

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

ESCUELA DE POSGRADO



T E S I S

**La plataforma Classroom en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del
Programa de Estudios de Educación Primaria UNDAC filial Yanahuanca 2021**

Para optar el grado académico de Maestro en:

Docencia en el Nivel Superior

Autor:

Bach. Miguel Angel HURTADO FRETTELL

Asesor:

Dr. Oscar Eugenio PUJAY CRISTOBAL

Cerro de Pasco – Perú – 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

ESCUELA DE POSGRADO



T E S I S

**La plataforma Classroom en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del
Programa de Estudios de Educación Primaria UNDAC filial Yanahuanca 2021**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. Werner Isaac SURICHAQUI HIDALGO

PRESIDENTE

Mg. Garlan Manases HURTADO LOYOLA

MIEMBRO

Mg. Abel ROBLES CARBAJAL

MIEMBRO



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Escuela de Posgrado
Unidad de Investigación

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 036-2026- DI-EPG-UNDAC

La Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado 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:

Miguel Angel HURTADO FRETTELL

Escuela de Posgrado:

MAESTRÍA EN DOCENCIA EN EL NIVEL SUPERIOR

Tipo de trabajo:

TESIS

TÍTULO DEL TRABAJO:

“LA PLATAFORMA CLASSROOM EN EL APRENDIZAJE COLABORATIVO EN LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA UNDAC FILIAL YANAHUANCA 2021”

ASESOR (A): Dr. Oscar Eugenio PUJAY CRISTOBAL

Índice de Similitud:

13%

Calificativo

APROBADO

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

Cerro de Pasco, 09 de abril del 2026



Firmado digitalmente por ALEJOS
LOPEZ Jacinto Alejandro FAU
20154605048 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09.04.2026 14:43:56 -05:00

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE
Dr. Jacinto Alejandro ALEJOS LOPEZ
DIRECTOR

DEDICATORIA

A Dios, fuente de sabiduría; a mis padres, por su ejemplo; a mi esposa, ayuda constante; y a mis hijas motor de inspiración. A todos, gracias por darme fuerza, amor, paciencia y fe durante todo mi camino académico.

AGRADECIMIENTO

Me siento profundamente orgulloso y agradecido con Dios por haberme concedido la vida y la salud, así como con todas las personas que hicieron posible alcanzar esta meta tan anhelada: obtener mi grado de maestro a través de la realización de esta tesis. Con ese sentimiento de gratitud y satisfacción, deseo iniciar estas palabras de agradecimiento.

Expreso mi más sincera gratitud a los docentes y colegas de la escuela de Post Grado de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, por el valioso acompañamiento académico y el apoyo emocional brindados durante mi proceso de formación profesional.

De igual manera, a mi asesor de tesis, al Dr. Oscar Eugenio PUJAY CRISTOBAL, por su valiosa contribución, compromiso y permanente apoyo durante el desarrollo de la presente investigación. Su orientación especializada, paciencia y acompañamiento constante fueron determinantes para la adecuada culminación de este trabajo, así como sus oportunas recomendaciones, que resultaron esenciales para alcanzar los objetivos propuestos.

Finalmente, considero imprescindible expresar mi gratitud a mis padres, esposa, hijas, familiares, amigos y a todas las personas que me acompañaron a lo largo de este significativo proceso, quienes me brindaron de manera constante su apoyo, aliento y comprensión.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el uso de la plataforma Google Classroom en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca durante el año 2021. El estudio se llevó a cabo durante la educación remota que hubo por la pandemia COVID-19, tiempo en el que las plataformas digitales se volvieron herramientas muy importantes para que la educación siguiera. Asimismo, La investigación es cuantitativa, aplicada con diseño no experimental correlacional de corte transversal. La población estuvo conformada por 95 estudiantes de ciclos pares-B, de los cuales se seleccionaron 76 mediante muestreo aleatorio estratificado. Se empleó la encuesta como técnica y los instrumentos utilizados fueron dos cuestionarios validados por juicio de expertos: uno de 20 ítems para medir el uso de Classroom y otro de 20 ítems para evaluar el aprendizaje colaborativo Ambos mostraron alta confiabilidad según el Alfa de Cronbach (0.890 y 0.910 respectivamente). Los resultados revelaron que existe una correlación positiva muy alta y significativa ($Rho = 0,870$, $p < 0.000$) entre el uso de la plataforma Classroom y el aprendizaje colaborativo. Esto significa que a mayor nivel de uso de la plataforma Google Classroom, mayor nivel de aprendizaje colaborativo presentan los estudiantes, y viceversa. Se concluye que la plataforma Google Classroom constituye una herramienta pedagógica efectiva para promover el aprendizaje colaborativo en la formación inicial docente, facilitando la interacción, el trabajo en equipo y la construcción colectiva del conocimiento.

Palabras clave: Plataforma, Google Classroom, aprendizaje colaborativo, competencias digitales, interacción virtual.

ABSTRACT

This research aimed to determine the relationship between the use of the Google Classroom platform and collaborative learning among students in the Primary Education Program at UNDAC Yanahuanca Branch during 2021. The study was conducted during the period of remote learning implemented due to the COVID-19 pandemic, a time when digital platforms became crucial tools for the continuation of education. The research was quantitative, applied, and employed a non-experimental, correlational, cross-sectional design. The population consisted of 95 students in the even-numbered semesters -B, of whom 76 were selected using stratified random sampling. A survey was used as the data collection technique, and the instruments employed were two questionnaires validated by expert review: one with 20 items to measure Classroom usage and another with 20 items to assess collaborative learning. Both demonstrated high reliability according to Cronbach's alpha (0.890 and 0.910, respectively). The results revealed a very high and significant positive correlation ($Rho = 0.87$, $p < 0.000$) between the use of the classroom platform and collaborative learning. This means that the greater the use of the Google Classroom platform, the greater the level of collaborative learning among students, and vice versa. It is concluded that the Google Classroom platform is an effective pedagogical tool for promoting collaborative learning in initial teacher training, facilitating interaction, teamwork, and the collective construction of knowledge.

Keywords: Platform, Google Classroom, collaborative learning, digital skills, virtual interaction.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el acelerado desarrollo e integración de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos educativos, ha generado transformaciones significativas en los entornos de enseñanza y aprendizaje mediados por plataformas digitales.

Estas herramientas se han vuelto esenciales en el contexto educativo moderno, pues no solo facilitan la organización de los contenidos, sino que también promueven la interacción, el trabajo colaborativo y la construcción compartida del conocimiento. En este escenario, Google Classroom se ha posicionado como una de las plataformas virtuales más utilizadas en el ámbito educativo, debido a su accesibilidad, funcionalidad y capacidad para favorecer dinámicas pedagógicas innovadoras.

La plataforma Classroom se presenta como la variable 1. de este estudio y se describe como un entorno virtual de aprendizaje que facilita la organización de cursos, la distribución de materiales, la comunicación docente-estudiante y la realización de actividades colaborativas en línea. De acuerdo con Saeed Al-Marouf & Al-Emran (2021) Google Classroom es una plataforma de administración del aprendizaje que fomenta la interacción académica y optimiza los procesos de enseñanza mediante herramientas digitales integradas. Asimismo, según Amir R & Dara (2022) su correcta aplicación pedagógica mejora el compromiso de los estudiantes y desarrolla sus competencias digitales en contextos educativos formales.

Por su parte, el aprendizaje colaborativo, considerado como la variable 2, este constituye un método de enseñanza fundamental en el cual los estudiantes trabajan de manera conjunta para lograr metas comunes, compartiendo responsabilidades, conocimientos y experiencias. Estudios recientes indican que el aprendizaje colaborativo beneficia el desarrollo de habilidades sociales, el pensamiento crítico y la construcción significativa del conocimiento (Yang, 2023). Desde esta perspectiva, el aprendizaje se redefine como una práctica colectiva

donde el diálogo y la colaboración entre iguales actúan como facilitadores esenciales del desarrollo cognitivo.

La relación existente entre la plataforma classroom, como entorno digital y el aprendizaje colaborativo como una estrategia pedagógica encuentra su fundamento en la teoría socioconstructivista. Según esta perspectiva, el conocimiento se construye a partir de la interacción social y el uso de herramientas mediadoras. Classroom ofrece espacios virtuales como foros, comentarios, trabajos compartidos y retroalimentación continua, que facilitan la comunicación y el trabajo en equipo, elementos esenciales del aprendizaje colaborativo. Diversas investigaciones ponen de manifiesto que el uso de herramientas digitales como Classroom fortalece las dinámicas colaborativas y mejora los resultados de aprendizaje, siempre que su implementación acompañada de estrategias didácticas adecuadas (Martínez I & Tadeo, 2022).

El valor de esta investigación radica en los aportes significativos que aporta tanto al campo académico como para el escenario educativo intervenido. Desde la perspectiva académica, el estudio construye una base teórica y metodológica sólida que puede orientar y respaldar futuras indagaciones vinculadas a los espacios virtuales de aprendizaje. A nivel educativo, ofrece orientaciones prácticas que favorecen la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje, fortaleciendo el trabajo colaborativo y el uso eficiente de herramientas digitales en contextos reales.

La tesis se estructura en cuatro capítulos. **El Capítulo I** aborda el planteamiento del problema, en el cual se describe la realidad problemática, se formula el problema de investigación, se establecen los objetivos, se presenta la justificación del estudio y se delimitan sus alcances. **El Capítulo II** corresponde al marco teórico, donde se desarrollan los antecedentes de la investigación, las bases teóricas que sustentan las variables de estudio, las definiciones conceptuales, las hipótesis y la operacionalización de variables. **El Capítulo III**

presenta el marco metodológico, detallando el tipo y diseño de la investigación, la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, los procedimientos y el análisis de la información. El **Capítulo IV** expone los resultados y la discusión de los hallazgos, incluyendo la presentación, análisis e interpretación de los resultados obtenidos, así como su contraste con estudios previos y el marco teórico. Finalmente, se exponen de manera sistemática las conclusiones derivadas del estudio, así como las recomendaciones orientadas a la mejora de la práctica educativa y a futuras líneas de investigación. Asimismo, se incluye la bibliografía, que sustenta teórica y metodológicamente el trabajo, y los anexos, donde se consignan los documentos e instrumentos utilizados durante el proceso de investigación, los cuales respaldan y complementan los resultados obtenidos.

El autor

ÍNDICE

Página.

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPÍTULO I

PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN

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

1.5.1. Justificación Teórica	7
1.5.2. Justificación práctica.....	7
1.5.3. Justificación metodológica.....	7
1.6. Limitaciones de la investigación.....	8
1.6.1. Contextual	8
1.6.2. Temporales.....	8
1.6.3. Recursos.....	8
1.6.4. Accesos:	8

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio.....	10
2.1.1. A nivel Internacionales	10
2.1.2. A nivel nacional	11
2.1.3. A nivel Local.....	13
2.2. Bases teóricas – científicas	14
2.2.1. Google Classroom.....	15
2.2.2. Aprendizaje colaborativo	19
2.3. Definición de términos básicos	30
2.4. Formulación de hipótesis	32
2.4.1. Hipótesis general.....	32
2.4.2. Hipótesis específicas	32
2.5. Identificación de variables	33
2.6. Definición operacional de variables e indicadores	33
2.6.1. Definición conceptual de la Plataforma Google Classroom	33
2.6.2. Definición conceptual del aprendizaje colaborativo.....	34

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1.	Tipo de investigación	36
3.2.	Nivel de investigación.....	36
3.3.	Métodos de investigación	37
3.4.	Diseño de investigación	37
3.5.	Población y muestra.....	38
	3.5.1. Población.....	38
	3.5.2. Muestra	39
3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	40
	3.6.1. Técnicas de recolección de datos	40
	3.6.2. Instrumentos de recolección de datos	41
3.7.	Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación	41
	3.7.1. Selección de los instrumentos	41
	3.7.2. Validación de los instrumentos	42
	3.7.3. Confiabilidad de los instrumentos	43
3.8.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos	45
	3.8.1. Técnicas de procesamiento:	45
	3.8.2. Análisis de datos	46
3.9.	Tratamiento estadístico	47
3.10.	Orientación ética filosófica y epistémica	48

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.	Descripción del trabajo de campo	50
4.2.	Presentación, análisis e interpretación de resultados	53

4.2.1. Análisis descriptivo de la variable 1: Uso de la plataforma Google Classroom	53
4.2.2. Análisis descriptivo de la variable 2: Aprendizaje Colaborativo.....	56
4.3. Prueba de hipótesis	60
4.3.1. Contrastación de la hipótesis general.....	61
4.3.2. Contrastación de las hipótesis específicas	63
4.4. Discusión de resultados.....	67

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS:

ÍNDICE DE TABLAS

	Página.
Tabla 1. Operacionalización de la variable de la plataforma Google Classroom	33
Tabla 2. Operacionalización de la variable aprendizaje colaborativo	35
Tabla 3. Distribución de la población por ciclos académicos.....	39
Tabla 4. Distribución de la muestra por ciclos académicos.....	40
Tabla 5. Validez de contenido por juicio de expertos de los instrumentos de investigación ..	43
Tabla 6. Criterio de confiabilidad (Kerlinger 2002)	44
Tabla 7. Resultado de la confiabilidad del cuestionario Google Classroom	44
Tabla 8. Resultado de la confiabilidad del cuestionario Aprendizaje Colaborativo.....	45
Tabla 9. Distribución de estudiantes según nivel de uso de la plataforma Google Classroom	53
Tabla 10. Estadígrafos de la variable uso de la plataforma Google Classroom	53
Tabla 11. Distribución de estudiantes según dimensión: Herramienta de comunicación.....	54
Tabla 12. Distribución de estudiantes según dimensión: Organización de contenidos	55
Tabla 13. Distribución de estudiantes según dimensión: Trabajo colaborativo	55
Tabla 14. Distribución de estudiantes según dimensión: Evaluación y retroalimentación.....	56
Tabla 15. Distribución de estudiantes según nivel de Aprendizaje Colaborativo	56
Tabla 16. Estadígrafos de la variable Aprendizaje Colaborativo	57
Tabla 17. Distribución de estudiantes según dimensión: Interdependencia positiva	58
Tabla 18. Distribución de estudiantes según dimensión: Responsabilidad individual y grupal	58
Tabla 19. Distribución de estudiantes según dimensión: Interacción promotora	59
Tabla 20. Distribución de estudiantes según dimensión: Habilidades sociales	59
Tabla 21. Distribución de normalidad de Kolmogorov - Smirnov	60

Tabla 22. Correlación entre uso de la plataforma Google Classroom y Aprendizaje Colaborativo	62
Tabla 23. Correlación entre la Plataforma Google Classroom e interdependencia positiva. ..	63
Tabla 24. Correlación entre la Plataforma Google Classroom y responsabilidad individual y grupal	64
Tabla 25. Correlación entre la Plataforma Google Classroom e interacción promotora	65
Tabla 26. Correlación entre la Plataforma Google Classroom y habilidades sociales	66

ÍNDICE DE FIGURAS

	Página.
Figura 1. Resultado del cuestionario uso de la plataforma Google Classroom	53
Figura 2. Resultado del cuestionario Aprendizaje Colaborativo	57

CAPÍTULO I

PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema

En el mundo entero la educación superior tuvo una veloz adaptación digital tras la crisis del COVID-19, que obligó al cierre de instituciones y afectó a más de 1.500 millones de estudiantes en 190 naciones (UNESCO, 2020). Este escenario impulsó el uso de plataformas como Google Classroom, Moodle, Zoom y Microsoft Teams para sostener la enseñanza (Hodges et al., 2020). No obstante, el problema fundamental radica en que el 68% del profesorado de las universidades no tenía formación didáctica para fomentar el aprendizaje colaborativo en línea (IESALC-UNESCO, 2020). Esto prueba que la tecnología por sí sola no asegura una buena educación, siendo necesario transformar modelos tradicionales hacia enfoques colaborativos que fortalezcan competencias del siglo XXI (Peñalto et al., 2021).

En América Latina enfrenta grandes dificultades para incorporar tecnologías educativas, principalmente a la brecha digital y las desigualdades sociales. Según la CEPAL (2021) señala que solo el 67% de hogares tiene internet, reduciéndose al 23% en zonas rurales, lo que restringe el aprendizaje virtual. En la pandemia, el 46% de

universitarios tuvo dificultades para participar en actividades colaborativas por problemas de conexión a internet y falta de recursos (Arias et al., 2020). Además, el 72% de las universidades migró a la educación remota sin capacitar a su cuerpo docente, lo que replicó prácticas pedagógicas tradicionales en el nuevo entorno virtual. Tal falta de formación no solo afecta a los profesores en ejercicio, sino que también se proyecta sobre los futuros educadores, perpetuando un ciclo de desfase con las necesidades educativas del presente. (Rama & Cevallos, 2020)

En el Perú el sistema de educación superior presenta características que intensifican la desigualdad digital. Únicamente el 40.1% de los hogares dispone de acceso a internet y en zonas rurales apenas alcanza en un 5.9% (INEI, 2020). Según el MINEDU (2021) reportó que durante el año 2021, el 38% de estudiantes universitarios enfrentaron dificultades severas para acceder a clases virtuales, particularmente en universidades públicas de regiones andinas y amazónicas. Investigaciones nacionales como como la de Lovón & Cisnero (2020) Evidenciaron que la educación remota durante la emergencia en le Perú se caracterizó por el uso pasivo de plataformas digitales que funcionaron principalmente como repositorios de materiales, sin insentivar el trabajo colaborativo. El problema se profundiza en la formación docente, pues 81% de programas carece de pedagogía digital afectando la preparación para la generación digital (Suárez y otros, 2021).

La Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, filial Yanahuanca (Pasco), atiende principalmente a estudiantes provenientes de entornos rurales y urbano-marginales con limitadas condiciones tecnológicas. En 2021, el Programa de Educación Primaria adoptó Google Classroom para la enseñanza remota de 95 estudiantes. No obstante, se evidenció baja participación en actividades de tipo colaborativo (40%), problemas para acceder a los recursos (35%), escaso dominio de la plataforma y

resistencia al aprendizaje virtual. A ello se suma la ausencia de orientaciones institucionales para el diseño colaborativo en línea, generando una brecha entre el potencial tecnológico y su uso pedagógico, situación crítica considerando que los estudiantes serán futuros docentes rurales.

