

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO  
BENEDICTO XVI**

**FACULTAD DE HUMANIDADES**

**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN  
SECUNDARIA CON MENCIÓN EN: COMPUTACIÓN E  
INFORMÁTICA**



**GOOGLE CLASSROOM Y LOGROS DE APRENDIZAJE EN EL  
NIVEL SECUNDARIA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN  
SULLANA 2023**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO  
EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN: COMPUTACIÓN  
E INFORMÁTICA**

**AUTORES**

Br. Diana Gabriela Reyes Cornejo

Br. Mamani Morocco Ernan Idel

**ASESOR**

Dra. Sonia Quezada García

<https://orcid.org/0000-0003-2370-8418>

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Educación y Responsabilidad Social

**TRUJILLO – PERÚ**

**2023**

## DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señora Decana de la Facultad de Humanidades:

Yo, Dra. Sonia Llaquelín Quezada García con DNI N° 18184207, como asesora del trabajo de investigación titulado “Google Classroom y logros de aprendizaje en el nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana 2023”, desarrollado por los egresados Br. Reyes Cornejo Diana Gabriela con DNI N°45592236; y el egresado Br. Ernan Idel Mamani Morocco con DNI° 47554421 del Programa de estudios de educación secundaria con mención en computación e informática, de la Carrera Profesional de Educación Secundaria; considero que dicho trabajo reúne las condiciones tanto técnicas como científicos, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el Reglamento de Titulación de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de trabajos de graduación de la Facultad Humanidades. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada Facultad.



-----  
Dra. Sonia Llaquelín Quezada García  
ASESORA

## **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

Excmo. Mons. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M

**Arzobispo Metropolitano de Trujillo**

**Fundador y Gran Canciller de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI**

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

**Rectora (e) de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI**

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

**Vicerrectora Académica**

Dr. Héctor Israel Velásquez Cueva

**Decano de la Facultad de Humanidades**

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta

**Vicerrectora de Investigación**

Dra. Teresa Sofia Reategui Marín

**Secretaria General**

## **DEDICATORIA**

A aquellas personas que durante el transcurso nuestras carreras han sido una parte integral de nuestra formación académica

Del mismo modo a nuestros padres, por su gran amor inmenso que tienen hacia nosotros y por creer en la capacidad que tenemos, dando su mayor esfuerzo para poder salir adelante.

A nuestros docentes por sus grandes enseñanzas, y por guiarnos hacia el camino correcto y a la meta que todos queremos llegar.

Los autores

## **AGRADECIMIENTOS**

Primero, agradecer al señor celestial porque gracias a él se pudo continuar con nuestra formación profesional.

A la Universidad Católica de Trujillo y a toda la plana de asesores que han brindado sus enseñanzas, compartiendo su sabiduría y conocimientos con cada uno de nosotros.

Los autores

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Nosotros, Br. Reyes Cornejo Diana Gabriela con DNI N°45592236 y Br. Ernan Idel Mamani Morocco con DNI° 47554421, egresados del Programa de Estudios de Complementación Universitaria de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que hemos seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Universidad para la elaboración y sustentación del informe de tesis titulado: Google classroom y logros de aprendizaje en el nivel secundaria en una institución educativa en Sullana 2023, el cual consta de un total de 100 páginas, en las que se incluye 7 tablas, más un total de 44 páginas en anexos.

Dejamos constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaramos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

*Los autores*



---

Br. Reyes Cornejo Diana Gabriela



---

Br. Ernan Idel Mamani Morocco

## ÍNDICE

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD.....	ii
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS.....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTOS.....	v
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD .....	vi
ÍNDICE .....	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT .....	x
I. INTRODUCCIÓN .....	11
II. METODOLOGÍA.....	36
III. RESULTADOS.....	41
IV. DISCUSIÓN.....	46
V. CONCLUSIONES .....	51
VI. RECOMENDACIONES.....	53
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	54
ANEXOS.....	59
Anexo 1. Instrumentos de recolección de la información .....	59
Anexo 2. Ficha técnica .....	63
Anexo 3. Operacionalización de variables .....	64
Anexo 4. Carta de presentación .....	65
Anexo 5. Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos .....	66
Anexo 6. Consentimiento informado .....	67
Anexo 7. Asentimiento informado.....	68
Anexo 8. Matriz de consistencia .....	72
Anexo 9. Captura de similitud Turnitin.....	100

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Muestra de la cantidad de estudiantes del nivel secundaria en un centro educativo de Sullana .....	38
Tabla 2. Prueba de normalidad .....	41
Tabla 3. Prueba de correlación Rho de Spearman entre la Google Classroom y logros de aprendizaje .....	41
Tabla 4. Prueba de correlación Rho de Spearman entre la Google Classroom e Información y alfabetización de datos.....	42
Tabla 5. Prueba de correlación Rho de Spearman entre la Google Classroom y Comunicación y colaboración.....	43
Tabla 6. Prueba de correlación Rho de Spearman entre la Google Classroom y Creación de contenido digital.....	44
Tabla 7. Prueba de correlación Rho de Spearman entre la Google Classroom y Seguridad.....	44
Tabla 8. Prueba de correlación Rho de Spearman entre la Google Classroom y resolución de problemas.....	45

## RESUMEN

La presente investigación determinó la relación entre Google Classroom y logros de aprendizaje en todas las áreas del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023, utilizando como tipo de estudio básico, con un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental-correlacional. Se trabajó con una muestra de 30 estudiantes (15 varones y 15 mujeres), aplicando como instrumento de investigación el cuestionario para ambas variables, asimismo para analizar empleó la estadística descriptiva con el fin de analizar la información recolectada, mediante tablas de frecuencia y la estadística inferencial a través del estadístico Rho Spearman. Los hallazgos del estudio demostraron que existe asociación positiva alta ( $Rho=0,781$ ;  $p=0,00$ ) entre Google Classroom y logro de aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de Sullana, concluyendo que, ante un adecuado uso de la plataforma de Google Classroom aumentará el logro de aprendizaje en los estudiantes.

**Palabras clave.** Google classroom, logros de aprendizaje, contenido digital.

## ABSTRACT

The present investigation determines the between relationship Google Classroom and learning achievements in all areas of the secondary level in Educational Institution in Sullana, 2023, using as a type of applied study, with a quantitative approach a and non-experimental-correlational design. We worked with sample of 30 students (15 men and 15 women), applying the questionnaire as a research instrument for both variables, also to analyze descriptive statistics in order nalyze to the information collected, through frequency tables and statistics inferential through the statistician Rho Spearman. The findings of the study demonstrated that there is a high positive classification ( $Rho=0.781$ ;  $p=0.00$ ) between Google Classroom and learning achievement in students of an educational institution in Sullana, concluding that, with adequate use of the Google Classroom platform increase learning achievement in students.

