, los docentes no promueven estrategias de

aprendizaje en el aula que fomenten el trabajo colaborativo haciendo utilización de la herramienta digital.

La elaboración de la actual indagación presenta la justificación teórica, puesto que marca un precedente vinculante para que nuevos investigadores puedan tomar en cuenta los enfoques de las estrategias de aprendizaje, como es el trabajo colaborativo, para próximas investigaciones. Del mismo modo, la indagación se completó por medio de un examen teórico de fuentes fidedignas, disección de datos y automatización, todo lo cual será muy útil para los investigadores de las generaciones futuras. En la práctica en su conjunto permitirá a los nuevos investigadores aplicar el trabajo colaborativo y los medios digitales en el avance de la enseñanza en los alumnos de primaria regulares, para lograr aprendizajes significativos. Así mismo metodológicamente, Permitirá que nuevas investigaciones adopten una óptica cuantitativa fundado en el análisis de datos y paráfrasis, lo que involucrará una indagación minuciosa de las valoraciones de los colaboradores sobre la indagación utilizado como instrumento, y los elementos recabados serán de útiles para marcar un precedente en lo sucesivo.

Respecto al talante epistémico, la fluctuante disertación, se plasmó sobre la matriz de conocimientos basados en paradigmas educativas bien concretas como consecuencia del trabajo colaborativo, ayudar a dilucidar los múltiples enfoques que abogan el uso de instrumentos digitales, porque es imposible resumir trabajo colaborativo desde un enfoque epistemológico. 2019 (Jiménez). Como resultado, el estudio actual será utilizado como referencia por investigadores y pedagogos del Perú y del mundo.

Ante este contexto, se planteó la siguiente pregunta a manera de problema general: ¿De qué manera el trabajo colaborativo se relaciona con las herramientas digitales en estudiantes de una institución?; y como problemas específicos: (1) ¿De qué manera el liderazgo se relaciona con las herramientas tecnológicas en estudiantes de una institución? y (2) ¿De qué manera la solidaridad se relaciona con la herramienta informacional en estudiantes de una institución? y (3) ¿De qué manera la coordinación se relaciona con las herramientas comunicativas en estudiantes de una institución?.

Como objetivo general en respuesta a esta situación problemática: determinar la relación entre el trabajo colaborativo y las herramientas digitales en estudiantes de una institución; y como objetivos específicos: (1) determinar la relación entre el liderazgo y las herramientas tecnológicas en estudiantes de una institución; y (2) determinar la relación entre la solidaridad y la herramienta informacional en estudiantes de una institución; y (3) determinar la relación entre la coordinación y las herramientas comunicativas en estudiantes de una institución.

Finalmente, se propuso como hipótesis general: Existe relación entre el trabajo colaborativo y las herramientas digitales en estudiantes de una institución; mientras que las hipótesis específicas propuestas son: (1) Existe relación entre el liderazgo y las herramientas tecnológicas en estudiantes de una institución; y (2) Existe relación entre la solidaridad y la herramienta informacional en estudiantes de una institución; y (3) Existe relación entre la coordinación y las herramientas comunicativas en estudiantes de una institución.

## II. MARCO TEÓRICO

Se han estudiado disímiles indagaciones en relación a Trabajo Colaborativo y Herramientas Digitales. Este estudio tiene como objetivo analizar los antecedentes que ayudarán con el cumplimiento de la disertación propuesta. En tal sentido, en el contexto internacionalmente Romero et al. (2018), plantearon a profesores de primaria, respecto al método el trabajo colaborativo para mejorar los aprendizajes a corto mediano y largo plazo, involucrando a los estudiantes e incentivando el uso del instrumento digital.

Diferente indagación afín a la variable Trabajo colaborativo y Herramientas Digitales, es la realizada Pesantez y Ochoa (2020), quienes plantearon como proposito, identificar el uso del trabajo colaborativo y sus instrumentos asociadas en la educación en línea de los estudiantes, obteniendo como resultado, que las herramientas digitales son latentemente propicios para optimizar la intercomunicación entre maestros y alumnos. De igual manera, las deducciones de la averiguación de Méndez (2018) mostraron que los estudiantes mejoran su motivación, sus actitudes hacia el aprendizaje de manera significativa mediante el desarrollo de competencias digital sobre las experiencias con enfoque alentador. Asimismo, la investigación de Rodríguez (2017), dio como resultados que el rol del pedagógico en los contextos implícitos es fundamental fomentar nuevas formas de ilustración y suscitar una correspondencia didáctica equilibrada que admita el desarrollo de la autonomía y la cordialidad en el aprendizaje colaborativo y autónomo.

De otro lado, encontramos el artículo efectuado por Soto (2016), quien efectuó una reflexión, consiguiendo como consecuencia que las percepciones fueron positivas y las cualidades de los alumnos conforme a las acciones de prototipo digital mejoro notablemente el trabajo colaborativo. Él propuso en su estudio, la intervención de la conjetura con las experiencias, lo que fortifica la enseñanza de los escolares, donde las acciones didácticas por medio de medios digitales reforzaron y validó los aspectos teóricos del trabajo colaborativo y las herramientas digitales. Por su parte, Nivelá (2019), concluye que, el aprendizaje se consigue colaborativamente, con la colaboración de todos los segmentos del

equipo, a través del uso de herramientas de gestión de contenidos como Canvas y Genially, facilitando los aprendizajes de los estudiantes en el sumario de sus cognoscitivos para resolver problemas en diferentes áreas de sus vidas académicas profesionales, teniendo en cuenta sus estilos de aprendizaje.

Así mismo, tenemos el estudio realizado por Hernández (2021), dio como resultado que las herramientas digitales facilitan interactividad en el aprendizaje colaborativo, capitalizando el enorme esfuerzo que se requiere para mantener la situación pandémica, que ha sido sostenida en gran medida por los ecosistemas digitales. Así mismo, en su investigación Lizcano (2019), quien obtuvo como resultado que las herramientas digitales facilitan la interacción, lo que se traduce en el intercambio de sapiencias y experiencias de los educandos para conseguir aprendizajes significativos. De igual manera, Barrera (2020), encontraron en su investigación, que el trabajo colaborativo es fundamental en el aula con la ayuda de herramientas digitales, ya que se incorpora a la estrategia de enseñanza junto con cursos en línea, tutoriales en vídeo, herramientas de aula invertida, simuladores y herramientas colaborativas.

En la misma línea, Vergara (2019), evidenciaron que las herramientas colaborativas ayudan a ejecutar la forma de ilustración de los temarios de las disciplinas principales, consolidando el aprendizaje significativo, donde se pueden conocer los temarios de una representación más efectiva, habilidad de usarla y eficacia. De otro lado, tenemos el estudio realizado por Cuetos (2021), evidenciaron que el uso de herramientas digitales para crear muros multimedia y atractivas actividades interactivas, produjo resultados satisfactorios, permitiendo a los profesores utilizarlo como un recurso didáctico adecuado en un entorno académico en línea que es motivador, sencillo de usar, fomenta la creatividad y, lo más importante, se adapta al aprendizaje de los alumnos en un espacio colaborativo, donde los alumnos mejoraron notablemente su capacidad para mostrar nuevos perfiles, efectuar medidas y contribuir sus opiniones sobre la forma de cómo están aprendiendo.

En el contexto nacional, entre los principales hallazgos encontramos que Lozano (2020), efectuó un artículo con profesores de básica regular, encontrando que las habilidades digitales impactan en el trabajo colaborativo, lo que da a

entender que los docentes conocen el manejo de la información virtual y aplican este conocimiento en el momento de la colaboración, donde los docentes conocen sistemas operativos y el soporte físico de un ordenador, aplicando sus conocimientos en la interacción colaborativa. En tal sentido, Julca (2022), en su artículo, determinó que existe una correlación entre el trabajo colaborativo de manera positiva significativamente en la instrucción virtualmente, siendo el valor de significancia 0,001 y Rho: ,743.

Por lo inverso, Ciurlizz (2021), en su indagación con profesores de básica regular ultimó que las capacidades digitales se conciernen claramente con el trabajo colaborativo. Por su parte, Ramírez (2022), con su disertación, estableció que los profesores presentan el dominio del uso de herramientas siendo suficientes para sostener su trabajo de enseñanza entre cinco y siete días a la semana, mediante la aplicación de Google Classroom, donde fue la herramienta de trabajo colaborativo más utilizada expresando su satisfacción y su motivación para utilizar herramientas digitales. Así mismo Zarate (2019), en su indagación con profesores de básica regular, encontraron que el trabajo colaborativo ayuda a mejorar los procesos del desarrollo de las herramientas digitales en el resultado de enseñanzas con mayor participación respectivamente con los docentes, alumnos y comunidad de familiares en las clases virtuales.

Por otro lado, Sócola (2021) último que existe relación entre el progreso del trabajo colaborativo y de los instrumentos digitales entre los pedagogos de los centros educativos, a un nivel de significación de 0,004, implican que el desarrollo exitoso del trabajo colaborativo debe dar lugar a una gestión eficientemente de los instrumentos educativos virtuales, pero es significativa solo en una categoría. Por su parte, Villafuerte (2020), encontró en su estudio que la categoría del aprendizaje colaborativo mejora el trabajo en los estudiantes dado por:  $Y=22,097+0,492x$ . También tenemos a Minaya (2020), ultima que el trabajo colaborativo se relaciona con las herramientas digitales, puesto que desarrolla competencias digitales, mediante el uso del mismo en todas las instituciones educativas con el propósito de optimizar las enseñanzas esperadas en el progreso conjunto de los escolares como agentes de cambio.

Con relación al semblante teórico de la variable, el trabajo colaborativo Tobón y Gonzales (2015) considera que el trabajo colaborativo se basa en la organización, la comprensión, la idoneidad y la capacidad de establecer conocimientos para resolver las situaciones de problemas que surgen, con el profesor en la posición de enfrentarse al problema y trabajar por el bien común de sus alumnos. Así mismo Arbañil (2018), lo define como los objetivos establecidos por un conjunto de individuos para lograr los fines de forma espontánea y eficaz.