La problemática se explica por factores articulados en varios niveles, siendo la brecha digital en la zona rural el problema fundamental con el 12% de hogares en Daniel Alcides Carrión tienen acceso a internet fijo, y la cobertura móvil es inestable, lo que limita el acceso equitativo a entornos virtuales. (DRTC-PASCO, 2020). A ello se añade la falta de formación docente en competencias digitales en la UNDAC filial Yanahuanca, que sostienen prácticas tradicionales. Asimismo, el plan de estudios no incluye instrucción en pedagogía digital persistiendo concepciones educativas expositivas que obstaculizan el aprendizaje colaborativo.

La problemática afecta directamente a la formación docente y la calidad de la educación. A corto plazo, los estudiantes no aprenderán desarrollar competencias de trabajo colaborativo, lo que limita su desempeño profesional en el futuro y favorece las prácticas individuales en el aula. Además, si no se usa bien Google Classroom se pierden oportunidades para fortalecer habilidades digitales, pensamiento crítico y trabajo en equipo (Alshammari et al., 2018). A largo plazo, esto hace que haya más diferencia entre la educación urbano-rurales, afectando la equidad y el desarrollo profesional de estudiantes de zonas marginadas.

La presente investigación aporta evidencia empírica sobre la relación entre plataformas digitales como Google Classroom y aprendizaje colaborativo en la formación de docentes del campo universitario. Su contribución clave está en extender los conocimientos teóricos sobre tecnología educativa en contextos con las brechas digitales. Metodológicamente, valida instrumentos confiables para medir Google

Classroom y aprendizaje colaborativo. En el plano práctico, orienta el diseño de estrategias pedagógicas y decisiones institucionales. Social e institucionalmente, apoya la formación docente del siglo XXI y sustenta procesos de actualización curricular e integración tecnológica basados en evidencia.

1.2. Delimitación de la investigación

1.2.1. Delimitación espacial

La investigación fue hecha dentro del Programa de Estudios de educación Primaria de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión (UNDAC), Filial Yanahuanca, ubicada en el distrito de Yanahuanca, provincia de Daniel Alcides Carrión, región Pasco. Esta filial atiende predominantemente a estudiantes provenientes de comunidades rurales y urbano de la provincia, caracterizadas por limitaciones en infraestructura tecnológica y conectividad.

1.2.2. Delimitación temporal

El estudio abarcó el período académico 2021, sobre ciclo - B, etapa donde el Programa de educación Primaria llevo a cabo sus actividades académicas bajo la modalidad remota usando la plataforma Google Classroom como entorno virtual. La obtención de datos tuvo lugar los meses de agosto y noviembre del 2021

1.2.3. Delimitación social

La población objetivo estuvo conformado por estudiantes regulares del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca, matriculados en los semestres del periodo par (II, IV, VI, VIII y X) durante el año académico 2021.

1.2.4. Delimitación conceptual

El estudio se centró en dos variables principales: (1) Uso de la plataforma Google Classroom, entendida como el conjunto de acciones, interacciones y

aprovechamiento de funcionalidades que los estudiantes realizan en este entorno virtual para fines académicos; y (2) Aprendizaje colaborativo, conceptualizado desde la visión de Johnson y Johnson como un modelo educativo que involucra interdependencia positiva, responsabilidad individual, interacción promotora, habilidades sociales y procesamiento grupal. La investigación no trató otras herramientas digitales educativas ni otros enfoques de aprendizaje ajeno al colaborativo.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria UNDAC filial Yanahuanca 2021?

1.3.2. Problemas específicos

- a. ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Classroom y la interdependencia positiva en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021?
- b. ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Classroom y la responsabilidad individual y grupal en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021?
- c. ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Classroom y la interacción promotora en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021?
- d. ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Classroom y las habilidades sociales en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca, 2021?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el uso de la plataforma Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021.

1.4.2. Objetivos específicos

- a. Establecer la relación que existe entre el uso de la plataforma Google Classroom y la interdependencia positiva en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021.
- b. Establecer la relación que existe entre el uso de la plataforma Google Classroom y la responsabilidad individual y grupal en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021
- c. Establecer la relación que existe entre el uso de la plataforma Google Classroom y la interacción promotora en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021
- d. Establecer la relación que existe entre el uso de la plataforma Google Classroom y las habilidades sociales en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021

1.5. Justificación de la investigación

Este trabajo de investigación se justifica por la gran necesidad de entender bien cómo las plataformas digitales educativas, sobre todo Google Classroom, ayudan o limitan el desarrollo del aprendizaje colaborativo en contexto de formación docente. En el contexto actual, donde la educación híbrida y virtual se ha consolidado como modalidad complementaria a la presencial. Esta necesidad es aún más relevante en

entornos rurales, donde hay problemas de conexión a internet. Asimismo, el estudio busca aportar conocimientos científicos contextualizado y apoyar a la educación superior a mejorar sus métodos de enseñanza, que fueron usados durante la educación remota.

1.5.1. Justificación Teórica

Desde el punto de vista teórico, la investigación aporta evidencia empírica para examinar el aprendizaje colaborativo desde un enfoque del constructivismo en un escenario escasamente abordado. Asimismo, amplía la comprensión del rol mediador de la tecnología en la generación compartida del conocimiento, al precisar como la plataforma Google Classroom promueve componentes clave del aprendizaje colaborativo.

1.5.2. Justificación práctica

Desde una perspectiva aplicada, los hallazgos del estudio poseen impacto directa e inmediata en la mejora de las prácticas pedagógicas del programa de Educación Primaria de la UNDAC filial Yanahuanca. Donde la evidencia obtenida permite a los docentes estructurar metodologías más pertinentes para potenciar el uso de Google Classroom como herramienta promotora del aprendizaje colaborativo. Estas mejoras también podrán aplicarse en otras instituciones, tanto públicas como privadas, de la región de Pasco.

1.5.3. Justificación metodológica

La investigación desarrolla herramientas fiables para medir tanto la implementación de Google Classroom como el grado de aprendizaje colaborativo en estudiantes universitarios. Dichos instrumentos, ajustados a una realidad socioeconómica y cultural específica, pueden emplearse en estudios posteriores o procesos de mejora institucional. Asimismo, el enfoque metodológico propuesto

constituye una guía transferible a otros contextos académicos, fortaleciendo la investigación educativa en zonas con escasa producción científica.

1.6. Limitaciones de la investigación

1.6.1. Contextual

Corresponde a un contexto específico (UNDAC Filial Yanahuanca, año 2021, modalidad remota obligatoria por pandemia). Dicho entorno presenta particularidades socioeconómicas, culturales y tecnológicas, así como limitaciones en infraestructura y conectividad que se presenta en la zona urbana – rural de la provincia Daniel Alcides Carrión.

1.6.2. Temporales

El estudio se hizo durante un periodo remota urgente, etapa en la que docentes y estudiantes permanecían en sus hogares debido a la emergencia sanitaria provocada por la COVID-19. En este contexto, ambos actores se encontraban en proceso de adaptación a nuevas modalidades de enseñanza-aprendizaje, mientras las plataformas virtuales adquirirían un papel protagónico a nivel mundial.

1.6.3. Recursos

Las restricciones impuestas por la COVID-19 afectaron significativamente los ingresos económicos de numerosos hogares, lo que dificultó que muchos estudiantes pudieran adquirir dispositivos tecnológicos, como teléfonos móviles o computadoras portátiles, así como asumir los costos del servicio de internet.

1.6.4. Accesos:

Algunos estudiantes evidenciaron limitaciones para participar plenamente en el desarrollo de la investigación, principalmente como consecuencia de dificultades en el acceso a una conectividad estable, la disponibilidad restringida de dispositivos tecnológicos adecuados y diversas situaciones personales y familiares derivados del

contexto de la pandemia. Estas condiciones influyeron de manera directa en su nivel de involucramiento, lo que constituyó un factor externo relevante que afectó el proceso de recopilación de datos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

La revisión de literatura científica sobre el uso de plataformas educativas como el Google Classroom y el aprendizaje colaborativo evidenció la existencia de diversos estudios previos que aportaron sólidos fundamentos teóricos a la presente investigación. En este apartado se presentan los antecedentes más relevantes, organizados en antecedentes internacionales, nacionales y locales.

2.1.1. A nivel Internacionales

Prado et al. (2020) en su tesis titulada “Google Classroom aplicación educativa como Entorno de Aprendizaje en zonas rurales en contextos de COVID-19”. Universidad Católica de Cuenca, Cuenca Ecuador. El objetivo fue analizar el impacto del uso de Google Classroom en docentes y estudiantes de zonas rurales de Ecuador y verificar si sus herramientas pedagógicas lograron reemplazar de manera completa o parcial las clases presenciales. Metodológicamente se trabajó desde un alcance descriptivo con diseño no experimental de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 64 docentes, a quienes se les aplicó una encuesta, mediante instrumento

tipo cuestionario de 13 items con distintas opciones de respuesta. Por otro lado, estuvo conformado por 100 estudiantes a quienes se les aplicó una encuesta, mediante instrumento tipo cuestionario de 12 items y diversas alternativas de respuestas. Los resultados evidenciaron que solo un 34% de los estudiantes manifestaron comprender las actividades propuestas. Este hallazgo indica que una proporción significativa de los estudiantes presenta dificultades para entender las indicaciones docentes a través de la plataforma, lo que insta a sugerir un mayor esfuerzo de parte de la institución por encontrar nuevas formas de fomentar el aprendizaje cognitivo entre el estudiantado. Se determinó las siguientes conclusiones.

- Google Classroom mostró baja efectividad en zonas rurales, principalmente por limitaciones tecnológicas y conectividad del estudiantado
- La escasa capacitación docente influyó negativamente en el aprovechamiento pedagógico de la plataforma y en el logro de aprendizajes significativos
- Se evidenció baja asistencia e interés estudiantil en las aulas virtuales, asociada a dificultades para comprender la interfaz y falta de estímulo del aprendizaje cognitivo.
- Se concluye que es indispensable una formación intensiva previa de docentes y estudiantes antes de implementar Google Classroom u otras plataformas en modalidad a distancia

2.1.2. A nivel nacional

Saldaña (2020) llevó a cabo su tesis titulada “Google Classroom una herramienta para la gestión de la educación a distancia en el Perú”. Universidad Cesar Vallejo, Lima. El objetivo es analizar y explicar el uso de la plataforma Google Classroom en la gestión educativa. La metodología de investigación es de enfoque cualitativa de diseño de estudio de caso. La muestra estuvo dada por la unidad de análisis

de docentes de nivel primaria de la Institución Educativa Pública “Santo Tomás de Aquino” del distrito de Comas. Se aplicó como instrumento la entrevista semi estructurada. El resultado demuestra que Google Classroom fue una herramienta clave para organizar las clases virtuales y acompañar el aprendizaje de los estudiantes. Se concluyó que la educación a distancia articula tanto el uso de la plataforma como la gestión educativa, permitiendo mejorar la comunicación, ordenar las actividades y apoyar de manera efectiva el trabajo docente.

García (2021) en su tesis de maestría titulada “Uso de la plataforma Classroom y el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de primaria de la Institución Educativa Privada San Juan Bosco, (San Miguel, 2021)”. Universidad de San Martín de Porres. El objetivo de este estudio fue analizar la relación entre el uso de la plataforma Classroom y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de primaria del colegio privado San Juan Bosco (San Miguel, 2021). La investigación fue de tipo básico, con enfoque cuantitativo y un diseño no experimental de alcance correlacional – causal. La población estuvo conformada por 98 estudiantes, de los cuales se seleccionó una muestra por 68 participantes que respondieron adecuadamente los instrumentos. La recolección de datos se realizó mediante cuestionarios aplicados a ambas variables, elaborados a través de la herramienta Google Form. Los resultados fueron procesados mediante la correlación de Spearman, con el fin de identificar la relación entre ambas variables. Los hallazgos evidenciaron que no existe una relación significativa entre el uso de Classroom y el aprendizaje colaborativo, lo que le permitió establecer las conclusiones correspondientes.

- Aunque el aprendizaje colaborativo fue alto, su logro no se explica por el uso de Classroom. Los resultados estadísticos evidencian ausencia de relación significativa entre la plataforma y el trabajo colaborativo estudiantil.

- La interdependencia positiva alcanzada por los estudiantes no guarda relación con Classroom. El análisis correlacional confirma que esta dimensión se desarrolló por otros factores pedagógicos institucionales.
- El intercambio de información no depende del uso de Classroom, principalmente por restricciones institucionales en mensajería. Esto limita la comunicación directa y explica la inexistencia de relación estadística entre ambas variables.
- Las habilidades sociales comunicativas fueron altas en todos los estudiantes; sin embargo, no están asociadas al uso de Classroom, evidenciando que su desarrollo responde a estrategias educativas distintas a la plataforma digital.
- Aunque la mayoría presenta buenas habilidades digitales, estas no se vinculan significativamente con Classroom, demostrando que dichas competencias se fortalecen mediante otros recursos y experiencias formativas

2.1.3. A nivel Local

Alarcon & Romero (2019) en su investigación titulada “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”. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Cerro de Pasco. La investigación tuvo como objetivo determinar el efecto del uso de Google Classroom y Google Drive en el aprendizaje colaborativo de las estudiantes de quinto grado de la IE CNI N.º 31 “Nuestra Señora del Carmen”, ubicada en Yanacancha, Pasco. Se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño cuasi experimental considerando grupo control y experimental. La población estuvo conformada por alumnas del quinto grado, seleccionándose como muestra de 48 alumnas representativas. Se emplearon cuestionarios validados para su aplicación en la pruebas pretest y posttest, cuyos resultados fueron procesados mediante el software

SPSS y la prueba estadística Z. Los hallazgos mostraron diferencias significativas a favor del grupo experimental ($p < 0,05$), demostrando que las herramientas Google Apps mejoran significativamente el aprendizaje colaborativo y sus dimensiones: interdependencia positiva, habilidades de colaboración e interacción promotora. Donde concluye.

- Las herramientas Google Classroom y Google Drive mejoraron significativamente el aprendizaje colaborativo, evidenciado por diferencias estadísticas entre pretest y posttest ($p < 0,05$), confirmando la aceptación de la hipótesis alterna.
- El uso de Google Apps fortaleció la interdependencia positiva, promoviendo mayor responsabilidad compartida y logro de metas grupales en las alumnas del quinto grado, demostrando efectos favorables en el trabajo en equipo.
- La aplicación de Classroom y Drive incrementó significativamente las habilidades de colaboración, reflejadas en mayor participación, compromiso y cumplimiento de tareas colectivas dentro del grupo experimental.
- Las herramientas digitales potenciaron la interacción promotora, favoreciendo comunicación, apoyo mutuo y resolución de conflictos, elementos clave para consolidar un aprendizaje colaborativo efectivo.

2.2. Bases teóricas – científicas

El marco teórico del presente trabajo de estudio está constituido por la información de la plataforma Google Classroom y su incidencia en el aprendizaje colaborativo. En este apartado se sistematiza información relevante proveniente de fuentes científicas actualizadas, que permite comprender las potencialidades pedagógicas de dicha plataforma, así como los principios que orientan el aprendizaje colaborativo en el ámbito educativo. Estos referentes teóricos proporcionan el sustento académico necesario para interpretar los resultados del estudio realizado.

2.2.1. Google Classroom

Google Classroom es una plataforma educativa hecho por Google en 2014, diseñada para el ámbito de la enseñanza y aprendizaje. Su misión es la de permitir gestionar un aula de forma colaborativa a través de Internet, siendo un espacio para la gestión del aprendizaje o Learning Management System. Todas las funciones de este recurso están unidas a una cuenta de Google, así que tanto el profesor como los alumnos deben tener su Gmail, y su cuenta de Google hará las veces de su identificación. De este modo, no es necesario crear un registro adicional, ya que la plataforma emplea directamente las credenciales de Google, lo que simplifica su uso y promueve una interacción educativa más ágil. Esta herramienta de Google facilita la organización y desarrollo de clases por internet, y puede usarse tanto para el aprendizaje presencial, también para el aprendizaje 100% a distancia, o incluso para el aprendizaje mixto. Se puede hacer documentos, compartir información en diferentes formatos y programar reuniones virtuales. Además, los estudiantes pueden ingresar desde cualquier dispositivo para revisar sus clases, consultar sus apuntes y realizar las actividades asignadas, favoreciendo así un aprendizaje más accesible y flexible. La mayor virtud de Google Classroom es su carácter gratuito, pues basta un correo de Gmail para usarlo, mientras que las instituciones educativas pueden utilizar cuentas de GSuite. Además, su uso es sencillo e intuitivo, y permite una comunicación directa y en tiempo real entre docentes y estudiantes, lo que favorece el acompañamiento del proceso educativo. La herramienta permite dar tareas de forma selectiva, compartir archivos con todos los grupos de la clase, y facilita la organización de la información mediante la creación de carpetas que permiten el orden de los recursos. Además, cuenta con aplicaciones para dispositivos móviles y tabletas, así como una versión web, lo que permite acceder a sus funciones desde casi cualquier lugar (Fernández, 2022).

Se puede señalar que el propósito principal de Google Classroom es crear un aula virtual que facilite el encuentro entre estudiantes y docentes, así como la gestión de las actividades de clase. La plataforma permite comunicarse mediante un tablón de anuncios, organizar los trabajos académicos en secciones específicas, agregar y administrar profesores y alumnos, y publicar las calificaciones de cada estudiante.

Características pedagógicas de Google Classroom

- **Gestión de Clases:** Creación de espacios virtuales para organizar actividades y estudiantes. Permite invitar a otros docentes.
- **Interfaz Organizada:** Se divide en: Tablón (novedades/anuncios), Trabajo de clase (tareas/materiales), Personas (usuarios) y Calificaciones.
- **Integración con Google Workspace:** Conexión directa con Google Drive, Calendar, Gmail y Meet para un flujo de trabajo sin interrupciones.
- **Accesibilidad y Multiplataforma:** Disponible en web y dispositivos móviles (Android/iOS).
- **Seguridad:** Garantiza la privacidad de los datos de los estudiantes (Google For Education, 2022)

Dimensiones de Google Classroom

- **Organización de contenidos:** Permite crear variadas clases, cada una con su propio flujo de actividades, materiales y estudiantes. Asimismo, Los contenidos pueden organizarse por temas o módulos, lo que facilita la navegación y el acceso a la información. Además, admite diversos formatos de archivo y enlaces externos, favoreciendo la integración de recursos educativos (Iftakhar, 2016).
- **Comunicación e interacción educativa:** La plataforma dispone de un tablón de anuncios donde el docente puede publicar información general

visible para todos los estudiantes. Además, incluye un sistema de comentarios en asignaciones que facilita comunicación individual o grupal. Los usuarios reciben notificaciones por correo electrónico sobre actividades nuevas o comentarios (AI-Marroof & AI-Emran, 2018).

