

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

SECUNDARIA



T E S I S

**Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de la
Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca –
2023**

Para optar el título profesional de:

Licenciada en Educación

Con mención: Tecnología Informática y Telecomunicaciones

Autores:

Bach. Yessica Karina OSORIO SALVADOR

Bach. Isabel Meribeth DUEÑAS LEON

Asesor:

Mg. Litman Pablo PAREDES HUERTA

Cerro de Pasco – Perú – 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

SECUNDARIA



T E S I S

**Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de la
Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca –
2023**

Sustentada y aprobada ante los miembros del Jurado:

Mg. Juan Antonio CARBAJAL MAYHUA
PRESIDENTE

Mg. Miguel Ángel VENTURA JANAMPA
MIEMBRO

Mg. Jorge BERROSPI FELICIANO
MIEMBRO



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Facultad de Ciencias de la Educación
Unidad de Investigación

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 08-2024

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:

OSORIO SALVADOR, Yessica Karina y DUEÑAS LEON Isabel Meribeth

Escuela de Formación Profesional

Educación Secundaria filial Yanahuanca

Tipo de trabajo: **Tesis**

Título del trabajo

Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca – 2023

Asesor:

PAREDES HUERTA, Litman Pablo

Índice de Similitud: **22%**

Calificativo

APROBADO

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software Turnitin similarity.

Cerro de Pasco, 16 de enero del 2024

Dr. Jacinto Alejandro Alejos Lopez
Director (e) Unidad de Investigación
Facultad de Ciencias de la
Educación

DEDICATORIA

Dedico con cariño este logro como una expresión sincera de agradecimiento a mis queridos padres y a mi esposo, cuyo invaluable respaldo ha sido fundamental en mi carrera. Sus constantes palabras de ánimo, los sacrificios que han realizado y la orientación que me han proporcionado han iluminado el camino para lograr mi objetivo.

Este logro no solo evidencia su amor inquebrantable, sino también su dedicación incansable para asegurar mi futuro. Con profunda gratitud, reconozco que su apoyo ha sido la fuerza impulsora que ha propulsado mi éxito y me ha permitido alcanzar la meta de convertirme en profesional.

Isabel – Yessica

AGRADECIMIENTO

En esta ocasión, quiero expresar mi más sincero agradecimiento. En primer lugar, agradezco a Dios por concederme la vida y la salud que me han permitido alcanzar mi objetivo y meta. Además, deseo expresar mi profunda gratitud a todas las organizaciones y personas que han contribuido, tanto de forma directa como indirecta, al logro de mi meta establecida.

Es crucial destacar especialmente a la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, en particular al Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones, por proporcionarme la plataforma para enriquecer mi conocimiento y crecimiento personal. Asimismo, quiero expresar mi reconocimiento a los educadores comprometidos, cuya dedicación ha sido vital en mi formación académica.

Mi aprecio también se dirige al director, profesores, estudiantes y padres de familia de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca, y en particular a los estudiantes del tercero y cuarto grado del VII ciclo, por su respaldo en la exitosa realización del proyecto de investigación.

Deseo expresar un agradecimiento profundo al Mg. Litman Pablo PAREDES HUERTA, mi asesor, por su constante apoyo y orientación que han sido sumamente esenciales para llevar a cabo y culminar con éxito esta tesis.

Finalmente, no puedo pasar por alto mencionar a mis queridos padres, esposo, familiares, amigos y todas las personas que estuvieron a mi lado durante este emocionante viaje, brindándome su respaldo y ánimo de manera incansable.

RESUMEN

La presente investigación intitulada "Google Classroom y el Aprendizaje Colaborativo en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Seños de los Milagros de Yanahuanca - 2023", tuvo como objetivo principal determinar la correlación entre Google y el aprendizaje colaborativo en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de dicha institución educativa. La metodología utilizada se fundamentó en un enfoque cuantitativo de tipo básico, con un nivel correlacional y un diseño no experimental de tipo transeccional correlacional. La muestra comprendió a 74 estudiantes de tercer año A y B, cuarto año A y B del nivel secundario de la institución educativa, seleccionados a través de un muestreo intencional no probabilístico de tipo intencional. Se empleó la encuesta como técnica, utilizando como instrumento un cuestionario tipo Likert compuesto por 12 ítems para la variable 1 y 12 ítems para la variable 2. Los resultados señalan que existe una correlación significativa y fuerte, con un valor de 0,992 entre Google Classroom y el aprendizaje colaborativo. La conclusión más relevante reveló que Google Classroom mantiene una correlación significativa con el aprendizaje colaborativo, respaldada por un coeficiente de Rho de Spearman de 0,992 y un valor ρ de $< 0,001$, siendo este valor inferior al error asumido 0,05.

Palabras clave: Google Classroom, Aprendizaje, enseñanza, plataforma.

ABSTARCT

The present research entitled "Google Classroom and Collaborative Learning in the area of Education for Work in students of the Educational Institution No. 34678 Seños de los Milagros de Yanahuanca - 2023", had as its main objective to determine the correlation between Google and learning collaborative in the area of Education for Work in students of said educational institution. The methodology used was based on a basic quantitative approach, with a correlational level and a non-experimental design of a correlational transectional type. The sample included 74 students of third year A and B, fourth year A and B of the secondary level of the educational institution, selected through intentional non-probabilistic sampling of an intentional type. The survey was used as a technique, using as an instrument a Likert-type questionnaire composed of 12 items for variable 1 and 12 items for variable 2. The results indicate that there is a significant and strong correlation, with a value of 0.992 between Google Classroom and collaborative learning. The most relevant conclusion revealed that Google Classroom maintains a significant correlation with collaborative learning, supported by a Spearman's Rho coefficient of 0.992 and a p value of < 0.001 , this value being lower than the assumed error of 0.05.

Keywords: Google Classroom, Learning, teaching, platform.

INTRODUCCIÓN

En el actual contexto, se ha experimentado un aislamiento social debido al COVID-19, lo que ha llevado a un cambio de la educación presencial a la virtualidad. En nuestro país, se han implementado diversas estrategias educativas, comenzando con la utilización de varias plataformas digitales con el fin de facilitar la enseñanza, con la esperanza de lograr un nivel de aprendizaje lo más similar posible al presencial. Una de estas herramientas es Google Classroom, según Francom et al. (2021), una plataforma ampliamente difundida en la educación K-12, que también se ha adoptado en la educación superior para respaldar el aprendizaje en línea y combinado.

Martín (2021) sostiene que la revolución educativa va de la mano con la tecnología, y en la actualidad, los educadores recurren a entornos de aprendizaje en línea para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes. En este sentido, la tecnología, como Google Classroom, ha demostrado ser una herramienta valiosa, permitiendo la adaptación de la educación a las circunstancias actuales.

A nivel mundial, según Netolicky et al. (2020), señala que el COVID-19 está generando interrupciones en el desarrollo de las clases en más de 165 países, afectando a más de 1,500 millones de estudiantes. Según Krutka et al. (2021), en 2017, el 50% de los estudiantes de K-12 en Estados Unidos utilizaban herramientas de Google para sus clases. En la actualidad, debido a la pandemia, el uso de estas herramientas ha superado el 60% de las computadoras destinadas al sistema educativo, y según informes de la compañía, más de 170 millones de estudiantes en todo el mundo están empleando aplicaciones de Google, Salica (2021) establece una relación entre el aprendizaje a distancia (d-learning) y el aprendizaje colaborativo. Destaca la importancia del uso de herramientas virtuales como Google Classroom para facilitar el desarrollo de conceptos y preposiciones, permitiendo así la construcción de conocimiento y significados. Esto, a

su vez, posibilita que los estudiantes dominen los procesos de metacognición, logrando el desarrollo de los pilares fundamentales de aprender a aprender y aprender a pensar.

Según la UNESCO (2020), en Perú el aislamiento social ha tenido un impacto significativo en la educación de 9,9 millones de estudiantes; se implementó la plataforma "Aprendo en casa" en los niveles de Educación Básica Regular, Educación Básica Alternativa y Educación Básica Especial; sin embargo, no fue suficiente para asegurar un aprendizaje de calidad, Laderas et al. (2020), Alva (2021), y Gómez et al. (2021) sostienen que en las zonas altoandinas y rurales del país, la falta de recursos digitales ha sido evidente, Huanca et al. (2020) señalan que la ausencia de acceso a internet en las universidades estatales en las regiones del interior del país representa un gran desafío para el proceso de aprendizaje; para Agüero y Dávila (2021), los maestros han venido integrando la tecnología en sus métodos de enseñanza, utilizando diversas plataformas en línea. La implementación de Google Classroom ha ido en aumento en distintos niveles educativos como respuesta a esta necesidad.

El trabajo de investigación tuvo como objetivo principal determinar la relación entre Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca – 2023. Se realizó siguiendo un diseño no experimental transeccional – descriptivo - correlacional, la muestra única estuvo conformada por 74 estudiantes del tercero y cuarto grado que corresponde al VII ciclo de Educación Básica Regular.

La estructura de esta tesis se compone de cuatro capítulos: capítulo I, *Planteamiento del Problema*, aborda aspectos clave como la identificación y definición del problema, la formulación, y; delimitación de los objetivos, el alcance de la investigación y la justificación del estudio. Capítulo II, *Marco Teórico*, donde se exploran los antecedentes del estudio, el marco científico, las definiciones de términos

relevantes y el sistema de hipótesis. Capítulo III, *Metodología de la Investigación*, detalla el tipo de investigación, diseño, población y la muestra, así como las técnicas e instrumentos de recolección de datos, junto con las estrategias de procesamiento de la información. Finalmente, capítulo IV, *Resultados*, se centra en la presentación y análisis de los hallazgos, la verificación de las hipótesis y el análisis exhaustivo de los resultados.

Al finalizar los capítulos, se redactan las conclusiones y recomendaciones obtenidas de la investigación. A esto se adiciona la bibliografía utilizada, tanto para respaldar la orientación científica como para fundamentar la teoría básica. Por último, se incorporan los anexos, los cuales complementan la tesis.

Las autoras.

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTARCT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema.....	1
1.2. Delimitación de la investigación.....	3
1.2.1. Delimitación espacial:	3
1.2.2. Delimitación temporal:	4
1.2.3. Delimitación social:.....	4
1.3. Formulación del problema	4
1.3.1. Problema general	4
1.3.2. Problemas específicos	4
1.4. Formulación de objetivos.....	5
1.4.1. Objetivo general	5
1.4.2. Objetivos específicos.....	5
1.5. Justificación de la investigación	5
1.6. Limitaciones de la investigación.....	6

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio.....	8
-----------------------------------	---

2.1.1.	Antecedentes Internacionales.....	8
2.1.2.	Antecedentes Nacionales.....	11
2.1.3.	Antecedentes Locales.....	13
2.2.	Bases teóricas - científicas.....	15
2.2.1.	Google Classroom.....	15
2.2.2.	Aprendizaje colaborativo.....	21
2.3.	Definición de términos básicos.....	35
2.4.	Formulación de hipótesis.....	37
2.4.1.	Hipótesis general.....	37
2.4.2.	Hipótesis específicas.....	38
2.5.	Identificación de variables.....	38
2.5.1.	Variable de estudio 1: Google Classroom.....	38
2.5.2.	Variable de estudio 2: Aprendizaje colaborativo.....	39
2.5.3.	Variable interviniente.....	40
2.6.	Definición operacional de variables e indicadores.....	40

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1.	Tipo de Investigación.....	41
3.2.	Nivel de Investigación.....	41
3.3.	Métodos de investigación.....	42
3.4.	Diseño de investigación.....	42
3.5.	Población y muestra.....	44
3.6.	Técnicas e instrumento recolección de datos.....	45
3.6.1.	Técnicas:.....	45
3.6.2.	Instrumentos:.....	46

3.7.	Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación	47
3.7.1.	Selección de instrumentos.	47
3.7.2.	Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación.	47
3.7.3.	Validez de los instrumentos de investigación - juicio de expertos.....	51
3.8.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos.	52
3.9.	Tratamiento Estadístico.....	52
3.10.	Orientación ética, filosófica y epistémica	53

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.	Descripción del trabajo de campo	54
4.2.	Presentación, análisis e interpretación de resultados	55
4.2.1.	Resultados de la aplicación de los instrumentos de investigación	55
4.3.	Prueba de Hipótesis.....	66
4.4.	Discusión de resultados.....	73

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de Variables de estudio.	40
Tabla 2: Población de estudio	44
Tabla 3: Muestra de estudio.	45
Tabla 4: Criterio de confiabilidad (Kerlinger 2002)	48
Tabla 5: Resultado de fiabilidad de Alfa de Cronbach	49
Tabla 6: Criterio de confiabilidad (Kerlinger 2002)	50
Tabla 7: Validación del cuestionario - aprendizaje colaborativo	50
Tabla 8: Niveles de validez de los instrumentos de investigación - juicio de expertos.	51
Tabla 9: Valores de los niveles de validez.	51
Tabla 10: Nivel de satisfacción para Google Classroom	55
Tabla 11: Nivel de satisfacción para aprendizaje colaborativo	57
Tabla 12: Datos recolectados de la dimensión informativa	58
Tabla 13: Datos recolectados de la dimensión práctica	59
Tabla 14: Datos recolectados de la dimensión comunicativa.....	61
Tabla 15: Datos recolectados de la dimensión gestión del conocimiento.....	62
Tabla 16: Datos recolectados de la dimensión trabajo en equipo	63
Tabla 17: Datos recolectados de la dimensión interactividad	65
<i>Tabla 18: Pruebas de normalidad</i>	66
<i>Tabla 19: Correlación entre Google Classroom y el aprendizaje colaborativo</i>	68
<i>Tabla 20: Correlación entre Google Classroom y gestión del conocimiento.....</i>	70
<i>Tabla 21: Correlación entre Google Classroom y el trabajo en equipo</i>	71
<i>Tabla 22: Correlación entre Google Classroom y la interactividad</i>	73

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema

El uso de las tecnologías de la información y comunicación se vuelve cada vez más imprescindible en diversos campos laborales, ya sea en el ámbito educativo, social o empresarial, dado que el progreso está intrínsecamente vinculado a ellas. Hace una década, los requisitos para un puesto de trabajo diferían significativamente de los actuales. Al respecto la ONU (2015) destaca que una de las habilidades fundamentales que deben poseer los graduados de instituciones educativas se relaciona con las tecnologías de la información y la comunicación.

Por consiguiente, observamos que las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) desempeñan un papel crucial en los procesos de enseñanza-aprendizaje, incorporándose como herramientas que favorecen el proceso educativo. Estas plataformas virtuales se definen como aplicaciones informáticas diseñadas para mejorar la comunicación pedagógica entre los participantes

involucrados en un proceso educativo, según lo señalado por Fernández y Rivero (2014).

Aguilar (2014) concluye que la educación en Perú está experimentando transformaciones significativas gracias a la influencia de las TIC. Este cambio representa una modalidad innovadora de aprendizaje que facilita la interacción entre maestros y estudiantes a través de medios digitales, como las plataformas virtuales. Sin embargo, surge la interrogante acerca de las ventajas y desventajas que conlleva la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, particularmente en el caso de Google Classroom. La adopción de una plataforma novedosa, distinta a la convencional en las aulas, y el hecho de que esta se asemeje más a las herramientas que los jóvenes utilizan diariamente, como las redes sociales, convierten a Google Classroom en una opción atractiva para motivar a los estudiantes hacia un curso específico. El uso de un medio tecnológico para la presentación de tareas, en lugar de depender exclusivamente de un cuaderno escrito a mano, contribuye a esta percepción.

El entorno social en el que se llevan a cabo los procesos educativos es dinámico y destaca la utilización de diversas tecnologías, facilitando así el intercambio de experiencias entre los estudiantes pertenecientes a entidades educativas. Este entorno posibilita el aprendizaje en escenarios variados, como sostiene Cabero (2010, p. 3): "Estamos inmersos en una época caracterizada no solo por los descubrimientos y avances en la denominada ciencia básica, sino también, y fundamentalmente, por el conocimiento aplicado que se transforma en tecnología".

El MINEDU propone, según las competencias transversales del Currículo Nacional de la Educación Básica CNEB, el dominio de las Tecnologías de la

Información y Comunicación TIC. Se busca cultivar en los estudiantes habilidades y actividades que les permitan utilizar y aprovechar de manera ética las TIC, fomentando el aprendizaje autónomo a lo largo de la vida. Es necesario formarlos en el manejo de las tecnologías de información y comunicación digital, especialmente en el ámbito de Internet. Deben ser capaces de desempeñarse competente y eficazmente en el uso de diversos programas para la recopilación, análisis, interpretación y aplicación de información relevante en la resolución de problemas y la toma de decisiones. Además, se destaca la importancia de identificar nuevas oportunidades de inclusión a través de comunidades virtuales. Un aspecto relevante es que las TIC engloban el término "Internet" como la red de redes que proporciona información, recursos y servicios, facilitando un intercambio ágil de información entre usuarios ubicados en sociedades distantes, con diversas culturas y en entornos socioeconómicos variados (Marcelo, 2009).

Por ende, este estudio tiene como objetivo describir la manera en que los estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca, perciben la aplicación de Google Classroom.

1.2. Delimitación de la investigación

1.2.1. Delimitación espacial:

La investigación se realizó en la Institución Educativa Integrada Señor de los Milagros, provincia Daniel Alcides Carrión, distrito de Yanahuanca, región Pasco. Una institución ubicada en el área geográfica urbana, género mixto, forma escolarizada, nivel secundario, latitud: -10.4916, longitud: -76.5191 y cuyo turno es mañana y tarde. Según escase en el último año contaron con una población estudiantil en el nivel secundario, de, 160 estudiantes.

1.2.2. Delimitación temporal:

En lo que respecta a la temporalidad de la investigación cabe mencionar que se realizó desde entre los meses de abril a octubre del año escolar 2023.

1.2.3. Delimitación social:

Estudiantes del nivel secundario pertenecientes al VI y VII ciclo de Educación Básica Regular.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

- a. ¿Cuál es el nivel de relación entre Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023?

1.3.2. Problemas específicos

- a. ¿Cuál es el grado de relación entre Google Classroom y la gestión del conocimiento en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023?
- b. ¿Cuál es el grado de relación entre Google Classroom y el trabajo en equipo en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023?
- c. ¿Cuál es el grado de relación entre Google Classroom y la interactividad en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

- a. Determinar la relación entre Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.

1.4.2. Objetivos específicos

- a. Establecer la relación entre Google Classroom y la gestión del conocimiento en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.
- b. Conocer el grado de relación entre Google Classroom y el trabajo en equipo en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.
- c. Precisar el grado de relación entre Google Classroom y la interactividad en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.

1.5. Justificación de la investigación

Desde un *enfoque teórico*, este estudio proporcionará conceptos y definiciones tanto de la aplicación informática Google Classroom como del aprendizaje colaborativo. Se abordarán sus características, usos, fortalezas, debilidades e implicaciones en el aprendizaje en el ámbito de la educación para el trabajo, dirigido a estudiantes de nivel secundaria.

Desde un punto de vista *práctico*, este estudio ofrecerá evidencia válida que puede guiar a los administradores educativos y profesores de las instituciones para que implementen medidas, directrices y políticas educativas que mejoren el aprendizaje colaborativo, así como las herramientas tecnológicas que lo respaldan. Esto es esencial dado que son requisitos exigidos en el siglo actual. La plataforma virtual Google Classroom jugará un papel fundamental al familiarizar a los estudiantes con las tecnologías de la información. Además, les brindará la posibilidad de acceder a los materiales de la clase desde cualquier dispositivo electrónico.