**Key words.** Google classroom, learning achievements, digital content.

## I. INTRODUCCIÓN

Se dice que, la tecnología ha revolucionado la sociedad y su evolución fue notoria en los últimos años, de manera en que las personas puedan poder percibir e interactuar con la realidad. Inevitablemente, la educación y la planificación didáctica también tienen que lidiar con las nuevas tecnologías: aplicaciones móviles especiales, programas de aprendizaje en línea, servicios en la nube y creación de documentos compartidos (Bile, 2022). De hecho, las herramientas digitales han alterado drásticamente la vida, sobre todos a los infantes, especialmente cuando se trata de la Generación Z, nacida desde principios de la década de 2000 (Lebedeva et al., 2023), para ellos, estar conectados a una red de internet se ha convertido en algo fundamental y convencional, es decir, el estándar que satisface sus necesidades. Sin embargo, el programa académico que no permite tales tecnologías no puede proporcionar una motivación de aprendizaje suficiente para los estudiantes (Dennen et al., 2020).

Las tecnologías y técnicas tradicionales, a menudo, son percibidas por los estudiantes como irrelevantes, aburridas y obsoletas en comparación con las innovadoras alternativas disponibles en la actualidad, lo que afecta negativamente su motivación y compromiso en el desarrollo del proceso estudiantil (Dennen et al., 2020). El uso de tecnologías y componentes de realidad virtual durante el aprendizaje es un medio de enfoque esencial en la actualidad, ya que esta innovadora herramienta puede revolucionar la forma de como los educandos adquieren las habilidades necesarias y los conocimientos, ofreciendo una experiencia de aprendizaje más inmersiva. y efectiva que tienen un impacto perdurable en su desarrollo académico y profesional (Lebedeva et al., 2023).

Ciertamente, el logro del aprendizaje es esencial para mejorar de manera significativa el desempeño educativo de los jóvenes en su etapa de aprendizaje y enseñanza. Esto se traduce a una formación más sólida y en una mejor preparación para los desafíos futuros (Dangol y Shrestha, 2019). En el contexto actual, el rendimiento académico en las escuelas muestra un preocupante deterioro, como se evidencia claramente en los datos proporcionados por el informe del Programa a nivel Internacional para la Evaluación de Estudiantes - PISA. Este comunicado indica que, durante el período comprendido entre 2015 y 2018, en las naciones propias a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), los niveles promedio de rendimiento en ciencias, matemáticas y lectura se han mantenido

estancados, sin cambios significativos. No ha habido avances notables en las dos últimas décadas en el espacio estudiantil, subrayando la necesidad urgente de reformas educativas efectivas a nivel global (OECD, 2019).

En latinoamericanos la situación es preocupante, los participantes en el estudio PISA, obtuvieron calificaciones por debajo del promedio en las tres áreas evaluadas: matemáticas, ciencias y lectura. En este contexto, Chile destacó como el país mejor calificado de la región, ocupando el puesto 43 a nivel mundial en lectura, seguido por Uruguay. En cuanto a matemáticas, Uruguay lideró en América Latina, ocupando el puesto 58, con Chile muy cerca con apenas una diferencia de puntaje. En esta última categoría, ambos países se alejaron significativamente, en relación al promedio general, en donde los puntajes fueron para Uruguay de 418 y para Chile de 417 puntos. En la evaluación de México, participaron siete mil doscientos noventa y nueve jóvenes, lo cual está representado en casi un millón y medio de juventudes de 15 años, en donde los hallazgos reflejaron que los estudiantes tienen problemas significativos en lectura y con un rendimiento destacado en los niveles más altos de la competencia (de 5 o 6), en tan solo 1% de los jóvenes, en las materias de ciencias, lectura y matemática, quedando por debajo de Chile, Costa Rica y Uruguay (OECD, 2019).

Respecto a Perú, las cifras de su desempeño educativo no son alentadoras en el ámbito internacional. El país ocupa el puesto 71 en lectura con un puntaje de 401, el puesto 64 en ciencias con 404 puntos y el puesto 64 en matemáticas con 400 puntos lo que destaca la importancia de elevar los niveles respecto a la calidad educativa considerablemente (Ministerio de Educación, 2019; OECD, 2019). Por otro lado debido a la emergencia sanitaria, se evidenció problemas críticos en la educación, en donde el Ministerio de Educación (2020) mediante la resolución viceministerial RVM 0094-2020-MINEDU, estableció que, debido a la emergencia sanitaria, no se llevaría a cabo la implementación de manera completa acorde al Currículo Nacional de Educación Básica. Por consiguiente, durante dicho período, la evaluación basada en competencias quedó postergada.

Por consiguiente, existe una problemática latente en la educación, de ahí radica la importancia del uso de herramientas y métodos de enseñanza que permitan en el estudiante mejorar sus habilidades y capacidades, en este contexto, surge la cuestión sobre los beneficios e inconvenientes que ha conllevado a manejar información en contenido digital durante el proceso educativo, particularmente en el caso de la plataforma Google Classroom. El hecho de que esta nueva herramienta difiera del enfoque tradicional en el aula y se asemeje

más a las aplicaciones que los jóvenes utilizan diariamente, como las redes sociales, plantea interrogantes pertinentes, ocasionando que Google Classroom parezca tan atractivo para las motivaciones de los estudiantes, sobre todo porque utilizan medios prácticos para presentar sus actividades, no solo en cuadernos de escritura a mano para completar el curso, sino en medios innovadores.

En el ámbito local, en la Institución Educativa Las Capullanas, se han superado varios problemas, ya que en un principio no todos tenían los recursos y materiales disponibles para llevar a cabo las sesiones de aprendizaje, a pesar de todos los esfuerzos, el conocimiento y la exploración de los recursos tecnológicos es reducida, lenta y un poco insuficiente. En ese sentido se necesita explorar y reconocer los aportes que genera aplicar Google Classroom para poder optimizar las etapas de la enseñanza y también del aprendizaje en los alumnos del nivel secundario.