- **Asignaciones, evaluación y retroalimentación digital:** Permite la creación de tareas con descripciones detalladas, archivos adjuntos, enlaces y rúbricas de evaluación. Asimismo, facilita la programación de publicación y fechas de entrega e integra un sistema de calificación integrado con retroalimentación escrita. En sus versiones premium, incorpora herramientas de detección de originalidad para identificar similitudes con contenido en línea (Ventura & Quero, 2020).
- **Trabajo colaborativo:** Integración con Google Docs, Sheets y Slides lo que permite el trabajo simultáneo de múltiples usuarios en tiempo real. Posibilidad de crear asignaciones grupales donde varios estudiantes trabajan en un mismo documento. Comentarios que generan hilos de discusión entre estudiantes (Google Inc, 2022).
- **Gestión administrativa:** Permite la invitación y gestión de estudiantes mediante códigos o correos electrónicos. Registro de entregas y calificaciones, comunicación con tutores/padres de familia. Integración con Google Calendar para visualización de fechas límite. Exportación de calificaciones (Google Inc, 2022).
- **Accesibilidad:** Disponible desde navegadores web en computadoras y mediante aplicaciones móviles para Android e iOS. Interfaz en múltiples idiomas. Funcionalidades de accesibilidad como lectores de pantalla y compatibilidad con tecnologías asistivas (Google Inc, 2022).

¿Qué podemos hacer con Google Classroom?

- Publicar videos, páginas web, lecturas y otros recursos para profundizar y/o ampliar el material del curso.
- Reducción de uso de papel, al enviar las asignaciones, tareas, pruebas cortas por la plataforma.
- Corregir, comentar y asignarle una calificación instantánea al trabajo sometido por el estudiante.
- Comunicación instantánea con los estudiantes, mediante anuncios públicos, o mensajes privados.
- Fomentar la participación y discusión fuera del salón de clases.
- Organizar tareas y trabajos por fecha, y programarlos para publicación en alguna fecha.
- Crear horas de oficina virtuales.
- Hacer sondeos en la clase y ver los resultados en vivo para poder auscultar la comprensión del material de los estudiantes.
- Facilitar asignar la nota final, mediante la creación de un archivo de Excel con todas las calificaciones del semestre (Huzco & Cristobal, 2019).

Importancia del Google Classroom en el proceso educativo

La importancia de Google Classroom en el ámbito educativo radica en su capacidad para transformar la gestión pedagógica y democratizar el acceso al aula virtual, al integrar en un único espacio todos los recursos didácticos (documentos, videos y enlaces). Esto facilita que los estudiantes accedan a los materiales de manera ordenada y permanente, promoviendo el aprendizaje ubicuo. Asimismo, permite brindar retroalimentación inmediata, lo que favorece la evaluación formativa en tiempo real mediante comentarios orientados a la mejora del desempeño del estudiante. A su

vez, posibilita el trabajo colaborativo simultáneo gracias a la integración con otras herramientas del aplicativo. Además, contribuye a la eficiencia en la gestión de procesos administrativos, ya que los estudiantes pueden entregar sus actividades dentro de los plazos establecidos, permitiendo al docente dedicar mayor tiempo al acompañamiento pedagógico (Gómez, 2020).

2.2.2. Aprendizaje colaborativo

Según Toledo et al., (2018) el aprendizaje colaborativo es un proceso mediante el individuo aprende más de lo que aprendería por sí mismo, gracias a la interacción de los integrantes de un equipo, los integrantes del grupo comparan y analizan diferentes puntos de vista, lo que les permite construir conocimientos de manera conjunta.

Por otro lado, Zañartu (2003) define que el aprendizaje colaborativo se refiere a metodologías de aprendizaje que promueve la colaboración entre estudiantes para conocer, compartir, y ampliar la información que cada uno tiene sobre un tema. A diferencia del trabajo grupal tradicional, este enfoque organiza de manera intencional la interacción entre los participantes, con el propósito de lograr una colaboración efectiva, basada en el apoyo mutuo y no en la competencia

Por su parte, Maldonado (2007) menciona que el aprendizaje colaborativo se fundamenta en el enfoque constructivista, que parte de concebir a la educación como proceso de socioconstrucción. Implica que los miembros del grupo deben sentirse comprometidos con su propio aprendizaje y con el de los demás miembros, promoviendo una interdependencia positiva donde se comparten metas, recursos y logros.

Este estudio se sustenta en el aporte de Maldonado, quien fundamenta el aprendizaje colaborativo desde el enfoque constructivista, en el cual el estudiante construye su propio conocimiento mediante experiencias activas. Asimismo, se enfatiza

la personalización de las funcionalidades de las herramientas digitales, lo que permite que los estudiantes interactúen, discutan y construyan aprendizajes de manera colaborativa.

Bases constructivistas del aprendizaje colaborativo

El aprendizaje colaborativo se basa en el enfoque constructivista social de Lev Vygotsky (1987), el cual defiende que la educación no es algo que pasa de forma directa del docente al estudiante, sino que es un proceso social que ocurre a través de la interacción con otros estudiantes. A diferencia del constructivismo individual, el aprendizaje colaborativo pone en énfasis en que dicha construcción es intrínsecamente social y mediada por la interacción con otros.

Las bases teóricas se sustentan en dos perspectivas principales: La teoría sociocultural de Lev Vygotsky y el aprendizaje colaborativo de los hermanos Johnson

- **Teoría del constructivismo social de lev Vygotsky**

El aprendizaje colaborativo se basa en la teoría constructivista social de (Lev Vygotsky, 1978), quien afirma que el aprendizaje se consibe como un proceso social que ocurre a través de la interacción con otros. Dos conceptos clave de esta teoría resultan especialmente importantes para comprender el aprendizaje colaborativo mediado por la tecnología.

- **La zona del Desarrollo Próximo (ZDP), definida como:**

La distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz. (lev Vygotsky, 1978, pág. 86)

En los entornos virtuales de aprendizaje colaborativo, la ZDP se activa cuando estudiantes con distintos niveles de comprensión o habilidad trabajan juntas para

resolver una actividad. En este proceso, Google Classroom cumple un rol de andamiaje tecnológico que facilita esta colaboración al proveer espacios de interacción, intercambio de ideas y construcción colectiva.

El andamiaje (Scaffolding), concepto desarrollado posteriormente por Wood et al., (1976) a partir de las ideas de Vygostsky, Hace referencia al apoyo temporal y ajustable que brinda un individuo con mayor experiencia a otra para ayudarle a realizar una tarea que no podría completar de manera independiente.

En síntesis, el enfoque constructivista del aprendizaje colaborativo redefine el rol del aula: el docente deja de ser el principal transmisor del conocimiento y asume el papel de mediador y creador de espacios de interacción. En los entornos virtuales colaborativos, el apoyo al aprendizaje puede surgir tanto de los propios estudiantes, mediante el trabajo entre pares, como de los recursos y estructuras que ofrece la plataforma digital, lo que se conoce como andamiaje tecnológico. Herramientas como los comentarios, las rúbricas, la retroalimentación escrita y la organización progresiva de las actividades funcionan como estrategias de acompañamiento que contribuyen a fortalecer el proceso de aprendizaje.

- **Teoría del aprendizaje colaborativo de Johnson y Johnson**

Para los hermanos Johnson, el punto clave del aprendizaje colaborativo no es solo juntar a los estudiantes, sino organizar su relación para que el triunfo de uno dependa del triunfo de todos. Su teoría se basa en la Teoría de la Interdependencia Social, que plantea que la forma de organizar la relación social influye en cómo se relacionan las personas y, por tanto, en los resultados (Johnson & Johnson, 2009).

Johnson y Johnson proponen cinco elementos esenciales para que el aprendizaje colaborativo sea efectivo:

1. **Interdependencia Positiva:** Es el corazón del modelo. Los miembros del grupo deben sentir que "se hunden o nadan juntos". Deben creer que el objetivo grupal solo se alcanza si cada miembro cumple con su parte.
2. **Responsabilidad Individual y Grupal:** El grupo es responsable de lograr sus metas, pero cada miembro debe ser responsable de su parte del trabajo. Esto evita que algunos "descansen" en el esfuerzo de otros.
3. **Interacción Estimuladora (Cara a Cara):** Los estudiantes deben realizar el trabajo juntos, promoviendo el éxito mutuo a través de la ayuda, el intercambio de recursos y el aliento.
4. **Habilidades Interpersonales y Grupales:** El aprendizaje colaborativo requiere que los alumnos aprendan habilidades sociales (liderazgo, toma de decisiones, confianza, comunicación y gestión de conflictos).
5. **Procesamiento Grupal:** El grupo debe reflexionar sobre qué acciones de los miembros fueron útiles y cuáles no, para decidir qué conductas mantener o cambiar en el futuro.

Es importante considerar otras teorías adaptadas a la era digital, con el propósito de enriquecer el marco teórico y fortalecer su comprensión dentro del ámbito científico.

- **Teoría del Conectivismo de George Siemens**

El conectivismo, Planteado por Siemens (2005) surge como un enfoque del aprendizaje acorde a la medida de la era digital. Desde esta perspectiva, el aprendizaje ya no es solo algo personal e interno, sino que pasa por uniones en redes de puntos especializados. Siemens sostiene que el conocimiento se construye mediante estas conexiones, lo cual resulta especialmente relevante para esta investigación, ya que permite comprender cómo las personas aprenden a partir del

intercambio y la vinculación con diversos recursos y actores. Los principios fundamentales del conectivismo relevantes para esta investigación incluyen:

El aprendizaje como proceso de conectar nodos especializados o fuentes de información. En Google Classroom, los estudiantes no solo interactúan entre sí, sino que también acceden a múltiples fuentes de información (documentos compartidos, enlaces, videos, recursos externos), creando una red de conocimiento distribuida.

La capacidad de saber más es más crítica que lo que se sabe actualmente, enfatizando la importancia de desarrollar habilidades para navegar, filtrar y sintetizar información en entornos digitales saturados de contenido. Las plataformas educativas digitales requieren que los estudiantes desarrollen estas competencias de gestión de información.

La toma de decisiones es en sí misma un proceso de aprendizaje, donde elegir qué aprender y el significado de la información entrante se ve a través de la lente de una realidad cambiante. Google Classroom, al presentar múltiples flujos de información (anuncios, tareas, comentarios, materiales), requiere que los estudiantes desarrollen estrategias para priorizar y gestionar su atención.

- **Teoría del aprendizaje multimedia de Richard Mayer**

La Teoría Cognitiva del Aprendizaje Multimedia de Mayer (2009) Brindas ideas básicas para el diseño de recursos educativos digitales. Si bien Google Classroom es principalmente una plataforma de gestión más que de creación de contenidos multimedia, los materiales compartidos a través de ella deben seguir principios como:

El principio multimedia: Las personas aprenden mejor de textos e imágenes que solo de palabras. Los profesores pueden mostrar en Classroom presentaciones,

infografías, videos que combinen elementos visuales y textuales para ayudar el desarrollo cognitivo.

El principio de coherencia: Las personas aprenden más fácil cuando se quita contenido extraño. La interfaz relativamente limpia y organizada de Google Classroom, cuando se utiliza apropiadamente, puede facilitar el enfoque en lo esencial sin distracciones innecesarias.

El principio de señalización: Las personas aprenden mejor cuando se enfatizan los elementos esenciales. Las funciones de organización de Google Classroom (temas, secciones, etiquetas de prioridad en tareas) permiten ayudan a indicar lo más relevante.

Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales

La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación ha generado cambios significativos en la forma de enseñar y aprender. En este nuevo panorama, el aprendizaje colaborativo desarrollado en entornos virtuales se consolida como una estrategia pedagógica clave para fortalecer la construcción conjunta del conocimiento.

Uno de los pilares de esta modalidad radica en la modificación de los roles tradicionales. El docente ya no se limita a transmitir conocimientos, sino que asume la función de mediador y creador de experiencias de aprendizaje, mientras que el alumno actúa de forma activa e independiente. No obstante, el reto mayor está en conseguir que la colaboración sea verdadera. Según Guitert & Pérez (2013) colaborar online es algo difícil que requiere dar y recibir entre quienes forman el grupo. Sobre esto, los autores dicen:

El aprendizaje colaborativo en entornos virtuales se caracteriza por ser un proceso social de construcción de conocimiento, en el cual los estudiantes

aprenden unos de otros, así como del profesor y del entorno, mediante la interacción y la actividad conjunta mediada por la tecnología. (pág. 14)

Esta afirmación muestra que el valor principal no radica en la tecnología en sí misma, sino en lo bueno que es el intercambio educativo que permite. Las plataformas virtuales, los foros y las herramientas de co-creación en tiempo real hacen posible externalizar el pensamiento colectivo, dejando evidencias del proceso colaborativo, lo que favorece la metacognición y promueve la reflexión crítica sobre el propio aprendizaje.

Dimensiones del aprendizaje colaborativo

Basándose en la literatura especializada, particularmente en Johnson y Johnson (2009), Dillenbourg (1999), Slavin (2014), Garrison (2018) se identifican las siguientes dimensiones del aprendizaje colaborativo:

- **Interdependencia Positiva**

Como señala Johnson & Johnson (2009)

La interdependencia positiva existe cuando los individuos perciben que pueden alcanzar sus objetivos si, y solo si, los otros individuos con quienes están cooperando alcanzan los suyos. [...] Los miembros del grupo se dan cuenta de que sus esfuerzos no solo los benefician a ellos mismos, sino también a todos los demás miembros del grupo (pág. 366).

Consiste en organizar las actividades de tal manera que el éxito de cada miembro dependa del éxito del grupo y viceversa. Existen diferentes formas de interdependencia:

De objetivos: Los estudiantes comparten metas comunes que solo pueden alcanzarse si todos los miembros contribuyen. En entornos virtuales se puede

establecer mediante proyectos finales que requieren integración de contribuciones individuales.

De recursos: Cada miembro tiene acceso a solo parte de la información o recursos necesarios, requiriendo compartir para completar la tarea. En Classroom puede implementarse distribuyendo diferentes documentos de referencia a diferentes miembros.

De roles: Cada miembro asume un rol específico (coordinador, investigador, redactor, revisor) necesario para el funcionamiento del grupo. La asignación clara de roles en descripciones de tareas facilita esta interdependencia.

De recompensa: La calificación o reconocimiento se basa parcial o totalmente en el desempeño grupal. Sistemas de evaluación que combinan calificación individual y grupal promueven esta interdependencia.

- **Responsabilidad individual y grupal**

Citando a Slavin (2014) sobre la responsabilidad individual resume, “la investigación sobre aprendizaje cooperativo tanto en escuelas elementales como secundarias ha apoyado mayoritariamente la posición de que las metas grupales y la responsabilidad individual son elementos necesarios para el logro académico básico” (pág. 788) esta cita refuerza que cada estudiante debe ser capaz de demostrar dominio del material aprendido, y el grupo debe asumir responsabilidad colectiva por los objetivos. Indicadores de esta dimensión incluyen:

Se promueve la participación activa de todos los integrantes en las discusiones y actividades propuestas, asegurando aportes diversos pero equilibrados en la elaboración del producto final. Asimismo, cada miembro demuestra la capacidad de explicar y sustentar el trabajo colectivo. El proceso se complementa con

instancias de autoevaluación individual y evaluación grupal, orientadas a reflexionar sobre el desempeño y el desarrollo del trabajo colaborativo.

En los entornos virtuales, la responsabilidad del estudiante puede ser supervisada a través del seguimiento del historial de modificaciones, el registro de intervenciones en los foros, la presentación de aportes individuales dentro de trabajos colaborativos y el uso de rúbricas que valoran tanto el desempeño personal como el logro del equipo.

- **Interacción promotora**

Para Dillenbourg (1999) la colaboración real precisa que los alumnos participen en una charla constante que exceda la simple repartición de trabajos. Manifestaciones de interacción promotora incluyen:

Explicaciones de conceptos entre compañeros. Compartición de recursos y estrategias de aprendizaje. Retroalimentación constructiva sobre el trabajo de otros. Cuestionamiento que promueve pensamiento profundo. Celebración de éxitos grupales e individuales.

En plataformas como Google Classroom, la interacción promotora puede evidenciarse en la calidad y frecuencia de comentarios constructivos, la elaboración colaborativa de documentos compartidos, y los mensajes de apoyo en espacios de comunicación grupal.

- **Habilidad social**

Para Garrison et al., (2018) la presencia social no constituye un objetivo en sí misma, sino que cumple un rol fundamental como base que favorece el fortalecimiento del pensamiento crítico y la construcción colaborativa del aprendizaje. La presencia social se manifiesta a través de las categorías de indicadores:

Comunicación: Expresar ideas claramente, escuchar activamente, parafrasear para verificar comprensión. En contextos virtuales requiere adaptación a códigos digitales (etiqueta en línea, claridad sin lenguaje no verbal).

Gestión de conflictos: Identificar desacuerdos, negociar soluciones, buscar consensos sin imposición. Los conflictos en entornos virtuales pueden intensificarse por malinterpretaciones textuales.

Liderazgo distribuido: Capacidad de asumir iniciativa cuando es necesario, sin monopolizar el proceso. Facilitación de participación equitativa.

Toma de decisiones: Evaluación de alternativas, argumentación basada en evidencia, construcción de acuerdos.

Confianza y respeto: Valoración de contribuciones diversas, empatía, cumplimiento de compromisos asumidos.

- **Procesamiento Grupal**

Según Johnson & Johnson (2009) es el proceso de análisis metacognitivo del equipo acerca de su dinámica de trabajo, orientado a reconocer sus fortalezas y limitaciones, así como a plantear acciones concretas para optimizar su desempeño. Comprende lo siguiente:

El procesamiento grupal puede promoverse en espacios virtuales a través de diversas estrategias, como foros orientados a la reflexión, instrumentos de autoevaluación colectiva, encuentros sincrónicos destinados al análisis del proceso, así como apartados específicos en los informes finales enfocados en la reflexión sobre la experiencia de trabajo colaborativo.