Desde una *perspectiva pedagógica*, este estudio proporcionará una metodología y estrategia fundamentada para emplear Google Classroom como una herramienta esencial que facilite el aprendizaje colaborativo en las instituciones de la provincia y la región. De este modo, se fomentará una educación integral acorde con los avances de los tiempos actuales.

Finalmente, desde un *enfoque cognitivo*, esto adquiere relevancia porque tanto para las investigadoras como para quienes tengan acceso al trabajo, permitirá la ampliación y profundización del marco teórico relacionado con Google Classroom y su relación con el aprendizaje colaborativo de los estudiantes.

1.6. Limitaciones de la investigación

Las condiciones que limitaron la realización de la investigación fueron:

a. Limitaciones externas:

- ✓ La falta de datos o de datos confiables constituye un aspecto que podría restringir la extensión del análisis, el tamaño de la muestra, o incluso

representar un obstáculo significativo para identificar una tendencia, realizar generalizaciones o establecer una relación significativa.

- ✓ La carencia de estudios de investigaciones previos, especialmente en la fase de implementación, sirve como fundamento para la revisión bibliográfica. Asimismo, contribuye a establecer los cimientos necesarios para comprender el problema de investigación.

b. Limitaciones internas:

- ✓ Efectos de la experiencia: El investigador a cargo de este estudio tiene una limitada experiencia en proyectos de naturaleza correlacional.
- ✓ Si la realización del estudio se encuentra condicionada por la necesidad de acceder a personas, organizaciones o documentos, y por alguna razón se deniega o restringe dicho acceso, esto representa una significativa de limitación.
- ✓ El tiempo disponible para llevar a cabo la investigación se presenta como un desafío, y la capacidad para medir el cambio o la estabilidad de los hechos o fenómenos está, en la mayoría de los casos, considerablemente limitada.
- ✓ Las repercusiones generadas por la pandemia del COVID-19 en los años recientes y sus efectos en el ámbito educativo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

A continuación, se exponen diversas investigaciones a nivel internacional, nacional y local que guardan relación con el problema de investigación abordado en este estudio:

2.1.1. Antecedentes Internacionales.

Pérez (2019) en su artículo “El WhatsApp como recurso para el aprendizaje colaborativo” *Instituto de Ciencias para la Familia*. VI Congreso Internacional de las Relaciones Interpersonales: “*Desarrollo humano en tiempos de la (re)evolución 4.0*”. El objetivo en esta investigación fue proponer la aplicación del WhatsApp como recurso para el aprendizaje colaborativo en la asignatura Fisiología Humana en la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia. Metodológicamente, se llevó a cabo un estudio cualitativo con un enfoque de campo e introspectivo vivencial, fundamentado en el método fenomenológico. La muestra estuvo representada por 38 alumnos regulares del primer año. La ejecución de la investigación implicó el diseño y la aplicación de

una propuesta en WhatsApp que se estructuró en tres fases sucesivas, correlativas y progresivas en complejidad instruccional, comprendiendo un total de nueve momentos teórico-prácticos. Los hallazgos de la investigación indicaron que las posibilidades de aprendizaje colaborativo proporcionadas por WhatsApp son amplias y, en muchos casos, han sido corroboradas. Finalmente, los resultados demuestran la capacidad de aumentar las oportunidades, posibilidades y competencias para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación superior, especialmente en la enseñanza de ciencias de la salud.

Calzada & Sewani-Rusike (2018) en su estudio “Aprendizaje colaborativo en la plataforma WhatsApp y el teléfono celular en tiempos de pandemia”. *Educación Médica Superior*, tuvo como propósito exponer los desafíos, las soluciones y las lecciones aprendidas durante el proceso de preservar las discusiones de casos clínicos en grupos pequeños de estudiantes durante las fases de cuarentena obligatoria de la pandemia en Sudáfrica. Se aplicaron las fases de la investigación-acción adaptadas a las prácticas educativas. Participaron 103 estudiantes del segundo año de Medicina y Cirugía, así como sus 10 tutores. El módulo de Neurociencias fue el contexto educativo entre abril y julio de 2020. En resumen, la transición del aprendizaje colaborativo de las tutorías a la plataforma WhatsApp transformó esta aplicación en un aula virtual accesible en áreas con conectividad limitada. Los ajustes en la extensión y duración de los casos, junto con las nuevas tareas en sus secciones, se adaptaron a un proceso de asimilación más lento y con más opciones de mediación. Los aprendizajes resultaron múltiples y variados para los participantes del proceso, destacándose tanto los aspectos humanos como los tecnológicos.

Benítez & Marquina (2018). En su estudio “El uso de Whatsapp para el acompañamiento y fomento del trabajo colaborativo en cursos virtuales de educación continua”. *Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*. El propósito de esta investigación es examinar y evaluar la interacción en grupos de discusión de programas de educación continua en línea, proponiendo posteriormente un protocolo de gestión y moderación que asegure una interacción adecuada entre los miembros en un ambiente de mutuo respeto y colaboración. Para ello, se evaluó la interacción en dos grupos de discusión correspondientes a dos diplomados en línea del Centro de Innovación y Emprendimiento para el uso de Tecnologías en Educación de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad de Los Andes. La metodología empleada fue un estudio cualitativo de alcance descriptivo, destinado a obtener información detallada sobre el fenómeno o problema y describir sus dimensiones con precisión. Este estudio se llevó a cabo mediante dos grupos de discusión en la plataforma de mensajería instantánea WhatsApp, conformados por estudiantes de dos diplomados en línea administrados por el CIETE. Finalmente, las conclusiones de la investigación destacan que los grupos en WhatsApp pueden considerarse como espacios colaborativos, invitando a los estudiantes a construir colectivamente, combinando esfuerzos, talentos y competencias para alcanzar objetivos comunes. Asimismo, se resalta la importancia del respeto mutuo hacia las contribuciones individuales de los miembros del grupo para asegurar una interacción adecuada que favorezca el logro de los objetivos educativos y el aprendizaje colaborativo.

2.1.2. Antecedentes Nacionales.

Herrera (2020) en su tesis “El aprendizaje colaborativo a través de las TICs en el aprendizaje del curso de Microsoft Excel del Instituto de Informática de la Universidad Nacional del Altiplano Puno 2019”, el propósito de esta investigación es verificar la eficacia del aprendizaje colaborativo mediante el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación, a través del análisis del curso de Microsoft Excel ofrecido a los estudiantes del Instituto de Informática de la Universidad Nacional del Altiplano en el año 2019. El estudio se enmarca en un diseño de investigación pre-experimental, utilizando una rúbrica como instrumento para evaluar el aprendizaje en Excel antes y después de la intervención. La muestra consiste en 62 estudiantes que participaron en el curso, con el grupo de octubre como grupo de control y el grupo de noviembre como grupo experimental. Durante la fase experimental, se implementó la colaboración utilizando TIC, específicamente a través de Google Apps for Education, con un enfoque en el uso de herramientas como Google Classroom, Google Drive y hojas de cálculo. Tras llevar a cabo el experimento y utilizar la prueba estadística T-Student para evaluar la efectividad del aprendizaje colaborativo con TIC en el contexto de la enseñanza de Microsoft Excel, se obtuvieron resultados significativos, con un valor de significancia bilateral de "p-value=0.000". Estos resultados respaldan la hipótesis general planteada en la investigación, concluyendo que el aprendizaje colaborativo respaldado por las TIC es efectivo para mejorar la competencia en Microsoft Excel.

Quispe (2020), en su tesis “Uso del Whatsapp y su influencia en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la especialidad de gastronomía del CETPRO Tarma 2019” el propósito de este estudio fue evaluar la influencia del

uso de WhatsApp en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de gastronomía en el CETPRO Tarma. Se llevó a cabo una investigación cuantitativa con un enfoque experimental, dentro de un diseño a nivel cuasi experimental. La población total constó de 182 alumnos, divididos en dos grupos: uno de control con 22 estudiantes y otro experimental con 20 estudiantes. El instrumento utilizado fueron cuestionarios administrados al inicio y al final de la investigación. Los resultados obtenidos señalan una relación significativa entre el uso de WhatsApp y el aprendizaje colaborativo. Además, se observó una mejora en el nivel de aprendizaje colaborativo con la utilización de WhatsApp, especialmente en los estudiantes de gastronomía, alcanzando un 100% en el grupo experimental y un 54.6% en el grupo de control. Se registraron mejoras en el nivel de aprendizaje de la meta común, así como en el nivel de aprendizaje de la interdependencia positiva. Por último, se identificó una influencia positiva en el nivel de aprendizaje de la coordinación y comunicación.

Quispe (2019) en su tesis “Uso de WhatsApp y su valoración en el trabajo colaborativo de estudiantes de la Maestría en Gerencia de Servicios de Salud de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2019” el propósito de esta investigación fue analizar el uso de WhatsApp y su valoración en el trabajo colaborativo de los estudiantes de la maestría. El enfoque de la investigación es cuantitativo y descriptivo, con un diseño transversal. La población de estudio estuvo compuesta por estudiantes de la maestría, y se seleccionó una muestra probabilística estratificada de 79 estudiantes. Se implementó un cuestionario desarrollado por Vilches y col. (2019), que consta de 59 preguntas distribuidas en cuatro dimensiones y con una confiabilidad de 0.92. Los resultados indican que la gran mayoría de los estudiantes de la maestría

utiliza WhatsApp a diario, aunque esta herramienta no se emplea según las expectativas para la realización de trabajos grupales. La puntuación resultante se considera baja, sin diferencias notables entre los grupos medio y alto. En cuanto a la dimensión relacionada con el uso de WhatsApp para la organización del trabajo colaborativo, se observaron puntuaciones situadas entre los grupos bajo y medio, sin diferencias significativas. En la dimensión que evalúa WhatsApp como sistema de comunicación para el trabajo colaborativo, predominaron las respuestas de los grupos bajo y medio. En cuanto a las relaciones interpersonales, las respuestas se ubicaron mayormente entre el grupo alto y medio. En la dimensión que aborda las limitaciones del uso de WhatsApp para el trabajo en grupo, los resultados fueron medianamente aceptables en los estudiantes de la maestría en Gerencia de Servicios de Salud.

2.1.3. Antecedentes Locales.

Alvarado (2021) en su investigación “La plataforma virtual Classroom en la optimización del aprendizaje del área de Educación para el Trabajo en los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Ernesto Diez Canseco de Yanahuanca 2020” el propósito principal de este estudio es evaluar el impacto de las aulas de plataforma virtual en la mejora del aprendizaje de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Ernesto Diez Canseco de Yanahuanca durante el año 2020. La investigación es aplicada, ya que el investigador ha manipulado variables independientes con el objetivo de mejorar el aprendizaje. Se clasifica dentro del diseño experimental cuasi-experimental al analizar los efectos de dos variables. La muestra estuvo conformada por 56 estudiantes de cuarto grado de secundaria, se utilizaron dos instrumentos: un cuestionario de opinión con 15 preguntas y una prueba de desempeño con 20 preguntas. Ambos

fueron validados por juicio de expertos y demostraron una confiabilidad adecuada, siendo de 0.894 y 0.883, respectivamente. Finalmente, los resultados revelan un efecto significativo entre las variables de investigación, como se evidencia en la prueba de hipótesis, donde $t_o = 13.416 / > t_c = 1.673 /$.

Huzco y Romero (2019) en su investigación “Aplicación de las herramientas de Google apps (Google Classroom y Google Drive) para el aprendizaje colaborativo de las alumnas del quinto año de la institución educativa CNI N° 31 "Nuestra Señora del Carmen" – Yanacancha, Pasco” la investigación se centra en explorar la importancia del uso de las herramientas de Google Apps, específicamente Google Classroom y Drive, que son recursos esenciales utilizados en todos los niveles de la educación. El objetivo es permitir que las alumnas enfrenten con éxito las demandas intelectuales inherentes a su vida académica. En el ámbito del aprendizaje de las alumnas, se consideró especialmente el aprendizaje colaborativo, crucial en el área de educación para el trabajo, ya que facilita el desarrollo de un aprendizaje grupal que permite a las alumnas aplicar lo aprendido en su área específica. La investigación se propuso determinar el impacto de las herramientas de Google Apps, Google Classroom y Google Drive, en el aprendizaje colaborativo de las alumnas del quinto año de la Institución Educativa CNI N° 31 "Nuestra Señora del Carmen" – Yanacancha, Pasco. La metodología aplicada sigue un diseño cuasi experimental, implementado en las alumnas del quinto año de la mencionada institución, seleccionando dos grupos, uno de control y otro experimental.

2.2. Bases teóricas - científicas

2.2.1. Google Classroom

2.2.1.1. TIC

Una de las exigencias contemporáneas de los planes de estudio es que los educadores utilicen de manera eficaz las TIC con el fin de fomentar prácticas y habilidades esenciales para los estudiantes en su futuro laboral. En este contexto, Burgos (2007) sostiene que "la aplicación de la tecnología en la educación abarca un conjunto de teorías y técnicas que posibilitan un proceso mediante el cual se pueden utilizar herramientas, modificar, manejar y supervisar un entorno de aprendizaje" (p. 261).

No obstante, la existencia de herramientas tecnológicas (TIC) no garantiza una mejora metodológica. Es crucial que tanto los profesores como los estudiantes participen activamente. A pesar de que, según lo señala Marqués (Pere Marqués, 2008), los docentes tienen acceso a diversas tecnologías innovadoras, esto no implica el abandono de contenidos centrados únicamente en la memorización o en la simple reproducción.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación -TIC se encuentran presentes en numerosos contextos sociales, como se sostiene que:

Son recursos y herramientas empleados en el tratamiento, gestión y difusión de la información mediante dispositivos tecnológicos tales como ordenadores, teléfonos, televisores, entre otros. Con el transcurso del tiempo, la utilización de este tipo de recursos ha experimentado un

aumento significativo y, en la actualidad, ofrece servicios útiles como el correo electrónico, la búsqueda y selección de información, la descarga de materiales, el comercio en línea, etc. (Universidad Latina de Costa Rica, 2020)

Cabero (2005) sostiene que la presencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación - TIC conlleva transformaciones y mejoras significativas, las cuales se detallan a continuación:

- ✓ En primer lugar, a través de internet, los estudiantes tienen la capacidad de explorar un tema desde diversas perspectivas. Los profesores ya no ocupan el papel principal en la transmisión de conocimientos sobre un tema específico. En la actualidad, su función consiste en asesorar y guiar. Esto se debe a que su tarea se enfoca en proporcionar a los estudiantes las herramientas necesarias para realizar investigaciones de manera inteligente, analizar de manera crítica, seleccionar y aplicar el conocimiento, en lugar de simplemente transferirlo.
- ✓ En segundo lugar, el profesor carece de la posibilidad de actualizar o mejorar un programa obsoleto y básico. Los estudiantes pueden realizar búsquedas en línea sobre las prácticas de otras instituciones educativas y, de esta manera, solicitar que se les instruya de manera similar.
- ✓ En tercer lugar, los estudiantes pueden realizar sus procesos de aprendizaje de manera más significativa al aprovechar sus conocimientos y experiencias previas, ya que cuentan con una amplia

gama de información para seleccionar y la capacidad de buscar orientación de sus profesores y compañeros en cualquier momento.

Google Classroom

De acuerdo con Rodríguez (2017), Google Classroom "constituye una plataforma educativa de aprendizaje combinado que es gratuita. Forma parte de la Suite de Google Apps for Education, que abarca Google Docs, Gmail y Google Calendar, y ofrece un conjunto de herramientas sumamente útiles para su aplicación en contextos escolares y formativos".

Su función principal consiste en simplificar y distribuir tareas, así como en evaluar el material. Facilita la creación de aulas virtuales dentro de la misma institución educativa, lo que simplifica la colaboración entre los miembros de la comunidad académica.

Google Classroom es un servicio de comunicación y colaboración ofrecido por Google para instituciones educativas. Este servicio engloba herramientas como correo electrónico, calendario y chat alojados. Además, existe la posibilidad de ampliar el conjunto inicial de servicios de Google para adaptarse a las necesidades específicas de los usuarios (Google, 2017).

En relación con las funciones, según Amador (2016), Google Classroom fue concebido con el propósito de facilitar a los profesores o instructores la gestión y recepción de las tareas de los estudiantes sin necesidad de recurrir a documentos en papel. El diseño incluye características que les permiten economizar tiempo y comunicarse en tiempo real con individuos o grupos, ya sea de manera individual o

colectiva. También posibilita recibir retroalimentación inmediata sobre el progreso, preguntas o tareas de los estudiantes.

En consecuencia, la aplicación posibilita la creación de un entorno virtual donde se pueden generar tareas, evaluaciones, distribuir materiales como lecturas y videos, establecer foros de discusión, entre otras funcionalidades.

Google Classroom ofrece la ventaja de ahorrar tiempo, facilitar la organización de las clases y mejorar la comunicación con los alumnos. Aunque no cuenta con las mismas funciones que otras plataformas como Blackboard, destaca por su intuitividad, gratuidad y la posibilidad de ser descargada en cualquier dispositivo móvil, como teléfonos celulares. Además, resulta más atractiva para los estudiantes, ya que su interfaz se asemeja a una red social, como Facebook, con un muro o tablero donde se presentan las asignaciones, comentarios tanto del profesor como de los estudiantes, fechas importantes y anuncios. En resumen, Google Classroom se posiciona como una aplicación educativa centrada en la interacción social.

¿Qué podemos hacer con Google Classroom?

Google Classroom es una plataforma educativa diseñada para facilitar la comunicación y colaboración entre profesores y estudiantes. Algunas de las funciones clave que ofrece Google Classroom incluyen:

- a. *Creación de Aulas Virtuales*: Permite a los profesores crear aulas virtuales para cada curso o materia, donde pueden organizar y gestionar todo el material relacionado con la clase.

- b. *Distribución de Tareas y Recursos:* Los profesores pueden asignar tareas, compartir documentos, presentaciones, enlaces y otros recursos de manera fácil y rápida.
- c. *Recopilación y Calificación de Tareas:* Facilita la recopilación de trabajos de los estudiantes de forma digital, lo que simplifica la corrección y calificación por parte del profesor.
- d. *Comunicación:* Ofrece un espacio para la comunicación bidireccional entre profesores y estudiantes. Se pueden realizar comentarios, preguntas y respuestas, tanto de manera individual como en grupo.
- e. *Calendario Integrado:* Permite programar fechas de entrega, exámenes y otros eventos importantes en un calendario integrado.
- f. *Integración con Otras Herramientas de Google:* Se integra con otras herramientas de Google, como Google Drive, Google Docs, Google Sheets y Google Slides, lo que facilita el trabajo colaborativo en documentos en línea.
- g. *Seguimiento del Progreso:* Proporciona a profesores y estudiantes un seguimiento del progreso en tiempo real, lo que facilita el monitoreo de la participación y el rendimiento académico.
- h. *Acceso desde Dispositivos Móviles:* Los usuarios pueden acceder a Google Classroom desde dispositivos móviles, lo que brinda flexibilidad para participar y completar tareas desde cualquier lugar.