Bajo los argumentos antes mencionados nace la necesidad de investigar sobre la jerarquía de Google Classroom en el logro de enseñanza. Por el cual se llega a plantear la siguiente pregunta: ¿Qué relación tiene el Google Classroom y logros de aprendizaje en todas las áreas del nivel secundaria en la I.E Las Capullanas, Sullana, 2023?, teniendo como problemas específicos: ¿Qué relación tiene el Google Classroom, la dimensión información y alfabetización de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en la I.E Las Capullanas, Sullana, 2023?, ¿Qué relación tiene el Google Classroom y la comunicación y colaboración de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en la I.E Las Capullanas, Sullana, 2023?, ¿Qué relación tiene el Google Classroom y la dimensión creación de contenido digital de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en la I.E Las Capullanas, Sullana, 2023?, ¿Qué relación tiene el Classroom y la dimensión seguridad de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en la I.E Las Capullanas, Sullana, 2023?, ¿Qué relación tiene el Google Classroom y la dimensión resolución de conflictos de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en la I.E Las Capullanas, Sullana, 2023?.

De acuerdo a la justificación teórica, la presente investigación contribuye significativamente al éxito del aprendizaje en el nivel secundario al introducir nuevas ideas, información, definiciones y conceptos relevantes. Además, resalta la importancia de la implementación efectiva de Google Classroom como un instrumento educativo valioso para los estudiantes de nivel secundario.

En términos de justificación metodológica, es importante destacar que el esfuerzo de estudio aporta nuevas tácticas, enfoques, metodologías y actividades altamente beneficiosas para enriquecer y optimizar el aprendizaje en el aula de Google Classroom. Esto cobra aún mayor relevancia en un contexto donde la competencia se desenvuelve de manera cada vez más prominente en entornos virtuales, subrayando la necesidad de adaptar y mejorar continuamente las estrategias pedagógicas en este espacio digital.

En términos de justificación práctica, esta investigación busca optimizar el aprendizaje tecnológico mediante la implementación efectiva de las herramientas de Google Classroom. Además, se establece como una valiosa base de referencia para futuros estudios relacionados con las variables implicadas en este proceso. Asimismo, se presenta como un recurso de material didáctico esencial para enriquecer las sesiones de clase en el contexto de la educación tecnológica.

Razón al objetivo general se planteó: Determinar la relación entre Google Classroom y logros de aprendizaje en todas las áreas del nivel secundaria en la I.E Las Capullanas, Sullana, 2023, teniendo como objetivos específicos: Identificar la relación entre Google Classroom y la dimensión información y alfabetización de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en la I.E Las Capullanas, Sullana, 2023; Identificar la relación entre Google Classroom y la comunicación y colaboración de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en la I.E Las Capullanas, Sullana, 2023; Identificar la relación entre Google Classroom y la dimensión creación de contenido digital de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en la I.E Las Capullanas, Sullana, 2023; Identificar la relación entre Google Classroom y la dimensión seguridad de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en la I.E Las Capullanas, Sullana, 2023; Identificar la relación entre Google Classroom y la dimensión resolución de problemas de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en la I.E Las Capullanas, Sullana, 2023.

Por lo expuesto se estableció la hipótesis general de investigación: Existe relación significativa entre Google Classroom y logros de aprendizaje en todas las áreas del nivel secundaria en la I.E Las Capullanas, Sullana, 2023, teniendo como hipótesis específicas: Existe relación significativa entre Google Classroom y la dimensión información y alfabetización de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en la I.E Las Capullanas, Sullana, 2023; Existe relación significativa entre Google Classroom y la comunicación y colaboración de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en la I.E Las Capullanas,

Sullana, 2023; Existe relación significativa entre Google Classroom y la dimensión creación de contenido digital de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en la I.E Las Capullanas, Sullana, 2023; Existe relación significativa entre Google Classroom y la dimensión seguridad de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en la I.E Las Capullanas, Sullana, 2023; Existe relación significativa entre Google Classroom y la dimensión resolución de problemas de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en la I.E Las Capullanas, Sullana, 2023.

Diversos artículos de investigación internacionales y nacionales fueron investigados con la finalidad de aportar con el análisis y desarrollo del presente informe:

A nivel internacional, Kamberi (2020), en su artículo de investigación dio a conocer la percepción que tenían los escolares sobre el uso de la plataforma virtual de Google Classroom como beneficio académico, en donde se evaluó a 60 estudiantes y 20 docentes del Departamento de Lengua y Literatura Inglesa, aplicando como instrumento de investigación un cuestionario, en donde los resultados manifestaron que, referente al uso de Google Platform, las actitudes y expectativas de los estudiantes difieren notablemente de las percepciones de sus maestros en muchos aspectos, incluidas las formas en que se debe usar, la frecuencia y la motivación para usarla, en efecto existen diferencias de gran significancia en las percepciones de los estudiantes y los maestros, en donde los alumnos demuestran una actitud más positiva hacia la plataforma y lo ven como una técnica y una estrategia moderna para aprender/enseñar, mientras que los maestros todavía se adhieren a la plataforma, empleando métodos tradicionales.

En su trabajo Hamidah et al. (2022), determinaron el efecto del aprendizaje electrónico utilizando Google Classroom en los resultados de aprendizaje de los jóvenes, de tipo aplicada cuantitativa, con una muestra constituida por 36 estudiantes del XI ciclo, aplicando como instrumentos el cuestionario y revisión documental. En base al análisis de datos, la prueba t prueban los resultados de sig.  $0,029 < 0,05$ , lo que significa que el aprendizaje electrónico con Google Classroom desarrolló que afecta de modo positivo en el logro de en la clase XI. Con una sig. de,  $0,049 < 0,05$ , el aprendizaje electrónico mediante el uso de Google Meet tiene un efecto positivo en los hallazgos obtenidos en el aprendizaje de los estudiantes de la clase XI. En conclusión, existe un efecto positivo de la aplicación de Google meet y Google Classroom en el aprendizaje de los estudiantes con un margen de error mínimo de  $0,003 < 0,05$ .

El artículo de Basil et al. (2022), determinaron el efecto del aula de Google Classroom respecto al desenvolvimiento del alumnado de sistemas de gestión de bases informáticas en universidades del estado de Enugu. Se adoptó un diseño de investigación cuasiexperimental para el estudio y se asignaron clases intactas al grupo de tratamiento. La población del estudio comprendió los 136 estudiantes de educación. Se obtuvo que el sistema de gestión de bases de datos que combina la estrategia CBL (aprendizaje basado en contexto) y PBL (aprendizaje basado en problemas) utilizando la entrega de instrucción en el aula de Google tuvieron una puntuación media de rendimiento previa a la prueba de 25,05, una puntuación media de rendimiento posterior a la prueba de 70,71. Por otro lado, los estudiantes a los que se les enseñó la base de datos con el método de lectura tuvieron una puntuación media de rendimiento previa a la prueba de 25,01, una puntuación media de rendimiento posterior a la prueba de 56,22. Este resultado indica que la enseñanza del programa de gestión de bases de datos que combina la estrategia CBL y PBL utilizando el aula de Google como método de entrega de instrucción y lectura aumentó considerablemente el rendimiento académico de los estudiantes de 3er año de pregrado en gestión de bases de datos. Según el análisis de covarianza (ANCOVA) se obtuvo  $p=0,00$  menor a  $p=0,05$  de significancia, por lo que es necesario que los profesores que enseñan sistemas de gestión de bases de datos deben integrar en las prácticas docentes el uso de Google Classroom en el método de instrucción.