Por otro lado, el trabajo colaborativo como contribución educativa se cimienta en los subsiguientes principios: a) El deber de llevar a cabo un examen de conjunto con el fin de unificar ímpetus y esparcir el beneficio a la hora de resolver situaciones adversas. b) El papel crítico de cada individuo en la aplicación de actividades de cambio que complementen la organización. c) La importancia de los miembros del equipo se motive a desenrollar programas para todos a través de la información y la discusión. En esta línea, el trabajo colaborativo se produce de acuerdo a notables particularidades como la afirmación compartida, las obligaciones únicas, el perfeccionamiento de las capacidades de compromiso en grupo, los grupos particulares para efectuar los programas, la ecuanimidad de proporciones y la alta motivación. (García et. al 2015)

Por su parte, Jiménez y García (2018) destaca fundamentalmente el trabajo colaborativo en distintos centros de educación, donde deben formarse equipos para llevar a cabo actividades guiadas por un guía y alcanzar fines. Esta labor cimienta entornos agradables que valore las conversaciones, fomente los puntos de vista contrarios y se esfuerce por tomar decisiones en beneficio del grupo. Por lo tanto, su propuesta se basa en el trabajo colaborativo, en el entendido que: La suma de todos da como resultado el éxito. Este aporte considera que la individualidad debe dar paso a la labor en equipo a través de actos como la relación, la asignación de responsabilidades, tareas, el cimiento de metas y, la interrelación.

Rodríguez (2017) menciona que el trabajo colaborativo es el encuentro de diversos sujetos con sapiencias equivalentes contenidos relevantes, donde un individuo dirige, sino que cada miembro asume el liderazgo y la responsabilidad. En este sentido, es fundamental lograr la intervención de la organización para



lograr fines de acuerdos con nuevos líderes responsables. Así mismo, Cuetos (2021) define que el trabajo colaborativo es un sumario sistemático donde distintos individuos desarrollan competencias agrupadas, por lo que el trabajo colaborativo es más enriquecedor para alcanzar los fines. Además, Hernández (2021) manifestó que el trabajo colaborativo permite a los profesores interactuar, reflejar, compartir sus conocimientos y resolver cuestiones en el lugar de trabajo.

Por otro lado, Bernardo (2020) ostenta las dimensiones del Trabajo Colaborativo las sucesivas: (1) Liderazgo, es alguien que inicia el cambio dentro de una institución y posee las habilidades para dirigir la ejecución de actividades que dan lugar a la consecución de objetivos. Un líder debe poseer los conocimientos, habilidades sociales y éticas necesarias para fomentar el mejoramiento propio de todo el personal del colegio. (2) la solidaridad, es la relación que existe entre los sujetos y que requiere acciones tomadas en conjunto para ayudarse mutuamente sin crear sumisión entre las personas, por lo que no se da apoyo recíproco, por lo que la solidaridad requiere ser tal cual. (3) la comunicación, es fundamental en el hombre y, aún más, en un equipo para lograr a entendernos mejor con convenios, es fundamental proporcionar cuidado a los individuos, lo cual requiere proceder reflexivamente y examinar los aportes desde múltiples perspectivas. (4) la coordinación, es definida por actividades colaborativas que hacen hincapié en la autonomía de los profesores, la creatividad y la acción cooperativa. La coordinación también implica planificar para organizar el grupo y establecer las responsabilidades que podrán desarrollar para alcanzar el objetivo.

Con respecto al talente teórico de la segunda variable, Herramientas Digitales, Claros (2019) afirma que son los softwares que permiten obtener indagación y que están a la disposición de los beneficiarios, en la generalidad de los involucrados, gratuitamente. Según Escamilla (2013), estas herramientas están formadas por software que reside en ordenadores u otros dispositivos y nos permite realizar una variedad de tareas, notificar e entretener con la cibertecnología. Es una plataforma excelente en el contexto educacional porque cede a los estudiantes desplegar una variedad de destrezas mientras que los profesores permiten ser más eficientes en el salón. Así, Vaillant, et. al (2020) afirman que el instrumento digital

permiten optimizar capacidades técnicas sobre el uso y manejo, las cuales variarán de acuerdo a las demandas y tipologías de cada beneficiario. Así mismo, Videgaray (2020) afirmó que los medios digitales se emanan del uso tecnológico y se refieren a los patrimonios necesarios en la informática y tecnológica. Estos recursos son software que se instalan en computadoras que benefician la enseñanza del educado y educador.

Los estudiantes están motivados para crear su propio aprendizaje mediante el uso de nuevas tecnologías. En este caso, elevaremos las siguientes dimensiones para obtener una mejor comprensión de las herramientas digitales variables. Lozano (2017) propuso tres dimensiones: la dimensión tecnológica, que incluye el conocimiento tecnológicamente hablando y la influencia de los medios digitales; la dimensión informativa, que incluye obtener y valorar la investigación derivada en ambientes analógicas; y la dimensión comunicativa, que incluye la forma de comunicar interpersonalmente socialmente.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y Diseño de investigación

##### Enfoque

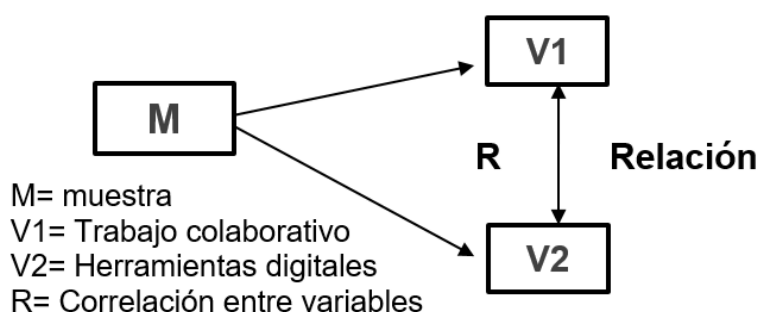
Busca determinar si existen comportamientos comunes mediante el análisis numérico mediante el uso de estadísticas o números, para obtener reportes y confirmar el resultado esperado del estudio. (Ortega, 2018)

##### Tipo

Es básico, debido al fin que era familiarizarse con los estudios descriptivos y tratar de abordar un tema o propuesta en particular, como el trabajo colaborativo y su relación con las herramientas digitales en párvulos de una institución. (Ortega, 2018)

##### Diseño de investigación

Se aplicó el No experimental, porque no es necesario manipular la variable para determinar sus reacciones; más bien, el indagador simplemente observará la variable en su entorno para comprender y analizar cómo se disipa intrínsecamente. (Hernández, et al, 2018). Así mismo es correlacional porque permite entender la relación entre el trabajo colaborativo y su nexa con los instrumentos digitales en estudiantes de una institución, lo mismo es correlativo. Hay ocasiones en las que se indaga la dependencia entre categorías dimensionadas para determinar la relación de causas y efectos. (Hernández, et al, 2018)



## **3.2 Variables y operacionalización**

### **3.2.1 Variable Trabajo colaborativo**

#### **Definición conceptual**

Son los objetivos establecidos por un conjunto de individuos para lograr los fines de forma espontánea y eficaz. (Arbañil, 2018)

#### **Definición operacional**

La Variable Trabajo colaborativo se operacionalizo conforme las dimensiones: Liderazgo, Solidaridad y Coordinación, cuyos indicadores son: participa con sus pares, efectúa motivación constante, motivación en equipo, Genera un efecto multiplicador, identifica problemas del colegio, participa solucionando problemas, realiza soluciones en el colegio, manifiesta métodos de prevención, coordina con el director, comunicación entre profesores, alumnos y director, cumple fechas importantes con el profesor, alumnos y director, medidas de prevención con anticipación. Asi mismo, se uso la Escala de Likert del 1 al 5 del bajo al mas alto.

### **3.2.2 Variable Herramientas digitales**

#### **Definición conceptual**

Hoy en día las herramientas digitales han ayudado a lograr ventajas en la enseñanza aprendizaje, lo cual demuestra que los softwares optimizan el trabajo para obtener investigación y que están a la disposición de los beneficiarios, en la generalidad de los involucrados, gratuitamente. (Claros, 2019)

#### **Definición operacional**

La Variable herramientas digitales se operacionalizo conforme las dimensiones: Tecnología, informacional y comunicativa, cuyos indicadores son: Atracción por dispositivos Android, usa tutoriales, usa aplicaciones, usa el paquete de office, emplea medios digitales, efectúa el pensamiento crítico en diversas fuentes, usa buscadores, usa material multimedia, interactúa con lo digital, usa correos, participa en foros, comparte en Drive información relevante. Asi mismo,

se usara la Escala de Likert del 1 al 5 del bajo al mas alto. Anexo 5.