Google Classroom, una solución colaborativa para la clase

Google Classroom representa una herramienta educativa de Google que posibilita a los docentes crear clases en línea e invitar a sus estudiantes a participar en ellas. La incorporación a la clase se lleva a cabo

mediante un código que los estudiantes deben ingresar al unirse, lo que les permite comentar y publicar. La aplicación es compatible con tabletas y teléfonos móviles, brindando a los estudiantes acceso al contenido de la clase. Los docentes pueden generar actividades y asignar recursos tanto desde su computadora como desde dispositivos móviles. Classroom facilita el almacenamiento de archivos en una carpeta en Drive, la utilización de un calendario y la carga de diversos elementos como vídeos, enlaces y documentos. Este recurso ofrece la capacidad de crear clases, asignar tareas, proporcionar comentarios y acceder a toda la información relevante desde un único lugar.

Características

- ✓ Google Classroom constituye un servicio gratuito destinado a docentes y estudiantes.
- ✓ Su configuración es rápida y de fácil usabilidad, ofreciendo simplicidad en su manejo.
- ✓ Proporciona colaboración instantánea tanto entre estudiantes como entre los propios docentes.
- ✓ Permite asignar, recoger y evaluar los trabajos desde cualquier dispositivo.
- ✓ Facilita la comunicación con toda la clase o de forma personalizada.

Ventajas para el docente en Google Classroom:

- ✓ Posibilidad de crear clases en línea de manera rápida.
- ✓ Agregar estudiantes a cada clase mediante un código o importándolos desde la lista de contactos de Google.

- ✓ Supervisar el progreso de las tareas asignadas, identificando quiénes han finalizado y quiénes aún no.
- ✓ Fomentar la colaboración entre estudiantes.
- ✓ Realizar un seguimiento en tiempo real de los diversos grupos desde cualquier dispositivo móvil.

Ventajas para el estudiante en Google Classroom:

- ✓ Centralizar todos los materiales en un solo lugar.
- ✓ Unirse a las clases de manera práctica y rápida.
- ✓ Mantener una comunicación constante con el docente o con toda la clase.
- ✓ Plantear dudas al docente y recibir respuestas en tiempo real.
- ✓ Facilitar la entrega de tareas a través de documentos de Google, archivos de Drive o enlaces.
- ✓ Acceder a los contenidos de la clase en cualquier momento y lugar mediante dispositivos móviles.
- ✓ Revisar los contenidos publicados tantas veces como sea necesario para comprender los conceptos.
- ✓ Participar e interactuar con compañeros de clase.

2.2.2. Aprendizaje colaborativo

Fundamentos teóricos

Existe un consenso general en torno a la idea de que definir la colaboración como una división funcional basada en la asignación de tareas puede generar otro momento de encuentro colectivo. En contraste, la colaboración se concibe, desde el principio, como un proceso colectivo en el cual todos contribuyen a las tareas. Esto no implica que los roles no puedan cambiar de

manera natural, sino que la dinámica de la interacción surge de manera espontánea. Siguiendo la terminología de Dillenbourg (1999), esto se caracterizaría como una diferenciación horizontal en lugar de una diferenciación vertical, como ocurre en el caso de la cooperación.

El aprendizaje cooperativo es un concepto que abarca un campo teórico e investigativo contemporáneo con una identidad distintiva. Aunque la colaboración intelectual tiene una tradición prolongada en la psicología y la investigación educativa, a menudo asociada con la noción de trabajo en grupo o en equipo, no fue hasta las décadas de los 80 y 90, especialmente, que el tema experimentó un renovado interés, dando lugar al surgimiento del campo cognitivo conocido como aprendizaje colaborativo.

En contraste, los enfoques del aprendizaje colaborativo forman parte de una epistemología construccionista social (Bruffee, 1993) o, según Kviamzade, Mugnia y Buter (2013), constituyen una "psicología social del conocimiento". En este marco, el conocimiento se concibe como un proceso de negociación o co-construcción de significado, abarcando todo el proceso de aprendizaje. Aunque este concepto se centra en reconocer el valor de la interacción cognitiva entre pares, el aprendizaje cooperativo también involucra al docente y al entorno educativo en su totalidad. Por lo tanto, no se trata simplemente de la implementación de una técnica colectiva específica, sino de fomentar la comunicación y la participación de todos en la construcción del conocimiento compartido. (Roselli, 2016)

Según Riera (2011), el aprendizaje colaborativo se define como la amalgama de técnicas de aprendizaje derivadas de la planificación de cursos diseñados para grupos heterogéneos específicos. A partir de esta perspectiva, los

educadores deben llevar a cabo actividades de aprendizaje que impliquen el trabajo en equipo, lo que contribuye a profundizar en el proceso de aprendizaje.

En esta perspectiva, se tiende a evaluar el potencial de los servicios educativos en todas las relaciones humanas y en cualquier grupo de trabajo. Por lo tanto, una de las similitudes y diferencias con el trabajo convencional radica en la influencia y la interacción de los estudiantes que participan en el proceso.

Suarez (2010) sostiene que, el aprendizaje cooperativo se presenta como la base esencial que los estudiantes requieren para colaborar eficazmente en equipos y alcanzar tanto el proceso de aprendizaje como la participación activa, promoviendo así el aprendizaje mutuo entre pares. Además, al resaltar las metas colectivas como clave para el éxito del equipo, es imperativo que los miembros del grupo aprendan de manera efectiva durante el desarrollo del proceso de aprendizaje.

Principios del aprendizaje colaborativo

Según los hermanos Johnson (1999; 1997), en su perspectiva teórica sobre el trabajo colaborativo, han identificado cinco principios que deben integrarse en cada plan de estudios:

- ✓ Interdependencia positiva, como principio fundamental del aprendizaje cooperativo, establece la base esencial, ya que cada estudiante debe comprender que el beneficio es colectivo. En este aspecto, se construye un compromiso no solo hacia el éxito individual, sino también hacia el éxito de los compañeros, asegurando que todos los involucrados estén aprendiendo y contribuyendo al máximo de sus capacidades.
- ✓ Interacción estimuladora, dentro del aprendizaje colaborativo, no se anticipa que algunos esfuerzos opaquen el trabajo de otros. En cambio, se espera que

cada miembro contribuya al intercambio de ideas y recursos, ofrezca retroalimentación, plantee desafíos a los demás miembros e influya en los esfuerzos colectivos para alcanzar los objetivos del equipo.

- ✓ Habilidades interpersonales y de equipo, el logro en el trabajo grupal constituye una parte integral de las habilidades sociales que deben ser instruidas de manera directa. Esto abarca desde la capacidad de liderar y tomar decisiones hasta la creación de un ambiente caracterizado por la confianza, la comunicación y el debate productivo. Siguiendo este principio, los educadores desarrollan actividades destinadas a evaluar los niveles de competencia en habilidades interpersonales, como el liderazgo, la toma de decisiones, la comunicación y la gestión de conflictos.
- ✓ Responsabilidad individual y grupal, en este enfoque de aprendizaje, para construir conocimiento, cada miembro del equipo debe adoptar un papel o responsabilidad específica, teniendo la oportunidad de compartirlo y recibir contribuciones externas. En línea con este concepto, los educadores tienen la responsabilidad de asegurar la participación plena de todos los estudiantes.
- ✓ Procesamiento grupal, al finalizar, cada estudiante debe evaluar el alcance de los objetivos y reflexionar sobre los aspectos positivos y los desafíos enfrentados durante la realización de las actividades correspondientes. A partir de este punto, se puede iniciar una evaluación integral del grupo, proporcionando la ocasión de fortalecer las acciones positivas y abordar las áreas de mejora. Con este propósito, el docente realiza evaluaciones para asegurar que el grupo haya completado el proceso de manera exitosa.

Como aplicar el aprendizaje colaborativo

La aplicación del aprendizaje colaborativo implica varios pasos y consideraciones. Aquí hay algunas pautas generales:

- ✓ Definir objetivos claros
- ✓ Formar grupos diversos
- ✓ Establecer roles y responsabilidades
- ✓ Fomentar la comunicación abierta
- ✓ Proporcionar recursos relevantes
- ✓ Diseñar tareas significativas
- ✓ Monitorear y facilitar
- ✓ Evaluar de manera integral
- ✓ Fomentar la reflexión
- ✓ Adaptarse continuamente

Consideraciones para aplicar el aprendizaje colaborativo

Al aplicar el aprendizaje colaborativo, es fundamental tener en cuenta diversas consideraciones para asegurar una implementación efectiva y exitosa.

Aquí algunas consideraciones clave:

- ✓ Objetivos claros, objetivos de aprendizaje claros y específicos que se alineen con los beneficios del aprendizaje colaborativo.
- ✓ Selección de áreas adecuadas, elegir tareas o proyectos que requieran la contribución de todos los miembros del grupo y que promuevan la interdependencia positiva.
- ✓ Grupos heterogéneos, para aprovechar la diversidad de habilidades y perspectivas.

- ✓ Roles y responsabilidades definidos, asignar roles y responsabilidades claras dentro de cada grupo para asegurar la participación activa y la distribución equitativa del trabajo.
- ✓ Fomentar la comunicación, establecer canales de comunicación efectivos entre los miembros del grupo.
- ✓ Entrenamiento previo, proporcionar a los estudiantes habilidades básicas de trabajo en equipo y comunicación antes de iniciar actividades colaborativas para maximizar la efectividad.
- ✓ Tiempo Suficiente, asegurarse de que haya suficiente tiempo para la planificación, ejecución y reflexión del proyecto colaborativo.
- ✓ Monitoreo activo, supervisar regularmente el progreso de los grupos y ofrecer orientación cuando sea necesario.
- ✓ Evaluación equitativa, desarrollar métodos de evaluación que consideren tanto el producto final como el proceso de colaboración.
- ✓ Adaptabilidad, estar preparado para ajustar la dinámica del grupo según las necesidades y desafíos que surjan durante el proceso colaborativo.
- ✓ Clima de confianza, fomentar un ambiente de confianza y respeto donde los estudiantes se sientan seguros compartiendo ideas y opiniones.
- ✓ Reflexión posterior, brindar oportunidades para que los estudiantes reflexionen sobre su experiencia colaborativa al final del proyecto.
- ✓ Feedback constructivo, proporcionar retroalimentación constructiva durante y después del proceso colaborativo para facilitar la mejora continua.
- ✓ Flexibilidad y adaptación, ser flexible y estar dispuesto a adaptarse según las necesidades del grupo y las circunstancias cambiantes.

Al tener en cuenta estas consideraciones, los educadores pueden implementar el aprendizaje colaborativo de manera efectiva, creando un entorno de aprendizaje enriquecedor y promoviendo el desarrollo integral de los estudiantes.

Según Pujolás (2009), sostiene que el empleo de herramientas pedagógicas en la labor de un grupo estudiantil, que puede ser heterogéneo en su composición y ocasionalmente homogéneo en la aplicación de habilidades, implica la utilización de estructuras en actividades que garanticen una participación equitativa. Los participantes emplean estrategias colaborativas que intensifican la interacción entre los estudiantes, facilitándoles aprender mediante competencias mejoradas a través del proceso de aprendizaje colaborativo.

Según Pujolás (2009), establece que el aprendizaje cooperativo debe respaldarse con una base teórica que lo justifique, explique y sustente mediante diversas teorías que respalden esta modalidad. La primera de estas teorías es la conocida como teoría de la interdependencia social, la cual describe la interacción de los estudiantes, la creación de interdependencia en la sociedad, entre otros aspectos. Esta teoría propicia la cooperación, donde la comunicación tiene como objetivo estimular, facilitando diversos esfuerzos en el proceso de aprendizaje. Existe también la teoría de la interdependencia negativa opuesta, donde la competencia favorece una interacción opuesta. En este contexto, se presenta una dinámica sofisticada y frustrante que intenta obstaculizar los esfuerzos para satisfacer la necesidad de cooperación.

Por ende, en relación con la teoría de la evolución y la cognición, se hace referencia al enfoque de Jean Piaget y Lev Semiamovich Vygotsky. En este contexto, se crea una dinámica sinérgica mediante la actividad del conflicto

cognitivo social, lo cual facilita la generación de desequilibrio cognitivo. Este desequilibrio, a su vez, contribuye a impulsar un rápido proceso de desarrollo intelectual, ya que los estudiantes se ven obligados a buscar consenso con todas las partes involucradas que generan contradicciones.

Por otro lado, según Johnson & Johnson (1999), se destaca que, en el aprendizaje cooperativo, el acto de adquirir conocimiento implica un proceso de construcción por parte del estudiante. Este proceso comienza con el esfuerzo del estudiante para facilitar el aprendizaje, y la comprensión se manifiesta al abordar la situación problemática y situarse en lo que Lev Semiamovich Vygotsky denominó la "zona de desarrollo próximo". Este enfoque permite que el estudiante se ubique en un espacio donde pueda llevar a cabo interacciones con pares que poseen una capacidad analítica superior. Esta dinámica es alcanzable únicamente en entornos colaborativos específicos, donde se promueve la emergencia de conocimientos que potencian intelectualmente a través de la comunicación.

Según Vielma & Salas (2000), se señala que, de acuerdo con la perspectiva del método dialéctico de Vygotsky, se busca la formación de diversas interacciones entre aquellos que están aprendiendo y aquellos que actúan como mediadores en el proceso educativo. En este contexto, la actividad educativa emerge como una fuente esencial para el desarrollo y la realización de las capacidades humanas. Este enfoque fomenta la conexión de las entidades educativas con factores sociales, históricos y culturales, tomando en consideración el surgimiento de procesos internos.

Según Smith y Gregor (1992), sostienen que el aprendizaje colaborativo generalmente adopta un enfoque centrado en métodos o recursos de aprendizaje.

En la mayoría de los casos, el plan de estudios se organiza en diversos grupos de trabajo, requiriendo que los estudiantes coordinen sus esfuerzos para construir conocimientos que les faculten abordar problemas, preguntas o actividades con el fin de lograr un aprendizaje significativo.

Según Kagan (1992), desde la perspectiva del aprendizaje colaborativo, se defiende por la aplicación de diversas estrategias orientadas al desarrollo de habilidades lingüísticas fundamentales necesarias para la lectura crítica, la escritura, la escucha activa y la expresión oral efectiva.

Diversas corrientes teóricas influyen en variados estilos de aprendizaje colaborativo, impulsando nuevos paradigmas en las actividades educativas para diseñar tareas significativas que inculquen valores fundamentales en el entorno escolar. En este contexto, tanto docentes como estudiantes se comprometen activamente en la construcción del aprendizaje, contribuyendo así al desarrollo integral. Este enfoque es ampliamente reconocido como adecuado para la enseñanza de lenguas extranjeras en instituciones de educación primaria formal.

Así, la eficacia del proceso de aprendizaje está condicionada por las estrategias que el profesor elige para estimular el espacio de generación de conocimiento, facilitando y ampliando la interacción entre cada estudiante del equipo. Este enfoque tiene el potencial de convertir la sesión de aprendizaje en una experiencia significativa que fomente la participación sin caer en la monotonía.

Clasificación de grupos colaborativos

Los grupos colaborativos pueden clasificarse de diversas maneras según diferentes criterios. A continuación, se presentan algunas clasificaciones comunes:

- a. Según la duración, permanentes y temporales.
- b. Según la composición, heterogéneos y homogéneos.
- c. Según la función, aprendizaje y trabajo.
- d. Según el rol de los miembros, roles designados y roles
- e. Según el nivel de dependencia, interdependientes e independientes.
- f. Según la ubicación física, presenciales y virtuales.
- g. Según el propósito, creativos y analíticos
- h. Según el nivel educativo, primaria, secundaria y universitaria.

La clasificación de grupos colaborativos puede variar según el contexto y los objetivos específicos de la colaboración. Estos criterios pueden combinarse, y la elección de la clasificación dependerá de los objetivos particulares del aprendizaje o la tarea colaborativa.

Criterios del aprendizaje colaborativo

Suarez (2010) sostiene que se exponen los criterios a tener en cuenta en el aprendizaje colaborativo en relación con las diversas posturas de los autores:

1. El aprendizaje cooperativo es un enfoque teórico basado en el concepto de un proceso interactivo para lograr el aprendizaje.
2. El aprendizaje cooperativo, como propuesta de marco de conducta de aprendizaje, postula que la enseñanza es un conjunto de procedimientos en el rol del docente para facilitar la interacción individual teniendo en cuenta objetivos comunes de aprendizaje y distinguiéndolo de las actividades colaborativas.
3. El aprendizaje colaborativo es una forma de *planificación de la enseñanza* que ofrece la interacción individual del estudiante de acuerdo con una

perspectiva de aprendizaje social. Nadie puede aprender del otro, pero las acciones colaborativas pueden crear situaciones de acción motivadoras.

4. El aprendizaje colaborativo se organiza en cada equipo de estudiantes, discutiendo equipos que trabajan e interactúan entre sí, teniendo en cuenta los objetivos de aprendizaje de cada miembro.
5. El aprendizaje colaborativo implica considerar los componentes filosóficos y axiológicos relacionados de la ética de la participación, la heterogeneidad de la ayuda colectiva.

En este sentido, aprender significa realizar actividades educativas a través de la interacción entre los estudiantes. Dado su enfoque colaborativo, es una herramienta eficaz para potenciar el trabajo en equipo y las sesiones de aprendizaje activo en el aula.

La formación de los equipos colaborativos en el aula

Díaz y Hernández (2010) establecen las pautas para la conformación de equipos en el aprendizaje cooperativo:

- ✓ La formación de estos equipos amplía el tamaño de cada grupo, así como el alcance de la experiencia y la diversidad de actividades disponibles en relación con la administración de la experiencia para fomentar el desarrollo del pensamiento y el aprendizaje.
- ✓ Aunque el equipo sea de mayor tamaño, es esencial que los empleados más destacados proporcionen oportunidades para coordinar, tomar iniciativas en equipo, construir consensos y esforzarse por mantener relaciones laborales saludables.
- ✓ Los recursos disponibles para llevar a cabo las actividades deben adaptarse según el tamaño de los equipos de trabajo.

- ✓ Cuando el tiempo dedicado y disponible es limitado, resulta adecuado establecer equipos de tamaño reducido en proporción.

De este modo, el proceso educativo puede configurarse mediante la creación de equipos, ya sea de manera heterogénea o homogénea, según lo determinado por el profesor. En el caso de los equipos heterogéneos, resulta beneficioso buscar la colaboración del estudiante que enfrenta mayores desafíos, en función de las metas establecidas por el estudiante más avanzado. Al aceptar diversas perspectivas, se incrementa la necesidad de presentar argumentos persuasivos para abordar el problema, lo que enriquece la profundidad en la construcción del aprendizaje significativo.

En el enfoque uniforme, se propone que, para desarrollar habilidades, cada estudiante debería tener en cuenta los sentimientos de sus compañeros, promoviendo un entorno en el cual se sientan cómodos expresando sus opiniones, incluso si estas generan dudas, incluso cuando los resultados no sean completamente precisos. Para alcanzar este objetivo, se necesita la colaboración de los profesores, quienes pueden aclarar las definiciones en caso de incertidumbres o errores.