En el artículo realizado por Aneshie et al. (2022), determinaron el efecto de Google Classroom en la participación y el desarrollo de clases en matemáticas para los estudiantes, aplicando para el análisis un diseño cuasiexperimental. Los hallazgos mostraron que la modalidad presencial tuvo relevancia significativamente positivo en la participación de los estudiantes en matemáticas que Google Classroom, mientras que Google Classroom tuvo un efecto positivo según  $(F(1, 66) = 21.918, p < .05, \eta^2_p = .255)$ . Además, el tamaño del efecto de  $(\eta^2_p = 0,255)$  indica que el 25,5 por ciento de los cambios en el rendimiento de los estudiantes en matemáticas se debe al uso de Google Classroom.

Mardha et al. (2022) en su estudio determinaron la independencia del aprendizaje antes y después de usar Google Classroom en el material del sistema de circulación y conocer el aprendizaje de biología después de aprender usando Google Classroom en el material del sistema de circulación en la clase XI de la escuela secundaria privada en Medan. El método de investigación utilizado fue preexperimental. La técnica de muestreo fue el muestreo intencional. Se muestran diferencias en la independencia de aprendizaje de los estudiantes

antes y después utilizando Google Classroom en el material del Sistema de Circulación en la clase XI MIA en la Escuela Secundaria Privada Kemala Bhayangkari 1 Medan en el año académico 2020/2021. El valor medio de la independencia de aprendizaje antes del aprendizaje es de 78, mientras que el valor medio de la independencia de aprendizaje después del aprendizaje es de 79,29. Además, lo determinado mediante la prueba t de la muestra pareada de la clase experimental se encontraban en la parte sig. (2 colas), el valor es 0,041 <0,05. Un aumento mostró el valor promedio de n-ganancia de 0,59, que se incluye en la categoría media.

Abraham et al. (2023), examinaron el efecto de Google Classroom en el rendimiento de alumnos de secundaria superior en Química. Para la ejecución del estudio se utilizó un pretest y posttest, a un de total de 100 estudiantes convenientemente dibujados (es decir, 50 estudiantes enseñados con Google Classroom (grupo experimental) y 50 estudiantes impartidos con método presencial (grupo control) para el estudio. La prueba de logros en química (CAT) desarrollada se administró antes y después de la prueba. durante la investigación. El instrumento utilizado se sometió a validaciones de contenido y a tres expertos. Los hallazgos revelaron que hay existe una diferencia significativa ( $p < 0,05$ ) en los alumnos pertenecientes al grupo de control y experimental, en cuanto al rendimiento.

En el ámbito nacional, el estudio de Gutiérrez (2022) ha identificado una correlación sustancial entre el uso de Google Classroom y el proceso de aprendizaje, por lo que adoptó un enfoque cuantitativo en su metodología, empleando cuestionarios para recopilar datos de 133 estudiantes de secundaria. Cabe destacar que el diseño de la investigación no incorporó experimentación correlacional. Los resultados obtenidos revelan una correlación positiva de Google Classroom y el proceso de enseñanza, respaldada por un coeficiente Rho de 0,694, que indica una relación estadísticamente significativa. Asimismo, se observó una correlación positiva, moderada y altamente significativa entre el aprendizaje autónomo y diversas dimensiones de Google Classroom. En particular, los coeficientes de gestión de recursos y la organización de contenidos fueron de 0,738 y 0,687, respectivamente, con coeficientes Rho correspondientes de 0,738 y 0,687. Además, se identificaron correlaciones significativas entre el aspecto técnico de Google Classroom y el estímulo del aprendizaje autónomo, con coeficientes de correlación de 0,517 y 0,687. En consecuencia, se concluye que la integración de Google Classroom en entornos educativos de secundaria tiene el potencial de mejorar significativamente la experiencia educativa de los estudiantes. Estos

hallazgos respaldan la idea de que la plataforma no solo se asocia positivamente con el proceso de enseñanza, sino que también influye de manera significativa en el fomento del aprendizaje autónomo entre los alumnos de secundaria.

De acuerdo a Huallparimachi (2022), determinaron en su estudio qué relación Google classroom con el aprendizaje independiente en alumnos de una I.E.-UGEL01, llevándose a cabo un tipo de estudio cuantitativo, en donde el diseño fue no experimental correlacional, en el cual participaron 92 estudiantes. Como herramienta se manejó un interrogatorio. Dentro los hallazgos obtenidos, se identificó una asociación demostrativa entre el uso de Google Classroom para la enseñanza independiente, con  $\rho = 0.694$  y  $p = 0.000$ . Al analizar los resultados específicos, se constató que un  $\rho = 0.462$ ;  $p = 0.000$  fue para el perfil de uso de la plataforma digital que es el Google Classroom con la enseñanza independiente, expresando relación significativa. Asimismo, hubo un hallazgo de una asociación significativa entre la facilidad de uso de Google Classroom y la enseñanza independiente con  $\rho = 0.688$ ; y  $p = 0.000$ , así como una asociación relevante entre el disfrute percibido y la enseñanza independiente con  $\rho = 0.525$  y  $p = 0.000$ . Igualmente, se observó una asociación relevante entre la utilidad de la herramienta digital Google Classroom y la enseñanza independiente con  $\rho = 0.621$  y  $p = 0.000$ , y una asociación significativa entre la actitud hacia Google Classroom y la enseñanza independiente con  $\rho = 0.608$  y  $p = 0.000$ . Concluyéndose que las variables están directamente relacionadas.

En el estudio de Alvites (2022), analizaron el impacto de Google Classroom acerca la enseñanza de ciencias sociales en estudiantes que se encuentran en quinto grado de educación secundaria en Végueta, llevando cabo un estudio de naturaleza cuantitativa, tipo elemental, con un esquema no experimental y de corte perpendicular, que se enfocó en el análisis causal correlacional. Se empleó la técnica de encuesta a 80 alumnos. Los hallazgos mostraron que, el 60% realiza un uso moderado de Google classroom y el 52,50% de los alumnos tienen un aprendizaje nivel logrado. En el análisis realizado utilizando la regresión logística ordinal, se encontraron ciertos resultados significativos; mediante el valor de Chi-cuadrado se obtuvo 51,179 con una significancia inferior a 0,00, indicando la relevancia del modelo. El nivel moderado de uso de Google Classroom (17.680) se correlaciona con el proceso de aprendizaje de ciencias sociales (19.307), superando el umbral de 4 en los coeficientes Wald. Esto indica que la herramienta digital interfiere en aproximadamente el

46,0% de la preferencia del aprendizaje de ciencias sociales. El resultado destaca los beneficios de utilizar esta herramienta tecnológica en el proceso de su educación.