Beneficios del aprendizaje colaborativo

- **Desarrollo del pensamiento crítico**

Desde el punto de vista de Slavin (2014) “El pensamiento crítico no es algo que se pueda enseñar mediante la instrucción directa únicamente; debe practicarse a través de la resolución de problemas y la interacción social, donde los estudiantes aprenden a ver el mundo desde múltiples perspectivas” (pág. 235) Slavin sostiene que el aula debe concebirse como un espacio de exploración intelectual, en el que el docente asume un rol mediador del aprendizaje. Desde esta perspectiva, el desarrollo del pensamiento crítico se fortalece cuando los estudiantes deben comunicar y justificar sus ideas frente a sus pares. Esta “externalización del pensamiento” permite reconocer vacíos en el razonamiento y favorece una comprensión más profunda y precisa de los contenidos.

- **Mejora del rendimiento académico**

Como plantea Johnson & Johnson (2019) “El aprendizaje cooperativo se caracteriza por una interdependencia positiva donde los estudiantes sienten que solo pueden alcanzar sus metas si, y solo si, los demás miembros de su grupo también alcanzan las suyas”

A diferencia del aprendizaje competitivo (donde unos ganan a costa de otros) o el individualista (donde no existe relación entre metas), el aprendizaje cooperativo genera un ambiente de apoyo emocional y cognitivo. Según los autores, esta sinergia permite que los estudiantes alcancen niveles de razonamiento superior y una mayor retención a largo plazo.

- **Desarrollo de habilidades sociales**

El desarrollo de las habilidades sociales ha pasado de ser considerado un rasgo de personalidad a entenderse como un conjunto de competencias

dinámicas que permiten la navegación efectiva en entornos interpersonales complejos. En este contexto, el trabajo de Garrison (2017) ofrece un marco teórico fundamental que vincula la inteligencia emocional con la ejecución conductual. El autor propone que estas habilidades no son meros actos de cortesía, sino herramientas cognitivas y emocionales esenciales para la resolución de conflictos y la colaboración en la era digital y globalizada.

2.3. Definición de términos básicos

- **Aprendizaje colaborativo:** Enfoque educativo donde alumnos colaboran unidos dentro grupos reducidos hasta conseguir un objetivo compartido, repartiendo deberes y ayudándose entre ellos durante el proceso para crear conocimiento. Se diferencia del trabajo cooperativo al remarcar la creación conjunta más allá de la sencilla división de tareas.
- **Plataforma educativa digital:** Sistema informático basado en tecnologías de internet que integra herramientas para la gestión, distribución y control de actividades de enseñanza-aprendizaje. Se le llama también Sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS - Learning Management System) o bien Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA).
- **Google Classroom:** Servicio sin costo de Google creado para centros de estudio que ayuda a hacer, repartir y evaluar tareas de forma digital. Actúa como un sitio clave para el manejo de cursos virtuales o híbridos.
- **Interdependencia positiva:** Percepción de los miembros de un grupo de que están vinculados de tal forma que uno no puede tener éxito si los demás no lo tienen. El éxito individual está directamente relacionado con el éxito grupal.

- **Interacción promotora:** Cómo un grupo siente que están atados, de forma que nadie triunfa si el resto no lo hace. El triunfo personal se relaciona de manera directa con el triunfo del grupo.
- **Responsabilidad individual:** Habilidad de cada persona dentro de un equipo para dar cuenta de su aporte individual a la consecución de las metas grupales y por evidenciar pericia sobre el contenido asimilado.
- **Habilidades sociales:** Habilidades interpersonales claves para colaborar bien con gente, abarcando comunicación, manejo de problemas, liderazgo, optar por alternativas y crear seguridad.
- **Pensamiento grupal:** Una reflexión metacognitiva que hace un grupo sobre cómo trabaja para ver cómo funciona, notar lo bueno y lo malo, y pensar en cómo mejorar.
- **Trabajo asincrónico:** Modalidad de interacción en la que los participantes contribuyen en diferentes momentos, sin necesidad de coincidir temporalmente. Se diferencia del trabajo sincrónico donde todos están al mismo tiempo.
- **Retroalimentación formativa:** Información que se da a alumnos acerca de su actuación para optimizar el aprendizaje posterior. Es explicativa, concreta, puntual y enfocada a la superación.
- **Educación remota:** Forma de educación donde profesores y alumnos están alejados en persona y el camino de aprender y enseñar ocurre con herramientas de comunicación digital.
- **Andamiaje (scaffolding):** Apoyo temporal y adaptable facilitado por alguien con más experiencia o por materiales didácticos para asistir a un alumno a terminar una tarea que no podría hacer por sí solo.

- **Foro de discusión:** Entorno digital en el que los usuarios pueden compartir publicaciones, interactuar con otros y crear cadenas de discusión sobre temas determinados, por lo general de forma asincrónica.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Existe una relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021

2.4.2. Hipótesis específicas

- a. Existe una relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Google Classroom y la interdependencia positiva en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021
- b. Existe una relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Google Classroom y la responsabilidad individual y grupal en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021
- c. Existe una relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Google Classroom y la interacción promotora en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021.
- d. Existe una relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Google Classroom y las habilidades sociales en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021

2.5. Identificación de variables

Variable 1: Plataforma Google Classroom

Variable 2: Aprendizaje colaborativo

Variable interviniente:

- Edad (17 a 25 años)
- Género (masculino – femenino)
- Estatus socioeconómico (baja – media)
- Disposición al cambio (buena – muy buena)

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

2.6.1. Definición conceptual de la Plataforma Google Classroom

Conjunto de acciones, interacciones y aprovechamiento de funcionalidades que los estudiantes realizan en Google Classroom para fines de aprendizaje académico, incluyendo acceso a contenidos, comunicación, trabajo colaborativo y evaluación.

Tabla 1. *Operacionalización de la variable de la plataforma Google Classroom*

Dimensiones	Indicadores	Nº ítems	Escala de medición	Niveles
Herramientas de comunicación	• Frecuencia de revisión de anuncio		Escala Likert	
	• Participación en comentarios.	1,2,	1= Nunca	Bajo
	• Uso de menciones @	3,4,5	2 = Casi nunca 3 = A veces	Medio
	• Comunicación con docentes.		4 = Casi siempre 5 = Siempre	Alto

Herramienta de Organización de contenidos	• Acceso a materiales publicados.		Escala Likert	
	• Descarga de recursos		1= Nunca	Bajo
	• Organización personal de archivos	6,7, 8,9	2 = Casi nunca	Medio
	• Consulta de calendario		3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre	Alto
Herramienta de Trabajo colaborativo	• Uso de documentos compartidos.	10,	Escala Likert	
	• Participación en tareas grupales.	11, 12,	1= Nunca	Bajo
	• Edición colaborativa.	13,	2 = Casi nunca	Medio
	• Coordinación con compañeros	14	3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre	Alto
Herramienta de Evaluación y retroalimentación	• Envío puntual de tareas.	15,	Escala Likert	
	• Revisión de calificaciones.	16, 17,	1= Nunca	Bajo
	• Lectura de comentario.	18, 19,	2 = Casi nunca	Medio
	• Incorporación de retroalimentación	20	3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre	Alto

Nota: Datos de investigación de la V 1. Plataforma Google Classroom

2.6.2. Definición conceptual del aprendizaje colaborativo

Se trata de un enfoque pedagógico en el que los estudiantes participan activamente en equipos reducidos para alcanzar metas comunes. Este proceso se sustenta en la cooperación mutua, la asunción de responsabilidades tanto individuales como colectivas, el intercambio constante que favorece el aprendizaje, el desarrollo de habilidades sociales y la reflexión conjunta sobre el desempeño del grupo.

Tabla 2. Operacionalización de la variable aprendizaje colaborativo

Dimensiones	Indicadores	Nº ítems	Escala de medición	Niveles
Interdependencia positiva	• Percepción de metas compartidas.		Escala Likert	
	• Valoración de aportes grupales	1,2, 3,4,5	1= Nunca	Bajo
	• Compromiso con éxito colectivo.		2 = Casi nunca	Medio
	• Complementariedad roles		3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre	Alto
Responsabilidad individual y grupal	• Cumplimientos de tareas individuales.		Escala Likert	
	• Contribución equitativa.	6,7, 8,9,	1= Nunca	Bajo
	• Redición de cuentas.	10	2 = Casi nunca	Medio
	• Dominio del contenido.		3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre	Alto
Interacción promotora	• Ayuda mutua entre compañeros.	11,	Escala Likert	
	• Compartición de recursos.	12, 13,	1= Nunca	Bajo
	• Retroalimentación entre pares	14, 15	2 = Casi nunca	Medio
			3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre	Alto
Habilidades sociales	• Comunicación efectiva.	16,	Escala Likert	
	• Gestión de conflictos.	17, 18,	1= Nunca	Bajo
	• Liderazgo compartido.	19, 20	2 = Casi nunca	Medio
	• Respeto y empatía		3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre	Alto

Nota: Datos de investigación de la V 2. Aprendizaje colaborativo.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo básica. Según Sánchez & Reyes (2015) la investigación destaca determinar el nivel relación entre las variables de estudio, pues busca comprender la realidad problemática y sus interacciones para posteriormente proponer una alternativa de solución.

De hecho, el estudio se centra en aprovechar los conocimientos existentes de las ciencias de la educación, la psicología educativa y tecnología educativa con el propósito de dar respuesta a un problema práctico específico: comprender la relación entre el uso de Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en un contexto educativo determinado.

3.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación es descriptivo – correlacional que tiene como objetivo describir un fenómeno en su contexto natural y al mismo tiempo medir el grado de relación existente entre dos variables: uso de la plataforma Google Classroom y aprendizaje colaborativo. Como plantea, Hernández et al., (2014) “conocer la relación

o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto particular” (pág. 90)

3.3. Métodos de investigación

Se utilizó el método hipotético – deductivo, el cual se fundamenta en la observación generales de la realidad (uso de plataformas digitales y aprendizaje colaborativo en educación superior) para formular hipótesis que luego son verificados con la realidad empírica mediante recolección y análisis de datos. Como dice, Bernal (2010) este procedimiento parte de aseveraciones en calidad de hipótesis, cuyo propósito es ser sometidas a contraste o posible refutación. A partir de ellas se derivan conclusiones que deben que deban contrastarse directamente con los hechos.

Complementariamente, se utilizó el método estadístico para la organización, presentación, análisis e interpretación de datos cuantitativos recopilados a través de los cuestionarios. Este método permite describir las variables mediante **estadística descriptiva** (frecuencias, porcentajes, medias, desviaciones estándar) y establecer relaciones mediante **estadística inferencial** (coeficiente de correlación de Spearman, pruebas de significancia). Citando a, Carot (2001) “el conjunto de técnicas que permiten recoger, organizar, analizar e interpretar datos cuantitativos” (pág. 3)

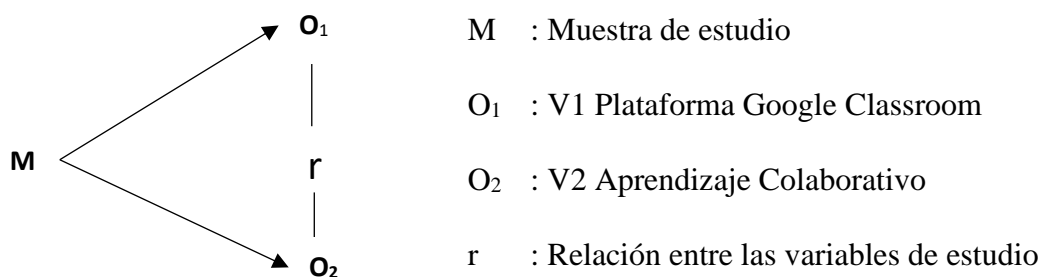
3.4. Diseño de investigación

La investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental de corte transversal y alcance correlacional. **Es no experimental** porque no existe manipulación intencional de las variables; se observan los fenómenos tal como ocurre en su entorno natural para posteriormente analizarlos (Kerlinger & Lee, 2022). No se aplicó intervención específica para modificar el uso de Google Classroom o las prácticas colaborativas; se midieron ambas variables en sus condiciones naturales durante el período de estudio.

Es transversal, dado que la recopilación de datos se realizó en un momento único en el tiempo (agosto - diciembre 2021), lo que permitió obtener una visión instantánea de las variables en ese período específico, a diferencia de diseños longitudinales que implican múltiples mediciones a lo largo del tiempo.

Es correlacional porque su finalidad es identificar relaciones entre variables, sin pretender establecer relaciones causales mediante procedimientos experimentales. Se busca determinar si cambios en una variable se asocian con cambios en otra variable. A continuación, se presenta un esquema simplificado del plan de estudio correlacional.

Donde:



3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

Como afirma, Oseda et al., (2015) "un grupo social, el conjunto de individuos que comparten al menos un rasgo, como la ciudadanía, la pertenencia a una asociación voluntaria o la raza" (pág. 120). En el estudio la población estuvo conformada por todos los estudiantes regulares del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC, pertenecientes a la Filial Yanahuanca, matriculados en el periodo académico 2021 - B. Según registros académicos de la institución, la población total fue de 95 estudiantes distribuidos en los ciclos pares de II al X del programa.

Tabla 3. *Distribución de la población por ciclos académicos*

Ciclos	Nº de estudiantes
II	18
IV	17
VI	24
VIII	12
X	24
Total	95

Nota: Oficina de RR.AA. UNDAC Filial Yanahuanca 2021

3.5.2. Muestra

Se empleó una muestra probabilística seleccionada mediante muestreo aleatorio estratificado, técnica que permite obtener una muestra representativa manteniendo la proporción de estudiantes de cada ciclo académico presente en la población. Donde deduce, Otzen & Manterola (2017) "El muestreo estratificado tiene la ventaja de que la muestra resultante representa de manera óptima a la población, puesto que la distribución de la muestra por estratos coincide con la de la población" (pág. 230).

Para calcular el tamaño de muestra se utilizó la fórmula para poblaciones finitas con nivel de confianza del 95% y margen de error del 5%:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2(N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

- N = 95 (tamaño de la población)
- Z = 1.96 (valor correspondiente al 95% de confianza)
- p = 0.5 (proporción esperada, al no contar con estudios previos se usa el valor más conservador)
- q = 0.5 (1-p)
- e = 0.05 (margen de error)

$$n = \frac{95 \cdot (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{(0.05)^2(95 - 1) + (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}$$

$n = 76$ estudiantes

Distribución de la muestra estratificada

La distribución proporcional por estratos (ciclos) se realizó mediante la fórmula:

$$nh = n \frac{Nh}{N}$$

Donde:

- nh = muestra de estrato h
- n = Tamaño de la muestra (76)
- Nh = población del estrato h
- N = Población total (95)

Tabla 4. *Distribución de la muestra por ciclos académicos*

Ciclo	Población (Nh)	Proporción	Muestra (nh)
II	18	0.18	14
IV	17	0.18	14
VI	24	0.25	19
VIII	12	0.13	10
X	24	0.25	19
Total	95	1.000	76

Nota: Oficina de RR.AA. UNDAC Filial Yanahuanca 2021

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnicas de recolección de datos

Se recurrió a la técnica de la encuesta, como un procedimiento de estudio que permite la recolección y el procesamiento de datos de modo rápido y eficaz mediante cuestionarios estructurados aplicados a una muestra representativa. Como señala, Casal & Mateu (2003) “La encuesta es un método de investigación capaz de dar respuesta a

problemas tanto en términos descriptivos como de relación de variables, tras la recogida de información sistemática”. Esta técnica resulta apropiada en estudios cuantitativos de tipo correlacional, ya que permite obtener datos amplios de la muestra de estudio respecto a sus percepciones, actitudes y conductas de las variables de estudio.

3.6.2. Instrumentos de recolección de datos

En cuanto al instrumento se utilizó el cuestionario como medio de recolección de datos. El proceso de medición consistió en asignar valores según la escala Likert a cada indicador, siguiendo criterios previamente definidos. Asimismo, se garantizó que cada ítem del instrumento mantuviera una relación directa y coherente con las variables del estudio. En este sentido, Hernández et al., (2014) enfatizan que los ítems deben formularse con claridad, pertinencia y coherencia interna, a fin de asegurar que realmente evalúen aquello que se pretende medir.

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

3.7.1. Selección de los instrumentos

Los instrumentos utilizados para la investigación fueron:

- **Cuestionario – Google Classroom:** Este instrumento (anexo A) permite operacionalizar la variable “plataforma classroom con el conocimiento de manejo” mediante dimensiones e indicadores claramente definidos en este estudio. Al-Marroof & Al-Emran (2018) señalan acerca de las plataformas que la facilidad de uso percibida y la utilidad del sistema influyen directamente en la intención de uso y en el desempeño académico. Donde su aplicación posibilita recoger información objetiva y estandarizada, facilitando el análisis correlacional entre variables.

Está conformado por 20 ítems organizados en cuatro dimensiones con escala de medición de (1=Nunca, 2=Casi nunca, 3=A veces, 4=Casi siempre,

5=Siempre). La puntuación total oscila entre un mínimo de 20 y un máximo de 100 puntos, estableciéndose tres niveles de interpretación: Bajo: 20-46 puntos; Medio: 47-73 puntos; Alto: 74-100 puntos.

- **Cuestionario – Aprendizaje Colaborativo:** El instrumento (anexo B) evidencia la dinámica de la interacción social, responsabilidad asumida por los participantes para alcanzar metas compartidas dentro del presente estudio. Johnson & Johnson (2017) los autores señalan que los instrumentos destinados a evaluar experiencias colaborativas deben reflejar tanto los procesos grupales como los resultados individuales. Esta afirmación orienta la selección del cuestionario hacia escalas que incluyan ítems relacionados con las dimensiones de la variable de estudio.

Está conformado por 20 ítems organizados en cuatro dimensiones con escala de medición de (1=Nunca, 2=Casi nunca, 3=A veces, 4=Casi siempre, 5=Siempre). La puntuación total oscila entre un mínimo de 20 y un máximo de 100 puntos, estableciéndose tres niveles de interpretación: Bajo: 20-46 puntos; Medio: 47-73 puntos; Alto: 74-100 puntos.