Área de Educación para el trabajo

a. Enfoque del área

Según el MINEDU (2019), "...El Marco teórico y metodológico del Área equivale a la perspectiva de la pedagogía emprendedora, la educación social y financiera, y la formación para el empleo y la aplicación práctica. Estos enfoques consideran al estudiante como un agente social y económico con la capacidad de generar y gestionar impactos positivos en su entorno mediante proyectos de emprendimiento. Estos proyectos se utilizan como herramientas

para cultivar y fortalecer sus habilidades y su competencia económica y laboral, permitiéndoles lograr un crecimiento integral. Al mismo tiempo, les ayuda a definir y seguir un plan de vida que les brinde satisfacción, al tiempo que contribuye a transformar positivamente su entorno con integridad y un compromiso hacia el cambio...”

La Competencia "*Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social*" es el eje central de desarrollo dentro del Área.

La pedagogía emprendedora constituye el enfoque fundamental para el desarrollo de la Competencia "*Gestiona Proyectos de Emprendimiento Económico o Social*".

Según Dolabela (2010), se establece que la Pedagogía Emprendedora se configura como una estrategia didáctica cuyo propósito es estimular y preparar al estudiante para que visualice su futuro, inicie un proyecto de vida, y le proporcione el respaldo, las oportunidades y las herramientas necesarias para alcanzar sus metas y aspiraciones.

El MINEDU (2019) refiere que:

Competencia - Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social:

Este proceso ocurre cuando el estudiante pone en acción una idea creativa, movilizándolo los recursos, tareas y técnicas necesarios de manera eficiente y efectiva. Esto se realiza con el propósito de lograr objetivos y metas individuales o colectivas, con la intención de abordar una necesidad no atendida o resolver un problema económico, social o ambiental.

Este enfoque implica que el estudiante colabore de manera cooperativa para generar una propuesta de valor, creando así una alternativa para abordar una necesidad o problema en su entorno. Esto se logra a través de la creación de

un producto o servicio, validando sus ideas con posibles usuarios y eligiendo, según la pertinencia y viabilidad, una estrategia para implementarla. Esta estrategia debe definir los recursos y tareas necesarios. Además, el estudiante debe aplicar habilidades técnicas para producir o proporcionar el producto o servicio concebido. Por último, se evalúan los procesos y los resultados con el objetivo de tomar decisiones que permitan mejoras o innovaciones. Todo esto se lleva a cabo manteniendo constantemente una actitud ética, así como demostrando iniciativa, adaptabilidad y perseverancia.

Esta competencia involucra la integración de las habilidades siguientes:

- ✓ Crea propuestas de valor: genera opciones creativas e innovadoras para abordar una necesidad no atendida o un desafío económico, social o ambiental previamente investigado en su entorno. Luego, evalúa la pertinencia de estas soluciones al validar sus conceptos con las personas afectadas y considera la viabilidad según criterios establecidos para seleccionar la mejor opción. Posteriormente, elabora una estrategia detallada que le permita implementar su idea, estableciendo objetivos, metas y dimensionando los recursos y tareas necesarios.
- ✓ Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas: implica unir esfuerzos individuales para lograr un objetivo compartido, organizando la colaboración en equipo de acuerdo con las habilidades únicas de cada miembro, asumiendo responsabilidad por sus roles y deberes, y desempeñando sus funciones con eficacia y eficiencia. También incluye la reflexión sobre la propia experiencia laboral y la de los compañeros para fomentar un entorno positivo, demostrando habilidad para manejar

la frustración, aceptar perspectivas diversas y alcanzar consensos en las ideas.

- ✓ Aplica habilidades técnicas: implica la gestión de herramientas, maquinaria o software, así como el desarrollo de enfoques y tácticas para ejecutar los procedimientos de fabricación de un producto o la prestación de un servicio, utilizando principios técnicos. Este proceso demanda la selección o combinación de estas herramientas, métodos o técnicas de acuerdo con necesidades específicas, aplicando criterios de calidad y eficiencia.
- ✓ Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento: implica evaluar en qué medida los resultados parciales o finales han logrado los cambios previstos para resolver un problema o satisfacer una necesidad identificada. Se utiliza esta información para tomar decisiones y realizar ajustes en la planificación del proyecto. Además, implica analizar posibles efectos en la sociedad y el entorno, así como desarrollar estrategias que garanticen la viabilidad continua del proyecto en el futuro.

2.3. Definición de términos básicos

Google Classroom

Es una aplicación que permite crear aulas virtuales, que Google ha diseñado con el objetivo de organizar y mejorar la comunicación entre docentes y estudiantes (Vélez, 2016).

Plataforma virtual

Es un amplio rango de aplicaciones informáticas instaladas en un servidor cuya función es la de facilitar al profesorado la creación, administración, gestión y distribución de cursos a través de Internet (Sánchez,2009, p.3).

Era digital

Gira en torno a las nuevas tecnologías e Internet y está llevando a cabo cambios profundos y transformaciones de una sociedad que se mueve en un mundo globalizado. Estos cambios profundos suponen una verdadera revolución que nos toca vivir; a pesar de que todavía muchas personas no se hayan dado cuenta de lo que “tenemos encima”.

Google:

Es una compañía estadounidense fundada en septiembre de 1998 cuyo producto principal es un motor de búsqueda creado por Larry Page y Sergey Brin. El término suele utilizarse como sinónimo de este buscador, el más usado en el mundo.

Aula virtual

Se conoce como aula virtual a un entorno digital que posibilita el desarrollo de un proceso de aprendizaje. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) permiten que el estudiante acceda al material de estudio y, a su vez, interactúe con el profesor y con otros estudiantes.

Aprendizaje colaborativo.

El aprendizaje colaborativo es una estrategia central actual para el desarrollo profesional docente, y su esencia es que los docentes aprenden juntos, comparten experiencias, analizan y prueban sus prácticas docentes en contextos institucionales y sociales específicos. (Vaillant & Manso, 2019)

Aprendizaje

Es un proceso mediante el cual los individuos adquieren nuevos conocimientos, habilidades, actitudes o comportamientos a través de la experiencia, la interacción con el entorno y la asimilación de la información. Es un proceso continuo y fundamental en el desarrollo humano y se lleva a cabo a lo largo de toda la vida.

Software

Se refiere a los programas, aplicaciones y datos que son utilizados por las computadoras y otros dispositivos electrónicos para llevar a cabo diversas tareas y funciones. Es una parte fundamental de la tecnología moderna y desempeña un papel esencial en la mayoría de las operaciones informáticas.

Tecnología

Se trata de una combinación de recursos, métodos, herramientas, técnicas y procedimientos respaldados por un enfoque científico, con una estructura sistemática para estructurar, interpretar y administrar las numerosas variables que componen cualquier etapa de un proceso. Esto se realiza con el objetivo de mejorar la efectividad y eficiencia del proceso en su conjunto, abarcando diversos aspectos. El propósito fundamental es alcanzar un nivel óptimo de calidad en la realización de esta actividad.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

- a. El uso de Google Classroom mejora significativamente el aprendizaje colaborativo en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.

2.4.2. Hipótesis específicas

- a. Existe relación significativa entre el uso de Google Classroom y la gestión del conocimiento en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.
- b. Existe relación significativa entre el uso de Google Classroom y el trabajo en equipo en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.
- c. Existe relación significativa entre el uso de Google Classroom y la interactividad en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.

2.5. Identificación de variables

2.5.1. Variable de estudio 1: Google Classroom

- ✓ *Definición conceptual:* Google Classroom se encuentra vinculado a la estructura de las herramientas de Google y sus aplicaciones fundamentales diseñadas para la creación y gestión de contenido. Este servicio en línea se enfoca en el ámbito educativo, ofreciendo recursos informáticos a profesores, estudiantes, padres y educadores para su uso en contextos de aprendizaje semipresencial y virtual. En esencia, la plataforma posibilita la creación de aulas virtuales que proporcionan un entorno educativo cómodo y flexible, mejorando así la educación tradicional al ofrecer a profesores y estudiantes nuevas herramientas y técnicas aplicables en cualquier institución educativa.

Además de la integración de un conjunto de herramientas, la plataforma incorpora funcionalidades relacionadas con la accesibilidad, comunicación, recursos y evaluación.

- ✓ *Definición operacional:* La evaluación de la variable se llevará a cabo mediante un cuestionario, utilizando una escala de Likert con 5 rangos. Este instrumento será administrado a los estudiantes que están involucrados en el área de educación para el trabajo durante los meses de junio y agosto del presente año. Esta evaluación tiene como objetivo determinar la calidad del servicio proporcionado y recopilar la percepción de los estudiantes en relación con el uso de Google Classroom en la institución.

2.5.2. Variable de estudio 2: Aprendizaje colaborativo

- ✓ *Definición conceptual:* La construcción de cognición compartida implica la facilitación de la comunicación y participación de todos los involucrados, al mismo tiempo que conlleva una comunión tanto ideológica como operacional. En este contexto, ambas metas convergen de acuerdo con lo planteado por (Roselli, 2016).
- ✓ *Definición operacional:* La variable será examinada utilizando un cuestionario que emplea una escala de Likert con 5 rangos. Este instrumento se administrará a los estudiantes del VII ciclo de la Institución Educativa N° 34678 "Señor de los Milagros", permitiendo así realizar un diagnóstico interno de las situaciones, experiencias y expectativas relacionadas con el aprendizaje colaborativo en las actividades del área de educación para el trabajo.

2.5.3. Variable interviniente

- ✓ Género (masculino – femenino)
- ✓ Edad (14 a 17 años)
- ✓ Procedencia (rural, urbano y urbano marginal)
- ✓ Estatus socioeconómico (bajo – media)
- ✓ Actitud por el cambio (buena – muy buena)

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

Tabla 1: Operacionalización de Variables de estudio.

Operacionalización de Variables				
Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores
V1: Google Classroom	Informativa	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia motivacional del docente • Auto motivación del alumno 	1 - 4	(5) Siempre (4) Casi siempre (3) Algunas veces (2) Casi nunca (1) Nunca
	Práctica	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje individual y colectivo. 	5 - 8	(5) Siempre (4) Casi siempre (3) Algunas veces (2) Casi nunca (1) Nunca
	Comunicativa	<ul style="list-style-type: none"> • Interacción entre pares, estudiante y docentes. 	9 - 12	(5) Siempre (4) Casi siempre (3) Algunas veces (2) Casi nunca (1) Nunca
V2: Aprendizaje colaborativo	Gestión del Conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivo o meta. • Organización de los materiales o recursos 	13 - 16	(5) Siempre (4) Casi siempre (3) Algunas veces (2) Casi nunca (1) Nunca
	Trabajo en Equipo	<ul style="list-style-type: none"> • Asignación de roles • Aptitudes y actitudes. 	17 - 20	(5) Siempre (4) Casi siempre (3) Algunas veces (2) Casi nunca (1) Nunca
	Interactividad	<ul style="list-style-type: none"> • Participación activa del • Definición del producto 	20 - 24	(5) Siempre (4) Casi siempre (3) Algunas veces (2) Casi nunca (1) Nunca

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de Investigación

La investigación que se presenta se clasifica como "Básica", ya que tiene como objetivo abordar un problema específico al indagar sobre la relación entre dos variables de investigación: la variable 1, denominada "Google Classroom", y la variable 2, conocida como "Aprendizaje colaborativo". Según Baena (2017), la investigación básica "se enfoca en las posibilidades concretas y dedica sus esfuerzos a abordar las necesidades planteadas por la sociedad y las personas" (p. 18).

3.2. Nivel de Investigación

La investigación se circunscribe en el nivel correlacional, este tipo de investigación tienen como finalidad:

“Conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables, en un contexto particular. En ocasiones, solo se realiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubica en el estudio relaciones entre tres, cuatro o más variables. (Hernández 2010, p. 81)

3.3. Métodos de investigación

Los métodos utilizados fueron los siguientes: En la investigación se aplicaron el "método inductivo", el "método deductivo" y el "método hipotético-deductivo".

El método inductivo se basa en el razonamiento que parte de aspectos específicos para construir juicios o argumentos generales. Este método se utiliza para formular teorías y leyes científicas. (Quesada et al. 2018, p. 22).

El método inductivo se emplea para verificar fenómenos, lo que significa que posibilita la demostración, comprensión o explicación del fenómeno bajo estudio.

El método deductivo se basa en el razonamiento que posibilita la formulación de juicios a partir de argumentos generales con el fin de demostrar, comprender o explicar los aspectos particulares de la realidad (Quesada et al. 2018, p. 21).

Quesada et al. (2018) explican que el método hipotético-deductivo es un enfoque de investigación que comienza con la observación de un hecho o problema. Esto posibilita la formulación provisional de una hipótesis que busca explicar dicho problema. A través de procesos de deducción, se determinan las consecuencias fundamentales de la hipótesis, permitiendo así someterla a verificación y refutación o ratificación del pronunciamiento hipotético inicial (p. 24).

3.4. Diseño de investigación

El diseño en esta investigación es el no experimental, porque es una operación que se puede realizar sin manipular variables intencionalmente. Básicamente, se basa en la observación de los fenómenos que ocurren en el

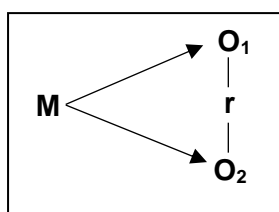
medio natural, seguida de su análisis. De acuerdo a Carrasco(2009), un diseño transeccional correlacional es:

Estos diseños tienen la particularidad de permitir al investigador, analizar y estudiar la relación de hechos y fenómenos de la realidad (variables), para conocer su nivel de influencia o usencia de ellas, buscan determinar el grado de relación entre las variables que se estudia. (p. 73)

Por otra parte, los diseños transeccionales descriptivos se emplean para analizar y conocer las características, rasgos, propiedades y cualidades de un hecho o fenómeno de la realidad en un momento determinado del tiempo (Carrasco, 2009, p. 72).

Los estudios de correlación no examinan el efecto de variables extrañas sobre las variables en estudio. Los estudios correlacionales a menudo se utilizan para examinar datos cuantitativos para determinar si existe un patrón, una tendencia, un hallazgo o una relación causal entre las variables dependientes e independientes.

Esquema del diseño de investigación:



Dónde:

M = Muestra de estudio

O₁ = V1 Google Classroom

O₂ = V2 Aprendizaje significativo

r = Correlación entre las variables.

3.5. Población y muestra

Población

Para la investigación, la población de estudio está constituida por los estudiantes del VI y VII ciclo de EBR de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros matriculados en el periodo académico 2023, distrito de Yanahuanca, provincia Daniel Alcides Carrión, region Pasco; tal como muestra la tabla:

Tabla 2: Población de estudio

Ciclo	Grado	Sección	N	%
VI	1°	A	21	12.0%
		B	22	12.6%
	2°	A	16	9.1%
		B	17	9.7%
VII	3°	A	21	12.0%
		B	21	12.0%
	4°	A	16	9.1%
		B	16	9.1%
	5°	A	12	6.9%
		B	13	7.4%
TOTAL			175	100,0

Fuente: Nomina de estudiante I.E. SM – Yanahuanca – 2023.

Muestra.

En esta investigación el diseño de la muestra es no probabilística de tipo intencional, se tomó esta decisión porque brindara las facilidades para tener acceso a los estudiantes y la información que estos puedan proporcionar para el estudio. La muestra representativa está conformada por 74 estudiantes del Tercero y Cuarto Grado que comprende el VII ciclo de la educación básica regular, como se muestra en la tabla:

Tabla 3: Muestra de estudio.

Ciclo	Grado	Sección	N	Grupo
VII	3°	A	21	M
		B	21	
	4°	A	16	
		B	16	
TOTAL	2	4	74	

Fuente: Nomina de estudiante I.E. SM – Yanahuanca – 2023.

3.6. Técnicas e instrumento recolección de datos

Se utilizaron las técnicas e instrumentos siguientes:

3.6.1. Técnicas:

La técnica que se emplearan en esta investigación es una encuesta, porque es un procedimiento de investigación cuantitativa en el que el investigador recopila información mediante un cuestionario prediseñado sin cambiar el contexto o el fenómeno en el que se recopila la información.

“Puntualmente, la encuesta puede definir como una técnica de investigación social para la indagación, exploración y recolección de datos, mediante preguntas formuladas directa o indirectamente a los sujetos que constituyen la unidad de análisis del estudio investigativo”.
(Carrasco, 2009, p. 314)

En el presente trabajo de investigación se recogerá la información de la variable 1. Google Classroom 2. Aprendizaje colaborativo, aplicado a los 74 estudiantes del VII ciclo de la Institución Educativa N° 34678 “Señor de los Milagros”.

En base a la técnica señalada se usaron dos instrumentos denominados cuestionarios de tipo escala de Likert con ítems para ser respondidos según apreciaciones personales.

3.6.2. Instrumentos:

Se empleará el instrumento denominado cuestionario que contienen ítems a ser respondidos de acuerdo a valoraciones personales basadas en el enfoque antes mencionado, concerniente a las variables de estudio.

Estos instrumentos fueron creados de acuerdo con el criterio de operacionalización de variables.

El cuestionario fueron el tipo de instrumentos utilizados en la investigación. Según Carrasco (2013), “El cuestionario es la herramienta de investigación social más utilizada cuando se estudian grandes poblaciones porque permite respuestas directas a través de formularios de preguntas proporcionados a cada individuo”. Preparar preguntas estandarizadas y prospectivas” (p. 318).

Carrasco (2013) define la eficacia de un instrumento como “un instrumento que es eficaz para medir lo que se supone que debe medir, es decir, cuando nos permite extraer datos que preconcebimos que necesitamos saber”. (p. 336)

Asimismo (Soto, 2015), manifiesta; la confiabilidad de un instrumento “implica información que ayude a verificar si el instrumento recolecta información errónea y por ende lleva a conclusiones erróneas, o si es un instrumento confiable para realizar mediciones estables y consistentes; utilice la siguiente tabla donde se puede ver el nivel de fiabilidad recomendado” (pág. 73).

Por lo que la confiabilidad para este estudio se utilizará el Alfa de Cronbach (α), un coeficiente utilizado para medir la confiabilidad de una escala de medición o prueba. Entendiendo que la fiabilidad es un concepto que

tiene muchas definiciones, aunque a grandes rasgos se puede definir como la ausencia de error de medida en una prueba o como la precisión de una medida.

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

3.7.1. Selección de instrumentos.

Los instrumentos utilizados para la investigación fueron:

- ✓ **Cuestionario – Google Classroom:** este fue elaborado con la finalidad de obtener información de los estudiantes en relación a la observación del conocimiento del manejo de Google Classroom, dicho instrumento consta de 12 ítems con medición de escala de Likert compuesto por tres dimensiones como: informativa, práctica y comunicativa (anexo B).
- ✓ **Cuestionario - aprendizaje colaborativo:** este fue elaborado con la finalidad de obtener información de los estudiantes en relación a la observación del nivel de conocimiento del aprendizaje colaborativo, dicho instrumento consta de 12 ítems con medición de escala de Likert compuesto por tres dimensiones como: gestión de conocimiento, trabajo en equipo y interactividad (ver anexo C).

3.7.2. Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación.

Nivel de Confiabilidad de los instrumentos de investigación.

- a. **Variable 1:** La técnica que se utilizó para medir la variable **Google Classroom**, en los estudiantes del 3ro grado A y B, 4to grado A y B del nivel secundario de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de la localidad de Yanahuanca, **es el cuestionario**, formulado con 12 ítems.