En el estudio de Avilés (2021), determinó la asociación de Google Classroom con el aprendizaje en curso de Educación por el Trabajo, de acuerdo al conocimiento de los alumnos de la IE San Antonio Marianistas– Callao, el estudio fue llevado a cabo utilizando enfoque cuantitativo y no experimental con tipo correlacional, bajo una metodología de naturaleza básica. Se empleó un cuestionario para recopilar los datos necesarios a una muestra constituida por 98 estudiantes. Los hallazgos demostraron que el 95% de los alumnos percibieron que estaban en un nivel alto de uso de Google Classroom, mientras que el 5% consideró estar en un nivel medio. Respecto al Aprendizaje, se identificó que el 75% de los alumnos encuestados percibieron que estaban en un estándar elevado, el 23% en un estándar intermedio y un 2% en un estándar bajo. Tras el análisis inferencial, se estableció la existencia de una relación positiva significativa y alta ( $Rho=0.746$ ) entre la variable Google Classroom y el Aprendizaje, lo cual respalda la hipótesis alternativa. Cabe mencionar que el valor de  $p$  ( $p=0.000$ ), menor a 0.05, refuerza la relevancia estadística de esta relación entre ambas variables.

En el estudio de León (2020), se determinó analizar la correlación entre la utilización de Google Classroom junto con desarrollo de las competencias en el curso de comunicación en alumnos del sexto nivel en la IE Elim – Vitarte, ubicada en Lima, 2020, de tipo básica cuantitativa, descriptiva y correlacional. Se utilizaron dos cuestionarios, los mismos que se aplicaron a un total de 36 escolares que conformaron la muestra. Los hallazgos indicaron que existe una conexión directa con un nivel significativo entre la utilización de Classroom y el rendimiento académico en el curso de Comunicación en alumnos de sexto grado de la Institución Educativa Internacional Elim ( $p = 0,00 < 0,05$ ; Pearson = 0,784). Al analizar los objetivos específicos, se pudo constatar que el uso de Classroom se correlaciona directamente y elocuentemente con la comunicación verbal ( $p = 0.000 < 0,05$ ; Pearson = 0,802), con la comprensión de diversos tipos de textos ( $p = 0,0 < 0,05$ ; Pearson = 0,718) y con la habilidad de redactar diferentes tipos de textos ( $p = 0,005 < 0,05$ ; Pearson = 0,455). En consecuencia, se puede llegar a la conclusión que un uso adecuado y efectivo de Google Classroom se traduce en un mejor desempeño académico en los estudiantes.

Según Saravia (2021) identificaron la asociación entre la adopción de la herramienta Google Classroom con el aprendizaje de inglés como curso en alumnos de cuarto y quinto

año de secundaria de la IE Miraflores School, ubicada en el distrito de Miraflores, con un tipo de estudio de cantidad y de esquema metodológico no empírico correlacional transversal. La muestra estuvo constituida por 60 alumnos (28 mujeres y 32 varones), como instrumentos se emplearon el cuestionario y ficha de registro de datos. Los hallazgos del estudio demostraron que el 70% de los escolares alcanzaron un nivel de logro previsto, a diferencia del 30% que aún se hallan en proceso de lograrlo. En lo que respecta a la evaluación del uso de Google Classroom, se observó que el 48,33% de los estudiantes lo utilizan en gran medida, el 46,67% lo utilizan de manera regular y solo el 5% lo utilizan poco. El estudio inferencial se realizó a través de la prueba de Chi cuadrado, con un estándar de significancia de 0,00 ( $p < 0,05$ ), un valor de  $\chi^2 = 50,217$  y un grado de libertad de 1. Es decir, indica una relación significativa y positiva entre las variables.

En el campo de la formación educativa, ha surgido la concepción del aula que hace referencia a ser una comunidad para el aprendizaje, representando de esta manera desde una perspectiva innovadora para deducir este proceso y trae cambios en la organización de la enseñanza. Respecto al aula virtual, su propósito no consiste en sustituir la función esencial del profesor, sino más bien ubicarlo como un orientador que brinda recursos para mejorar el aprendizaje. Asimismo, se integra la formación a distancia con la formación virtual, respaldadas por el aprendizaje asistido por computadora, lo que da lugar a distintas etapas de enseñanza y aprendizaje en el que se destaca notablemente un enriquecimiento. Esto se debe a un enfoque que provoca la cooperación, un trabajo en equipo, y una planificación estratégica más efectiva y colaborativa (Rojas et al., 2014).

Los recursos tecnológicos y herramientas se emplean tanto dentro como fuera de las aulas y centros educativos, adaptándose a las necesidades de aprendizaje. Además, en consonancia con los avances tecnológicos, han surgido nuevas herramientas pedagógicas que se ejecutan en el ámbito de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), entre las cuales destacan los reconocidos Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) (Vélez y García, 2021). Así pues, el Google Classroom se establece como un componente fundamental dentro del panorama de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), con el propósito de brindar capacitación presencial a los docentes que desempeñan su labor en escuelas de educación primaria, fortaleciendo así su capacidad para integrarse la tecnología de manera efectiva en el entorno educativo (Kraus et al., 2019).

La implementación de la educación basada en la tecnología se ve obstaculizada principalmente por la escasez de recursos humanos, la infraestructura de telecomunicaciones, el proceso de transformación tecnológica y los instrumentos jurídicos vigentes. Nuestra aspiración compartida es superar este desafío de manera concomitante al progreso de unas telecomunicaciones cada vez más avanzadas y accesibles. Actualmente, el porcentaje de usuarios de ordenadores en Indonesia es mínimo, por lo que resulta imperativo explorar alternativas a los ordenadores personales para el acceso a Internet en el hogar. La ampliación de la cobertura de Internet en instituciones académicas, campus y cibercafés se presenta como una medida esencial (Sudarsana et al, 2019).