Estos dos cuestionarios específicos constituyen una decisión metodológica a la investigación, ya que facilita una adecuada operacionalización de los constructos, optimiza la calidad de la información recopilada y contribuye al fortalecimiento de la validez de los resultados obtenidos.

3.7.2. Validación de los instrumentos

Los instrumentos fueron sometidos a un proceso de validación a través del juicio de tres expertos, docentes de la UNDAC, quienes evaluaron la consistencia y coherencia técnica de los instrumentos para asegurar su fiabilidad.

Tabla 5. Validez de contenido por juicio de expertos de los instrumentos de investigación

Expertos	Google	Aprendizaje	Validez
	Classroom (%)	Colaborativo (%)	
Dr. Werner I. Surichaqui Hidalgo	91,0%	91,0%	Aplicable
Mg. Litman P. Paredes Huerta	90,0%	90,0%	Aplicable
Dr. Oscar E. Pujay Cristobal	89,0%	89,0%	Aplicable
Promedio de valoración	90,0%	90,0%	Aplicable

Nota: Promedio de valoración de expertos

Los resultados de esta validación arrojaron un promedio de 90,0 % para la 1ra variable y 90,0% para la segunda variable, lo cual permite sostener que, según el juicio de los expertos, los instrumentos presentan un nivel satisfactorio de validez.

Asimismo, se debe precisar qué. Los expertos evaluaron los instrumentos considerando los criterios de: pertinencia (relación del ítem con la dimensión), relevancia (importancia del ítem para medir el constructo), claridad (comprensibilidad de la redacción) y suficiencia (cantidad de ítems para medir cada dimensión)

3.7.3. Confiabilidad de los instrumentos

Según, Hernández & Mendoza (2018) "La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales" (pág. 234). La confiabilidad de los instrumentos se evaluó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, apropiado para escalas Likert. Para este propósito, los instrumentos fueron aplicados previamente a un grupo piloto conformado por 30 estudiantes con características similares a la muestra definitiva pero no incluidos en ella.

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

Donde:

α = Coeficiente de Cronbach

k = Número de ítems del instrumento

$\sum S_t^2$ = Suma de varianzas de cada ítem

S_r^2 = Varianza del total

El coeficiente Alfa de Cronbach presenta valores comprendidos entre el 0 y 1. Cuanto más próximo esté a 1, más consistente serán los ítems serán en sí (y viceversa). Como señala George & Mallery (1995), el coeficiente alfa de Cronbach permite estimar la confiabilidad de un instrumento a través de la consistencia interna entre sus ítems. En función de ello, el valor obtenido puede interpretarse mediante los siguientes criterios de referencia:

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

Nota: Interpretación del coeficiente de Cronbach

- **Cuestionario sobre el uso de Google Classroom**

Tabla 7. *Resultado de la confiabilidad del cuestionario Google Classroom*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,890	20

Nota: datos del SPSS V25

De acuerdo con los índices de confiabilidad mostrado en la tabla 7, el instrumento del Google Classroom tiene un valor de 0,890, Fuerte confiabilidad; por tanto, hay precisión en el instrumento para ser aplicado a la muestra de estudio.

- **Cuestionario sobre el Aprendizaje Colaborativo**

Tabla 8. Resultado de la confiabilidad del cuestionario Aprendizaje Colaborativo

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,910	20

Nota: datos del SPSS

Según los resultados de confiabilidad presentados en la tabla 8, el instrumento del Google Classroom tiene un valor de 0,910, lo que evidencia Alta confiabilidad; Este valor indica que el instrumento posee adecuada precisión, por lo que resulta pertinente para su aplicación en la muestra objeto de estudio.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

3.8.1. Técnicas de procesamiento:

George & Mallery (1995) definen las técnicas de procesamiento de datos como “las herramientas que se utilizan para manipular y analizar los datos de una investigación”. El procesamiento de datos siguió las siguientes etapas:

1. **Codificación:** Asignación de códigos numéricos a las respuestas según la escala Likert utilizada.
2. **Tabulación:** Organización de los datos en una matriz utilizando Microsoft Excel, con filas representando casos (estudiantes) y columnas representando variables e ítems.

3. **Depuración:** Revisión de datos para identificar valores atípicos, respuestas inconsistentes o información faltante.
4. **Transferencia:** Exportación de la matriz de datos a SPSS versión 26 para análisis estadístico.

3.8.2. Análisis de datos

Sampieri & Mendoza (2018) los autores definen el análisis de datos como: El procesamiento cuantitativo de la información se realiza actualmente mediante herramientas informáticas, ya que el trabajo manual resulta poco viable, especialmente cuando se manejan grandes volúmenes de datos.

1. **Análisis descriptivo:** Se realizó análisis estadístico descriptivo que incluyó:
 - **Frecuencias y porcentajes:** Para describir la distribución de estudiantes según niveles de cada variable y dimensión.
 - **Medidas de tendencia central:** Media aritmética, mediana y moda para caracterizar el comportamiento promedio de las variables.
 - **Medidas de dispersión:** Desviación estándar y varianza para evaluar la variabilidad de las respuestas.
 - **Tablas de distribución de frecuencias:** Presentación organizada de los datos agrupados por niveles.
 - **Gráficos estadísticos:** Diagramas de barras para visualización de resultados.
2. **Análisis inferencial:** Para contrastar las hipótesis se utilizó:
 - **Prueba de normalidad:** Inicialmente se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov (muestra > 50), con el propósito de verificar si los datos seguían distribución normal y decidir entre estadística paramétrica o no paramétrica. Dado que los datos no cumplieron el supuesto de normalidad ($p < 0.05$), se utilizó estadística no paramétrica:

- **Coefficiente de correlación de Spearman (Rho):** Medida de asociación entre dos variables ordinales o cuantitativas sin distribución normal. Los valores oscilan entre -1 y +1:
- **Prueba de significancia:** Se estableció nivel de significancia $\alpha = 0.05$ (95% de confianza). Si p-valor < 0.05 , se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, concluyendo que existe relación significativa entre las variables.

3.9. Tratamiento estadístico

Según Hernández et (2014), definen el tratamiento estadístico como: el conjunto de técnicas y procedimientos que se utilizan para organizar, analizar e interpretar los datos obtenidos en una investigación. El tratamiento estadístico se realizó mediante el software SPSS versión 26, programa especializado en análisis estadístico de datos de investigación en ciencias sociales.

- **Tratamiento estadístico:** La recopilación de datos se llevó a cabo realizando el uso del software SPSS versión 26. Se aplicaron estadígrafos de tendencia central y de dispersión para tener una visión global del comportamiento de los datos por cada grupo.
 1. **Creación de base de datos:** Ingreso de variables, definición de escalas de medición y etiquetado de valores.
 2. **Cálculo de puntajes:** Suma de ítems por dimensiones y puntajes totales por variable.
 3. **Categorización:** Agrupación de puntajes en niveles (Bajo, Medio, Alto) según baremos establecidos.
 4. **Análisis descriptivo:** Generación de tablas de frecuencias, estadísticos descriptivos y gráficos.

5. **Pruebas de normalidad:** Aplicación de Kolmogorov-Smirnov
6. **Análisis correlacional:** Cálculo de coeficientes de correlación de Spearman entre variables y dimensiones.
7. **Pruebas de hipótesis:** Contrastación de hipótesis mediante interpretación de valores p.
8. **Elaboración de tablas y gráficos:** Presentación de resultados en formatos académicos estandarizados.

3.10. Orientación ética, filosófica y epistémica

El estudio se llevó a cabo respetando de manera estricta los principios éticos esenciales que orientan el proceso de investigación.

Consentimiento informado: Previamente a su participación, se brindó a todos los involucrados información detallada sobre los propósitos del estudio, las actividades a realizar, así como los posibles riesgos y beneficios. El consentimiento fue otorgado de manera libre y voluntaria a través de un formulario digital. Asimismo, se les comunicó explícitamente que podían retirarse del estudio en cualquier momento, sin que ello implicara perjuicio alguno.

Confidencialidad y anonimato: Los datos personales de los participantes se manejaron con estricta confidencialidad. Los cuestionarios no solicitaron nombres ni información identificable. Los resultados se presentan en forma agregada sin posibilidad de identificación individual.

Integridad científica: La investigación se desarrolló con honestidad académica, evitando cualquier forma de plagio, falsificación o fabricación de datos. Se citaron apropiadamente todas las fuentes consultadas. Los datos se reportan tal como fueron obtenidos, sin manipulación.

Respeto a la propiedad intelectual: Se respetaron los derechos de autor de todos los instrumentos, teorías y materiales utilizados, citando apropiadamente las fuentes.

Autorización institucional: Se obtuvo autorización formal de las autoridades de la UNDAC Filial Yanahuanca antes de iniciar la recolección de datos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

El trabajo de campo se llevó a cabo durante los meses de octubre y noviembre de 2021, correspondientes al semestre académico 2021-II en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión – Filial Yanahuanca. En este período se desarrollaron diversas actividades, las cuales se describen a continuación.

- **Fase preparatoria (primera semana de agosto 2021)**

Se realizaron coordinaciones con la Dirección del Programa de Educación Primaria para obtener autorización formal y acceso a los estudiantes. Se presentó el proyecto de investigación explicando objetivos, metodología y beneficios esperados. Se obtuvo la lista oficial de estudiantes matriculados por ciclo académico - B, totalizando (95) estudiantes en los ciclos II, IV, VI, VIII, X.

Se estableció un procedimiento de muestreo estratificado, a partir del cual se determinó una muestra representativa conformada por (76) estudiantes, distribuida de manera proporcional según los ciclos académicos. Posteriormente, la selección

de los participantes se realizó mediante listas generadas aleatoriamente, utilizando una tabla de números aleatorios.

- **Fase de validación de instrumentos (segunda semana de agosto 2021)**

Los cuestionarios fueron evaluados por tres expertos en docencia, tecnología para la docencia y metodología de la investigación. Se agregaron las ideas y recomendaciones de los revisores, mejorando el texto de algunas preguntas y afinando indicaciones.

Se realizó la aplicación piloto con 30 estudiantes no incluidos en la muestra definitiva para ver qué tan bien entendían las preguntas, cuánto tardaban en completar y cómo funcionaban los formatos digitales. Se midió la fiabilidad usando el Alfa de Cronbach, consiguiendo resultados buenos (0.890 y 0.910).

- **Fase de aplicación de instrumentos (segunda semana de setiembre 2021)**

Se contactó individualmente a los (76) estudiantes seleccionados por medio de correo electrónico del instituto y avisos en Google Classroom, explicando el objetivo del estudio y pidiendo que participaran si querían.

Se envió el formulario de consentimiento informado digital, consiguiendo una respuesta buena de todos los escogidos. Después se mandaron los links a los dos cuestionarios (Uso de Google Classroom y Aprendizaje Colaborativo) mediante Google Forms.

Durante el tiempo de la aplicación, se hicieron tres avisos (días 3, 6 y 9) a los que no llenaron los cuestionarios, resultando en una tasa de respuesta del 96 % (73 de 76 estudiantes). Los tres estudiantes que no contestaron dijeron tener problemas técnicos de conexión constantes

- **Fase de procesamiento de datos (de la primera a la tercera semana de octubre 2021):**

Se descargaron las respuestas de Google Forms a formato Excel, verificando la calidad de los datos. Se realizó codificación numérica de respuestas, cálculo de puntajes por dimensiones y totales, y categorización en niveles (Bajo, Medio, Alto)

Los datos previamente depurados fueron trasladados al software SPSS (versión 27) para su procesamiento estadístico. A partir de ello, se elaboraron tablas de frecuencia, se calcularon estadísticos descriptivos, se aplicaron pruebas de normalidad y se estimaron coeficientes de correlación.

- **Fase de análisis e interpretación (segunda y tercera semana de noviembre 2021):**

Se desarrolló un análisis descriptivo de las variables y sus dimensiones, para lo cual se construyeron tablas y representaciones gráficas que facilitaron la organización de los datos. Posteriormente, se aplicó el análisis inferencial utilizando el coeficiente de correlación de Spearman, con el propósito de verificar las hipótesis formuladas. Finalmente, los resultados obtenidos fueron examinados e interpretados considerando el sustento teórico y los antecedentes investigativos, lo que permitió una comprensión integral de los hallazgos.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

4.2.1. Análisis descriptivo de la variable 1: Uso de la plataforma Google

Classroom

Tabla 9. Distribución de estudiantes según nivel de uso de la plataforma Google Classroom

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo (20-46 puntos)	10	13,5%
Medio (47-73 puntos)	13	18,0%
Alto (74-100 puntos)	50	68,5%
Total	73	100.0%

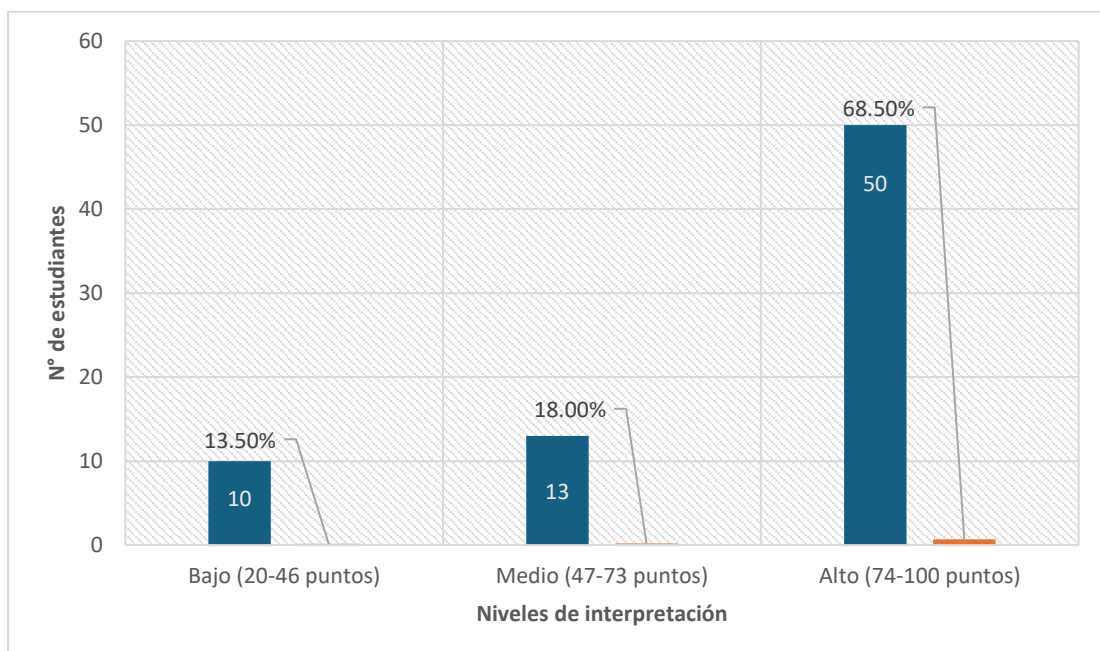
Nota: Cuestionario aplicado a estudiantes del Programa de Educación Primaria

Tabla 10. Estadígrafos de la variable uso de la plataforma Google Classroom

Media	73,63
Mediana	80,0
Moda	81
Desviación estándar	17,92
Puntaje mínimo	26
Puntaje máximo	94

Nota: Análisis de la tabla 9 realizado por el investigador

Figura 1. Resultado del cuestionario uso de la plataforma Google Classroom



Nota: Elaboración propia

Interpretación: Los datos muestran que el 68.5% de los estudiantes alcanza un nivel alto en el uso de la plataforma Google Classroom, seguido por el nivel medio (18,0%) y nivel bajo (13,5%). Esto indica que la mayor parte de los 73 estudiantes encuestados hace un uso frecuente y adecuado de la plataforma. Asimismo, la media de 73,63 confirma que en promedio los estudiantes se encuentran en el límite del nivel alto en el manejo de Google Classroom, la mediana (80) y moda (81) refuerzan esta tendencia, señalando que más de la mitad del grupo supera ese valor. Por su parte, la desviación estándar de 17,92 puntos indica una dispersión moderada en las respuestas, sugiriendo heterogeneidad en los niveles de dominio de la plataforma.

Análisis por dimensiones de la variable plataforma Google Classroom

Tabla 11. *Distribución de estudiantes según dimensión: Herramienta de comunicación*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	12	16,4%
Medio	19	26,0%
Alto	42	57,5%
Total	73	100.0%

Nota: Media dimensional es 18.3

Interpretación: Los estudiantes demuestran gran manejo de las herramientas de comunicación de Google Classroom, como la revisión de anuncios, participación en comentarios y comunicación con el docente. El 57,5% alcanza nivel alto, indicando que la plataforma contribuye de manera significativa a fortalecer la comunicación bidireccional dentro del entorno virtual de aprendizaje.

Tabla 12. *Distribución de estudiantes según dimensión: Organización de contenidos*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	13	17,8%
Medio	15	20,5%
Alto	45	61,6%
Total	73	100.0%

Nota: Media dimensional es 14,9

Interpretación: Esta dimensión evidencia un 61,6% de estudiantes en nivel alto. Esto sugiere que la mayoría de los estudiantes utilizan efectivamente las funcionalidades de acceso a materiales, descarga de recursos y la revisión del calendario académico. La organización clara de contenidos en Google Classroom parece ser uno de sus lados más apreciados y mejor usados.

Tabla 13. *Distribución de estudiantes según dimensión: Trabajo colaborativo*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	14	19,2%
Medio	22	30,1%
Alto	37	50,6%
Total	73	100.0%

Nota: Media dimensional es 18,2

Interpretación: El trabajo colaborativo registra, que solo un (50,6%) de estudiantes se ubica en un nivel alto y un considerable 30,1% en nivel medio, 19,2% en el nivel bajo. Lo que indica que las funcionalidades colaborativas de Google Classroom (documentos compartidos, tareas grupales, edición colaborativa) son las menos utilizadas o aprovechadas por los estudiantes. Esta brecha representa un área de oportunidad significativa para intervenciones pedagógicas.