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

#### **3.3.1 Población**

Residió conformado de 50 alumnos del sexto grado de primaria institución educativa San Felipe de Comas, 2022. Es el conjunto de unidades que en conjunto forman una secuencia de propiedades específicas. (Ortega, 2018)

#### **3.3.2 Muestra**

Residió de 45 estudiante de una institución. Es una parte de la cantidad total (Ortega, 2018)

#### **3.3.3 Muestreo**

Es No probabilístico, ya que se toma en consideración según los estándares del investigador para el estudio representativo. (Ortega, 2018)

- **Criterios de inclusión**

Alumnos que, asisten de manera remota

- **Criterios de exclusión**

Alumnos que no asisten a clases virtuales por salud, por pérdida de escucha con habilidades diferentes.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

#### **3.4.1 Técnica de la encuesta**

Se utilizó la encuesta. Es un procedimiento que se describe como las tecnologías primarias para el análisis de indagación. Se basa en una colección de interrogaciones imparciales y claras. Como resultado, consigue ser posible usar

metodologías cuantitativas para examinar los datos proporcionados por la exposición y deducir una omisión concreta de la urbe. (Ortega, 2018)

### **Cuestionario**

Se utilizó el cuestionario, mediante una serie de interrogantes que están conectadas a las dificultades con las categorías que se pretenden medir. (Ortega, 2018)

#### **3.4.2 Ficha técnica de los instrumentos**

<b>FICHA TECNICA DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL TRABAJO COLABORATIVO</b>	
<b>Nombre</b>	Cuestionario sobre el Trabajo Colaborativo
<b>Autor</b>	Sucapuca (2020)
<b>Adaptado</b>	Bernardo
<b>Población objetivo</b>	Estudiantes
<b>Tipo de Aplicación</b>	Colectiva
<b>Tiempo</b>	8 minutos
<b>Escala</b>	Likert 1 al 5
<b>Dimensiones</b>	Liderazgo, solidaridad y coordinación
<b>Ítems</b>	18
<b>Niveles</b>	Bajo, Medio y Alto

<b>FICHA TECNICA DEL INSTRUMENTO QUE MIDE HERRAMIENTAS DIGITALES</b>	
<b>Nombre</b>	Cuestionario sobre Herramientas digitales
<b>Autor</b>	Chuquiray (2021)
<b>Población objetivo</b>	Estudiantes
<b>Tipo de Aplicación</b>	Colectiva
<b>Tiempo</b>	8 minutos
<b>Escala</b>	Likert 1 al 5
<b>Dimensiones</b>	Tecnología, informacional y comunicativa
<b>Ítems</b>	20
<b>Niveles</b>	Bajo, Medio y Alto

### **Validez**

El proceso de revisión sistémica utilizado en la ratificación de peritos de la presente investigación evaluó estándares, indicadores y métricas de la variable de manera efectiva. La responsabilidad del proceso recae en especialistas capacitados en trabajo colaborativo en equipo y uso de herramientas digitales que tengan un conocimiento profundo del tema de investigación.

## **Confiabilidad**

La confianza de la prueba piloto eligió validar mediante alfa de cronbach, que se procesó conforme el software Spps 25, obteniendo una resultante en la primera variable 0,72; mientras que la segunda variable 0,84, lo cual es aceptable.

## **3.5 Procedimientos**

Se comenzó con la remisión de consentimiento dirigido al director para aplicar la encuesta, luego de la aceptación se aplica a los docentes la encuesta, seguidamente una vez obtenido los resultados se tabula los resultados en Excel y se somete a estudio estadístico migrando al SPSS 25 Windows 64 bits, pasamos por la certeza del alfa de Crombach y correlacionamos con Spearman.

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

En primera instancia, mi atención se inclinó hacia una óptica descriptiva, con datos bibliográficos sobre las variables junto con sus dimensiones e indicadores.

En segundo lugar, para realizar una grafía cuantificable de las variables estudiadas, se utilizó un enfoque inferencial mediante metodología estadística, y para ello se evaluó las frecuencias relativas de las variables junto con sus dimensionalidades.

En tercer lugar, se empleó la estadística de tentativa utilizando la aplicación Spps 25, luego se sometió el método estadístico inferencial a partir del análisis de las hipótesis para la hipotetización de las metas propuestas.

Cuarto, Aplicación de correlaciones de Spearman para probar la hipotetización.

## **3.7 Aspectos éticos**

Sin error, cita con precisión las contribuciones del investigador utilizando el

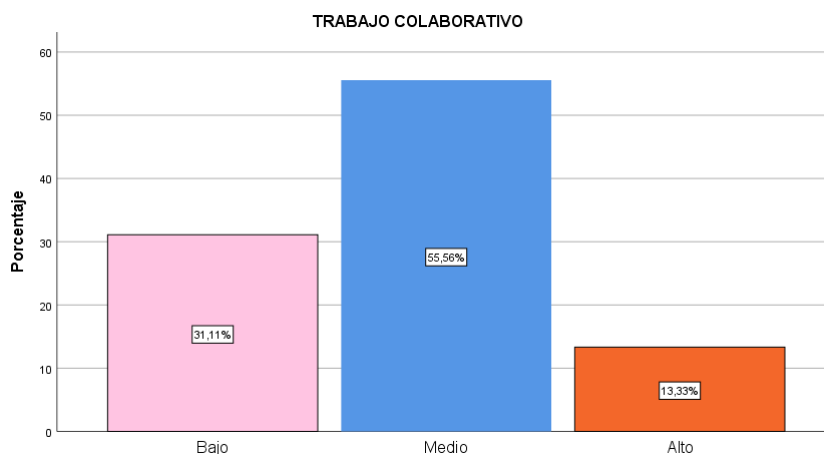
estilo de la séptima edición de APA, con el beneplácito notificado de los individuos, mientras se adhiere a las reglas de protocolos internos de la casa de estudios y las pautas para favorecer a la indagación de manera objetiva y sin sesgos conforme la diligencia y la gráfica de los resultantes.



## IV. RESULTADOS

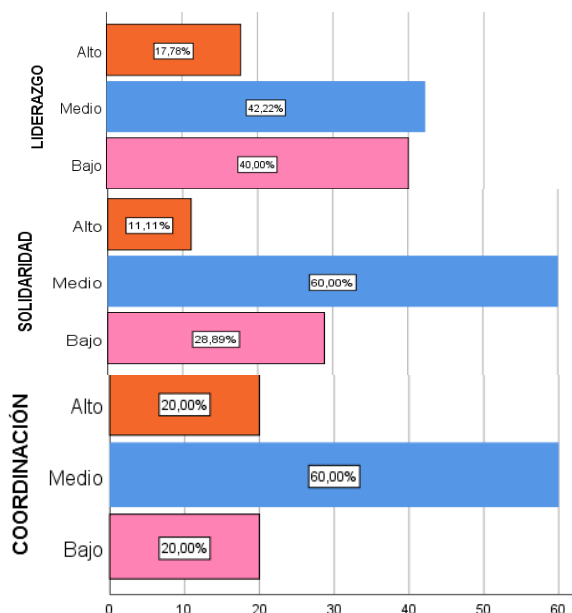
### 4.1 Análisis descriptivos

#### 4.1.1 Variable Trabajo Colaborativo



**Figura 1:** Nivel de trabajo colaborativo en estudiantes de sexto grado de primaria de la institución educativa San Felipe, Comas, 2022.

Los resultados, representa el nivel de trabajo colaborativo en estudiantes de una institución. Se denota que el 31,11% remarca un nivel bajo; 55,56% tiene nivel medio y un alto nivel 13,33%.



**Figura 2:** Niveles de las dimensiones trabajo colaborativo en estudiantes de sexto grado de primaria de la institución educativa San Felipe, Comas, 2022.

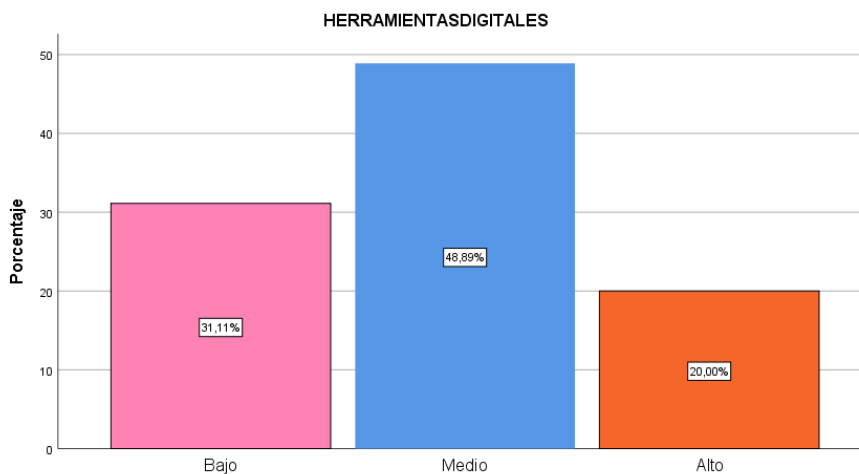
Se visualizan los niveles que, conciben las dimensiones del trabajo colaborativo en estudiantes de una institución; el 40% bajo nivel; el 42,22% nivel medio y el 17,78% un alto nivel. En la misma línea, dentro de la dimensión solidaridad en estudiantes de una institución; el 28,89% denota un bajo nivel; el 60% un nivel medio y un alto nivel el 11,11%. En efecto, la dimensión coordinación en estudiantes de una institución; el 20% denota un nivel bajo; el 60% un nivel medio representativo y el 20% un alto nivel.

**Tabla 1:**

<b>Variables y Dimensiones</b>	<b>Estadístico</b>	<b>Shapiro – Wilk gl</b>	<b>Sig.</b>
Trabajo Colaborativo	,785	45	,000
Liderazgo	,792	45	,000
Solidaridad	,767	45	,000
Coordinación	,785	45	,000
Herramientas Digitales	,805	45	,000
Herramientas Tecnológicas	,785	45	,000
Herramienta informacional	,792	45	,000
Herramientas Comunicativas	,792	45	,000

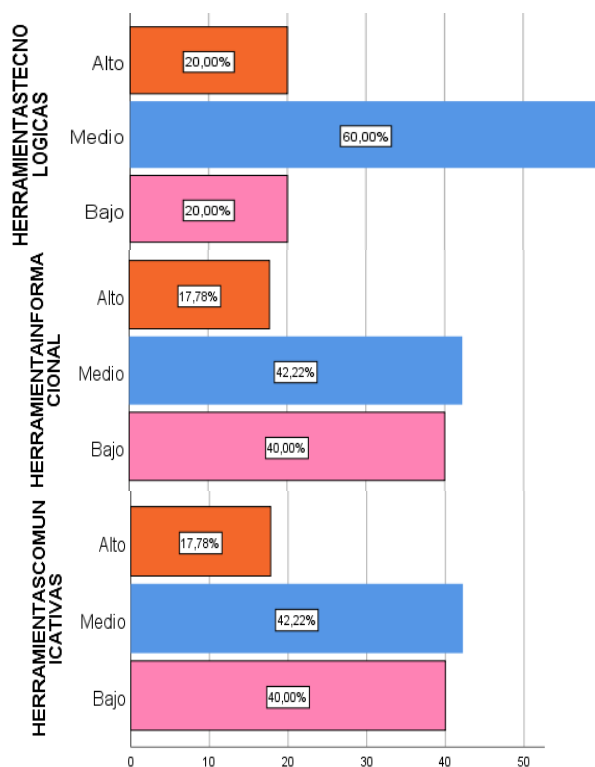
Según los datos de la tabla, el valor de significancia estadística  $p_{\text{valor}}$  es  $< 0,05$  estadísticamente al nivel de significancia. Esto sugiere que la variable independiente del estudio no sigue una distribución normal; por lo tanto, la prueba análisis hipotético inferencial se basó en pruebas no paramétricas. Por lo tanto, se usó para medir asociaciones la correlación de Spearman en las variables nominales y dimensiones.