En mayo de 2014, Google Classroom inició sus pruebas piloto, donde se brindó la oportunidad a más de 45 nacionalidades con un equipo de estudio de 100 mil docentes con el fin de comprobar esta herramienta tecnológica. Desde que se lanzaron oficialmente en agosto del mismo año, Classroom ha experimentado un continuo proceso de evolución y mejora. En enero de 2015, Google anunció el lanzamiento de Classroom para dispositivos iOS y Android, ampliando su accesibilidad. Además, ese mismo año, se introdujo una interfaz de programación de aplicaciones (API) diseñada durante especialmente para cuidar y desarrolladores educativos, lo que permitió una mayor personalización y adaptación del sistema. Finalmente, en marzo de 2017, Google Classroom dio un paso importante al hacerse público, brindando la oportunidad a cualquier poseedor de una cuenta de Gmail de acceder a clases ya existentes o crear sus propias clases de manera sencilla e intuitiva. Este enfoque incluso fomentó la participación y el aprendizaje colaborativo en todo tipo de usuarios (Tarango et al., 2019). Facilita tanto a profesores como a alumnos la recopilación, distribución y evaluación de tareas sin estar atados a las restricciones temporales de las lecciones. Esta aplicación puede adaptarse a las estrategias y estilos de enseñanza de los profesores, al tiempo que permite la percepción, comprensión y participación efectiva de los alumnos en diversas habilidades del aula (Sukmawati y Nensia, 2019).

Las actividades de aprendizaje móvil son un desafío en la enseñanza superior, y Google Classroom se presenta como un sistema de gestión del aprendizaje que proporciona materiales didácticos y evaluaciones integradas. A diferencia de otros medios de aprendizaje, las ventajas de Google Classroom incluyen mejoras en la eficacia y eficiencia del aprendizaje (Sukmawati y Nensia, 2019).

La enseñanza a distancia, conocida como e-learning, puede implementarse mediante el cumplimiento de los requisitos tecnológicos. En este contexto, Google Classroom surge como una solución para superar los desafíos asociados con la implementación. La incorporación de la educación tecnológica sigue rezagada en comparación con la de los países desarrollados. Por ende, Google Classroom se posiciona como una alternativa viable para mejorar el sistema educativo, destacándose como una aplicación excepcionalmente adecuada para su implementación (Sudarsana et al, 2019).

De acuerdo con Vite (2020) Google Classroom, perteneciente a Google for Education, es una plataforma educativa gratuita que facilita el aprendizaje combinado. Como Entorno Virtual de Aprendizaje, integra diversos elementos que enriquecen la enseñanza y el aprendizaje. También brinda soporte técnico y pedagógico para asegurar una experiencia educativa eficiente y satisfactoria. Aunque Hernández (2017) da a conocer que su propósito inicial era reducir el uso de papel, sus principales funciones son simplificar la distribución de tareas y evaluar contenidos. Esta herramienta simplifica la creación de aulas virtuales en instituciones educativas, fomentando la colaboración entre los miembros de la comunidad educativa y, en consecuencia, facilitando un aprendizaje más efectivo y enriquecedor.

Google Classroom ayuda a profesores y estudiantes a comunicarse y puede usarse para organizar y administrar tareas, para la colaboración entre estudiantes y entre profesores. Está construido sobre Google Docs y Google Drive, lo que significa que es muy fácil de usar e intuitivo para cualquier docente (Hillary Scholl, 2019). Distribuido de forma gratuita, una aplicación tecnológica no sólo para crear y gestionar clases en línea, pero también para apoyar en línea enseñar y aprender de manera efectiva. Básicamente, ayuda a organizar un salón de clases a través del apoyo de tres características importantes: comunicación, asignación y almacenamiento. Es útil para tanto profesores como alumnos. Por ejemplo, permite a los profesores crear clases, e invitar a estudiantes a participar; proporcionar materiales de Teaming; construir clase horarios, crear avisos, preguntas, tareas para los estudiantes; y comprobar el progreso de las tareas de los estudiantes, calificar trabajos y dar retroalimentación (Technologies and Protocols, 2021).

Google Classroom es una plataforma digital y gratuita que ayuda a supervisar la organización, los recursos, las tareas y la correspondencia entre el docente y su clase. Google Classroom ayuda a mantener ordenada el aula computarizada. Se encuentra en Google Drive y crea sobres para cada clase y cada tarea para que el docente y sus estudiantes estén

ordenados, se pueden adjuntar documentos al aula desde su Google Drive y, en consecuencia, todos los archivos movidos a través de Google Classroom se almacenan en Google Drive. Tanto los profesores como los estudiantes pueden supervisar todas las tareas previstas y los profesores pueden ver quién ha terminado su trabajo y dar comentarios en tiempo real a los estudiantes. El trabajo de los estudiantes también se puede volver a enviar y evaluar, cuando sea necesario. Google Classroom incorpora documentos, hojas, diapositivas, Gmail y horarios en un escenario firme para supervisar la correspondencia de estudiantes y profesores. Los estudiantes pueden unirse a cualquier clase utilizando un código privado que les proporcionará el profesor. Los instructores pueden realizar, apropiarse y marcar tareas, todo dentro del ecosistema de Google. Cada clase realiza un organizador diferente en una carpeta particular, donde el estudiante puede enviar trabajos para ser evaluados por un instructor. La mayoría de las tareas que incluyen fechas y horas establecidas se agregan al calendario de Google y, además, cada tarea puede pertenecer a un conjunto particular de categorías o temas (Class, 2020).

La limitación de las aplicaciones de Google Classroom radica en su requisito de que los estudiantes dispongan de un dispositivo compatible, ya sea un ordenador portátil, una tableta, un teléfono inteligente u otro dispositivo. Los docentes deben reflexionar minuciosamente sobre la viabilidad de implementar Google Classroom como método de enseñanza, considerando que no todos los alumnos cuentan con un ordenador portátil o un dispositivo Android. Se anticipa que los estudiantes que poseen un smartphone no solo lo utilicen para actividades de redes sociales y juegos, sino también con fines educativos (Sudarsana et al, 2019).

Google Classroom proporciona la opción de establecer una plataforma virtual. Dentro de este espacio, los participantes pueden dar opiniones y contribuciones sobre las diligencias ejecutadas, así como unir archivos y enlaces relevantes. Además, ofrece la posibilidad de crear un calendario para organizar el trabajo y gestionar evaluaciones. En resumen, su objetivo central radica en proporcionar facilidad y eficiencia en la labor de los maestros para beneficio y enriquecimiento de los alumnos (Vélez y García, 2021). El propósito es colaborar estrechamente y ofrecer apoyo integral a las actividades escolares que lleva a cabo cada docente en su labor educativa (Prado et al., 2020).