Tabla 14. *Distribución de estudiantes según dimensión: Evaluación y retroalimentación*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	10	13,7%
Medio	26	35,6%
Alto	37	50,6%
Total	73	100.0%

Nota: Media dimensional es 22,3

Interpretación: Los datos de la tabla de distribución revelan que el 50,6% se ubica en el nivel Alto. Esto indica envío puntual de tareas, revisión de calificaciones, lectura de comentarios del docente e incorporación de retroalimentación. Sin embargo, el 49,3% en niveles medio y bajo sugiere que algunos estudiantes no aprovechan plenamente el potencial formativo de la retroalimentación digital.

4.2.2. Análisis descriptivo de la variable 2: Aprendizaje Colaborativo

Tabla 15. *Distribución de estudiantes según nivel de Aprendizaje Colaborativo*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo (20-46 puntos)	11	15.7%
Medio (47-73 puntos)	17	23.6%
Alto (74-100 puntos)	45	60,6%
Total	73	100.0%

Nota:

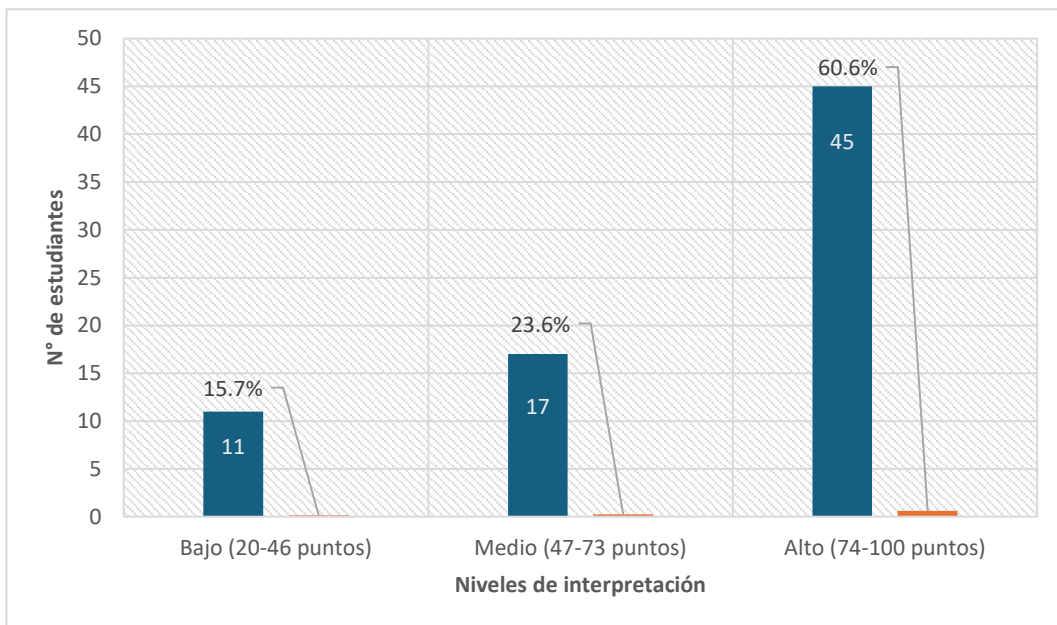
Cuestionario aplicado a estudiantes del Programa de Educación Primaria

Tabla 16. Estadígrafos de la variable Aprendizaje Colaborativo

Media	69,8
Mediana	77,0
Moda	82
Desviación estándar	17,1
Puntaje mínimo	30
Puntaje máximo	89

Nota: Análisis de la tabla 15 realizado por el investigador

Figura 2. Resultado del cuestionario Aprendizaje Colaborativo



Nota: Elaboración propia

Interpretación: Los resultados evidencian que el 60,7% de los estudiantes presenta un nivel alto de aprendizaje colaborativo, el 23,6% un nivel medio y el 15,7% en nivel bajo. Esto indica que la mayoría de estudiantes ha desarrollado competencias claves como la interdependencia positiva, responsabilidad grupal, interacción promotora, habilidades sociales y procesamiento grupal. Por otro lado, la media de 69.8 se ubica en el nivel medio lo que significa que en promedio los estudiantes presentan un nivel medio de aprendizaje colaborativo. No obstante, la mediana (77) muestra que

el 50% supera este puntaje y se sitúa en el nivel alto. La moda (82) confirma la predominancia de puntajes elevados. Finalmente, la desviación estándar (17,1) refleja una variabilidad moderada respecto al promedio.

Análisis por dimensiones de la variable aprendizaje colaborativo

Tabla 17. *Distribución de estudiantes según dimensión: Interdependencia positiva*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	12	16,4%
Medio	26	35,6%
Alto	35	47,9%
Total	73	100,0%

Nota: Media dimensional es 18,1

Interpretación: La interdependencia positiva muestra un 47,9% de estudiantes en nivel alto, seguido del nivel medio (35,6%). Esto indica que los estudiantes perciben efectivamente que sus metas están vinculadas con las de sus compañeros y que el éxito individual depende del éxito grupal. Este hallazgo es particularmente relevante ya que la interdependencia positiva es considerada el elemento fundamental del aprendizaje colaborativo. Lo confirma la media con 18,1

Tabla 18. *Distribución de estudiantes según dimensión: Responsabilidad individual y grupal*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	12	16,4%
Medio	35	47,9%
Alto	26	35,6%
Total	73	100,0%

Nota: Media dimensional es 17,0

Interpretación: La tabla muestra que menos de la mitad de estudiantes (35,6%) alcanza nivel alto en responsabilidad individual y grupal, y el (64,3%) en niveles medio

y bajo. Lo que indica que algunos estudiantes enfrentan dificultades para equilibrar sus responsabilidades individuales con los compromisos grupales, o que persisten problemas de participación desigual en trabajos colaborativos.

Tabla 19. *Distribución de estudiantes según dimensión: Interacción promotora*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	14	19,1%
Medio	28	38,4%
Alto	31	42,4%
Total	73	100,0%

Nota: Media dimensional es 17.1

Interpretación: Los resultados muestran que la dimensión interacción promotora presenta predominio del nivel alto (42,4%), evidenciando que los estudiantes reportan ayudarse mutuamente, compartir recursos y proporcionar retroalimentación, celebran logro entre pares. Existe un porcentaje considerable (57,5%) que no lo hace consistentemente. Las limitaciones de la comunicación virtual pueden estar afectando la calidad de las interacciones promotoras.

Tabla 20. *Distribución de estudiantes según dimensión: Habilidades sociales*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	14	19,1%
Medio	30	41,1%
Alto	29	39,7%
Total	73	100.0%

Nota: Media dimensional es 17.4

Interpretación: Las habilidades sociales evidencia los niveles bajos con solo (39,7%), en el nivel alto y un considerable con (60,2%) en los niveles medio y bajo. Esto evidencia que el desarrollo de competencias interpersonales como comunicación

efectiva, gestión de conflictos y liderazgo compartido constituye el menor desafío del aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. La ausencia de comunicación no verbal y las limitaciones tecnológicas pueden dificultar el desarrollo de estas habilidades.

4.3. Prueba de hipótesis

Antes de seguir con la prueba de hipótesis correlacional, se verificó previamente el cumplimiento del supuesto de normalidad de los datos utilizando la prueba de Kolmogorov-Smirnov (adecuada para muestras $n > 50$). A partir de este análisis.

Formulamos las hipótesis correspondientes para la prueba de normalidad.

H_0 : Los datos **siguen** una distribución normal

H_1 : Los datos **no siguen** una distribución normal

Nivel de significancia:

Nivel de Confianza (NC) = 95% y la Significancia (α) = 5%

Criterio de Decisión:

Si p-valor < 0.05 se rechaza la H_0 y se acepta la H_1

Si p-valor ≥ 0.05 se acepta la H_0 y se rechaza la H_1

Los resultados de la prueba de normalidad, realizados en SPSS V27.0, se presentan en la tabla adjunta.

Tabla 21. Distribución de normalidad de Kolmogorov - Smirnov

	Kolmogorov - Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Google Classroom	,199	73	,001
Aprendizaje Colaborativo	,213	73	,001

Nota: Correlación de significación de Lilliefors SPSS 27

Interpretación: En la tabla se evidencia que los valores de significancia (p-valor) son menores a 0,05 en ambas variables, se rechaza la H_0 y se acepta la H_1 . Por tanto, los datos no siguen una distribución normal, por lo que resulta pertinente aplicar

métodos estadísticos no paramétricos. En este sentido, se utilizará el coeficiente de correlación Rho de Spearman para la contrastación de las hipótesis planteadas.

4.3.1. Contrastación de la hipótesis general

H₀. No existe una relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Google Classroom en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021

H₁. Existe una relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Google Classroom en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021

Planteamos la hipótesis de correlación

H₀: No existe correlación entre las variables

H₁: Existe correlación entre las variables

Nivel de significancia

Nivel de Confianza (NC) = 95% y la Significancia (α) = 5%

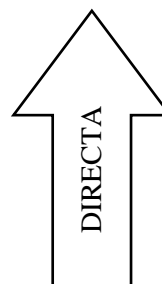
Criterio de decisión

Si p-valor < 0.05 se rechaza la H₀ y acepta la H₁

Si p-valor ≥ 0.05 se acepta la H₀ y se rechaza la H₁

Interpretación de la magnitud del coeficiente de correlación (Rho) entre -1 y +1

- 0.00 + 0.19: Correlación positiva Muy baja
- 0.20 + 0.39: Correlación positiva Baja
- 0.40 + 0.59: Correlación positiva Moderada
- 0.60 + 0.79: Correlación positiva Alta



- 0.80 + 1.00: Correlación positiva Muy Alta
- 0.00 - 0.19: Correlación positiva Muy baja
- - 0.20 - 0.39: Correlación positiva Baja
- - 0.40 - 0.59: Correlación positiva Moderada
- - 0.60 - 0.79: Correlación positiva Alta
- - 0.80 - 1.00: Correlación positiva Muy Alta

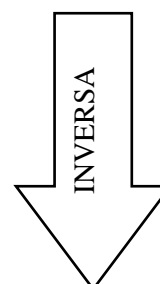


Tabla 22. *Correlación entre uso de la plataforma Google Classroom y Aprendizaje Colaborativo*

Rho de Spearman		Google Classroom	Aprendizaje Colaborativo
Google Classroom	Coeficiente de correlación	1,000	,870
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	73	73
Aprendizaje Colaborativo	Coeficiente de correlación	,870	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	73	73

Nota: La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

Decisión estadística:

El coeficiente de correlación de Spearman obtenido es $Rho = 0,870$, con un valor de significancia $p = 0,000$, menor al nivel establecido ($\alpha = 0,05$). Por tanto, se rechaza la H_0 y se acepta la H_1 .

Interpretación:

Existe una correlación positiva Muy Alta y significativa ($Rho = 0,870$, $p < 0,000$) entre el uso de la plataforma Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial

Yanahuanca, 2021. Esto significa que a mayor nivel de uso de la plataforma Google Classroom, mayor nivel de aprendizaje colaborativo presentan los estudiantes, y viceversa.

4.3.2. Contrastación de las hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

H₀: No existe una relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Google Classroom y la interdependencia positiva en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021

H₁: Existe una relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Google Classroom y la interdependencia positiva en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021

Tabla 23. *Correlación entre la Plataforma Google Classroom e interdependencia positiva.*

Rho de Spearman		Plataforma Google Classroom	Interdependencia positiva
Plataforma Google Classroom	Coeficiente de correlación	1,000	,567
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	73	73
Interdependencia positiva	Coeficiente de correlación	,567	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	73	73

Nota: La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

Interpretación: Existe una correlación positiva moderada y significativa entre el uso de plataforma Google Classroom y la interdependencia

positiva ($Rho = 0,567$ $p < 0,000$). Los estudiantes que utilizan la plataforma Classroom (anuncios, comentarios, menciones), desarrollan mayor percepción de interdependencia positiva con sus compañeros durante el proceso de aprendizaje.

Hipótesis específica 2

H₀: No existe una relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Google Classroom y la responsabilidad individual y grupal en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021

H₁: Existe una relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Google Classroom y la responsabilidad individual y grupal en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021

Tabla 24. *Correlación entre la Plataforma Google Classroom y responsabilidad individual y grupal*

Rho de Spearman		Plataforma Google Classroom	Responsabilidad individual y grupal
Plataforma Google Classroom	Coefficiente de correlación	1,000	,701
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	73	73
Responsabilidad individual y grupal	Coefficiente de correlación	,701	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	73	73

Nota: La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

Interpretación: Existe una correlación positiva alta y significativa ($Rho = 0,701$, $p < 0,000$) entre el uso de la Plataforma Google Classroom y la

responsabilidad individual y grupal. Esto indica que, a medida que aumenta el uso de la plataforma classroom incrementa el nivel de responsabilidad individual como grupal en los estudiantes.

Hipótesis específica 3

H₀: No existe una relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Google Classroom y la interacción promotora en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021

H₁: Existe una relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Google Classroom y la interacción promotora en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021

Tabla 25. *Correlación entre la Plataforma Google Classroom e interacción promotora*

Rho de Spearman		Plataforma Google Classroom	Interacción promotora
Plataforma Google Classroom	Coeficiente de correlación	1,000	,699
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	73	73
Interacción promotora	Coeficiente de correlación	,699	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	73	73

Nota: La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

Interpretación: Existe una correlación positiva alta y significativa (Rho = 0,699, $p < 0,000$) entre el uso de la Plataforma Google Classroom y la

interacción promotora. Este resultado indica que, a mayor uso de la plataforma classroom mayor es el nivel de interacción promotora en los estudiantes.

Hipótesis específica 4

H₀: No existe una relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Google Classroom y las habilidades sociales en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021

H₁: Existe una relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Google Classroom y las habilidades sociales en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021

Tabla 26. *Correlación entre la Plataforma Google Classroom y habilidades sociales*

Rho de Spearman		Plataforma Google Classroom	Habilidades sociales
Plataforma Google Classroom	Coeficiente de correlación	1,000	,650
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	73	73
Habilidades sociales	Coeficiente de correlación	,650	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	73	73

Nota: La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

Interpretación: Existe una correlación positiva alta y significativa (Rho = 0,650, $p < 0,000$) entre el uso de la Plataforma Google Classroom y las habilidades sociales. Este resultado indica que, a mayor empleo de la plataforma classroom mayor es el desarrollo de habilidades sociales en los estudiantes.

4.4. Discusión de resultados

El objetivo de esta investigación fue determinar la relación entre el uso de la plataforma Google Classroom en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca durante el año 2021. Este periodo fue particularmente significativo porque la pandemia obligó la adopción masiva de entornos virtuales como soporte de los procesos formativos. Frente a esta situación, la investigación buscó demostrar cómo las plataformas digitales pueden ser útiles para mejorar el trabajo colaborativo en la formación de futuros docentes, especialmente en contextos rurales con limitaciones tecnológicas.

Los datos recopilados mediante los cuestionarios aplicados a 73 estudiantes evidenciaron tendencias significativas en ambas variables analizadas. Los hallazgos del estudio permiten sostener que el uso de la plataforma Google Classroom incide de manera directa y positiva sobre el aprendizaje colaborativo en estudiantes universitarios, determinada a través de la prueba no paramétrica de Spearman ($Rho = 0,870$) demostrando una correlación positiva muy alta y significativa entre las dos variables. Lo que nos da a entender, a mayor aprovechamiento de las funcionalidades de Google Classroom (herramientas de comunicación, organización de contenidos, trabajo colaborativo, evaluación y retroalimentación), más elevado resulta el nivel de aprendizaje colaborativo, y viceversa. De acuerdo con el enfoque del constructivismo social de Vygotsky (1978), estos resultados son coherentes con la premisa de que el conocimiento se construye a través de la interacción social mediada por herramientas culturales. En ese sentido, Google Classroom actúa como un andamiaje tecnológico ya que permite que los estudiantes trabajen juntos, intercambien ideas y se ayuden entre sí dentro de un espacio ordenado que facilita su progreso.

Frente a lo mencionado se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna de la investigación con una significancia bilateral de $p = 0,000$ valor inferior al nivel de significancia ($\alpha < 0,05$). Con respecto a las hipótesis específicas, todas fueron confirmadas; que, el uso de la plataforma classroom tiene una correlación moderada y directa con la interdependencia positiva ($Rho = 0,567$); el uso de la plataforma classroom tiene una correlación positiva alta y significativa con la responsabilidad individual y grupal ($Rho = 0.701$); el uso de la plataforma classroom tiene correlación positiva alta y significativa con la interacción promotora ($Rho = 0.699$); y el uso de la plataforma classroom tiene una correlación positiva alta y significativa con las habilidades sociales ($Rho = 0.650$). Estos resultados validan de manera integral la premisa central del estudio.

Estos resultados son corroborados por Alarcón y Romero (2019) en su estudio sobre el uso de Google Apps (incluyendo Google Classroom y Google Drive) en estudiantes de quinto año de la IE CNI N.º 31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha, Pasco. Dicho trabajo, de diseño cuasi experimental, demostró mejoras estadísticamente significativas en el aprendizaje colaborativo y sus dimensiones: interdependencia positiva, habilidades de colaboración e interacción promotora ($p < 0.05$). Si bien el enfoque metodológico es distinto (experimental versus correlacional), ambos estudios convergen en señalar que las herramientas de la plataforma fortalecen las dinámicas colaborativas en contextos educativos peruanos con características similares, lo que otorga solidez contextual a los presentes resultados.

En contraste, García (2021) en su tesis de maestría titulada "Uso de la plataforma Classroom y el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de primaria de la Institución Educativa Privada San Juan Bosco, (San Miguel, 2021)", no encontró una relación estadísticamente significativa entre el uso de Classroom y el aprendizaje

colaborativo. Esta divergencia puede explicarse por las diferencias contextuales entre ambos estudios: mientras en el presente trabajo los estudiantes son futuros docentes universitarios con mayor autonomía y motivación para el uso de plataformas digitales, la investigación de García abordó a estudiantes de educación primaria en quienes la mediación docente resulta determinante y el impacto de la plataforma en el trabajo colaborativo puede depender de factores pedagógicos institucionales distintos. Estas diferencias refuerzan la necesidad de contextualizar los hallazgos sobre tecnología educativa.