Las dimensiones de las variables son las siguientes:

- ✓ Primera dimensión: Informativa, constituido por 4 ítems
- ✓ Segunda dimensión: Práctica, constituido por 4 ítems

- ✓ Tercera dimensión: Comunicativa, constituido por 4 ítems

Valides y confiabilidad del instrumento

Para la confiabilidad del presente instrumento se aplicó la fórmula del coeficiente de alfa de Cronbach.

Tabla 4: Criterio de confiabilidad (Kerlinger 2002)

Categoría	Escala
No es fiable	0 a 0.60
Baja confiabilidad	0.61 a 0.69
Existe confiabilidad	0.70 a 0.75
Fuerte confiabilidad	0.76 a 0.89
Alta confiabilidad	0.90 a 1

Cuestionario a los estudiantes: Google Classroom

Para estimar la confiabilidad del instrumento se utiliza el método del alfa de Cronbach el cual determinará la consistencia del instrumento con más de dos alternativas (está dada por la escala de tipo Likert).

Confiabilidad del instrumento Google Classroom

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Donde:

α = Alfa de Cronbach

k = Numero de ítems del instrumento

S_i = Varianza de cada ítem

S_t = Varianza Total

Tabla 5: Resultado de fiabilidad de Alfa de Cronbach

Estadística de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,787	,792	12

Como se puede visualizar, el resultado de aplicar el alfa de Cronbach tiene un valor de **0,787**. Lo cual permite establecer una **fuerte confiabilidad**, de acuerdo al criterio de valores de (Kerlinger – 2002).

b. Variable 2: La técnica que se utilizó para medir la variable **Aprendizaje colaborativo**, en los estudiantes del 3ro grado A y B, 4to grado A y B del nivel secundario de la Institución Educativa Integrada N° 34678 Señor de los Milagros de la localidad de Yanahuanca, **es el cuestionario**, formulado con 12 ítems.

Las dimensiones de las variables son las siguientes:

- ✓ Primera dimensión: Gestión del conocimiento, compuesto por 4 ítems
- ✓ Segunda dimensión: Trabajo en equipo, compuesto por 4 ítems
- ✓ Tercera dimensión: Interactividad, compuesto por 4 ítems

Valides y confiabilidad del instrumento

Para la confiabilidad del presente instrumento se aplicó la fórmula del coeficiente de alfa de Cronbach.

Tabla 6: Criterio de confiabilidad (Kerlinger 2002)

Categoría	Escala
No es fiable	0 a 0.60
Baja confiabilidad	0.61 a 0.69
Existe confiabilidad	0.70 a 0.75
Fuerte confiabilidad	0.76 a 0.89
Alta confiabilidad	0.90 a 1

Cuestionario a los estudiantes: Aprendizaje colaborativo

Para estimar la confiabilidad del instrumento se utiliza el método del alfa de Cronbach el cual determinará la consistencia del instrumento con más de dos alternativas (está dada por la escala de tipo Likert).

Confiabilidad del instrumento Aprendizaje colaborativo

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

α = Alfa de Cronbach

k = Numero de ítems del instrumento

S_i = Varianza de cada ítem

S_t = Varianza Total

Tabla 7: Validación del cuestionario - aprendizaje colaborativo

Alfa de Cronbach		
Alfa de Cronbach	basada en elementos estandarizados	N de elementos
0,782	,787	12

Como se puede visualizar, el resultado de aplicar el Alfa de Cronbach tiene un valor de **0,782**. Lo cual permite establecer una **fuerte confiabilidad**, de acuerdo al criterio de valores de (Kerlinger – 2002).

3.7.3. Validez de los instrumentos de investigación - juicio de expertos.

El proceso de validación se ha establecido por juicio de expertos, se consideró la existencia de una estrecha relación entre los criterios, objetivos de la investigación y los reactivos del instrumento de obtención de datos. Siendo los resultados:

Tabla 8: Niveles de validez de los instrumentos de investigación - juicio de expertos.

Expertos	Google Classroom (%)	Aprendizaje colaborativo (%)	Aplicabilidad del instrumento
Mg. William R. Espinoza Santiago	89%	90%	Aplicable
Mg. Aldo Arturo Dávila Huerto	90%	90%	Aplicable
Mg. Garlan M. Hurtado Loyola	90%	89%	Aplicable
Promedio de valoración	89,7%	89,7%	

Los valores obtenidos, después de procesar los resultados obtenidos por los expertos, con respecto a las variables, dimensiones e indicadores de investigación se analizó el nivel de validez obtenido en la siguiente tabla:

Tabla 9: Valores de los niveles de validez.

Valores	Niveles de validez
91 – 100	Excelente
81 – 90	Muy Bueno
71 – 80	Bueno
61 – 70	Regular
51 – 60	Deficiente

Fuente. Cabanillas (2004, p. 76).

Dada los resultados obtenidos de la validez de los instrumentos por juicio de expertos, en la cual los cuestionarios se encuentran entre los puntajes de 89,7%; entonces podemos afirmar que tienen un nivel de validez muy bueno por encontrarse dentro del rango del 81 – 90 puntos.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

El procesamiento y análisis de datos recopilados se realizó a través de la aplicación de estadísticos como:

- ✓ Distribución de frecuencias
- ✓ Medidas de tendencia central, Medidas de variabilidad
- ✓ Correlación de Spearman.

La contrastación de las hipótesis se realizó con la ayuda del paquete estadístico SPSS V.27. Asimismo, la discusión de resultados se realizó mediante la confrontación y/o comparación de los mismos con las conclusiones de los trabajos de investigación citadas.

3.9. Tratamiento Estadístico.

Los resultados se presentan en tablas y figuras estadísticas para mejor comprensión, se procesaron y analizaron los resultados a través de la estadística descriptiva e inferencial con la ayuda del paquete estadístico SPSS V.27, la misma que permitió obtener y contrastar los objetivos de la investigación.

Para establecer la validez y la confiabilidad de los instrumentos de investigación se realizó a través del juicio de expertos y el estadístico Alfa de Cronbach respectivamente con ayuda del paquete estadístico SPSS V.27.

Para establecer las inferencias estadísticas se utilizó un nivel de significación de 5,0% ($\alpha = 0,05$) por tratarse de una investigación educativa. Se

aplicó la prueba correlación de Spearman para comprobar las hipótesis, la misma se logró demostrar los objetivos de la investigación.

3.10. Orientación ética, filosófica y epistémica

Esta investigación incorpora datos pertinentes y actualizados provenientes de varios autores, así como teorías científicas que han sido tomadas en cuenta en los antecedentes. Se incluyen los nombres de los autores citados junto con sus respectivos títulos, páginas, ediciones y demás detalles, los cuales han sido debidamente citados y referenciados conforme a los derechos de autor y las normas de la séptima edición de APA.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

A continuación, se describen los procedimientos realizados para la presente investigación.

1. Se culminó con la elaboración del proyecto de investigación y se llevó a cabo la presentación oficial ante la oficina de grados y títulos de la de la facultad, con el propósito de designar al asesor y obtener su informe correspondiente. Este informe fue fundamental para formalizar la aprobación del proyecto de investigación.
2. Se llevó a cabo la revisión de la literatura y la consolidación de la estructura del marco teórico de la investigación. Posteriormente, se avanzó en la formulación de la matriz de operacionalización de las variables, analizando y organizando las dimensiones, indicadores e ítems, los cuales se integraron en la creación de los instrumentos de investigación. Después, se determinaron los criterios de validez y confiabilidad, utilizando el juicio de expertos y aplicando el estadístico Alfa de Cronbach. Estos pasos prepararon

el terreno para la aplicación y recolección de datos. A continuación, se llevó a cabo el análisis estadístico de los datos, y los resultados se sistematizaron para su presentación e interpretación correspondiente.

3. Finalmente se procedió a la redacción del borrador del informe final de la tesis con el respaldo incondicional del asesor. Posteriormente, este documento se presentó ante la oficina de grados y títulos de la de la facultad, para la designación de los jurados. Estos evaluadores confirmaron que nuestra investigación cumple con todos los requisitos de un trabajo de investigación, preparándola así para su sustentación en un acto público.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

A continuación, se muestran los resultados obtenidos de la investigación: Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca – 2023.

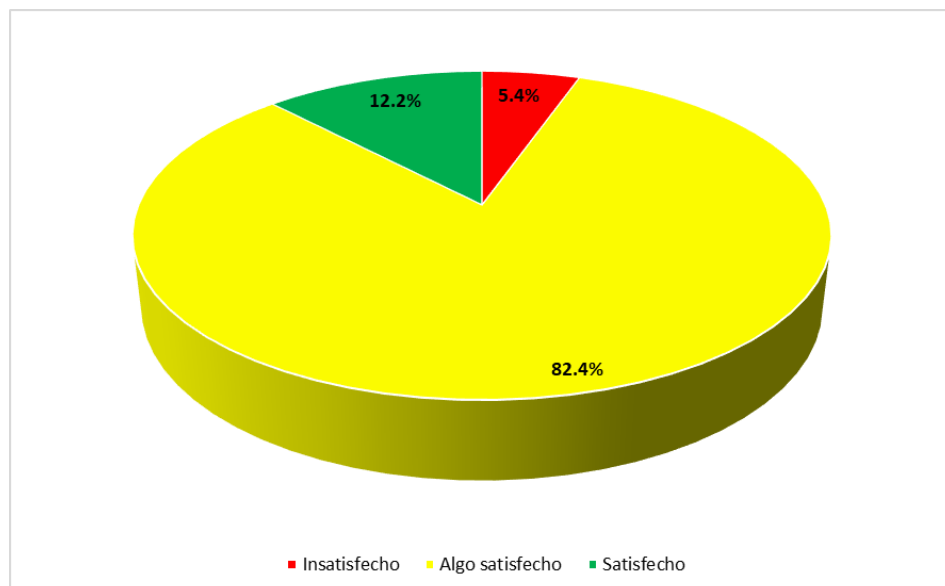
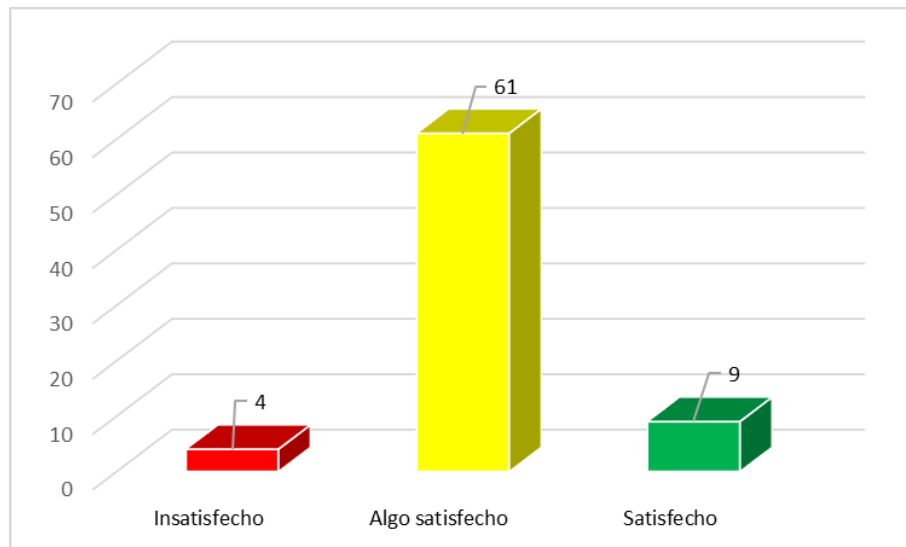
4.2.1. Resultados de la aplicación de los instrumentos de investigación

X: Resultados de la variable 1: Google Classroom

Tabla 10: Nivel de satisfacción para Google Classroom

Google Classroom					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Insatisfecho (12 - 27)	4	5,4	5,4	5,4
	Algo satisfecho (28 - 44)	61	82,4	82,4	87,8
	Satisfecho (45 – 60)	9	12,2	12,2	100,0
	Total	74	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del cuestionario



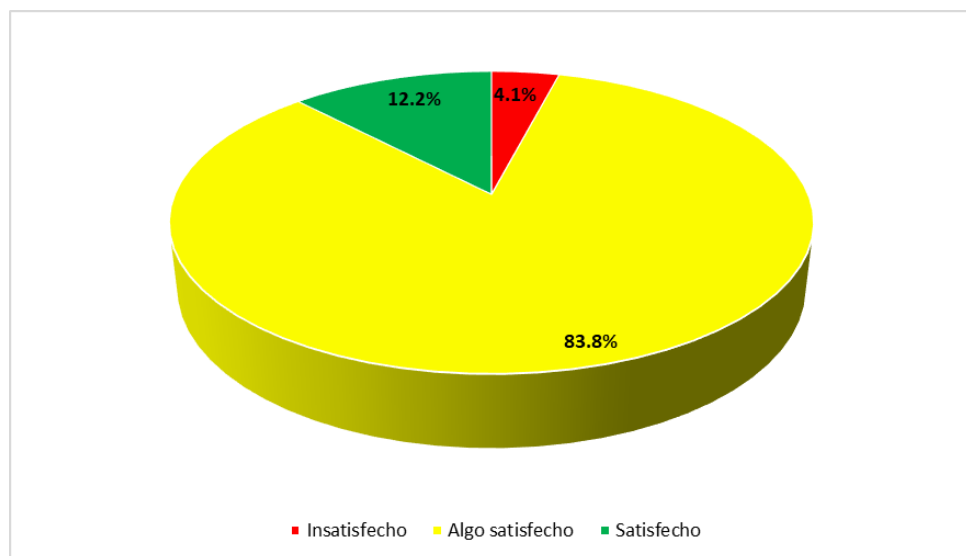
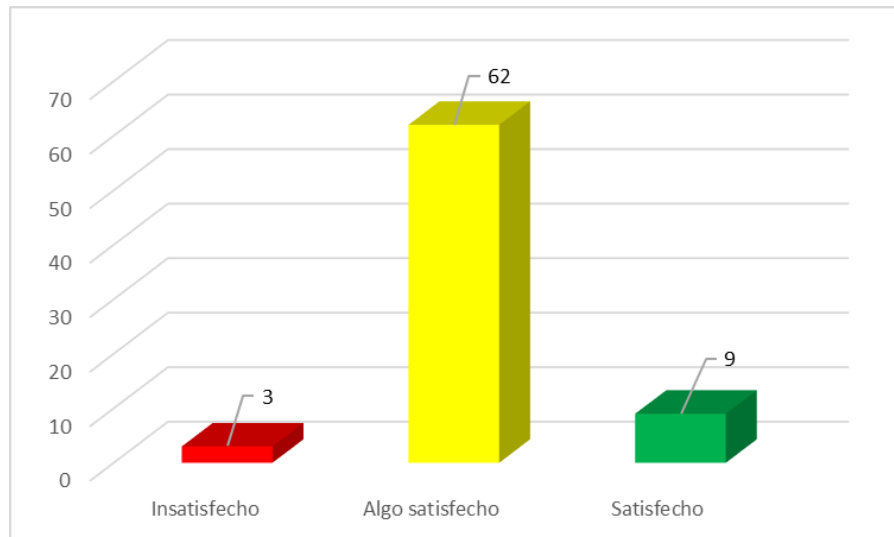
Interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos 4 de cada 74 estudiantes que representa un 5,4% afirman estar insatisfecho con la plataforma Google Classroom, mientras que 61 de cada 74 estudiantes que representa un 82,4% manifiesta estar algo satisfecho con la plataforma Google Classroom y 9 de cada 74 estudiantes que representa un 12,2% dice estar satisfecho con la plataforma Google Classroom. Esta evidencia refleja que la mayoría considerable de estudiantes experimenta satisfacción al utilizar la plataforma Google Classroom, lo que contribuye positivamente a su proceso de aprendizaje.

Y: Resultados de la variable 2: Aprendizaje colaborativo

Tabla II: Nivel de satisfacción para aprendizaje colaborativo

Aprendizaje colaborativo				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Insatisfecho (12 - 27)	3	4,0	4,0
	Algo satisfecho (28 - 44)	62	83,8	87,8
	Satisfecho (45 - 60)	9	12,2	100,0
Total	74	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del cuestionario



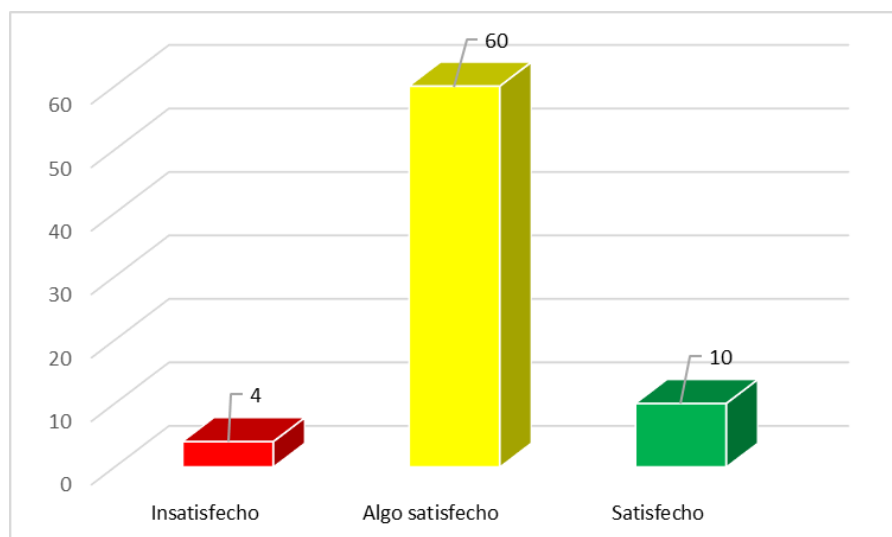
Interpretación: De 74 estudiantes se tiene que 3 que representa un 4,0% afirman estar insatisfecho con el aprendizaje colaborativo, mientras que 62 de que representa un 83,8% manifiesta estar algo satisfecho con el aprendizaje colaborativo y 9 que representa un 12,2% dice estar satisfecho con el aprendizaje colaborativo. Esto demuestra que la mayoría de estudiantes están satisfechos con el aprendizaje colaborativo.