### 4.1.2 Variable Herramientas digitales



**Figura 3:** Nivel de las Herramientas digitales en estudiantes de sexto grado de primaria de la institución educativa San Felipe, Comas, 2022.

Los resultados, representa el nivel de Herramientas digitales en estudiantes de una institución. Se denosta que el 31,11% remarca un nivel bajo; 48,89% tiene nivel medio y un alto nivel 20,00%.



**Figura 4:** Niveles de las dimensiones Herramientas digitales en estudiantes de sexto grado de primaria de la institución educativa San Felipe, Comas, 2022.

Se muestran los niveles que conciben las dimensiones de las Herramientas digitales. En la dimensión herramientas tecnológicas en estudiantes de una institución; el 20% bajo nivel; el 60% nivel medio y el 20% un alto nivel. En la misma línea, dentro de la dimensión herramienta informacional en estudiantes de una institución; el 40% denota un bajo nivel; el 42,22 un nivel medio y un alto nivel el 17,78%. En efecto, la dimensión herramientas comunicativas en estudiantes de una institución; el 40% denota un nivel bajo; el 42,22% un nivel medio representativo y el 17,78 un alto nivel.

**Tabla 2:**

<b>VARIABLES Y DIMENSIONES</b>	<b>ESTADÍSTICO</b>	<b>SHAPIRO – WILK gl</b>	<b>SIG.</b>
Herramientas Digitales	,805	45	,000
Herramientas Tecnológicas	,785	45	,000
Herramienta informacional	,792	45	,000
Herramientas Comunicativas	,792	45	,000
Trabajo Colaborativo	,785	45	,000
Liderazgo	,792	45	,000
Solidaridad	,767	45	,000
Coordinación	,785	45	,000

Según los datos de la tabla, el valor de significancia estadística  $p_{\text{valor}}$  es  $< 0,05$  estadísticamente al nivel de significancia. Esto sugiere que la variable independiente del estudio no sigue una distribución normal; por lo tanto, la prueba análisis hipotético inferencial se basó en pruebas no paramétricas. Por lo tanto, se usó para medir asociaciones la correlación de Spearman en las variables nominales y dimensiones.

## 4.2 Análisis inferencial

### Hipótesis general

Ha: Existe relación entre el trabajo colaborativo y las herramientas digitales en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, año 2022.

Ho: No Existe relación entre el trabajo colaborativo y las herramientas digitales en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, año 2022.

**Tabla 3:**

		Herramientas Digitales
<b>Trabajo Colaborativo</b>	Correlación de Spearman	,779"
	Sig. (p)	.000
	N	45

Un coeficiente de correlación de .779\*\* indica una correlación positiva estadísticamente significativa; De igual forma, si sig.=.000 es  $< 0.05$ , rechazándose la nula hipótesis y aceptándose la alternativa hipótesis de la siguiente forma: Estudiantes del sexto grado de la escuela primaria de San Felipe, Comas, en el año 2022 reportan un resultado positivo. y correlación estadísticamente significativa entre el trabajo colaborativo y las herramientas digitales.

## Hipótesis específica 1

Ha: Existe relación entre el liderazgo y las herramientas tecnológicas en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, año 2022.

Ho: No Existe relación entre el liderazgo y las herramientas tecnológicas en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, año 2022.

**Tabla 4:**

	<b>Herramientas Tecnológicas</b>	
<b>Liderazgo</b>	Correlación de Spearman	,950"
	Sig. (p)	.000
	N	45

Un coeficiente de correlación de .950\*\* indica una correlación positiva estadísticamente significativa; De igual forma, si sig.=.000 es < 0.05, rechazándose la nula hipótesis y aceptándose la alternativa hipótesis de la siguiente forma: En estudiantes de una institución se reportan un resultado positivo fuerte. y correlación estadísticamente significativa entre el liderazgo y las herramientas tecnológicas.

## Hipótesis específica 2

Ha: Existe relación entre la solidaridad y la herramienta informacional en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, año 2022.

Ho: No Existe relación entre la solidaridad y la herramienta informacional en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, año 2022.

**Tabla 5:**

	<b>Herramientas Informacional</b>	
<b>Solidaridad</b>	Correlación de Spearman	,947"
	Sig. (p)	.000
	N	45

Un coeficiente de correlación de .947\*\* indica una correlación positiva estadísticamente significativa; De igual forma, si sig.=.000 es < 0.05, rechazándose la nula hipótesis y aceptándose la alternativa hipótesis de la siguiente forma: En estudiantes de una institución se reportan un resultado positivo fuerte. y correlación estadísticamente significativa entre la solidaridad y la herramienta informacional.

### Hipótesis específica 3

Ha: Existe relación entre la coordinación y las herramientas comunicativas en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, año 2022.

Ho: No Existe relación entre la coordinación y las herramientas comunicativas en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, año 2022.

**Tabla 6:**

		Herramientas Comunicativas
<b>Coordinación</b>	Correlación de Spearman	,973"
	Sig. (p)	.000
	N	45

Un coeficiente de correlación de .973\*\* indica una correlación positiva estadísticamente significativa; De igual forma, si sig.=.000 es < 0.05, rechazándose la nula hipótesis y aceptándose la alternativa hipótesis de la siguiente forma: En estudiantes de una institución se reportan un resultado positivo fuerte. y correlación estadísticamente significativa entre la coordinación y las herramientas comunicativas.



## V. DISCUSIÓN

La reciente investigación destaca lo fundamental de establecer la relación del trabajo colaborativo y las herramientas digitales de los estudiantes de una institución. Con respecto al objetivo general, descriptivos resultados señalan que el coeficiente de correlación de  $r= 0,779^{**}$  indica notoriamente una correlación positiva significativa; de igual forma, si  $\text{sig.}=0.000$  es menor a  $0,05$ , esto permite demostrar que el trabajo colaborativo está relacionado con el uso de herramientas digitales en estudiantes de una institución. De esta forma, se logró el objetivo previsto al demostrar la conexión entre el trabajo colaborativo y las herramientas digitales. Coincidiendo con Pesantez y Ochoa (2020), quienes manifestaron que, el uso del trabajo colaborativo y las herramientas digitales, son potencialmente favorables para mejorar los aprendizajes esperados.

Así, el objetivo específico 1 muestra que el coeficiente de correlación de  $r= 0,950^{**}$  revela visiblemente una fuerte correlación positiva; de igual manera, si  $\text{sig.}=0.000$  es menor a  $0,05$ , es posible demostrar que el liderazgo se relaciona positivamente con las herramientas tecnológicas en estudiantes de una institución.

En este sentido, el objetivo específico 2 muestra que el coeficiente de correlación de  $r= 0,947^{**}$  revela categóricamente una fuerte correlación positiva; De igual forma, si  $\text{sig.}=0.000$  es menor a  $0,05$ , rechazándose la nula hipótesis, y confirmando la alternativa hipótesis de la subsiguiente manera: La relación entre la herramienta solidaria y la informativa en estudiantes de una institución es muy positivo y fuerte. De igual forma, el objetivo específico 3 muestra que el coeficiente de correlación de  $r= 0,973^{**}$  revela a todas luces una fuerte correlación positiva; de igual manera, si  $\text{sig.}=0.000$  es menor a  $0,05$ , rechazándose la nula hipótesis, y confirmando la alternativa hipótesis de la subsiguiente manera: En estudiantes de una institución demuestran una correlación fuerte y positiva entre instrucción y sus habilidades de comunicación.

En efecto, el trabajo colaborativo se sustenta en los cimientos teóricos, Arbañil (2018), quien destacó que, el trabajo colaborativo son los objetivos establecidos por un conjunto de individuos para lograr los fines de forma espontánea y eficaz.

Considerando ello, el uso de herramientas digitales se ha transformado en un gran desafío. De igual manera, Claros (2019) quien destaca que, son software a modo de ventana que permiten obtener data para su ejecución y disposición de los beneficiarios, generalmente los involucrados, gratuitamente.

En consecuencia, este resultante concuerda con la indagación efectuada por Nivelá (2019), quien concluyo que, el aprendizaje se consigue colaborativamente, con la colaboración de los segmentos del equipo, a través del uso de herramientas de gestión de contenidos como Canvas y Genially, facilitando el aprendizaje de los alumnos en la reconstrucción de sus cognoscitivos para la solución de dificultades en diversas especialidades académicas profesionales, teniendo en cuenta sus estilos de aprendizaje. En la misma línea, tenemos con Hernández (2021), quien concluyo que, las herramientas digitales facilitan la interacción y el aprendizaje colaborativo, capitalizando el enorme esfuerzo que se requiere para mantener la situación pandémica, que ha sido sostenida en gran medida por los ecosistemas digitales. De igual manera, con su investigación Lizcano (2019), quien obtuvo como resultado que, las herramientas digitales facilitan la interacción, lo que se traduce en el intercambio de sapiencias y experiencias de los alumnos para lograr significativos aprendizajes.