Los resultados también se alinean parcialmente con los reportados por Prado et al. (2020) en su tesis titulada “Google Classroom aplicación educativa como Entorno de Aprendizaje en zonas rurales en contextos de COVID-19”, en su estudio sobre el uso de Google Classroom en zonas rurales de Ecuador durante la pandemia. Si bien aquella investigación reportó baja efectividad de la plataforma (asociada principalmente a limitaciones de conectividad y escasa capacitación docente), la presente investigación, desarrollada en un contexto rural comparable, obtuvo resultados favorables. Esta diferencia podría atribuirse al nivel educativo de los participantes: los estudiantes universitarios de la UNDAC Filial Yanahuanca, en proceso de formación docente, poseen mayor madurez digital y motivación intrínseca para el uso autónomo de la plataforma, lo que potencia su impacto sobre el aprendizaje colaborativo

En tal sentido, los resultados de este estudio invitan a reflexionar sobre el papel de las plataformas digitales no como sustitutos de la educación presencial, sino como entornos que, cuando son utilizados con intención pedagógica, amplían las posibilidades de construcción colectiva del conocimiento. La correlación muy alta encontrada entre el uso de Classroom y el aprendizaje colaborativo no debe interpretarse como una relación mecánica, sino como evidencia de que la plataforma

actúa como un mediador efectivo cuando los estudiantes cuentan con la motivación y las competencias digitales necesarias para aprovechar sus funcionalidades.

CONCLUSIONES

- a. Se encontró una relación directa positiva muy alta y significativa ($Rho = 0.870$, $p < 0.000$) entre el uso de la plataforma Google classroom y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca. Esto significa que los estudiantes que utilizan más intensiva y efectivamente las diversas funcionalidades de la plataforma desarrollan mayores competencias de aprendizaje colaborativo, Esto confirma que Google Classroom puede ser una herramienta efectiva para promover el trabajo colaborativo en la educación superior, siempre que se utilice con una planificación pedagógica adecuada.
- b. Se estableció que existe una relación directa positiva moderada y significativa ($Rho = 0.567$, $p < 0.000$) entre el uso de la plataforma classroom y el desarrollo de interdependencia positiva en los estudiantes. Este resultado indica que el empleo activo de recursos comunicativos como la revisión de anuncios, la participación en comentarios y el uso de menciones directas entre pares fortalece la percepción de que los objetivos académicos individuales están conectados con los del grupo.
- c. Se estableció que existe una relación directa positiva alta y significativa ($Rho = 0.701$, $p < 0.000$) entre el uso de la plataforma classroom y el desarrollo de responsabilidad individual y grupal. Los datos evidencian que los estudiantes que organizan con mayor disciplina sus materiales de estudio, hacen seguimiento del calendario académico y acceden regularmente a los recursos publicados, tienden a mostrar un mayor nivel de cumplimiento de sus compromisos individuales y colectivos. En este sentido, la estructura ordenada que ofrece Classroom favorece la autogestión del aprendizaje y fortalece la rendición de cuentas tanto personal como grupal, aspectos esenciales para el éxito del trabajo colaborativo en entornos virtuales.

- d. Se estableció que existe una relación directa positiva alta y significativa ($Rho = 0.699$, $p < 0.000$), entre el uso de la plataforma classroom y el desarrollo de interacción promotora entre estudiantes. El empleo de documentos compartidos, la participación en tareas grupales y la edición colaborativa en tiempo real se relacionan directamente con conductas de apoyo mutuo, intercambio de recursos y retroalimentación entre pares. Este hallazgo es especialmente relevante porque revela que, cuando los estudiantes utilizan activamente las funcionalidades de co-construcción de la plataforma, las interacciones de ayuda y estímulo recíproco se intensifican, creando condiciones favorables para el aprendizaje significativo mediado por la tecnología.
- e. Finalmente, se estableció que existe una relación directa positiva alta y significativa ($Rho = 0.650$, $p < 0.000$) entre el uso de la plataforma classroom y el desarrollo de habilidades sociales en los estudiantes. La práctica de revisar calificaciones, leer los comentarios formativos del docente, incorporar las sugerencias recibidas y utilizar rúbricas para la autoevaluación se vincula con el fortalecimiento de competencias interpersonales como la comunicación efectiva, la gestión constructiva de desacuerdos y el liderazgo compartido.

RECOMENDACIONES

- a. Incorporar la pedagogía digital colaborativa en el currículo de formación docente. Donde se recomienda diseñar asignaturas o módulos específicos orientados al uso estratégico de entornos virtuales de aprendizaje, que no se limiten a la enseñanza instrumental de la plataforma, sino que desarrollen en los futuros docentes la capacidad de planificar, facilitar y evaluar procesos colaborativos en entornos digitales. Esta formación resulta indispensable para que los egresados puedan replicar metodologías colaborativas con sus propios estudiantes en contextos rurales, donde la brecha digital demanda docentes con alta competencia pedagógica y tecnológica.
- b. A los docentes del Programa de Educación Primaria a participar en procesos de capacitación continua sobre diseño instruccional para aprendizaje colaborativo mediado por tecnología, con énfasis específico en el aprovechamiento de herramientas colaborativas de Google Classroom. Los docentes deben diseñar actividades que requieran genuina interdependencia entre estudiantes, no simplemente división de tareas, y proporcionar andamiaje explícito para el desarrollo de habilidades sociales virtuales mediante modelaje, protocolos y retroalimentación específica sobre procesos colaborativos.
- c. A los estudiantes del Programa de Educación Primaria, aprovechar proactivamente las oportunidades de aprendizaje colaborativo facilitadas por Google Classroom. Se recomienda ir más allá del cumplimiento mínimo de actividades grupales, explorando formas creativas de co-construcción de conocimiento, estableciendo protocolos claros de funcionamiento grupal desde el inicio de cada trabajo colaborativo, distribuyendo equitativamente responsabilidades y tiempos de participación, y reflexionando conscientemente sobre los procesos colaborativos vivenciados como preparación para su

futura práctica docente, donde deberán facilitar similares procesos con sus propios estudiantes.

- d. A futuras investigaciones ampliar el estudio incorporando diseños experimentales o cuasiexperimentales que permitan establecer relaciones causales más definitivas entre variables, complementar con metodologías cualitativas que capturen la riqueza de experiencias no accesibles mediante encuestas, analizar datos analíticos de uso real de la plataforma complementando los auto reportes, y realizar estudios comparativos entre diferentes plataformas educativas para identificar funcionalidades específicas que optimizan el aprendizaje colaborativo. Asimismo, se recomienda investigar en contextos de educación híbrida o totalmente presencial para distinguir efectos atribuibles específicamente a la plataforma versus efectos contextuales de la educación remota de emergencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Al-Marroof, R., & Al-Emran, M. (2018). Students' acceptance of Google Classroom: An exploratory study using PLS-SEM. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 13(06). <https://doi.org/https://doi.org/10.3991/ijet.v13i06.8275>
- Al-Marroof, A., & Al-Emran, M. (s.f.). Students' acceptance of Google Classroom: An exploratory study using PLS-SEM approach. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 13(6). <https://doi.org/https://doi.org/10.3991/ijet.v13i06.8275>
- Alshammari, M., Anane, R., & Hendley, R. (2018). Usability evaluation of Google Classroom: Basis for the adaptation of GSuite E-learning platform. *Asia Pacific Journal of Education, Arts and Sciences*, 5(1), 47-51. <https://doi.org/https://doi.org/10.1145/2851581.2892395>
- Amir Reza, R., & Dara, T. (2022). The role of university teachers' 21st-century digital competence in their attitudes toward ICT integration in higher education: Extending the Theory of Planned Behavior. *JALT CALL Journal*, 18(2). <https://doi.org/https://eric.ed.gov/?id=EJ1358332>
- Arias Ortiz, E., Rieble-Aubourg, S., Álvarez Marinelli, H., Rivera, M., Viteri, A., & Pérez Alfaro, M. (2020). *La educación en tiempos del coronavirus: Los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante COVID-19*. BID Documento de Enfoque Sectorial.: <https://publications.iadb.org/es/la-educacion-en-tiempos-del-coronavirus-los-sistemas-educativos-de-america-latina-y-el-caribe-ante-covid-19>
- Bernal Torres, C. (2010). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. 3ra edición. Pearson Educación.
- Carot Sierra, V. (2001). *Control estadístico de la calidad*. Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV).

- Casal, J., & Mateu, E. (2003). Tipos de muestreo. *Rev. Epidem. Med. Prev. (Revista de Epidemiología y Medicina Preventiva)*, 1, 3-7.
- CEPAL. (2021). *Perspectivas Económicas de América Latina 2021: Avanzando juntos hacia una mejor recuperación*. OECD: https://www.oecd.org/es/publications/perspectivas-economicas-de-america-latina-2021_2958a75d-es.html
- Dillenbourg, P. (1999). *Collaborative learning: Cognitive and computational approaches*. Elsevier Science.: <https://telearn.archives-ouvertes.fr/hal-00190240>
- DRTC-PASCO. (2020). *Informe Estadístico de Brecha Digital y Conectividad en la Región Pasco*. Gobierno Regional de Pasco.: <https://www.gob.pe/regionpasco-drtc>
- Fernández, Y. (2022). *Google Classroom: qué es, para qué sirve y cómo funciona*. Xataka: <https://www.xataka.com/basics/google-classroom-que-como-funciona>
- García Avendaño, A. (2021). *Uso de la plataforma Classroom y el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de primaria de la Institución Educativa Privada San Juan Bosco, (San Miguel, 2021) [Tesis de Maestría, Universidad de San Martín de Porres]*. Repositorio Institucional. Universidad de San Martín de Porres. <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/10791>
- Garrison, D., Anderson, T., & Archer, W. (2018). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 3(2-3), 87-105. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(01\)00029-6](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1096-7516(01)00029-6)
- Garrison, R. (2017). *Social Skills for the New Millennium: A Framework for Emotional Intelligence and Interpersonal Growth*. Academic Press.
- George, D., & Mallery, P. (1995). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. Allyn & Bacon.

- Gómez, J. (2020). Google Classroom: como herramienta para la gestión pedagógica. *Mamakuna: Revista de divulgación de experiencias pedagógicas*, S.N(14).
<https://revistas.unae.edu.ec/index.php/mamakuna/article/view/340>
- Google For Education. (2022). *Ayuda de Classroom*. support.google:
<https://support.google.com/edu/classroom#topic=10298088>
- Google Inc. (2022). *Guía de inicio de Google Classroom para profesores*. Google Workspace for Education.: <https://support.google.com/edu/classroom/answer/6020279>
- Guitert, M., & Pérez Mateo, M. (2013). La colaboración en la red: hacia una definición de aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 14(1), 10-31.
<https://doi.org/https://revistas.usal.es/index.php/eks/article/view/9440>
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. 6ta Edición. McGraw-Hill Education.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. 6ta. Edición. McGraw-Hill Education.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, M. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *EDUCAUSE Review*, 27(1).
<https://doi.org/https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Huzco Alarcon, J., & Romero Cristobal, M. (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 [Tesis de Licenciatura]. Repositorio Institucional, UNDAC. <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/848>*
- Huzco Alarcon, J., & Romero Cristobal, M. (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 [Tesis de Pregrado, UNDAC]. Repositorio Institucional, UNDAC. <http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/848/1/TESIS.pdf>*
- IESALC-UNESCO. (2020). *COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones. [Archivo PDF]. <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>*
- Iftakhar, S. (2016). Google Classroom: What works and how? *Journal of Education and Social Sciences*, 3(SN). https://www.jesoc.com/wp-content/uploads/2016/03/KC3_35.pdf
- INEI. (2020). *Informe Técnico: Estadísticas de las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares (Trimestre: Enero-Febrero-Marzo 2020) [ARCHIVO PDF]. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_tics.pdf*
- Johnson , D., & Johnson , R. (2009). An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning. *Educational Researcher*, 38(5), 365-379. <https://doi.org/https://doi.org/10.3102/0013189X09339057>
- Johnson , D., & Johnson, F. (2017). *Joining Together: Group Theory and Group Skills*. 12 va Edición. Pearson Education.
- Johnson, D., & Johnson, R. (2009). An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning (Una historia de éxito de la

- psicología educativa: Teoría de la interdependencia social y el aprendizaje cooperativo). *Educational Researcher*, 38(5).
<https://journals.sagepub.com/doi/10.3102/0013189X09339057>
- Johnson, D., & Johnson, R. (2019). Cooperative Learning: The Foundation for Active Learning. *Journal of Education and Training Studies*, 7(12), 59-72.
<https://doi.org/https://doi.org/10.11114/jets.v7i12.4544>
- Kerlinger, F., & Lee, H. (2022). *Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales*. 4 ta Edición. McGraw-Hill / Interamericana.
- Lovón Cueva, M., & Cisneros Chávez, S. (2020). La educación remota de emergencia en el Perú en tiempos de pandemia por COVID-19. *Educare et Educere: Revista de Educación*, 15(34).
<https://doi.org/https://revistas.unila.edu.uy/index.php/educare/article/view/263>
- Maldonado Pérez, M. (2007). El trabajo colaborativo en el aula universitaria. *Laurus: Revista de Educación*, 13(23). <https://www.redalyc.org/pdf/761/76111485012.pdf>
- Martínez I, G., & Tadeo, p. (2022). El uso de Google Classroom como ecosistema de aprendizaje: Una revisión sistemática. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 22(69). <https://doi.org/https://revistas.um.es/red/article/view/483661>
- Mayer, R. (2009). *Multimedia Learning*. 2da Edición. Cambridge University Press.
- MINEDU. (2021). *La universidad peruana: de la educación remota a la transformación digital. El sistema universitario frente al COVID-19 durante 2020 y 2021*.
<https://www.minedu.gob.pe/conectados/pdf/universidad-publica-covid-19-minedu.pdf>
- Oseda Gago, D., Chenet Zuta, M., Hurtado Tiza, D., Chavez Epiquen, A., Patiño Rivera, A., & Oseda Lazo, M. (2015). *Metodología de la investigación*. Soluciones Gráficas S.A.C.

- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1).
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022017000100037
- Peñalto, G., Rodríguez, C., Ramírez, M., & Conde, G. (2021). Evaluación del impacto del programa TACCLE4-CPD sobre el desarrollo de la competencia digital docente" (o su versión en inglés: Assessment of the impact of the TACCLE4-CPD project on the development of teachers' digital competence). *Ried-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2).
<https://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/29096>
- Prado Prado, S., Erazo Álvarez, J., Narváez Zurita, C., & Gracia Herrera, D. (2020). Google Classroom aplicación educativa como Entorno de Aprendizaje en zonas rurales en contextos de COVID-19. *Dialnet*, 5(5).
<https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7696087>
- Rama, C., & Cevallos, P. (2020). *La educación virtual en América Latina y el Caribe en el contexto de la pandemia del COVID-19*. Virtual Educa / Observatorio de la Educación Virtual: <https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/2020/la-educacion-virtual-en-america-latina-y-el-caribe-en-el-contexto-de-la-pandemia-del-covid-19.pdf>
- Saeed Al-Marroof, R., & Al-Emran, M. (2021). Students' Acceptance of Google Classroom: An Exploratory Study using PLS-SEM. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 13(6). <https://doi.org/https://doi.org/10.3991/ijet.v13i06.8275>
- Saldaña Bazán, J. (2020). *Google Classroom una herramienta para la gestión de la educación a distancia en el Perú [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]*. Repositorio Institucional UCV.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47228/Salda%c3%b1a_BJG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Sánchez Carlessi, H., & Reyes Meza, C. (2015). *Metodología y diseños en la investigación científica*. 5ta edición. . <https://doi.org/Business Support Aneth S.R.L>.
- Semiónovich Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes (en español suele encontrarse como El desarrollo de los procesos psicológicos superiores)*. Harvard University Press.
- Semiónovich Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes (en español suele encontrarse como El desarrollo de los procesos psicológicos superiores)*. Harvard University Press.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning (ITDL)*, 2(1). http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm
- Slavin, R. (2014). Cooperative learning and academic achievement: Why does groupwork work? [Aprendizaje cooperativo y rendimiento académico: ¿por qué funciona el trabajo en grupo?]. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 30(3), 785-791. <https://doi.org/https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.201201>
- Slavin, R. (2014). *Educational Psychology: Theory and Practice*. 11va Edición. Pearson Education. <https://doi.org/https://www.pearson.com/store/p/educational-psychology-theory-and-practice/P100000213508>
- Suárez, G., Rivera, V., & Rebour, M. (2021). Las competencias digitales docentes en la formación inicial: un análisis de los planes de estudio. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 21(67). <https://doi.org/https://revistas.um.es/red/article/view/431821>
- Toledo Jimenez, J., Revelo sanchez, O., & Collazos ordoñez, C. (2018). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. *Información tecnológica.*, 29(1). <http://www.scielo.org.co/pdf/teclo/v21n41/v21n41a08.pdf>

- UNESCO. (12 de julio de 2020). (*Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374018>
- Ventura, A., & Quero, S. (2020). Evaluación y retroalimentación digital: Una revisión sistemática de la literatura. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (RIED)*, 23(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.5944/ried.23.2.26514>
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes* (en español suele encontrarse como *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*). Harvard University Press.
- Wood, D., Bruner, j., & Ross, G. (1976). *The role of tutoring in problem solving* (*El papel de la tutoría en la resolución de problemas*) [Archivo PDF]. <https://w.pauldowling.me/tmr/readings/Wood,%20Bruner%20&%20Ross.pdf>
- Yang, X. (2023). A Historical Review of Collaborative Learning and Cooperative Learning. *TechTrends*, 67(1-11). <https://doi.org/https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9860218/>
- Zañartu Correa, L. (2003). Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de Diálogo Interpersonal y en Red. *Contexto Educativo (Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías)*, 5(28). <https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=749086>

ANEXOS

Anexo A

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CUESTIONARIO SOBRE USO DE LA PLATAFORMA GOOGLE CLASSROOM

Presentación.

Estimado(a) estudiante:

El presente cuestionario tiene como objetivo recoger información sobre su uso de la plataforma google classroom. Las respuestas son confidenciales y anónimas, serán utilizadas únicamente para fines de investigación académica. Le solicitamos responder con la mayor sinceridad posible.