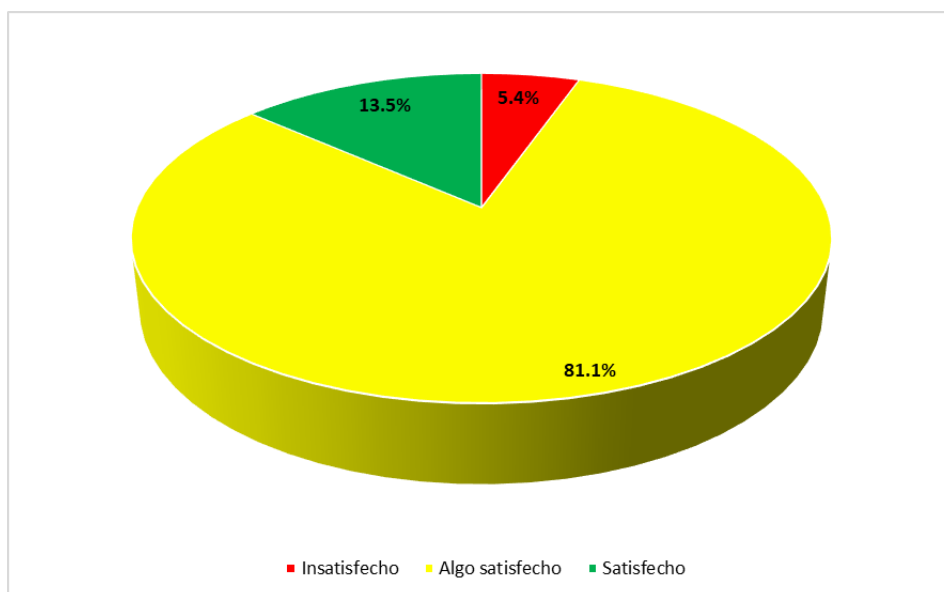
Análisis descriptivo de las dimensiones

Variable 1: Google Classroom

Tabla 12: Datos recolectados de la dimensión informativa

Dimensión informativa				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Insatisfecho (4 - 9)	4	5,4	5,4
	Algo satisfecho (10 - 15)	60	81,1	86,5
	Satisfecho (16 - 20)	10	13,5	100,0
Total	74	100,0	100,0	

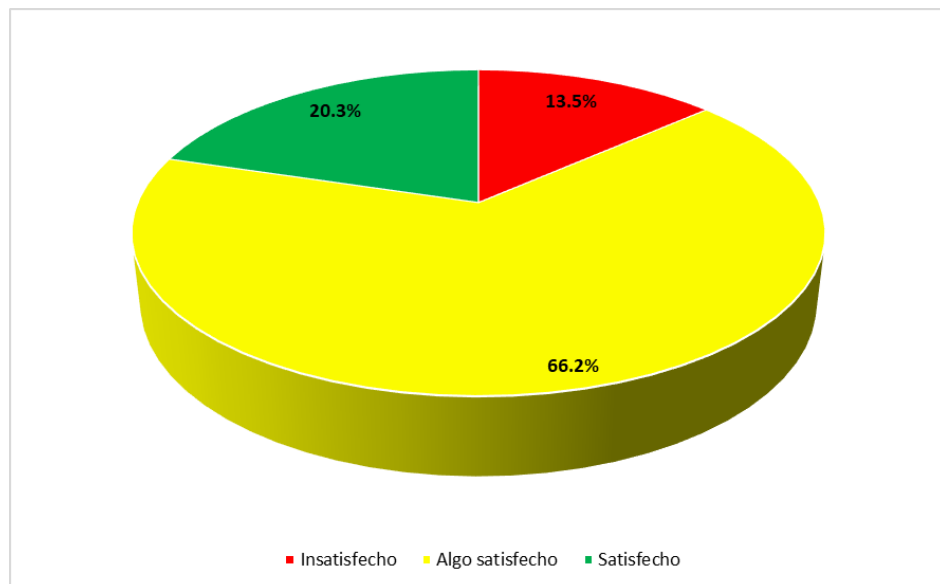
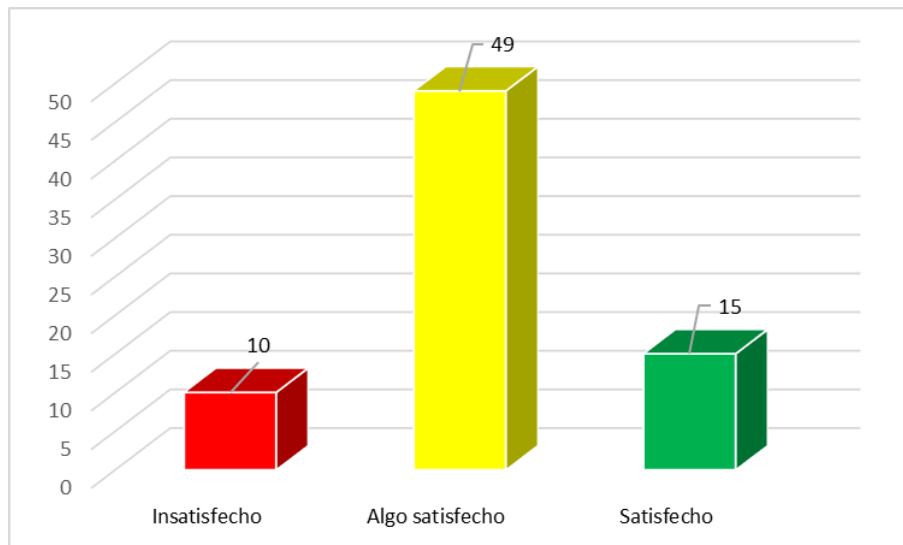




Interpretación: De la figura podemos observar que la plataforma Google Classroom en la dimensión informativa, el 81% de los estudiantes del 3er grado A y B, 4to grado A y B de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca, se encuentran algo satisfecho y el 5,4% insatisfecho.

Tabla 13: Datos recolectados de la dimensión práctica

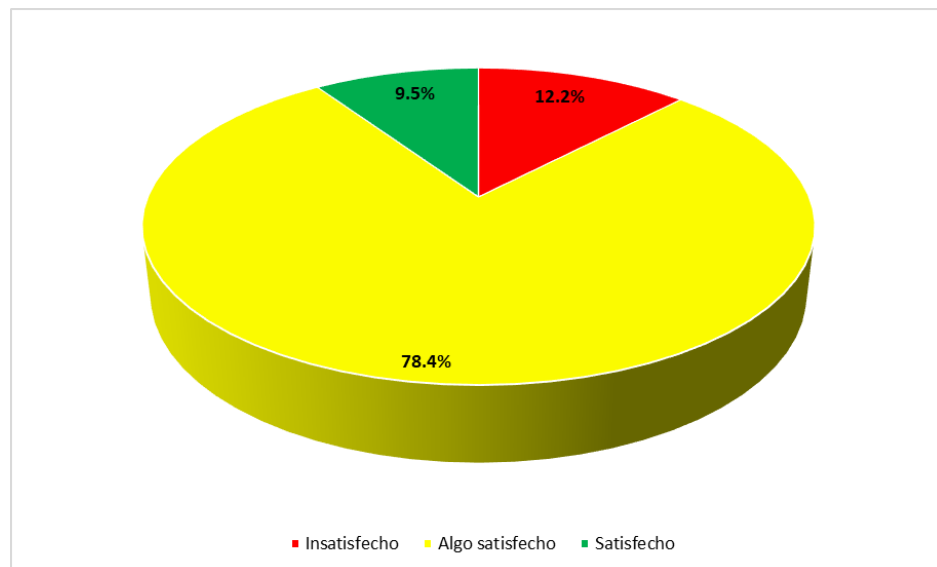
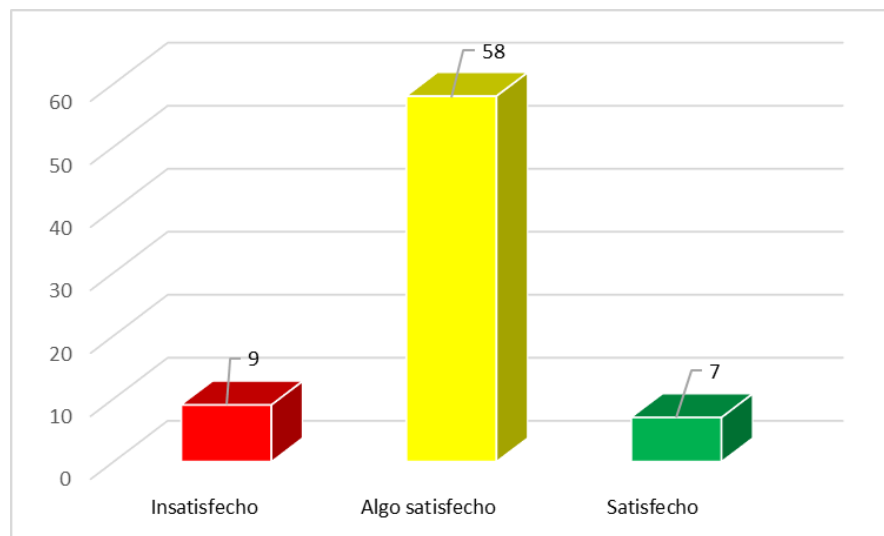
Dimensión práctica				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Insatisfecho (4 - 9)	10	13,5	13,5
	Algo satisfecho (10 - 15)	49	66,2	79,7
	Satisfecho (16 - 20)	15	20,3	100,0
	Total	74	100,0	100,0



Interpretación: De la figura podemos observar que la plataforma Google Classroom en la dimensión práctica, el 66,2% de los estudiantes del 3er grado A y B, 4to grado A y B de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca, se encuentran algo satisfecho y el 13,5% insatisfecho.

Tabla 14: Datos recolectados de la dimensión comunicativa

Dimensión comunicativa					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Insatisfecho (4 - 9)	9	12,2	12,2	12,2
	Algo satisfecho (10 - 15)	58	78,4	78,4	90,6
	Satisfecho (16 - 20)	7	9,4	9,4	100,0
	Total	74	100,0	100,0	



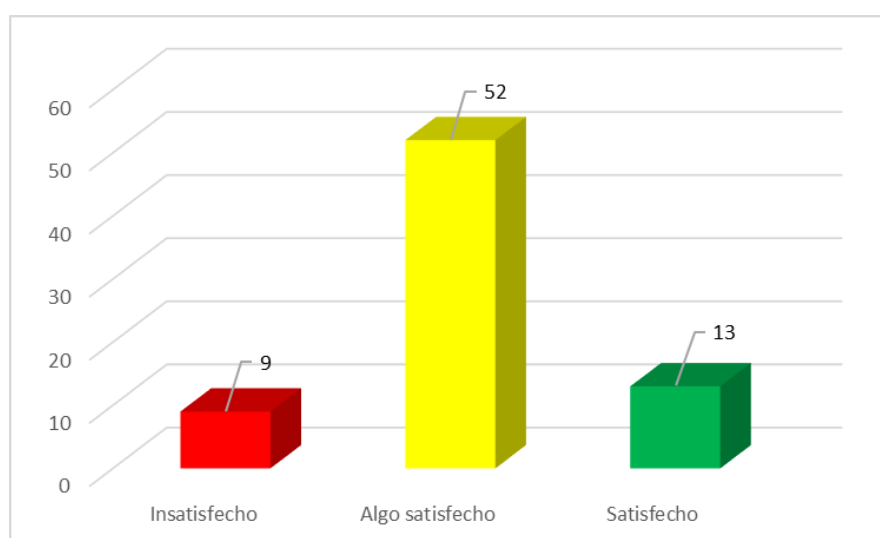
Interpretación: De la figura podemos observar que la plataforma Google Classroom en la dimensión comunicativa, el 74,4% de los estudiantes del 3er

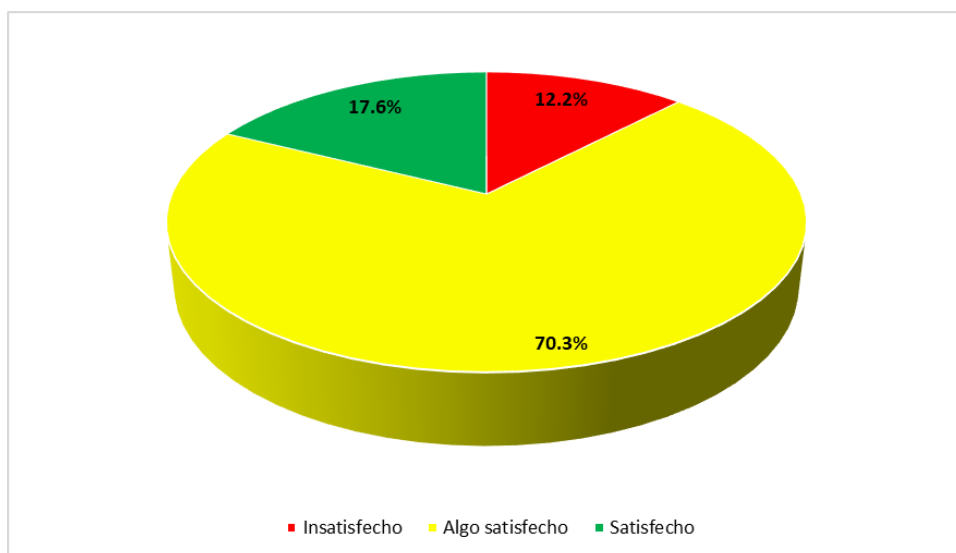
grado A y B, 4to grado A y B de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca, se encuentran algo satisfecho y el 12,2% insatisfecho.

Variable 2: Aprendizaje colaborativo

Tabla 15: Datos recolectados de la dimensión gestión del conocimiento

Dimensión gestión del conocimiento				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Insatisfecho (4 - 9)	9	12,2	12,2
	Algo satisfecho (10 - 15)	52	70,3	82,5
	Satisfecho (16 - 20)	13	17,5	100,0
	Total	74	100,0	100,0

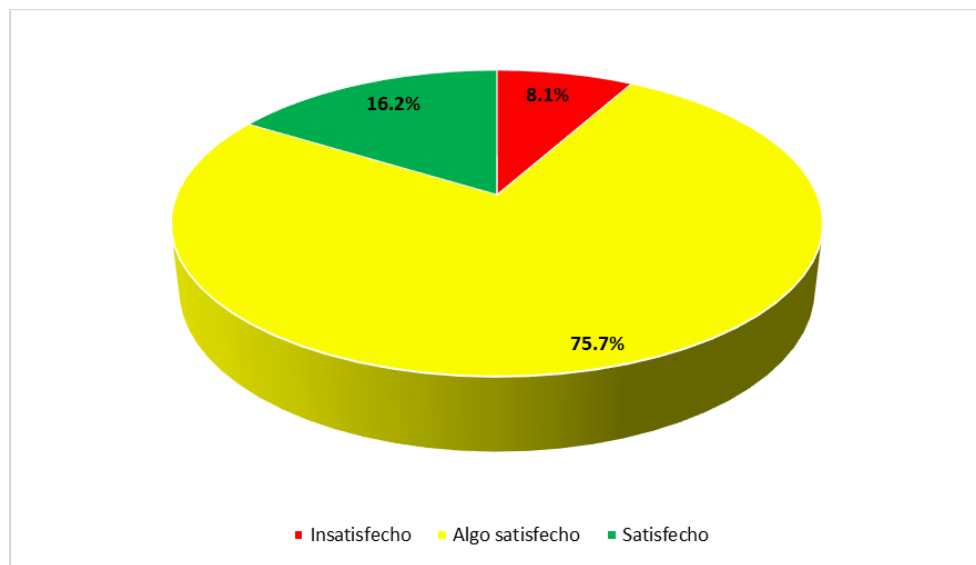
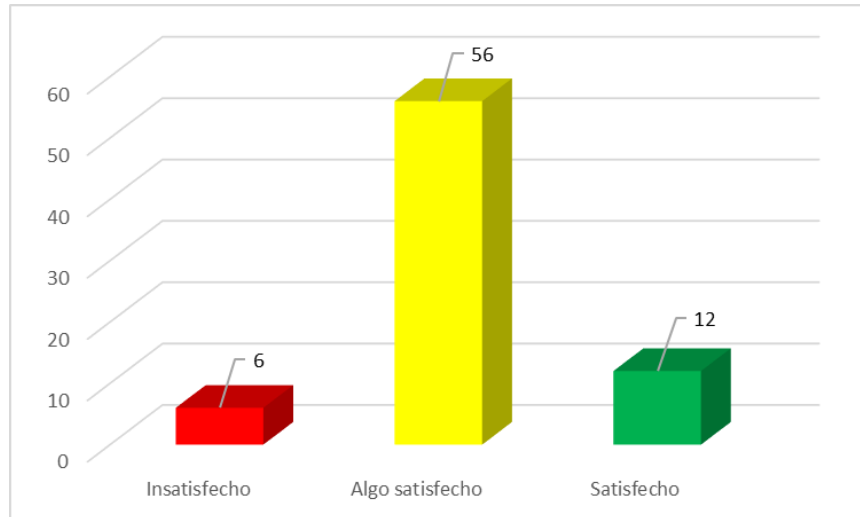




Interpretación: De la figura podemos observar que el aprendizaje colaborativo en la dimensión gestión del conocimiento, el 70,3% de los estudiantes del 3er grado A y B, 4to grado A y B de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca, se encuentran algo satisfecho y el 12,2% insatisfecho.

Tabla 16: Datos recolectados de la dimensión trabajo en equipo

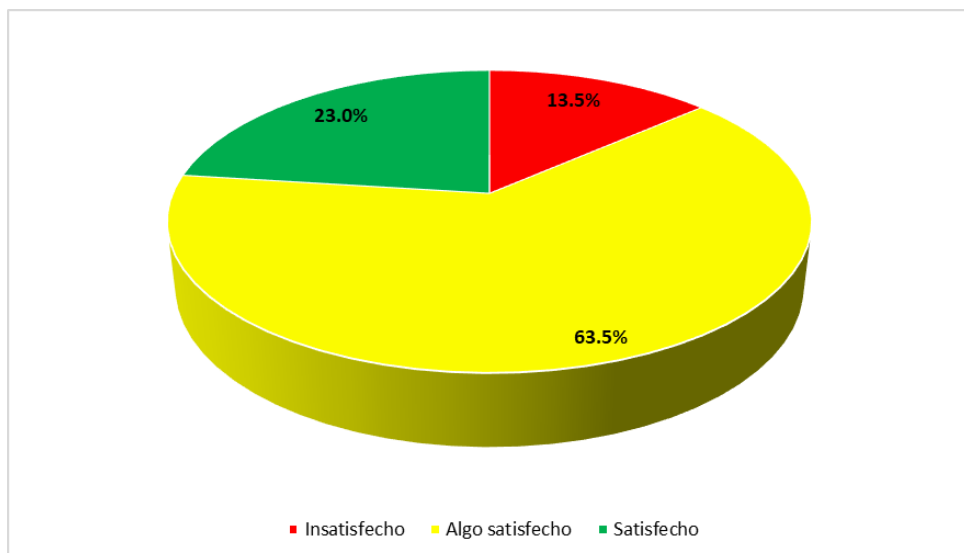
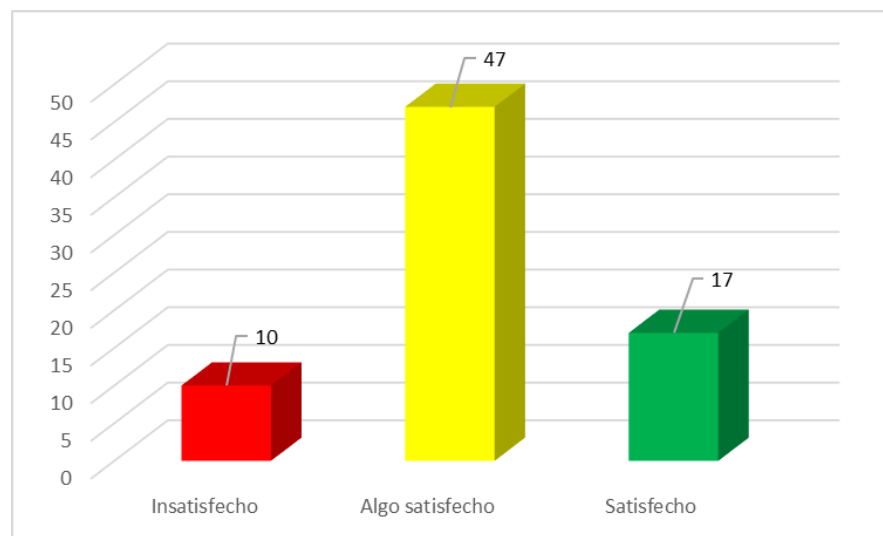
Dimensión trabajo en equipo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Insatisfecho (4 - 9)	6	8,1	8,1	8,1
	Algo satisfecho (10 - 15)	56	75,7	75,7	83,8
	Satisfecho (16 - 20)	12	16,2	16,2	100,0
	Total	74	100,0	100,0	



Interpretación: De la figura podemos observar que el aprendizaje colaborativo en la dimensión trabajo en equipo, el 75,7% de los estudiantes del 3er grado A y B, 4to grado A y B de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca, se encuentran algo satisfecho y el 8,1% insatisfecho.