La relevancia de emplear Google Classroom dentro del ambiente de aprendizaje radica en su capacidad para que los educadores creen y recolecten tareas de forma digital, lo que

agiliza la revisión para identificar a los estudiantes que han completado las actividades ya aquellos que no. Asimismo, permite brindar retroalimentación directa a quienes la necesiten y fomentar la comunicación en tiempo real mediante preguntas o comentarios. Otra ventaja destacada es la organización ordenada que ofrece Google Classroom en Google Drive, clasificando las carpetas por tareas y estudiantes, entre otros beneficios. En resumen, Google Classroom se erige como un instrumento fundamental para enriquecer la experiencia de aprendizaje tanto para profesores como para alumnos, debido a que proporciona la comunicación, organización y colaboración en un entorno virtual de enseñanza (Sudarsana et al., 2019).

De acuerdo a Tarango et al. (2019), las ventajas y desventajas del Google Classroom se muestran a continuación: entre las ventajas de esta plataforma se encuentran su sencillez, practicidad y facilidad de comprensión. Su funcionamiento se asemeja al de una red social, donde temas actuales se posicionan al inicio, lo que resulta familiar para aquellos usuarios acostumbrados a redes sociales. Además, proporciona una variedad de opciones para entregar trabajos, adjuntar archivos y videos. Entre las desventajas de esta plataforma se encuentran las opciones de formato para texto, que resultan muy básicas. Asimismo, la imposibilidad de reordenar contenidos dificulta el trabajo colaborativo entre varios profesores.

Google Classroom es un producto de Google que está integrado con Gmail, Drive, Hangouts, YouTube y un completo calendario. Las numerosas facilidades que ofrece Google Classroom simplificarán a los profesores la realización de actividades de aprendizaje, tanto en el aula como fuera de ella, ya que los alumnos pueden acceder a Google Classroom en línea, en cualquier momento y lugar, así como abarca diversos ámbitos educativos y busca solventar los desafíos asociados con la realización de tareas sin papel (Sukmawati y Nensia, 2019).

De igual forma, Kraus et al. (2019) menciona las siguientes ventajas de esta plataforma que se destacan su sencilla configuración, que facilita su uso; la posibilidad de organizar los materiales de estudio de manera más efectiva; el estímulo a la comunicación entre los participantes; la reducción del uso excesivo de papel en los hogares; el aumento de la seguridad; la promoción de la consejería online y, además, el fomento de debates, trabajo en grupo y aprendizaje colaborativo, entre otros aspectos beneficiosos.

Sin embargo, las tecnologías emergentes transforman constantemente la vida de los estudiantes. Esta característica convierte a un foro en línea en un medio para optimizar la gestión del tiempo, fomentar el crecimiento profesional, difundir conocimientos y facilitar información oportuna. Así también, los milenials eran incapaces de adaptarse a las tecnologías de las aulas contemporáneas. En consecuencia, el comportamiento objetivo y el logro del proceso de aprendizaje se ven directamente afectados por el proceso de implementación. Uno de los dispositivos más problemáticos en la enseñanza superior es el sistema de gestión del aprendizaje (LMS). Los LMS incluyen Moodle, Blackboard, Edmodo, Sakai y Google Classroom. Google Classroom ha ganado una tracción significativa y ahora es la plataforma más utilizada para la educación superior. Se trata de un software sin conexión a Internet que los titulares de una cuenta de Google pueden utilizar para crear y gestionar cursos en línea. La innovadora Google Classroom se encuentra entre las principales aplicaciones de aprendizaje en línea. El comité de educación aprobó una propuesta de Google Classroom para la plataforma de aprendizaje en línea. Las aulas incorporan elementos tecnológicos. La proliferación de esta tecnología innovadora ha producido una gran cantidad de datos bibliográficos. Google Classroom plantea a educadores y alumnos retos novedosos y diversos en el ámbito de la formación continua. En primer lugar, todos los usuarios del mundo tienen a su disposición una colección de herramientas y aplicaciones conocidas como aplicaciones educativas de Google. Esto incluye Gmail y Google Drive. Además, Google Classroom goza de un amplio reconocimiento por su excepcional facilidad de uso, que incluye funciones que ahorran tiempo, como la organización de tarea (Sukmawati y Nensia, 2019).

En términos de comunicación entre docentes y estudiantes, los autores de Google Classroom (Ketut Sudarsana et al., 2019) lo analizan como un lugar centralizador que facilita la comunicación, como la recopilación y distribución de tareas, foros, chat, entre otras funciones. El profesor es el individuo responsable de determinados aspectos, como la duración del curso y los temas de conversación, entre otros. En la actualidad, las plataformas se han transformado en una herramienta crucial debido a su capacidad para permitir el aprendizaje en línea desde cualquier lugar y en cualquier momento, las 24 horas del día, los 7 días de la semana, los 365 días del año, permitiendo a estudiantes y docentes acceder a diversos contenidos de cursos.

Google Classroom, un sistema de e-learning, representa un servicio basado en Internet proporcionado por Google. Este servicio fue concebido para asistir a los instructores en la creación y distribución sin papel de tareas para sus estudiantes. Para aprovechar este servicio, los usuarios deben poseer una cuenta de Google. Además, la utilización de Google Classroom está limitada a instituciones educativas que hayan implementado Google Apps for Education (Dewi et al., 2022).

La plataforma de Google Classroom permite que el profesor o instructor participe en interacciones virtuales con uno o más estudiantes. Los estudiantes, de manera voluntaria, reciben evaluaciones científicas y tareas independientes de sus instructores. Además, los instructores pueden facilitar a los estudiantes el acceso a foros de debate en línea (Dewi et al., 2022).

La accesibilidad a Google Classroom se extiende a diversas plataformas, incluyendo ordenadores y dispositivos móviles. Tanto estudiantes como instructores pueden acceder al sitio web en <https://classroom.google.com> o descargar la aplicación utilizando las palabras clave "Google Classroom" desde Play Store en Android o la tienda de aplicaciones de iOS (Dewi et al., 2022).

Este LMS es de uso gratuito, permitiendo su adopción a discreción. Google Classroom education forma parte de Google Apps for Education (GAPE) y fue lanzada públicamente el 12 de agosto de 2014. La aplicación Google Classroom simplifica la creación de aulas virtuales, actuando como una plataforma que facilita la distribución, presentación y evaluación de tareas. Los usuarios pueden acceder a Google Classroom sin ningún costo mediante el registro en la aplicación de la cuenta de Google diseñada con fines educativos (Dewi et al., 2022).