Instrucciones:

Lea cuidadosamente cada afirmación y marque con una X la opción que mejor represente su experiencia, considerando la siguiente escala: 1 = Nunca, 2 = Casi nunca, 3 = A veces, 4 = Casi siempre, 5 = Siempre

Datos Generales:

Ciclo académico: _____ Edad: _____ Sexo: M () F ()

N°	ÍTEMS	Escala de valoración				
		1	2	3	4	5
DIMENSIÓN 1: HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN						
1	Reviso diariamente los anuncios publicados por el docente en Google Classroom.					
2	Participó activamente en los comentarios de las publicaciones de mis docentes.					
3	Utilizo la función de mencionar (@) a mis compañeros cuando necesito su colaboración.					
4	Me comunico con mis docentes mediante los comentarios privados de Google Classroom.					
5	Respondo oportunamente a los mensajes y comentarios que me dirigen en la plataforma.					
DIMENSIÓN 2: ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS						
6	Accedo regularmente a los materiales de estudio publicados en Google Classroom.					
7	Descargo y organizo en mi dispositivo los recursos compartidos por los docentes.					
8	Utilizo el calendario de Google Classroom para organizar mis actividades académicas.					
9	Reviso la sección "Trabajo de clase" para mantenerme actualizado sobre tareas pendientes.					
DIMENSIÓN 3: TRABAJO COLABORATIVO						
10	Utilizo Google Docs compartidos para trabajar simultáneamente con mis compañeros.					
11	Participó activamente en las tareas grupales asignadas en Google Classroom.					
12	Edito y comento los documentos compartidos por mis compañeros de grupo.					
13	Coordino con mis compañeros mediante los comentarios en documentos compartidos					
14	Aprovecho las herramientas de Google Classroom para distribuir responsabilidades en trabajos grupales.					
DIMENSIÓN 4: EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN						

15	Envío mis tareas antes de la fecha y hora límite establecida					
16	Reviso las calificaciones asignadas por los docentes en Google Classroom.					
17	Leo cuidadosamente los comentarios de retroalimentación del docente.					
18	Incorporo las sugerencias del docente en mis trabajos posteriores.					
19	Utilizo las rúbricas publicadas en Google Classroom para autoevaluar mi trabajo antes de entregarlo.					
20	Solicito aclaraciones al docente cuando no comprendo la retroalimentación recibida					

Desde ya agradecemos su colaboración.

Anexo B

CUESTIONARIO SOBRE APRENDIZAJE COLABORATIVO

Presentación

Estimado(a) estudiante:

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer su percepción sobre las experiencias de aprendizaje colaborativo vivenciadas durante el presente año académico. Sus respuestas son confidenciales y anónimas, serán utilizadas únicamente para fines de investigación académica. Le solicitamos responder con la mayor sinceridad posible.

Instrucciones:

Lea cuidadosamente cada afirmación y marque con una X la opción que mejor represente su grado de acuerdo, considerando la siguiente escala: 1 = Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = De acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo.

Datos Generales:

Ciclo académico: _____ Edad: _____ Sexo: M () F ()

N°	ITEMS	Escala de valoración				
		1	2	3	4	5
DIMENSIÓN 1: INTERDEPENDENCIA POSITIVA						
1	Percibo que el éxito de mis trabajos grupales depende de la participación de todos los miembros					
2	Considero que las metas de mi grupo son también mis metas personales					
3	Valoro los aportes de todos los miembros del grupo como necesarios para el logro de objetivos					
4	Me siento comprometido(a) con el éxito académico de mis compañeros de grupo.					
5	Reconozco que los roles de cada miembro del grupo son complementarios e importantes.					
DIMENSIÓN 2: RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL Y GRUPAL						
6	Cumplo oportunamente con las tareas individuales que me corresponden dentro del grupo.					
7	Puedo explicar y defender el trabajo realizado por mi grupo porque domino el contenido.					
8	Contribuyo equitativamente al trabajo grupal en comparación con mis compañeros.					
9	Asumo responsabilidad cuando el grupo no alcanza los resultados esperados.					
10	Me aseguro de comprender profundamente el tema trabajado, no solo de completar la tarea.					
DIMENSIÓN 3: INTERACCIÓN PROMOTORA						
11	Ayudo a mis compañeros cuando tienen dificultades para comprender algún tema					
12	Comparto recursos, materiales e información útil con los miembros de mi grupo.					
13	Proporciono retroalimentación constructiva sobre el trabajo de mis compañeros.					
14	Aliento y motivo a mis compañeros cuando enfrentan dificultades.					

15	Celebro los logros y éxitos alcanzados por mi grupo.					
DIMENSIÓN 4: HABILIDADES SOCIALES						
16	Me comunico de manera clara y respetuosa con los miembros de mi grupo.					
17	Escucho activamente las ideas y opiniones de mis compañeros antes de tomar decisiones.					
18	Resuelvo desacuerdos con mis compañeros mediante el diálogo y la búsqueda de consensos.					
19	Comparto el liderazgo con mis compañeros según las necesidades del grupo.					
20	Demuestro empatía y respeto hacia las diferencias de opinión dentro del grupo					

Desde ya agradecemos su colaboración.

Anexo C

Resultado de la aplicación de la variable plataforma Google Classroom

Estudiantes	D1: HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN					D2: ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS				D3: TRABAJO COLABORATIVO					D4: EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN					Total	
	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	Ítem 11	Ítem 12	Ítem 13	Ítem 14	Ítem 15	Ítem 16	Ítem 17	Ítem 18	Ítem 19		Ítem 20
1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	65
2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	47
3	4	3	3	4	4	2	3	3	3	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	81
4	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	28
5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	3	3	3	4	3	4	82
6	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	85
7	4	4	3	4	4	5	5	5	5	2	2	3	2	2	5	5	5	5	5	5	80
8	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	93
9	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	4	88
10	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	90
11	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	3	2	2	1	1	1	2	1	34
12	5	5	5	5	5	4	4	4	5	2	2	1	2	2	5	5	5	5	5	5	81
13	4	3	4	4	4	3	3	3	3	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	84
14	4	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	89
15	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	86
16	3	3	3	3	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	81
17	5	5	5	5	5	3	3	4	3	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	81
18	4	3	3	4	3	3	3	4	4	2	2	2	2	2	3	4	4	3	3	3	61
19	3	3	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	4	80
20	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	91
21	5	4	5	4	5	2	3	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	3	3	2	53
22	5	5	5	5	5	3	3	3	2	3	2	3	3	3	5	5	5	5	5	5	80
23	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	92
24	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	81
25	2	1	1	2	2	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	78
26	4	4	4	4	4	2	1	2	2	4	3	4	4	4	5	5	5	4	4	5	74
27	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	3	3	4	3	84
28	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	3	3	2	2	3	2	38
29	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	4	3	4	3	3	88
30	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	2	2	3	3	2	63
31	3	3	4	3	4	5	5	5	5	4	3	4	3	3	5	5	5	5	5	5	84
32	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	91
33	1	1	1	2	2	4	4	4	4	1	2	1	1	1	2	2	3	2	2	2	42
34	3	2	3	2	3	5	5	5	5	2	3	3	3	2	5	5	5	5	5	5	76
35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	4	2	2	2	2	3	3	75
36	3	3	3	4	4	2	2	2	1	3	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	57

37	4	5	4	4	5	4	3	4	4	3	3	2	2	3	4	4	4	4	4	4	74
38	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	94
39	3	4	4	3	3	5	5	5	5	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	77
40	5	4	5	5	4	3	3	3	4	5	5	5	5	5	3	4	3	4	4	3	82
41	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	80
42	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	3	2	2	2	1	2	2	1	1	2	35
43	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	88
44	2	2	3	2	2	1	2	1	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	46
45	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	83
46	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	73
47	5	4	4	4	4	3	2	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	87
48	4	4	4	3	4	5	5	4	5	4	3	4	4	3	5	5	5	5	5	5	86
49	5	5	5	5	5	4	3	4	4	2	2	2	2	2	3	4	4	3	4	3	71
50	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	78
51	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	92
52	5	5	5	5	5	2	3	2	2	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	84
53	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	79
54	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	26
55	4	5	5	5	4	5	5	5	5	3	2	2	2	2	4	3	3	4	4	3	75
56	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	93
57	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	2	2	2	2	2	2	61
58	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	79
59	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	2	81
60	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	36
61	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	60
62	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	42
63	3	3	4	3	3	1	1	2	1	1	2	1	2	1	3	3	2	3	3	2	44
64	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
65	3	3	3	3	2	4	3	4	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	78
66	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	92
67	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	89
68	4	3	3	3	3	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	85
69	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	3	4	4	4	4	88
70	4	3	4	3	4	3	3	2	2	3	4	3	4	4	2	3	3	3	2	2	61
71	3	3	3	3	3	5	5	5	5	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	64
72	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	92
73	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	67

Anexo D

Resultado de la aplicación de la variable aprendizaje colaborativo

Estudiantes	D1: INTERDEPENDENCIA POSITIVA					D2: RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL Y GRUPAL					D3: INTERACCIÓN PROMOTORA					D4: HABILIDADES SOCIALES					Total
	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	Ítem 11	Ítem 12	Ítem 13	Ítem 14	Ítem 15	Ítem 16	Ítem 17	Ítem 18	Ítem 19	Ítem 20	
1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3	55
2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	5	5	5	5	5	64
3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	5	5	5	5	5	3	3	4	4	3	77
4	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	34
5	5	5	5	5	5	3	3	3	2	3	4	5	5	5	4	4	4	4	3	4	81
6	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	79
7	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	3	4	4	50
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	2	88
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	85
10	3	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	4	3	4	3	82
11	3	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	33
12	3	4	3	4	4	2	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	4	4	4	62
13	5	5	4	5	5	3	3	3	2	3	4	4	3	4	4	5	5	5	5	4	81
14	3	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	86
15	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	81
16	3	3	3	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	85
17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	70
18	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	1	2	1	1	1	2	2	2	3	2	41
19	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	1	2	2	51
20	5	5	5	5	5	3	2	3	3	3	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	87
21	4	4	4	5	4	1	1	1	1	2	3	3	3	2	2	1	1	1	2	2	47
22	5	5	5	5	5	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	5	5	5	5	5	76
23	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	86
24	5	5	5	4	5	2	2	2	2	2	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	82
25	1	1	1	1	1	3	3	4	4	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	47
26	4	4	3	3	3	1	1	1	1	2	4	3	3	3	3	4	5	4	4	4	60
27	3	4	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	4	83
28	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	46
29	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	83
30	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	3	3	2	74
31	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	2	2	3	2	3	5	5	5	5	5	80
32	5	5	5	5	5	3	4	4	3	3	5	5	5	5	5	3	4	3	4	3	84
33	3	2	2	2	2	4	3	3	3	4	1	2	2	2	2	3	4	4	3	3	54
34	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	5	5	4	5	78
35	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	1	56
36	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	75

37	5	5	5	5	5	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	79
38	4	4	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	89
39	3	3	4	3	3	5	5	5	5	5	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	73
40	4	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	56
41	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	5	5	4	4	5	3	2	3	2	2	79
42	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	32
43	3	4	4	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	3	4	3	3	4	82
44	3	2	3	3	3	2	2	2	1	1	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	46
45	3	3	3	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3	82
46	5	5	5	5	5	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	5	5	5	5	5	77
47	3	3	3	4	3	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3	5	5	5	5	5	82
48	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	2	2	5	5	4	5	4	76
49	5	5	5	5	5	3	3	3	4	4	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	68
50	3	4	3	3	3	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	75
51	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	86
52	5	5	5	5	5	3	2	3	3	3	5	5	5	5	5	3	2	3	3	2	77
53	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	2	2	1	2	2	4	5	4	4	5	78
54	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	30
55	3	4	4	4	4	4	5	5	4	5	2	1	2	1	1	4	4	3	3	4	67
56	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	5	5	5	5	5	88
57	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	80
58	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	78
59	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	70
60	2	2	1	1	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	1	1	1	2	2	42
61	1	1	1	2	1	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	43
62	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	31
63	5	5	5	5	5	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	74
64	4	5	5	5	4	3	3	3	3	3	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	84
65	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	70
66	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	4	87
67	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	5	5	5	5	5	86
68	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	86
69	5	5	5	5	5	4	3	4	4	3	5	5	4	4	5	4	4	3	3	3	83
70	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	1	2	1	2	3	2	2	2	2	41
71	5	5	5	5	5	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	76
72	5	4	4	4	5	3	4	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	88
73	3	3	3	4	4	5	5	5	4	5	3	3	2	3	3	4	3	4	4	4	74

Anexo E



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN UNIDAD DE POST GRADO

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento
Dr. Oscar Eugenio PUJAY CRISTOBAL	Docente EPG - UNDAC	Cuestionario Uso de la plataforma classroom	Miguel Ángel HURTADO FRETELL
<p style="text-align: center;">Título: La plataforma classroom en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria UNDAC filial Yanahuanca 2021.</p>			


II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60 %	Muy buena 61-80%	Excelente 81- 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.					X

III. OPINION DE APLICACIÓN:

Procede su aplicación al grupo muestral.

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: EXCELENTE

Pasco, 29 de setiembre del 2021	04086460		985683276
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIDAD DE POST GRADO

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento
Dr. Werner Isaac SURICHAQUI HIDALGO	Docente EPG - UNDAC	Cuestionario Uso de la plataforma classroom	Miguel Ángel HURTADO FRETTELL
Título: La plataforma classroom en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria UNDAC filial Yanahuanca 2021.			

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.					X

III. OPINION DE APLICACIÓN:

Procede su aplicación al grupo muestral.

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: EXCELENTE

Pasco, 25 de setiembre del 2021	04082916		931363352
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIDAD DE POST GRADO

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento
Mg. Litman Pablo PAREDES HUERTA	Docente EPG - UNDAC	Cuestionario Uso de la plataforma classroom	Miguel Ángel HURTADO FRETILL
Titulo: La plataforma classroom en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria UNDAC filial Yanahuanca 2021.			

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60 %	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.					X

III. OPINION DE APLICACIÓN:

Procede su aplicación al grupo muestral.

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: EXCELENTE

Pasco, 30 de setiembre del 2021	41824196		999966531
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIDAD DE POST GRADO

FIGHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento
Dr. Werner Isaac SURICHAQUI HIDALGO	Docente EPG - UNDAC	Questionario Aprendizaje colaborativo	Miguel Ángel HURTADO FRETTELL
Titulo: La plataforma classroom en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria UNDAC filial Yanahuanca 2021.			


II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60 %	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científico.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.					X

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

Procede su aplicación al grupo muestral.

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: EXCELENTE

Pasco, 25 de setiembre del 2021	04082916		931363352
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIDAD DE POST GRADO

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento
Dr. Oscar Eugenio PUJAY CRISTOBAL	Docente EPG - UNDAC	Cuestionario Aprendizaje colaborativo	Miguel Ángel HURTADO FRETILL
Titulo: La plataforma classroom en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria UNDAC filial Yanahuanca 2021.			

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.					X

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

Procede su aplicación al grupo muestral.

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: EXCELENTE

Pasco, 29 de setiembre del 2021	04086460		965663276
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIDAD DE POST GRADO

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento
Mg. Litman Pablo PAREDES HUERTA	Docente EPG - UNDAC	Cuestionario Aprendizaje colaborativo	Miguel Ángel HURTADO FRETTELL
Título: La plataforma classroom en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria UNDAC filial Yanahuanca 2021.			

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60 %	Muy buena 61-80%	Excelente 81- 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.				X	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

Procede su aplicación al grupo muestral.

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: EXCELENTE

Pasco, 30 de setiembre del 2021	41824196		999966531
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono

Anexo F

Matriz de consistencia

La plataforma Classroom en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria UNDAC filial Yanahuanca 2021				
Problema	Objetivo	Hipótesis	Variable e indicadores	Metodología de investigación
<p>General ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria UNDAC filial Yanahuanca 2021?</p> <p>Específico a. ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Classroom y la interdependencia positiva en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021? b. ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Classroom y la responsabilidad individual y grupal en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de</p>	<p>General Determinar la relación que existe entre el uso de la plataforma Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021</p> <p>Específico a. Establecer la relación que existe entre el uso de la plataforma Google Classroom y la interdependencia positiva en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021 b. Establecer la relación que existe entre el uso de la plataforma Google Classroom y la responsabilidad individual y grupal en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021</p>	<p>General Existe una relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Google Classroom y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021</p> <p>Específico a. Existe una relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Google Classroom y la interdependencia positiva en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021 b. Existe una relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Google Classroom y la responsabilidad individual y grupal en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021</p>	<p>V1 Plataforma Google Classroom</p> <p>Dimensión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herramienta de comunicación • Herramienta de organización de contenidos • Herramienta de trabajo colaborativo • Herramienta de Evaluación y retroalimentación <p>V2 Aprendizaje Colaborativo</p> <p>Dimensión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interdependencia positiva • Responsabilidad individual y grupal • Interacción promotora • Habilidades sociales 	<p>Tipo Básica</p> <p>Nivel Descriptivo – correlacional</p> <p>Método</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hipotético – deductivo • Estadístico <p>Diseño</p> <ul style="list-style-type: none"> • No experimental • Corte transversal • Alcance correlacional <p>Población y muestra.</p> <p>Población 95 estudiantes</p> <p>Muestra 73 estudiantes</p> <p>Tipo de muestra</p> <ul style="list-style-type: none"> • No probabilística seleccionada • Muestreo aleatorio estratificada

<p>la UNDAC Filial Yanahuanca 2021?</p> <p>c. ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Classroom y la interacción promotora en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021?</p> <p>d. ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Classroom y las habilidades sociales en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca, 2021?</p>	<p>c. Establecer la relación que existe entre el uso de la plataforma Google Classroom y la interacción promotora en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021</p> <p>d. Establecer la relación que existe entre el uso de la plataforma Google Classroom y las habilidades sociales en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021</p>	<p>c. Existe una relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Google Classroom y la interacción promotora en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021.</p> <p>d. Existe una relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Google Classroom y las habilidades sociales en los estudiantes del Programa de Estudios de Educación Primaria de la UNDAC Filial Yanahuanca 2021</p>		<p>Técnicas e Instrumentos.</p> <p>Técnica Encuesta</p> <p>Instrumento Cuestionario</p> <p>Validación de los instrumentos Juicio de experto</p> <p>Confiabilidad de los instrumentos Coeficiente Alfa de Cronbach (α)</p>
--	---	--	--	--