Así mismo, Barrera (2020), quien concluyó que, el trabajo colaborativo es fundamental en el aula con la ayuda de herramientas digitales, ya que se incorpora a la estrategia de enseñanza junto con cursos en línea, tutoriales en vídeo, herramientas de aula invertida, simuladores y herramientas colaborativas. En la misma línea, con Vergara (2019), quien concluyo que, las herramientas colaborativas ayudan a ejecutar la forma de ilustración de los temarios de las disciplinas principales, consolidando el aprendizaje significativo, donde se pueden conocer los temarios de una representación más efectiva, habilidad de usarla y eficacia. De igual manera con Cuetos (2021), quien evidencio que, el uso de herramientas digitales permite crear muros multimedia y atractivas actividades interactivas, como un recurso didáctico adecuado en un entorno académico en línea que es motivador, sencillo de usar, fomenta la creatividad y, lo más importante, se adapta al aprendizaje de los alumnos en un espacio colaborativo, donde los alumnos mejoraron notablemente su capacidad para mostrar nuevos perfiles, efectuar medidas y contribuir sus opiniones sobre la forma de cómo están

aprendiendo.

De la misma manera, se coincide con Lozano (2020), quien concluyo que, las capacidades analógicas influyen en el colaborativo trabajo, lo que da a entender que los docentes conocen el manejo de la información virtual y aplican este conocimiento en el momento de la colaboración, donde los docentes conocen sistemas operativos y el soporte físico de un ordenador, aplicando sus conocimientos en la interacción colaborativa. De igual manera, Julca (2022), quien último que, existe una correlación entre el colaborativo trabajo de manera positiva significativa en la educación virtualmente, siendo 0,001 y Rho: ,743. En la misma línea, Ciurlizz (2021), quien concluye que, las capacidades analógicas se relacionan claramente con el trabajo colaborativo. Asi mismo, Ramírez (2022), quien concluyo que, los docentes presentan el dominio del uso de herramientas siendo suficientes para sostener su trabajo de enseñanza entre cinco y siete días a la semana, mediante la aplicación de Google Classroom, donde fue la herramienta de trabajo colaborativo más utilizada expresando su satisfacción y su motivación para utilizar herramientas digitales. Así mismo, Zarate (2019), quien concluyó que, el trabajo colaborativo ayuda a mejorar los procesos del desarrollo de los instrumentos analógicos en el logro de enseñanzas con mayor participación respecto los profesores, alumnos y familiares en las clases virtuales.

En la misma línea, Sócola (2021) quien concluyo que, existe relación entre el progreso del colaborativo trabajo y de los instrumentos digitales remotos entre los maestros de los centros educativos, a un nivel de significación de 0,004, De igual manera, Villafuerte (2020), quien concluyó que, la categoría del aprendizaje colaborativo mejora el trabajo en los estudiantes dado por:  $Y=22,097+0,492x$ . Finalmente con Minaya (2020), quien concluyo que, el trabajo colaborativo se relaciona con las herramientas digitales, puesto que desarrolla competencias digitales, mediante el uso del mismo en todas las instituciones educativas con la finalidad de mejorar los aprendizajes esperados en el progreso conjunto de los escolares como agentes del cambio.

## **VI. CONCLUSIONES**

### **Primera:**

Se consiguió determinar la relación considerable de  $r= 0,779^{**}$  entre el trabajo colaborativo y las herramientas digitales en estudiantes de una institución.

### **Segunda:**

Se logró determinar la relación positiva muy fuerte de  $r= 0,950^{**}$  entre el liderazgo y las herramientas tecnológicas en estudiantes de una institución.

### **Tercera:**

Se consiguió determinar la relación positiva muy fuerte de  $r= 0,947^{**}$  entre la solidaridad y la herramienta informacional en estudiantes de una institución.

### **Cuarta**

Se logró determinar la relación positiva muy fuerte de  $r= 0,973^{**}$  entre la coordinación y las herramientas comunicativas en estudiantes de una institución.

## **VII. RECOMENDACIONES**

### **Primera:**

Se exhorta a los pedagogos de sexto grado de primaria implementar en los estudiantes estrategias de trabajo colaborativo y herramientas digitales a través de la integración de áreas.

### **Segunda:**

Se exhorta a los directores y pedagogos efectuar cabildos abiertos en el patio del colegio y usar canvas para lograr mayores aprendizajes.

### **Tercera:**

Se exhorta a los directores y pedagogos aplicar estrategias de responsabilidad social entre compañeros y usar Genially para lograr mayores aprendizajes.

### **Cuarto:**

Se recomienda al docente y la psicóloga desarrollar estrategias de roles de asignación en el aula y taller “comunicándome mejor” para lograr mayores aprendizajes.

## REFERENCIAS

- Arbañil, M. (13 de Febrero de 2018). *Trabajo colaborativo y el liderazgo pedagógico directoral en un colegio Fe y Alegría. Investigación Valdizana*,. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5860/586062187004/html/index.html>
- Barrera Rodríguez, S. (13 de Agosto de 2020). *La videoconferencia como herramienta digital para el trabajo colaborativo en la educación superior*. Obtenido de <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/959>
- Bernardo Suca, G. (20 de Junio de 2020). *El trabajo colaborativo en la planificación institucional en los colegios privados de los distritos de Puente Piedra y Los Olivos, 2020*. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/49276>
- CEPAL, & UNESCO. (15 de Agosto de 2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf)
- Ciurlizza de las Casas, A. (12 de Mayo de 2021). *Las competencias digitales y el aprendizaje colaborativo de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020*. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/60197>
- Claros, J. (20 de junio de 2019). *Influencia de los TICS en el desarrollo de competencias para la formación virtual de los estudiantes de la escuela de postgrado de Policía*. Obtenido de [http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/3519/T061\\_AP884053\\_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/3519/T061_AP884053_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cuetos Revuelta, M. (2 de Febrero de 2021). *Valoración de una experiencia con Linoit para el aprendizaje colaborativo en línea*. Obtenido de <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/894>
- García, Y., Herrera, J., & García, M. (10 de Enero de 2015). *El trabajo colaborativo y su influencia en el desarrollo de la cultura profesional docente*. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212015000100006&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212015000100006&lng=es&tlng=es)

- Gómez Navarro, D. (4 de Agosto de 2018). *La brecha digital: una revisión conceptual y aportaciones metodológicas para su estudio en México*. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-80642018000100047&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-80642018000100047&script=sci_arttext)
- Hernández Sellés, N. (2 de febrero de 2021). *Herramientas que facilitan el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales: nuevas oportunidades para el desarrollo de las ecologías digitales de aprendizaje*. Obtenido de <https://revistas.um.es/educatio/article/view/465741>
- Hernández, Fernández, & Baptista. (2018). *Metodología de Investigación*. Mexico: Mc Grill.
- Jimenez, J. (2019). Epistemological approaches to educational evaluation: between must be and relativity. *Educación*, 185-202.
- Jiménez, T., & Garcia, A. (23 de Enero de 2018). *Experiences in the organization, implementation and evaluation of methodological work in the municipal university center, Cabaiguan*. *Gale OneFile: Educator's Reference Complete*. Obtenido de <https://link.gale.com/apps/doc/A552763104/PROF?u=univcv&sid=bookmark-&xid=64de1831>
- Julca Campos, M. (23 de Junio de 2022). *Trabajo colaborativo y enseñanza virtual en los docentes del Centro de Idiomas FACHSE - Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo*. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/79767>
- Lizcano Dallos, A. (26 de Marzo de 2019). *Aprendizaje colaborativo con apoyo en TIC: concepto, metodología y recursos*. Obtenido de <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/MAGIS/article/view/25490>
- Lozano Pereda, S. (23 de Junio de 2020). *Competencias digitales y su influencia en el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa, Piura, 2020*. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/51564/Lozano\\_PSM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/51564/Lozano_PSM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Lozano, C. (21 de Enero de 2017). *Tecnologías de la información y comunicación y el desarrollo de competencias digitales de los estudiantes del II ciclo de la carrera profesional*. Obtenido de

- <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1290/TM%20CEDu%203079%20L1%20->
- Méndez Santos, M. (27 de Octubre de 2018). *Uso de herramientas digitales para la escritura colaborativa en línea: el caso de Padlet*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/921/92155498008/>
- Minaya Quiroz, N. (14 de Mayo de 2020). *Trabajo colaborativo y las TIC en docentes de la Red 09 de San Juan de Lurigancho, 2020*. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/48878>
- MINEDU. (23 de Julio de 2021). *Resolución Viceministerial N° 234-2021-MINEDU*. Obtenido de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2037005/RVM%20N%C2%B0%20234-2021-MINEDU.pdf.pdf>
- Nivela Cornejo, M. (2019). *Herramientas digitales en el trabajo colaborativo. Espirales*, 1-9.
- Ortega, A. O. (2018). Enfoques de investigación. *Extraído de [https://www.researchgate.net/profile/Alfredo\\_Otero\\_Ortega/publication/326905435\\_ENFOQUES\\_DE\\_INVESTIGACION\\_TABLA\\_DE\\_CONTENIDO\\_Contentido/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION-TABLA-DECONTENIDO-Contenido.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Alfredo_Otero_Ortega/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION_TABLA_DE_CONTENIDO_Contentido/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION-TABLA-DECONTENIDO-Contenido.pdf) el, 14.*
- Pesantez-Arcos, K., & Ochoa-Encalada, S. (12 de Junio de 2020). *Trabajo colaborativo y herramientas digitales para la enseñanza-aprendizaje en la educación en línea del bachillerato*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7696080>
- Ramírez Manay, J. (23 de Junio de 2022). *Uso de herramientas digitales en docentes de la Institución*. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78718/Ram%20c3%adrez\\_MJM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78718/Ram%20c3%adrez_MJM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Revelo Sánchez, O. (11 de Noviembre de 2017). *El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3442/344255038007/html/index.html>