Tabla 17: Datos recolectados de la dimensión interactividad

Dimensión interactividad				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
			válido	acumulado
Válido	Insatisfecho (4 - 9)	10	13,5	13,5
	Algo satisfecho (10 - 15)	47	63,5	77,0
	Satisfecho (16 - 20)	17	23,0	100,0
	Total	74	100,0	100,0



Interpretación: De la figura podemos observar que el aprendizaje colaborativo en la dimensión trabajo en equipo, el 63,5% de los estudiantes del

3er grado A y B, 4to grado A y B de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca, se encuentran algo satisfecho y el 13,5% insatisfecho.

4.3. Prueba de Hipótesis

a. Prueba de Normalidad Kolmogorov-Smirnov

Para poder determinar si la variable Google Classroom y la variable Aprendizaje colaborativo siguen una distribución normal, plantearemos las hipótesis de normalidad, con un nivel de confianza del 0,95 o 95% y un margen de error de 0,05 o 5%.

H_0 : El conjunto de datos sigue una distribución normal.

H_1 : El conjunto de datos no sigue una distribución normal.

b. Estadístico de prueba:

si $p - valor < 0,05p$, se rechaza la H_0 .

si $p - valor \geq 0,05p$, se acepta la H_0 y se rechaza a la H_1 .

c. Utilizando el SPSS V27, tenemos el resultado de normalidad.

Tabla 18: Pruebas de normalidad

Resumen de procesamiento de casos						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Google Classroom	,096	74	0,086	,951	74	,006
Aprendizaje colaborativo	,096	74	0,085	,948	74	,004

* Correlación de significación de Lilliefors

Analizando los resultados de la prueba de la normalidad de *Kolmogorov-Smirnov*, el estadístico obtenido es de **0,086** y **0,085** de las variables de estudio, sabiendo que el nivel de significancia de ambas variables es mayor que el nivel

de significación ($\rho > 0,05$). Por lo tanto, se acepta la H_0 y se rechaza a la H_1 . Esto quiere decir que los datos obtenidos tienen una distribución normal, en consecuencia, se utilizará una prueba de hipótesis no paramétrica como la de Rho de Spearman.

d. Evaluación de las hipótesis de investigación

Para la hipótesis general

El uso de Google Classroom mejora significativamente el aprendizaje colaborativo en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca – 2023.

Formulación de hipótesis estadísticas

H_0 = No existe relación significativa entre el uso de Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.

H_1 = Existe relación significativa entre el uso de Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.

Nivel de significancia

El nivel de significancia es $\alpha = 0.05 = 5\%$

Elección de la prueba estadística

Rho de Spearman

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

ρ : Coeficiente de correlación de Spearman

d : Diferencia entre los correspondientes datos de orden de $x - y$

n : Número de parejas de datos

En SPSS V27 obtenemos la correlación entre Google Classroom y el aprendizaje colaborativo.

Tabla 19: Correlación entre Google Classroom y el aprendizaje colaborativo

Correlaciones				
		Google Classroom	Aprendizaje colaborativo	
Rho de Spearman	Google Classroom	Coeficiente de correlación	,992**	
		Sig. (bilateral)	< ,001	
	N	74	74	
	Aprendizaje colaborativo	Coeficiente de correlación	0,992**	1,000
		Sig. (bilateral)	<0 ,001	
		N	74	74

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

Decisión estadística: Se acepta la H_1 , ya que el $\rho - valor < \alpha (< 0,001 < 0,05)$. Por lo tanto, se rechaza H_0 .

Interpretación: De los resultados obtenidos se deduce que existe una correlación significativa positiva fuerte con un valor de **0,992** entre el uso de la plataforma Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.

e. Para las hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

Relación entre Google Classroom y la dimensión gestión del conocimiento

Formulación de hipótesis

H_0 : No existe relación significativa entre el uso de Google Classroom y la dimensión gestión del conocimiento en el área de Educación para el Trabajo

en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.

H_1 : Existe relación significativa entre el uso de Google Classroom y la dimensión gestión del conocimiento en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.

Nivel de significancia

El nivel de significancia es $\alpha = 0.05 = 5\%$

Elección de la prueba estadística

Rho de Spearman

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

ρ : Coeficiente de correlación de Spearman

d : Diferencia entre los correspondientes datos de orden de x - y

n : Número de parejas de datos

En SPSS V27 obtenemos la correlación entre Google Classroom y la dimensión gestión del conocimiento

Tabla 20: Correlación entre Google Classroom y gestión del conocimiento

Correlaciones				
		Google Classroom	Gestión del conocimiento	
Rho de Spearman	Google Classroom	Coeficiente de correlación	1,000	
		Sig. (bilateral)	,749**	
		N	74	
	Gestión del conocimiento	Coeficiente de correlación	0,749**	1,000
		Sig. (bilateral)	< ,001	
		N	74	74

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

Decisión estadística: Se acepta la H_1 , ya que el $\rho - valor < \alpha$ ($<,001 < 0,05$).

Por lo tanto, se rechaza H_0 .

Interpretación: De los resultados obtenidos se deduce que existe una correlación significativa positiva moderada con un valor de **0,749** entre el uso de la plataforma Google Classroom y la dimensión gestión del conocimiento en los estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.

Hipótesis específica 2

Relación entre Google Classroom y la dimensión trabajo en equipo

Formulación de hipótesis

H_0 : No existe relación significativa entre el uso de Google Classroom y la dimensión trabajo en equipo en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.

H_1 : Existe relación significativa entre el uso de Google Classroom y la dimensión trabajo en equipo en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de

la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.

Nivel de significancia

El nivel de significancia es $\alpha = 0.05 = 5\%$

Elección de la prueba estadística

Rho de Spearman

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

ρ : Coeficiente de correlación de Spearman

d : Diferencia entre los correspondientes datos de orden de x - y

n : Número de parejas de datos

En SPSS V27 obtenemos la correlación entre Google Classroom y la dimensión trabajo en equipo

Tabla 21: Correlación entre Google Classroom y el trabajo en equipo

Correlaciones				
		Google Classroom	Trabajo en equipo	
Rho de Spearman	Google Classroom	Coeficiente de correlación	1,000	
		Sig. (bilateral)	,646**	
	Trabajo en equipo	N	74	74
		Coeficiente de correlación	0,646**	1,000
		Sig. (bilateral)	< ,001	
		N	74	74

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

Decisión estadística: Se acepta la H_1 , ya que el $\rho - valor < \alpha$ ($<,001 < 0,05$). Por lo tanto, se rechaza H_0 .

Interpretación: De los resultados obtenidos se deduce que existe una correlación significativa positiva moderada con un valor de **0,646** entre el uso de la plataforma Google Classroom y la dimensión trabajo en equipo en los estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.

Hipótesis específica 3

Relación entre Google Classroom y la dimensión interactividad

Formulación de hipótesis

H_0 : No existe relación significativa entre el uso de Google Classroom y la dimensión interactividad en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.

H_1 : Existe relación significativa entre el uso de Google Classroom y la dimensión interactividad en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.

Nivel de significancia

El nivel de significancia es $\alpha = 0.05 = 5\%$

Elección de la prueba estadística

Rho de Spearman

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

ρ : Coeficiente de correlación de Spearman

d : Diferencia entre los correspondientes datos de orden de x - y

n : Número de parejas de datos

En SPSS V27 obtenemos la correlación entre Google Classroom y la dimensión interactividad

Tabla 22: Correlación entre Google Classroom y la interactividad

		Correlaciones		
			Google Classroom	Interactividad
Rho de Spearman	Google Classroom	Coefficiente de correlación	1,000	,813**
		Sig. (bilateral)		<,001
		N	74	74
	Interactividad	Coefficiente de correlación	0,813**	1,000
		Sig. (bilateral)	<,001	
		N	74	74

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

Decisión estadística: Se acepta la H_1 , ya que el $\rho - valor < \alpha$ ($<,001 < 0,05$). Por lo tanto, se rechaza H_0 .

Interpretación: De los resultados obtenidos se deduce que existe una correlación significativa positiva moderada con un valor de **0,813** entre el uso de la plataforma Google Classroom y la dimensión interactividad en los estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.

4.4. Discusión de resultados.

Al interpretar los resultados derivados de la implementación de los instrumentos de investigación, podemos notar las disparidades entre estos y los resultados de otras investigaciones. El propósito es contrastar y comparar estos hallazgos con los de otros estudios.

En lo que respecta a la utilización de la plataforma Google Classroom, se puede afirmar que el 82,4% de los estudiantes se sitúan en el nivel de algo satisfecho. Este indicador sugiere que hay margen para continuar mejorando la implementación de la plataforma. Además, es relevante señalar que el 83,8% de

los estudiantes muestra un nivel algo satisfecho en cuanto al aprendizaje colaborativo. Por otro lado, al examinar las hipótesis específicas, se observa que arrojan resultados fuerte y medianamente positivos, indicando lo siguiente:

La relación entre la plataforma Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca en 2023; se evidencia mediante el coeficiente de correlación de Rho Spearman calculado. Este coeficiente tiene un valor de p que es inferior a α ($<0,001 < 0,05$), lo que lleva al rechazo de la hipótesis nula H_0 y a la aceptación de la hipótesis alterna H_1 . En otras palabras, se confirma la existencia de una correlación significativa positiva fuerte, que alcanza un valor de 0,992, entre la plataforma Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en el área de EPT en los estudiantes de dicha institución educativa.

La relación entre la plataforma Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en su dimensión gestión del conocimiento en los estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca – 2023; se evidencia mediante el coeficiente de correlación de Rho Spearman calculado. Este coeficiente tiene un valor de p que es inferior a α ($<0,001 < 0,05$), lo que lleva al rechazo de la hipótesis nula H_0 y a la aceptación de la hipótesis alterna H_1 . En otras palabras, se confirma la existencia de una correlación significativa positiva moderada, que alcanza un valor de 0,749, entre la plataforma Google Classroom y la dimensión gestión del conocimiento en el área de EPT en los estudiantes de dicha institución educativa.

La relación entre la plataforma Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en su dimensión trabajo en equipo en los estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca – 2023; se evidencia

mediante el coeficiente de correlación de Rho Spearman calculado. Este coeficiente tiene un valor de p que es inferior a α ($<0,001 < 0,05$), lo que lleva al rechazo de la hipótesis nula H_0 y a la aceptación de la hipótesis alterna H_1 . En otras palabras, se confirma la existencia de una correlación significativa positiva moderada, que alcanza un valor de 0,646, entre la plataforma Google Classroom y la dimensión trabajo en equipo en el área de EPT en los estudiantes de dicha institución educativa.

La relación entre la plataforma Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en su dimensión interactividad en los estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca – 2023; se evidencia mediante el coeficiente de correlación de Rho Spearman calculado. Este coeficiente tiene un valor de p que es inferior a α ($<0,001 < 0,05$), lo que lleva al rechazo de la hipótesis nula H_0 y a la aceptación de la hipótesis alterna H_1 . En otras palabras, se confirma la existencia de una correlación significativa positiva moderada, que alcanza un valor de 0,813, entre la plataforma Google Classroom y la dimensión interactividad en el área de EPT en los estudiantes de dicha institución educativa.

En relación con los datos examinados, al realizar la prueba de normalidad de *Kolmogorov-Smirnov*, se obtuvieron estadísticos de 0,086 y 0,085 para las variables de investigación consideradas. Estos resultados indican que los datos obtenidos en los procesos presentan una distribución normal, ya que el nivel de significancia para ambas variables es mayor que el umbral establecido ($p > 0,05$). Por lo tanto, se mantiene la hipótesis nula H_0 , confirmando que los datos provienen de una distribución normal.

En última instancia, confirmamos que los resultados de la investigación indican de manera concluyente que hay una relación positiva significativa entre la plataforma Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.

CONCLUSIONES

- a. Se estableció que existe una correlación entre la plataforma Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023, con un coeficiente de 0,992 y un p valor de $<0,001$, por lo que deduce que cuando los estudiantes utilizan la plataforma Google Classroom tienden mejorar en el aprendizaje colaborativo.
- b. Se determinó que entre la plataforma Google Classroom y la dimensión gestión de conocimiento del aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023, existe una correlación significativa de 0,749 y un p valor de $<0,001$, es decir, que cuando los estudiantes hacen uso de la plataforma Google Classroom tienden mejorar en la dimensión gestión de conocimiento.
- c. Se determinó que entre la plataforma Google Classroom y la dimensión trabajo en equipo del aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023, existe una correlación significativa de 0,646 y un p valor de $<0,001$, es decir, que cuando los estudiantes hacen uso de la plataforma Google Classroom tienden mejorar en la dimensión trabajo en equipo.
- d. Se determinó que entre la plataforma Google Classroom y la dimensión interactividad del aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023, existe una correlación significativa de 0,813 y un p valor de $<0,001$, es decir, que cuando los estudiantes hacen uso de la plataforma Google Classroom tienden mejorar en la dimensión interactividad.

RECOMENDACIONES

- a. Planificar la implementación de cursos de actualización y formación dirigidos tanto a profesores como a estudiantes, centrándose en la adquisición de habilidades esenciales para utilizar y gestionar nuevas herramientas tecnológicas, es fundamental. Esto asegurará que estén debidamente preparados para enfrentar los desafíos emergentes en el ámbito educativo. Para alcanzar este objetivo, resulta crucial fomentar la asimilación y aplicación de herramientas específicas, como la incorporación de Google Classroom y la promoción del enfoque de aprendizaje colaborativo. Estos elementos trabajan de manera sinérgica para mejorar la eficiencia del proceso de aprendizaje de los estudiantes, alineándose con las demandas actuales del entorno educativo.
- b. Incentivar a los docentes a mantenerse actualizados en la aplicación de técnicas, métodos y enfoques de enseñanza modernos. Asimismo, se busca fomentar la integración de herramientas educativas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este enfoque no solo beneficia a los estudiantes al mejorar su adaptabilidad a nuevas modalidades académicas, especialmente en situaciones de pandemia, sino que también contribuye al mejor rendimiento en la adquisición de conocimientos.
- c. Implementar esta herramienta tecnológica con el fin de estimular la colaboración en varias Instituciones Educativas, tanto en la UGEL Daniel Alcides Carrión como en otras provincias y regiones de Perú, es el objetivo principal. Estos estudios comparativos se llevarán a cabo con el propósito de realizar una contribución significativa al ámbito educativo y, al mismo tiempo, impulsar la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación básica dentro de nuestro sistema educativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amador, N. (2016). *11 ventajas de usar Google Classroom*.
<https://www.ednovating.com/single-post/2016/09/09/11-Ventajas-de-usar-Google-Classroom>.
- Alanoca, A. (2021). *Aprendizaje colaborativo virtual con GoogleDocs en el aprendizaje por competencias en una universidad privada del Cusco, año 2020*. Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo.
- Aponte, M. y Brea, O. (2019). *Aprendizaje colaborativo y tecnologías de información y comunicación para el perfil global de docentes y estudiantes universitarios*.
- Alvarado, R. (2021). *La plataforma virtual classroom en la optimización del aprendizaje del área de Educación para el Trabajo en los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Ernesto Diez Canseco de Yanahuanca 2020*. Disponible en <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2338>
- Benítez, E., & Marquina, R. (s/f). *El uso de whatsapp para el acompañamiento y fomento del trabajo colaborativo en cursos virtuales de educación continua el uso de whatsapp para el acompañamiento y fomento del trabajo colaborativo en cursos virtuales de educación continua*. Edu.ve. Recuperado el 16 de noviembre de 2023, de <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/eduweb/v12n1/art02.pdf>
- Baena, P. (2017). *Metodología de la investigación*.
- Bernal, C. A. (2006). *Metodología de la investigación. Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. México: Pearson Educación, segunda edición, p. 164.
- Burgos, J. (2007). *El reto de la radio interactiva y la tutoría virtual*. Limusa.
- Cabero, J. (2005). *Las TIC y las universidades: Retos, posibilidades y preocupaciones*. *Revista de la educación superior*, 34(135), Art. 135.

- Calzada, M., & Sewani-Rusike, C. (2018). *Aprendizaje colaborativo en la plataforma WhatsApp y el teléfono celular en tiempos de pandemia*. Educación Médica Superior.
- Carrasco Díaz, S. (2009). *Metodología de la investigación científica Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*. San Marcos.
- De la Rosa, J., Osorio N. (2019). *Uso de la herramienta Emaze en el proceso de aprendizaje colaborativo en el área de educación para el trabajo, en los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Cerro de Pasco – 2017*. Disponible en <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2054>
- Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. 2^{ma} Ed. (2022, agosto 22). studylib.es. <https://studylib.es/doc/9236994/d%C3%ADaz-barriga--f.-y-hern%C3%A1ndez--g.--2010--estrategias-doce...>
- Fripp, J. (2018). *Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales aplicado con el modelo Flipped Learning en el curso de Literatura para alumnos del cuarto año de Educación Secundaria* (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- GIANELLA, A. (1995). *Introducción a la Epistemología y a la Metodología de la Ciencia*. Editorial Universidad Nacional de La Plata .
- Gomez Griselda, V. M. (2020). *Aplicación de la plataforma Google Classroom en los estudiantes de tercer año de secundaria de la institución educativa san José Marelo La Molina*. Lima, Peru: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Guiza, M. (2011). *Trabajo colaborativo en la web: Entorno virtual de autogestión para docentes*. (Tesis de doctorado). Universidad de las Islas Baleares, España.

- Herrera, A. (2020). *El aprendizaje colaborativo a través de las TICs en el aprendizaje del curso de Microsoft Excel del Instituto de Informática de la Universidad Nacional del Altiplano Puno 2019* [Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional del Altiplano]. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/16764>
- Huzco Alarcon, J. S., & Romero Cristobal, M. F. (2019). *Aplicación de las herramientas de google apps (google classroom y google drive) para el aprendizaje colaborativo de las alumnas del quinto año de la institución educativa CNI N° 31 "Nuestra señora del Carmen" – Yanacancha, Pasco.*
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta edición). McGraw Hill.
- Johnson, D, Johnson R. & Smith, K. (1997). *El Aprendizaje Cooperativo regresa a la Universidad: ¿qué evidencia existe de que funciona.* Editorial: Universidad de Minnesota. Minesota Estados Unidos.
- Johnson, D. & Johnson, R. (1999). *Aprender juntos y solos. Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista.* Grupo Editor: Aique. Buenos Aires, Argentina
- Mamani, H. y Mamani, R. (2019). *Correlación entre el aprendizaje colaborativo y habilidades sociales en los estudiantes de sexto grado de educación primaria de la institución educativa N° 41061 José Antonio Encinas* (Tesis de segunda especialidad). Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa, Perú.
- Medina, S. (2018). *Aprendizaje colaborativo.* *Educación*, 23, 101-105. Recuperado de <http://revistas.unife.edu.pe/index.php/educacion/article/view/1175/1120>
- Mendoza, R. y Vizurraga, J. (2018). *Aplicación del scratch en robótica educativa para el mejoramiento del aprendizaje colaborativo, en los estudiantes del 5to. grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa Industrial N° 3 Antenor Rizo*

Patrón Lequerica – Pasco 2017. Disponible en
<http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/283>

Olazo, S., & Allcca, W. (2017). *Aplicación de Classroom, como estrategia didáctica para mejorar el proceso de aprendizaje en el área de EPT, en los alumnos del 5to grado de la Institución Educativa Daniel Alcides Carrión de Cerro de Pasco – 2017*. Cerro de Pasco, Peru: Universidad Nacional Alcides Carrion.