- Rodríguez Zamora, R. (14 de Enero de 2017). *Trabajo colaborativo y estrategias de aprendizaje en*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4981/498153999006.pdf>
- Sócola Espinoza, Y. (10 de Mayo de 2021). *Trabajo colaborativo y herramientas educativas virtuales en los docentes de una institución educativa de Talara - 2021*. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/77894/Socola\\_EYL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/77894/Socola_EYL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Soto Ortiz, J. (1 de Abril de 2016). *La percepción del trabajo colaborativo mediante el soporte didáctico de herramientas digitales*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/688/68845366002.pdf>
- Tobon, S., & Gonzales, L. (31 de Enero de 2015). *La socioformación: un estudio conceptual*. *Revista Paradigma*. Obtenido de [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1011-22512015000100002&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512015000100002&lng=es&tlng=es)
- UNESCO. (19 de Agosto de 2020). *Recursos digitales para la educación remota en los tiempos de Covid-19 (Webinar)*. Obtenido de <https://es.unesco.org/news/recursos-digitales-educacion-remota-tiempos-covid-19-webinar>
- Valencia Romero, A. (21 de Junio de 2018). *Trabajo colaborativo una estrategia para lograr la competencia gestión de los proyectos de emprendimiento económico o social y mejora de los aprendizajes del área de educación para el trabajo en el vii ciclo – E.B.R. de la I.E. república de Bolivia*. Obtenido de <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/3433>
- Vergara Calderon, J. (20 de Mayo de 2019). *Herramientas digitales colaborativas para el fortalecimiento del aprendizaje en las aulas virtuales*. Obtenido de [https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/2038/Vergara\\_Calderon\\_Jairo\\_Enrique\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/2038/Vergara_Calderon_Jairo_Enrique_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Villafuerte Vargas, R. (15 de Junio de 2020). *Aprendizaje colaborativo virtual en la competencia construye su identidad en estudiantes de quinto de secundaria, SJL-2020*. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56563/Villafuerte\\_VRM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56563/Villafuerte_VRM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Villasis, M. (15 de Junio de 2018). *El protocolo de investigación VII*. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ram/v65n4/2448-9190-ram-65-04-414.pdf>
- Zarate Vidal, E. (24 de Junio de 2019). *Trabajo colaborativo de los docentes y logro de los compromisos de gestión escolar en la I.E. N° 81550 de Chota - 2018*. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37936/zarate\\_ve.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37936/zarate_ve.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Zeballos, M. (2018). *Importancia de TIC en la enseñanza de ciencia y ambiente en los alumnos de sexto grado de educación primaria de la Institución Educativa N° 36513 de Pampahuasi – Lircay*. Huancavelica : Rodas.

# **ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de consistencia

<b>Título:</b> Trabajo colaborativo y Herramientas Digitales en estudiantes de sexto grado de primaria de una Institución Educativa del distrito de Comas.							
<b>Autor:</b> Medina Cueva, Victoria Asunción							
<b>Problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variables e indicadores</b>				
<p><b>Problema General:</b> ¿De qué manera el trabajo colaborativo se relaciona con las herramientas digitales en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, 2022?</p> <p><b>Problemas específicos:</b> ¿De qué manera el liderazgo se relaciona con las herramientas tecnológicas en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, 2022?</p> <p>¿De qué manera la solidaridad se relaciona con la herramienta informacional en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, 2022?</p> <p>¿De qué manera la coordinación se relaciona con las herramientas comunicativas en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, 2022?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la relación entre el trabajo colaborativo y las herramientas digitales en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, 2022</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> Determinar la relación entre el liderazgo y las herramientas tecnológicas en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, 2022</p> <p>Determinar la relación entre la solidaridad y la herramienta informacional en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, 2022;</p> <p>Determinar la relación entre la coordinación y las herramientas comunicativas en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, 2022.</p>	<p><b>Hipótesis general</b> Existe relación entre el trabajo colaborativo y las herramientas digitales en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, 2022.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> Existe relación entre el liderazgo y las herramientas tecnológicas en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, 2022</p> <p>Existe relación entre la solidaridad y la herramienta informacional en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, 2022</p> <p>Existe relación entre la coordinación y las herramientas comunicativas en estudiantes de sexto grado de educación primaria San Felipe, Comas, 2022.</p>	<b>Variable independiente: Trabajo colaborativo</b>				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>
			Liderazgo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participa con sus pares</li> <li>Efectúa motivación constante</li> <li>Motivación en equipo</li> <li>Genera un efecto multiplicador</li> </ul>	1,2,34	Escala de Likert (1-5)  Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Bajo 1-28 Medio 29-45 Alto 46-60
			Solidaridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica problemas del colegio</li> <li>Participa solucionando problemas</li> <li>Realiza soluciones en el colegio</li> <li>Manifiesta métodos de prevención</li> </ul>	5,6,7,8		
			Coordinación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coordina con el director</li> <li>Comunicación entre profesores, alumnos y director</li> <li>Cumple fechas importantes con el profesor, alumnos y director</li> <li>Medidas de prevención con anticipación</li> </ul>	9,10,11,12		
			<b>Variable dependiente: Herramientas digitales</b>				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>
			Tecnología	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atracción por dispositivos Android</li> <li>Usa tutoriales</li> <li>Usa aplicaciones</li> <li>Usa el paquete de office</li> </ul>	1,2,34	Escala de Likert (1-5)  Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Bajo 1-28 Medio 29-45 Alto 46-60
			Informacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emplea medios digitales</li> <li>Efectúa el pensamiento crítico en diversas fuentes</li> <li>Usa buscadores</li> <li>Usa material multimedia</li> </ul>	5,6,7,8		
			Comunicativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interactúa con lo digital</li> <li>Usa correos</li> <li>Participa en foros</li> <li>Comparte en Drive información relevante</li> </ul>	9,10,11,12		

## Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

### ENCUESTA TRABAJO COLABORATIVO

El presente cuestionario busca recolectar información sobre el estudio que estoy realizando, denominado: Título: Trabajo colaborativo y Herramientas Digitales en estudiantes de sexto grado de primaria de la Institución Educativa San Felipe, Comas, 2022. Para ello, solicito su colaboración respondiendo cada una de las interrogantes (ítems) que forman parte de este test.

#### Instrucciones:

Lea detenidamente cada una de las preguntas y marque con un aspa “X” la alternativa que guarde relación con su respuesta. Solo debe marcar una de las alternativas.

**Las opciones de la escala son:**

**(5) siempre – (4) casi siempre – (3) a veces – (2) casi nunca – (1) nunca**

Nº	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
	<b>DIMENSIÓN 1: Liderazgo</b>					
1	Participa con sus compañeros para dar confianza					
2	Propicia ideas que generen confianza a sus demás compañeros					
3	Propicia la motivación en sus compañeros de clase para realizar trabajo en equipo					
4	Motiva a sus compañeros para generar un efecto multiplicador					
	<b>DIMENSIÓN 2: Solidaridad</b>					
5	Se identifica con los problemas del colegio					
6	Participa en la solución de problemas que se presentan					
7	Aporta ideas que propicien para solucionar problemas del colegio					
8	Recomienda algunas estrategias para evitar los problemas que se pueden generar en el colegio					
	<b>DIMENSIÓN 3: Coordinación</b>					
9	Coordina con el director del colegio y los responsables de cada aula para mejorar el colegio					
10	Considera que el director imparte roles de manera ecuanimes con los compañeros de clase					
11	La comunicación con el profesor y director es adecuada para cumplir las fechas cívicas del año					
12	Los comunicados del colegio son dispuestos de manera oportuna con el director conforme a lo establecido					

## ENCUESTA HERRAMIENTAS DIGITALES

El presente cuestionario busca recolectar información sobre el estudio que estoy realizando, denominado: Título: Trabajo colaborativo y Herramientas Digitales en estudiantes de sexto grado de primaria de la Institución Educativa San Felipe, Comas, 2022. Para ello, solicito su colaboración respondiendo cada una de las interrogantes (ítems) que forman parte de este test.

### **Instrucciones:**

Lea detenidamente cada una de las preguntas y marque con un aspa “X” la alternativa que guarde relación con su respuesta. Solo debe marcar una de las alternativas.

**Las opciones de la escala son:**

**(5) siempre – (4) casi siempre – (3) a veces – (2) casi nunca – (1) nunca**

Nº	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
	<b>DIMENSIÓN 1: Herramientas Tecnológicas</b>					
1	Me siento atraído por los dispositivos móviles y su uso en la búsqueda de información					
2	Empleo tutoriales para conocer el uso de las herramientas digitales que desconozco.					
3	Uso aplicativos como Prezzy, Padlet o Canvas para la presentación de mis trabajos o proyectos.					
4	Utilizo el Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Publisher, Access, OneNote, Outlook, Project y SharePoint) para crear contenidos digitales.					
	<b>DIMENSIÓN 2: Herramienta informacional</b>					
5	Empleo las herramientas digitales con responsabilidad.					
6	Empleo un sentido crítico al momento de recabar información.					
7	Utilizo diferentes buscadores para obtener artículos e información especializada.					
8	Busco y utilizo material multimedia (videos, audios, podcasts) para realizar mis tareas					
	<b>DIMENSIÓN 3: Herramientas comunicativas</b>					
9	Empleo las herramientas digitales para interactuar con mis amigos.					
10	Utilizo el correo electrónico para la comunicación y el envío de información					
11	Participo en entornos virtuales en los que se comparten y transfieren conocimientos, información, contenidos y/o recursos (moodle, edmodo, dokeos, chamilo)					
12	Trabajo de manera colaborativa en la red usando Google drive.					

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE TRABAJO COLABORATIVO**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN LIDERAZGO</b>							
1	Participa con sus compañeros para dar confianza	✓		✓		✓		
2	Propicia ideas que generen confianza a sus demás compañeros	✓		✓		✓		
3	Propicia la motivación en sus compañeros de clase para realizar trabajo en equipo	✓		✓		✓		
4	Motiva a sus compañeros para generar un efecto multiplicador	✓		✓		✓		
	<b>DIMENSIÓN SOLIDARIDAD</b>							
5	Se identifica con los problemas del colegio	✓		✓		✓		
6	Participa en la solución de problemas que se presentan	✓		✓		✓		
7	Aporta ideas que propicien para solucionar problemas del colegio	✓		✓		✓		
8	Recomienda algunas estrategias para evitar los problemas que se pueden generar en el colegio	✓		✓		✓		
	<b>DIMENSIÓN COORDINACIÓN</b>							
9	Coordina con el director del colegio y los responsables de cada aula para mejorar el colegio	✓		✓		✓		
10	Considera que el director imparte roles de manera equitativa con los compañeros de clase	✓		✓		✓		
11	La comunicación con el profesor y director es adecuada para cumplir las fechas cívicas del año	✓		✓		✓		
12	Los comunicados del colegio son dispuestos de manera oportuna con el director conforme a lo establecido	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**  
 Apellidos y nombres del juez validador **Dr./Mgtr. NICASIO GONZALES SABINA YEANETTE** DNI: 07526281

Especialidad del validador:

15 de Marzo del 2022



Dr. / Mgtr. NICASIO GONZALES SABINA YEANETTE  
 DNI: 07526281

Firma del Experto Informante.

Especialidad

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dio suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE TRABAJO COLABORATIVO**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSION LIDERAZGO</b>								
1	Participa con sus compañeros para dar confianza	✓		✓		✓		
2	Propicia ideas que generen confianza a sus demás compañeros	✓		✓		✓		
3	Propicia la motivación en sus compañeros de clase para realizar trabajo en equipo	✓		✓		✓		
4	Motiva a sus compañeros para generar un efecto multiplicador	✓		✓		✓		
<b>DIMENSION SOLIDARIDAD</b>								
5	Se identifica con los problemas del colegio	✓		✓		✓		
6	Participa en la solución de problemas que se presentan	✓		✓		✓		
7	Aporta ideas que propicien para solucionar problemas del colegio	✓		✓		✓		
8	Recomienda algunas estrategias para evitar los problemas que se pueden generar en el colegio	✓		✓		✓		
<b>DIMENSION COORDINACION</b>								
9	Coordina con el director del colegio y los responsables de cada aula para mejorar el colegio	✓		✓		✓		
10	Considera que el director imparte roles de manera equitativos con los compañeros de clase	✓		✓		✓		
11	La comunicación con el profesor y director es adecuada para cumplir las fechas cívicas del año	✓		✓		✓		
12	Los comunicados del colegio son dispuestos de manera oportuna con el director conforme a lo establecido	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]**      **Aplicable después de corregir [ ]**      **No aplicable [ ]**  
 Apellidos y nombres del juez validador **Dr. Mgtr. HUYNIA TORRES FLORENCIO AGABIO**      **DNI: 083766576**

Especialidad del validador:

15 de Marzo del 2022

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
<sup>3</sup>Claridad: Se entienda sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



**MS. FLORENCIA HUYNIA TORRES**  
 DNI: 083766576  
 CPF: 990178

Firma del Experto Informante.  
 Especialidad



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE TRABAJO COLABORATIVO**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN LIDERAZGO</b>								
1	Participa con sus compañeros para dar confianza	✓				✓		
2	Propicia ideas que generen confianza a sus demás compañeros	✓				✓		
3	Propicia la motivación en sus compañeros de clase para realizar trabajo en equipo	✓				✓		
4	Motiva a sus compañeros para generar un efecto multiplicador	✓				✓		
<b>DIMENSIÓN SOLIDARIDAD</b>								
5	Se identifica con los problemas del colegio	✓				✓		
6	Participa en la solución de problemas que se presentan	✓				✓		
7	Aporta ideas que propicien para solucionar problemas del colegio	✓				✓		
8	Recomienda algunas estrategias para evitar los problemas que se pueden generar en el colegio	✓				✓		
<b>DIMENSIÓN COORDINACIÓN</b>								
9	Coordina con el director del colegio y los responsables de cada aula para mejorar el colegio	✓				✓		
10	Considera que el director imparte roles de manera equitativa con los compañeros de clase	✓				✓		
11	La comunicación con el profesor y director es adecuada para cumplir las fechas cívicas del año	✓				✓		
12	Los comunicados del colegio son dispuestos de manera oportuna con el director conforme a lo establecido	✓				✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:    **Aplicable [X]**    **Aplicable después de corregir [ ]**    **No aplicable [ ]**  
 Apellidos y nombres del juez validador **Dr./Mgtr. SALDAÑA MAMANI SEGUNDO MANUEL**    DNI: 44459375

Especialidad del validador:    **15 de Marzo del 2022**



**Dr. Manuel S. SALDAÑA MAMANI SEGUNDO MANUEL**  
 DNI: 44459375  
 CPPe: 090166

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión  
**Firma del Experto Informante. Especialidad**

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE HERRAMIENTAS DIGITALES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN TECNOLOGÍA</b>								
1	Me siento atraído por los dispositivos móviles y su uso en la búsqueda de información	✓		✓		✓		
2	Empleo tutoriales para conocer el uso de las herramientas digitales que desconozco.	✓		✓		✓		
3	Uso aplicativos como Prezziy, Padlet o Canvas para la presentación de mis trabajos o proyectos.	✓		✓		✓		
4	Utilizo el Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Publisher, Access, OneNote, Outlook, Project y SharePoint) para crear contenidos digitales.	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN INFORMACIONAL</b>								
5	Empleo las herramientas digitales con responsabilidad.	✓		✓		✓		
6	Empleo un sentido crítico al momento de recabar información.	✓		✓		✓		
7	Utilizo diferentes buscadores para obtener artículos e información especializada.	✓		✓		✓		
8	Busco y utilizo material multimedia (videos, audios, podcasts) para realizar mis tareas	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN COMUNICATIVA</b>								
9	Empleo las herramientas digitales para interactuar con mis amigos.	✓		✓		✓		
10	Utilizo el correo electrónico para la comunicación y el envío de información	✓		✓		✓		
11	Participo en entornos virtuales en los que se comparten y transfieren conocimientos, información, contenidos y/o recursos (moodle, edmodo, dokeos, chamilo)	✓		✓		✓		
12	Trabajo de manera colaborativa en la red usando Google drive.	✓		✓		✓		
<b>Observaciones (precisar si hay suficiencia):</b> _____								

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]**    **Aplicable después de corregir [ ]**    **No aplicable [ ]**  
 Apellidos y nombres del juez validador **Dr./Mgtr. FLORIAN CACHAY AUREA ELIZABETH**    **DNI: 06173505**

**Especialidad del validador:**

15 de Marzo del 2022



**Mg. Aurea E. FLORIAN CACHAY**  
 DNI Nº 06173505  
 CPPe: 090173

Firma del Experto Informante.  
**Especialidad**

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE HERRAMIENTAS DIGITALES**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN TECNOLOGÍA</b>								
1	Me siento atraído por los dispositivos móviles y su uso en la búsqueda de información	✓		✓		✓		
2	Empleo tutoriales para conocer el uso de las herramientas digitales que desconozco.	✓		✓		✓		
3	Uso aplicativos como Prezzy, Padlet o Canvas para la presentación de mis trabajos o proyectos.	✓		✓		✓		
4	Utilizo el Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Publisher, Access, OneNote, Outlook, Project y SharePoint) para crear contenidos digitales.	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN INFORMACIONAL</b>								
5	Empleo las herramientas digitales con responsabilidad.	✓		✓		✓		
6	Empleo un sentido crítico al momento de recabar información.	✓		✓		✓		
7	Utilizo diferentes buscadores para obtener artículos e información especializada.	✓		✓		✓		
8	Busco y utilizo material multimedia (videos, audios, podcasts) para realizar mis tareas	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN COMUNICATIVA</b>								
9	Empleo las herramientas digitales para interactuar con mis amigos.	✓		✓		✓		
10	Utilizo el correo electrónico para la comunicación y el envío de información	✓		✓		✓		
11	Participo en entornos virtuales en los que se comparten y transfieren conocimientos, información, contenidos y/o recursos (moodle, edmodo, dokeos, chamillo)	✓		✓		✓		
12	Trabajo de manera colaborativa en la red usando Google drive.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**  
 Apellidos y nombres del juez validador **Dr./Mgtr. NICASIO GONZALES SABINA YEANETTE** DNI: 07526281

Especialidad del validador:

15 de Marzo del 2022

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Mg. Sabina Yeannette Nicasio Gonzales  
 DNI: 07526281  
 CPP: 090130

Firma del Experto Informante.