Pere Marquès, G. (2008). *Impacto de las tic en la enseñanza universitaria. DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia, 11, Art. 11.*

Pujolàs, P. (2009). *Introducción al aprendizaje cooperativo*. Editorial: Universidad de Vich. Barcelona, España.

Pujolàs, P. (2009), *Aprendizaje cooperativo y educación inclusiva: una forma práctica para que puedan aprender juntos alumnos diferentes*. [Ponencia presentada en las VI Jornadas de cooperación educativa con Iberoamérica sobre educación especial e inclusión educativa, Guatemala. OREALC/UNESCO] Tegucigalpa, Guatemala.

Quispe Mori, W. (2019). *Uso de WhatsApp y su valoración en el trabajo colaborativo de estudiantes de la Maestría en Gerencia de Servicios de Salud de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2019. Tesis para optar el Grado Académico de Magíster en Gerencia de Servicios de Salud*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.

Quenaya Inga De Galarza, A. R. (2022). *Aprendizaje colaborativo y las competencias tecnológicas en una institución educativa superior – Callao, 2022.*

Quesada, C., Apolo, N., & Delgado, K. (2018). *Investigación científica*. En D. Alan & L. Cortez (Eds.), *Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica* (pp. 13-37). Editorial UTMACH.

- Riera, G. (2011), *El aprendizaje cooperativo como metodología clave para dar respuesta a la diversidad del alumnado desde un enfoque inclusivo*. Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, Volumen 5, N° 2. Editora: RINACEUAM. México D.F.
- Rodríguez, A. (2017). *Hablando de Google Classroom*. Educación innovadora. <https://inusual.com/blog/hablando-degoogle-classroom>
- Torres, C. (2018). *Estrategias de gestión del docente en el aula para mejorar el aprendizaje colaborativo de los estudiantes del V ciclo de educación de la especialidad de primaria*. (Trabajo de investigación de bachillerato). Universidad Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, Perú.
- Universidad Latina de Costa Rica. (2020, julio 9). *¿Qué son las TIC y para qué sirven?* <https://www.ulatina.ac.cr/articulos/que-son-las-tic-y-para-que-sirven>
- Vielma E. & Salas, M. (2000). *Aportes de las teorías de Vygotsky, Piaget, Bandura y Bruner. Paralelismo en sus posiciones en relación con el desarrollo*. Revista Educere, Año 3, N° 9, junio, saber ULA, Santiago de Chile.

ANEXOS

Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Facultad de Ciencias de la Educación
E.F.P. Educación Secundaria

CUESTIONARIO DE GOOGLE CLASSROOM

INSTRUCCIONES:

El cuestionario consta de 12 ítems. Cada ítem incluye cinco respuestas. Marque con una (x) solo una respuesta en el cuadro que considere pertinente. La información solicitada es de carácter confidencial y anónima.

Respuesta: Siempre (5) Casi siempre (4) Algunas veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)

N°	ÍTEMS	Escala de valoración				
		5	4	3	2	1
Dimensión 1: Informativa						
1.	¿Te consideras que tiene conocimientos óptimos para el uso de Google Classroom para el desarrollo de actividades de aprendizaje?					
2.	¿Consideras pertinente la información de las actividades de aprendizaje que se realizan en Google Classroom?					
3.	¿Usted considera que el docente utiliza recursos complementarios como presentaciones interactivas para el desarrollo de actividades de aprendizaje?					
4.	¿Los recursos compartidos Google Classroom son motivadoras para desarrollar las actividades de aprendizaje?					
Dimensión 2: Práctica						
5.	¿Google Classroom les facilita en su proceso de aprendizaje?					
6.	¿Las actividades asignadas por el docente te ayudan a reforzar los contenidos o temas desarrollados durante la sesión?					
7.	¿Los foros de debate en Google Classroom les permite el intercambio de opiniones con sus compañeros de clase?					
8.	¿Consideras usted videos, presentaciones interactivas en Google Classroom les permite el intercambio de ideas entre compañeros de clase?					
Dimensión 3: Comunicativa						
9.	¿Considera usted que las herramientas de Google Classroom les permite la comunicación entre compañeros de clase?					
10.	¿Google Classroom permite el intercambio de información para el desarrollo de actividades asignadas por el docente?					
11.	¿Consideras que Google Classroom les facilitó la comunicación con el docente?					
12.	¿Los docentes dejan sus comentarios en Google Classroom de las actividades o tareas asignadas?					

Desde ya agradecemos su apoyo.

Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Facultad de Ciencias de la Educación
E.F.P. Educación Secundaria

CUESTIONARIO DEL APRENDIZAJE COLABORATIVO

INSTRUCCIONES:

El cuestionario consta de 12 ítems. Cada ítem incluye cinco respuestas. Marque con una (x) solo una respuesta en el cuadro que considere pertinente. La información solicitada es de carácter confidencial y anónima.

Respuesta: Siempre (5) Casi siempre (4) Algunas veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)

N°	ÍTEMS	Escala de valoración				
		5	4	3	2	1
Dimensión 1: Gestión del conocimiento						
1.	¿Consideras que los integrantes del equipo de trabajo deberían participar en la elaboración de un plan para realizar la actividad?					
2.	¿Consideras usted los integrantes deben participan en la organización de los materiales y recursos para desarrollar la tarea?					
3.	¿Los equipos de trabajo debe establecer de manera clara las actividades a realizar para ejecutar la tarea?					
4.	¿Consideras los miembros del equipo de trabajo comparten información para desarrollar la tarea?					
Dimensión 2: Trabajo en equipo						
5.	¿Cuándo se realiza una tarea, los integrantes del equipo deben asignar roles al equipo de trabajo?					
6.	¿Consideras que los docentes emplean recursos tecnológicos para organizar las actividades del equipo de trabajo?					
7.	¿Consideras la actitud de los integrantes de tu equipo de trabajo es adecuada para realizar la tarea?					
8.	¿Consideras los integrantes del equipo participan colectivamente para enfrentar un problema que surge en la tarea?					
Dimensión 3: Interactividad						
9.	¿Consideras los integrantes de tu equipo de trabajo participan activamente en el desarrollo de la tarea asignada?					
10.	¿Para determinar las conclusiones de la tarea asignada, participan activamente los integrantes del equipo?					
11.	¿Su equipo de trabajo está siempre motivados para desarrollar la tarea?					
12.	¿Consideras que hay buena comunicación con tus compañeros para realizar la tarea?					

Desde ya agradecemos su apoyo.

Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Facultad de Ciencias de la Educación
E.F.P. Educación Secundaria

RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LAS VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

Tabulación de la variable 1 – Google Classroom

Estudiante	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	Ítem 11	Ítem 12
Est 1	4	4	4	3	3	4	3	4	2	2	3	3
Est 2	4	4	3	2	4	4	2	3	2	3	3	2
Est 3	4	3	4	3	4	2	4	3	4	3	4	3
Est 4	3	3	2	5	4	2	4	4	4	5	3	2
Est 5	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	3	1
Est 6	3	2	3	4	3	4	5	2	3	3	2	3
Est 7	4	5	2	3	5	3	3	3	2	3	3	4
Est 8	1	4	3	3	4	4	4	4	4	1	2	3
Est 9	3	5	2	5	2	5	2	5	3	3	5	4
Est 10	5	2	2	4	1	2	2	4	3	3	3	4
Est 11	3	4	3	3	4	1	3	2	3	2	3	2
Est 12	4	3	4	3	5	4	3	5	3	2	5	3
Est 13	3	2	4	4	5	4	4	4	5	3	3	4
Est 14	3	5	4	4	5	3	2	3	3	4	2	3
Est 15	3	4	4	4	1	3	4	3	4	3	3	2
Est 16	4	3	4	2	2	3	3	3	3	4	2	3
Est 17	3	1	3	3	3	4	3	1	3	1	3	2
Est 18	5	4	3	2	2	2	2	2	4	2	3	3
Est 19	3	4	4	4	2	3	3	3	3	3	2	4
Est 20	3	3	5	3	2	4	4	2	2	5	3	3
Est 21	4	4	4	4	5	5	2	1	4	3	4	3
Est 22	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5
Est 23	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2
Est 24	4	4	4	3	3	4	3	4	2	2	3	3
Est 25	4	4	3	2	4	4	2	3	2	3	3	2
Est 26	4	3	4	3	4	2	4	3	4	3	4	3
Est 27	3	3	2	5	4	2	4	4	4	5	3	2
Est 28	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	3	1
Est 29	3	2	3	4	3	4	5	2	3	3	2	3
Est 30	4	5	2	3	5	3	3	3	2	3	3	4
Est 31	1	4	3	3	4	4	4	4	4	1	2	3
Est 32	3	5	2	5	2	5	2	5	3	3	5	4
Est 33	5	2	2	4	1	2	2	4	3	3	3	4

Est 34	3	4	3	3	4	1	3	2	3	2	3	2
Est 35	4	3	4	3	5	4	3	5	3	2	5	3
Est 36	3	2	4	4	5	4	4	4	5	3	5	4
Est 37	3	5	4	4	5	3	2	3	3	4	5	3
Est 38	3	4	4	4	1	3	4	3	4	3	5	2
Est 39	4	3	4	2	2	3	3	3	3	4	2	3
Est 40	3	1	3	3	3	4	3	1	3	1	3	2
Est 41	5	4	3	2	2	2	2	2	4	2	3	3
Est 42	3	4	4	4	2	3	3	3	3	3	2	4
Est 43	3	3	5	3	2	4	4	2	2	5	3	3
Est 44	4	4	4	4	5	5	2	1	4	3	4	3
Est 45	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5
Est 46	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2
Est 47	4	4	4	3	3	4	3	4	2	2	3	3
Est 48	4	4	3	2	4	4	2	3	2	3	3	2
Est 49	4	3	4	3	4	2	4	3	4	3	4	3
Est 50	3	3	2	5	4	2	4	4	4	5	3	2
Est 51	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	3	1
Est 52	3	5	3	4	3	4	5	2	5	5	5	3
Est 53	4	5	2	3	5	3	3	3	2	3	3	4
Est 54	1	4	3	3	4	4	4	4	4	1	2	3
Est 55	3	5	2	3	2	5	2	5	5	3	4	4
Est 56	5	2	2	4	1	2	2	4	3	3	3	4
Est 57	3	4	3	3	4	1	3	2	3	2	3	2
Est 58	4	3	4	3	5	4	3	5	3	5	5	3
Est 59	3	5	4	4	5	4	4	4	5	3	3	4
Est 60	3	5	4	4	5	3	2	3	3	4	2	3
Est 61	3	4	4	4	1	3	4	3	4	3	3	2
Est 62	4	3	4	2	2	3	3	3	3	4	2	3
Est 63	2	1	3	2	3	2	3	2	3	1	3	2
Est 64	5	4	3	2	2	2	2	2	4	2	3	3
Est 65	3	4	4	4	2	3	3	3	3	3	5	4
Est 66	3	3	5	3	2	4	4	2	2	5	3	3
Est 67	4	4	4	4	5	5	2	1	4	3	4	3
Est 68	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5
Est 69	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2
Est 70	5	2	2	4	1	2	2	4	3	3	3	4
Est 71	3	4	3	3	4	1	3	2	3	2	3	2
Est 72	4	3	4	3	5	4	3	5	3	2	5	3
Est 73	3	2	4	4	5	4	4	4	5	3	3	4
Est 74	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3

Tabulación de la variable 2 – Aprendizaje colaborativo

Estudiante	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	Ítem 11	Ítem 12
Est 1	3	4	2	2	3	3	4	4	4	3	3	4
Est 2	2	3	2	3	3	2	4	4	3	2	4	4
Est 3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	2
Est 4	4	4	4	5	3	2	3	3	2	5	4	2
Est 5	1	2	2	2	3	1	2	2	2	2	1	1
Est 6	5	2	3	3	2	3	3	2	3	4	3	4
Est 7	3	3	2	3	3	4	4	5	2	3	5	3
Est 8	4	4	4	1	2	3	1	4	3	3	4	4
Est 9	2	5	3	3	5	4	3	5	2	5	2	5
Est 10	2	4	3	3	3	4	5	2	2	4	1	2
Est 11	3	2	3	2	3	2	3	4	3	3	4	1
Est 12	3	5	3	2	5	3	4	3	4	3	5	4
Est 13	4	4	5	3	3	4	3	2	4	4	5	4
Est 14	2	3	3	4	2	3	3	5	4	4	5	3
Est 15	4	3	4	3	3	2	3	4	4	4	1	3
Est 16	3	3	3	4	2	3	4	3	4	2	2	3
Est 17	3	1	3	1	3	2	3	1	3	3	3	4
Est 18	2	2	4	2	3	3	5	4	3	2	2	2
Est 19	3	3	3	3	2	4	3	4	4	4	2	3
Est 20	4	2	2	5	3	3	3	3	5	3	2	4
Est 21	2	1	4	3	4	3	4	4	4	4	5	5
Est 22	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5
Est 23	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3
Est 24	3	4	2	2	3	3	4	4	4	3	3	4
Est 25	2	3	2	3	3	2	4	4	3	2	4	4
Est 26	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	2
Est 27	4	4	4	5	3	2	3	3	2	5	4	2
Est 28	1	2	2	2	3	1	2	2	2	2	1	1
Est 29	5	2	3	3	2	3	3	2	3	4	3	4
Est 30	3	3	2	3	3	4	4	5	2	3	5	3
Est 31	4	4	4	1	2	3	1	4	3	3	4	4
Est 32	2	5	3	3	5	4	3	5	2	5	2	5
Est 33	2	4	3	3	3	4	5	2	2	4	1	2
Est 34	3	2	3	2	3	2	3	4	3	3	4	1
Est 35	3	5	3	2	5	3	4	3	4	3	5	4
Est 36	4	4	5	3	5	4	3	2	4	4	5	4
Est 37	2	3	3	4	5	3	3	5	4	4	5	3
Est 38	4	3	4	3	5	2	3	4	4	4	1	3
Est 39	3	3	3	4	2	3	4	3	4	2	2	3
Est 40	3	1	3	1	3	2	3	1	3	3	3	4
Est 41	2	2	4	2	3	3	5	4	3	2	2	2

Est 42	3	3	3	3	2	4	3	4	4	4	2	3
Est 43	4	2	2	5	3	3	3	3	5	3	2	4
Est 44	2	1	4	3	4	3	4	4	4	4	5	5
Est 45	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5
Est 46	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3
Est 47	3	4	2	2	3	3	4	4	4	3	3	4
Est 48	2	3	2	3	3	2	4	4	3	2	4	4
Est 49	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	2
Est 50	4	4	4	5	3	2	3	3	2	5	4	2
Est 51	1	2	2	2	3	1	2	2	2	2	1	1
Est 52	5	2	5	5	5	3	3	5	3	4	3	4
Est 53	3	3	2	3	3	4	4	5	2	3	5	3
Est 54	4	4	4	1	2	3	1	4	3	3	4	4
Est 55	2	5	5	3	4	4	3	5	2	3	2	5
Est 56	2	4	3	3	3	4	5	2	2	4	1	2
Est 57	3	2	3	2	3	2	3	4	3	3	4	1
Est 58	3	5	3	5	5	3	4	3	4	3	5	4
Est 59	4	4	5	3	3	4	3	5	4	4	5	4
Est 60	2	3	3	4	2	3	3	5	4	4	5	3
Est 61	4	3	4	3	3	2	3	4	4	4	1	3
Est 62	3	3	3	4	2	3	4	3	4	2	2	3
Est 63	3	1	3	1	3	2	3	1	3	3	3	4
Est 64	2	2	4	2	3	3	5	4	3	2	2	2
Est 65	3	3	3	3	5	4	3	4	4	4	2	3
Est 66	4	2	2	5	3	3	3	3	5	3	2	4
Est 67	2	1	4	3	4	3	4	4	4	4	5	5
Est 68	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5
Est 69	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3
Est 70	2	4	3	3	3	4	5	2	2	4	1	2
Est 71	3	2	3	2	3	2	3	4	3	3	4	1
Est 72	3	5	3	2	5	3	4	3	4	3	5	4
Est 73	4	4	5	3	3	4	3	2	4	4	5	4
Est 74	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4

MATRIZ DE CONSISTENCIA

GOOGLE CLASSROOM Y EL APRENDIZAJE COLABORATIVO EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 34678 SEÑOR DE LOS MILAGROS DE YANAHUANCA – 2023.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>Problema general ¿Cuál es el nivel de relación entre Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023?</p> <p>Problemas específicos: ¿Cuál es el grado de relación entre Google Classroom y la gestión del conocimiento en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023? ¿Cuáles es el grado de relación entre Google Classroom y el trabajo en equipo en el área de</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación entre Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca – 2023.</p> <p>Objetivos específicos: Establecer la relación entre Google Classroom y la gestión del conocimiento en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023. Conocer el grado de relación entre Google Classroom y el trabajo en equipo en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la de la Institución Educativa N°</p>	<p>Hipótesis general El uso de Google Classroom mejora significativamente el aprendizaje colaborativo en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.</p> <p>Hipótesis específicas Existe relación significativa entre Google Classroom y la gestión del conocimiento en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023. Existe relación significativa entre Google Classroom y el trabajo en equipo en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la de la Institución Educativa N° 34678 Señor</p>	<p>Variable independiente Google Classroom</p> <p>Variable dependiente Aprendizaje colaborativo</p>	<p>Nivel de investigación: Correlacional</p> <p>Tipo de investigación: Investigación básica</p> <p>Diseño de investigación: Descriptivo correlacional</p> <div data-bbox="1809 933 2069 1139" data-label="Diagram"> <pre> graph LR M --> O1 M --> O2 O1 --- r --- O2 </pre> </div> <p>Donde: M = Muestra O₁ = Variable 1 r = Relación entre variables O₂ = Variable 2</p> <p>Población:</p>

<p>Educación para el Trabajo en estudiantes de la de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023?</p> <p>¿Cuáles es el grado de relación entre Google Classroom y la interactividad en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023?</p>	<p>34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.</p> <p>Precisar el grado de relación entre Google Classroom y la interactividad en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.</p>	<p>de los Milagros de Yanahuanca - 2023.</p> <p>Existe relación significativa entre Google Classroom y la interactividad en el área de Educación para el Trabajo en estudiantes de la de la Institución Educativa N° 34678 Señor de los Milagros de Yanahuanca - 2023.</p>		<p>175 estudiantes de la Institución Educativa Señor de los Milagros de Yanahuanca – 2023.</p> <p>Muestra:</p> <p>74 estudiantes de EBR de la IE.</p> <p>Método de investigación:</p> <p>Científico, Hipotético deductivo</p>
--	--	--	--	---