Especialidad

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE HERRAMIENTAS DIGITALES**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN TECNOLOGÍA</b>								
1	Me siento atraído por los dispositivos móviles y su uso en la búsqueda de información	✓		✓		✓		
2	Empleo tutoriales para conocer el uso de las herramientas digitales que desconozco.	✓		✓		✓		
3	Uso aplicativos como Prezzy, Padlet o Canvas para la presentación de mis trabajos o proyectos.	✓		✓		✓		
4	Utilizo el Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Publisher, Access, OneNote, Outlook, Project y SharePoint) para crear contenidos digitales.	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN INFORMACIONAL</b>								
5	Empleo las herramientas digitales con responsabilidad.	✓		✓		✓		
6	Empleo un sentido crítico al momento de recabar información.	✓		✓		✓		
7	Utilizo diferentes buscadores para obtener artículos e información especializada.	✓		✓		✓		
8	Busco y utilizo material multimedia (videos, audios, podcasts) para realizar mis tareas	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN COMUNICATIVA</b>								
9	Empleo las herramientas digitales para interactuar con mis amigos.	✓		✓		✓		
10	Utilizo el correo electrónico para la comunicación y el envío de información	✓		✓		✓		
11	Participo en entornos virtuales en los que se comparten y transfieren conocimientos, información, contenidos y/o recursos (moodle, edmodo, dokeos, chamilo)	✓		✓		✓		
12	Trabajo de manera colaborativa en la red usando Google drive.	✓		✓		✓		
<b>Observaciones (precisar si hay suficiencia):</b> _____								

**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable [ x ]**    **Aplicable después de corregir [ ]**    **No aplicable [ ]**  
**Apellidos y nombres del juez validador** **Dr./Mgtr. LLANOS ABARCA ELMER FEDERICO**    **DNI: 06014055**

**Especialidad del validador:**

15 de Marzo del 2022

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



**Dr. Elmer F. LLANOS-ABARCA**  
DNI Nº 06014055  
C.P.P.E.: 090134

Firma del Experto Informante.

Especialidad

Anexo 4: Base de datos

# TRABAJO COLABORATIVO

ENCUESTADO	LIDERAZGO				SOLIDARIDAD				COORDINACIÓN			
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
1	1	3	4	2	3	2	1	2	4	1	1	4
2	1	2	3	1	5	2	3	4	5	1	2	3
3	4	1	1	1	2	3	1	1	2	1	4	4
4	1	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	4
5	1	2	3	1	3	1	1	2	4	1	4	3
6	4	1	1	1	5	2	3	4	5	4	3	4
7	1	2	2	4	2	3	1	1	2	5	1	2
8	1	3	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1
9	1	2	3	1	2	2	3	2	2	3	2	3
10	4	1	1	1	5	4	1	2	1	1	2	4
11	5	3	4	2	2	3	3	3	3	3	3	4
12	1	2	3	1	2	3	1	4	3	1	4	3
13	4	1	1	1	4	2	3	1	4	3	1	4
14	4	2	2	4	5	3	4	2	2	1	3	4
15	1	1	2	5	1	2	3	1	4	4	2	2
16	2	1	1	1	4	1	1	1	1	3	1	2
17	1	2	4	5	4	2	2	4	3	1	4	1
18	3	4	6	4	5	3	4	2	4	3	1	1
19	1	1	2	5	1	1	1	1	1	2	3	2
20	5	2	2	1	2	3	4	4	5	4	5	2
21	5	3	4	2	2	3	3	3	3	3	3	4
22	1	2	3	1	2	3	1	4	3	1	4	3
23	4	1	5	5	4	2	3	1	4	3	1	4
24	4	2	2	4	5	3	4	2	2	1	3	4
25	1	1	2	5	5	2	3	1	4	4	2	2
26	2	1	1	5	4	1	1	1	3	3	3	2
27	1	2	4	5	4	2	2	4	3	1	4	1
28	3	4	6	4	5	3	4	2	4	3	5	1
29	1	1	2	5	2	2	5	5	1	2	3	2
30	5	2	2	5	2	3	4	4	5	4	5	2
31	5	3	4	2	3	2	1	2	4	5	1	4
32	1	2	3	5	4	4	3	4	5	4	2	3
33	4	5	5	5	2	3	4	4	2	5	4	4
34	5	3	4	2	5	4	2	4	4	5	5	4
35	4	2	3	5	3	4	5	2	4	5	4	3
36	4	4	4	5	5	4	3	4	5	4	3	4
37	4	2	2	4	4	3	5	4	2	5	4	2
38	5	3	4	2	4	2	2	5	5	4	2	4

39	4	2	3	5	2	2	3	2	2	3	2	3
40	4	5	5	5	5	4	4	2	4	4	2	4
41	5	3	4	5	4	3	4	3	3	3	3	4
42	5	2	3	5	2	3	5	4	3	5	5	3
43	4	5	5	5	4	4	5	5	4	3	5	4
44	4	2	5	4	5	5	4	2	2	5	3	4
45	5	5	2	5	5	4	4	5	5	4	4	5

## HERRAMIENTAS DIGITALES

ENCUESTADO	HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS				HERRAMIENTA INFORMACIONAL				HERRAMIENTAS COMUNICATIVAS			
	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
1	4	1	1	4	1	3	4	2	1	3	4	2
2	5	1	2	3	1	2	3	1	1	2	3	1
3	2	1	4	4	4	1	1	1	4	1	1	1
4	1	1	1	4	1	3	1	1	1	3	1	1
5	4	1	4	3	1	2	3	1	1	2	3	1
6	5	4	3	4	4	1	1	1	4	1	1	1
7	2	5	1	2	1	2	2	4	1	2	2	4
8	1	1	2	1	1	3	1	2	1	3	1	2
9	2	3	2	3	1	2	3	1	1	2	3	1
10	1	1	2	4	4	1	1	1	4	1	1	1
11	3	3	3	4	5	3	4	2	5	3	4	2
12	3	1	4	3	1	2	3	1	1	2	3	1
13	4	3	1	4	4	1	1	1	4	1	1	1
14	2	1	3	4	4	2	2	4	4	2	2	4
15	4	4	2	2	1	1	2	5	1	1	2	5
16	1	3	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1
17	3	1	4	1	1	2	4	5	1	2	4	5
18	4	3	1	1	3	4	6	4	3	4	6	4
19	1	2	3	2	1	1	2	5	1	1	2	5
20	5	4	5	2	5	2	2	1	5	2	2	1
21	3	3	3	4	5	3	4	2	5	3	4	2
22	3	1	4	3	1	2	3	1	1	2	3	1
23	4	3	1	4	4	1	5	5	4	1	5	5
24	2	1	3	4	4	2	2	4	4	2	2	4
25	4	4	2	2	1	1	2	5	1	1	2	5
26	3	3	3	2	2	1	1	5	2	1	1	5
27	3	1	4	1	1	2	4	5	1	2	4	5
28	4	3	5	1	3	4	6	4	3	4	6	4
29	1	2	3	2	1	1	2	5	1	1	2	5
30	5	4	5	2	5	2	2	5	5	2	2	5

31	4	5	1	4	5	3	4	2	5	3	4	2
32	5	4	2	3	1	2	3	5	1	2	3	5
33	2	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5
34	4	5	5	4	5	3	4	2	5	3	4	2
35	4	5	4	3	4	2	3	5	4	2	3	5
36	5	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	5
37	2	5	4	2	4	2	2	4	4	2	2	4
38	5	4	2	4	5	3	4	2	5	3	4	2
39	2	3	2	3	4	2	3	5	4	2	3	5
40	4	4	2	4	4	5	5	5	4	5	5	5
41	3	3	3	4	5	3	4	5	5	3	4	5
42	3	5	5	3	5	2	3	5	5	2	3	5
43	4	3	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5
44	2	5	3	4	4	2	5	4	4	2	5	4
45	5	4	4	5	5	5	2	5	5	5	2	5

## Anexo 5: Operacionalización de variables

**Tabla 7:**

*Operacionalización de la Variable Trabajo Colaborativo*

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional			
		Dimensión	Indicadores	Escala de medición	Niveles y rangos
Trabajo colaborativo	Son los objetivos establecidos por un conjunto de individuos para lograr los fines de forma espontánea y eficaz. (Arbañil, 2018))	Liderazgo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participa con sus pares</li> <li>Efectúa motivación constante</li> <li>Motivación en equipo</li> <li>Genera un efecto multiplicador</li> </ul>	Escala de Likert	Bajo 1-28  Medio 29-45  Alto 46-60
		Solidaridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica problemas del colegio</li> <li>Participa solucionando problemas</li> <li>Realiza soluciones en el colegio</li> <li>Manifiesta métodos de prevención</li> </ul>	Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Bajo 1-9  Medio 10-15  Alto 16-20
		Coordinación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coordina con el director</li> <li>Comunicación entre profesores, alumnos y director</li> <li>Cumple fechas importantes con el profesor, alumnos y director</li> <li>Medidas de prevención con anticipación</li> </ul>		



**Tabla 8:**

*Operacionalización de la variable Herramientas digitales*

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional				
		Dimensión	Indicadores	Escala de medición	Niveles y rangos	
Herramientas digitales	Son softwares que permiten obtener investigación donde está a disposición de los beneficiarios, en la generalidad de los involucrados, gratuitamente. (Claros, 2019)	Tecnología	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atracción por dispositivos Android</li> <li>Usa tutoriales</li> <li>Usa aplicaciones</li> <li>Usa el paquete de office</li> </ul>	Escala de Likert Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Bajo 1-28	
		Informacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emplea medios digitales</li> <li>Efectúa el pensamiento crítico en diversas fuentes</li> <li>Usa buscadores</li> <li>Usa material multimedia</li> </ul>		Medio 29-45	
		Comunicativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interactúa con lo digital</li> <li>Usa correos</li> <li>Participa en foros</li> <li>Comparte en Drive información relevante</li> </ul>		Alto 46-60	
						Bajo 1-9
						Medio 10-15
						Alto 16-20

## Calculo de Confiabilidad

### Trabajo Colaborativo

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	45	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	45	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,801	12

### Herramientas digitales

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	45	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	45	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,826	12



## UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO


### Declaratoria de autenticidad del asesor

Yo, Noel Alcas Zapata, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Lima Norte asesor (a) de la tesis titulada: "Trabajo colaborativo y herramientas digitales en estudiantes de sexto grado de primaria de una institución educativa del distrito de Comas" de la estudiante Medina Cueva Victoria Asunción, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 11.00% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin el cual ha sido realizado sin filtros ni exclusiones.

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

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

Lima, 10 de octubre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor: ALCAS ZAPATA NOEL	
DNI 06167282	Firma: 
ORCID: orcid.org/0000-0001-9308-4319	