Google Classroom se destaca como una herramienta invaluable para facilitar la enseñanza y el aprendizaje en línea. Puede descargarse de forma gratuita y es compatible con diversos dispositivos. Un atributo destacado de esta aplicación es su capacidad para fomentar el uso colaborativo con otros grupos. Utilizar Google Classroom como uno de los Sistemas de Gestión del Aprendizaje (SGA) conlleva numerosas ventajas ((Dewi et al., 2022).

La instalación de Google Classroom resulta considerablemente más rápida y cómoda en comparación con el proceso de registro en un Sistema de Gestión del Aprendizaje (LMS)

local o a través de un proveedor de LMS. Los instructores pueden acceder fácilmente a las aplicaciones de Google para distribuir tareas y materiales de aprendizaje. En este sentido, los instructores cuentan con la opción de agregar una lista de estudiantes o proporcionar un código único para el acceso a sus cursos en línea mediante Google Classroom. La facilidad de uso y la simplicidad de esta plataforma la convierten en una opción altamente adecuada para instructores, incluso considerando la amplia gama de niveles de competencia en e-Learning (Dewi et al., 2022).

Así también, aspectos a resaltar son; el ahorro de tiempo, ya que la asignación de tareas específicas ya no es un requisito para los estudiantes, quienes simplemente reciben archivos de tareas generados y distribuidos por los instructores a través de plataformas en línea. Además de brindar retroalimentación sobre las tareas y determinar calificaciones, los instructores tienen la capacidad de evaluarlas directamente en Google Classroom. Este proceso puede resultar en un ahorro significativo de tiempo tanto para profesores como para alumnos. La eliminación completa de procesos basados en papel elimina la necesidad de dedicar tiempo a la distribución de documentos físicos, permitiendo que los estudiantes completen sus tareas en línea puntualmente y facilitando la adaptación del aprendizaje en línea a sus horarios diarios (Dewi et al., 2022); mejora de la comunicación y la colaboración, pues una de las principales ventajas de la utilización de Google Classroom es su capacidad inherente para facilitar la colaboración efectiva en línea. Los instructores pueden enviar notificaciones a los alumnos para iniciar discusiones en línea o proporcionar información sobre tareas específicas de aprendizaje en línea. Asimismo, los alumnos tienen la oportunidad de comentar en debates en curso directamente en Google Classroom. Por lo tanto, si necesitan ayuda debido a problemas de comprensión relacionados con una tarea o desean obtener más conocimientos sobre un tema específico, pueden recibir comentarios directos de sus compañeros virtuales (Dewi et al., 2022); almacenamiento centralizado de datos, esto debido a que Google Classroom simplifica la consolidación de todos los participantes, instructores y alumnos, en una ubicación única y centralizada. Esta aplicación permite a los alumnos acceder a una carpeta designada que contiene sus tareas, mientras que los instructores pueden almacenar en la nube el material didáctico y las actividades del curso académico. Además, los usuarios pueden consultar sus puntuaciones y calificaciones. No es necesario preocuparse por la pérdida de documentos o datos, ya que todo está almacenado de forma segura en este sistema de gestión del aprendizaje sin costo alguno (Dewi et al., 2022); y rápido intercambio de recursos, debido a que los profesores y facilitadores en línea

tienen la posibilidad de distribuir recursos e información directamente a sus alumnos a través de Internet utilizando Google Classroom. En lugar de tener que actualizar manualmente los cursos de e-Learning o enviar correos electrónicos individuales a cada alumno, los educadores pueden mantener una conexión con Google Classroom y compartir enlaces a materiales en línea complementarios y mejoras en los materiales de e-Learning que pueden resultar útiles para sus alumnos. De esta manera, los estudiantes pueden acceder a información actualizada relativa al curso actual, mejorando así su comprensión de la materia y utilizando recursos multimedia que enriquecen su experiencia de e-Learning (Dewi et al., 2022).

De forma semejante, Area y Adell (2009; como se citó en Digión y Álvarez, 2021) identificaron en el aula virtual, tal como el Google classroom a cuatro grandes dimensiones pedagógicas: la informativa, la praxis o práctica, la tutorial y evaluativa, y la comunicativa. Y se detallan a continuación:

La dimensión informativa: Se alude a la diversidad de recursos o elementos empleados para impartir la materia, tales como simuladores, textos, animaciones, vídeos, presentaciones o exposiciones. En otras palabras, abarca cualquier material facilitado por el instructor o los propios alumnos que contribuya al proceso. Este conjunto de componentes capacita al estudiante para planificar y gestionar su propio itinerario educativo de manera efectiva.

La dimensión práctica: Tiene como propósito ofrecer actividades individuales y grupales que impulsen experiencias activas de aprendizaje para construir conocimientos. La selección y planificación de estas actividades debe dirigirse hacia la creación a un enfoque constructivo en aprendizaje.

La dimensión comunicativa: La interacción se lleva a cabo mediante herramientas telemáticas como videoconferencias, foros, chats, mensajería interna y correos electrónicos. Estas actividades desempeñan un papel crucial en el proceso. Por tanto, es esencial fomentar y mantener la participación constante de los alumnos, tanto entre ellos como en colaboración con el instructor.

La dimensión tutorial y evaluativa: El proceso de evaluación abarca diversas actividades relacionadas con el trabajo realizado, reflejando así la función del profesor como facilitador del aprendizaje del alumno en el entorno virtual. Este enfoque desafía la concepción tradicional de la transmisión de conocimientos al estimular actividades de aprendizaje. El

profesor se encarga de garantizar que el alumno nunca se sienta aislado, motivándolo, organizando actividades estimulantes que se ajusten a sus intereses y expectativas, reforzando la participación y el esfuerzo, reconociendo el trabajo dedicado y exigiendo un mayor compromiso cuando la actividad no alcanza los objetivos previstos. Coordinar tanto las actividades individuales como las grupales utilizando herramientas específicas para el trabajo colaborativo, establecer límites de tiempo claros, mantener el enfoque pedagógico en el uso de las herramientas del aula virtual y crear un ambiente dinámico son aspectos fundamentales de las responsabilidades del profesor.

En los instrumentos basados en la dimensión, desde la perspectiva organizativa, las herramientas más frecuentemente empleadas comprenden noticias, mensajes de inicio, calendarios, alertas, información sobre la asignatura y las características del programa, comités, y listas de contactos que detallan la información de los estudiantes, los instructores a cargo y sus respectivas responsabilidades.

En el ámbito informativo, la funcionalidad de Material se destaca significativamente. Esta herramienta permite la inclusión de enlaces y bibliotecas relevantes, material complementario exclusivo para los alumnos de una comisión, material personal con espacios individuales para cada participante, y material colaborativo compartido entre los participantes.

Así también, las herramientas clasificadas por tiempo, en el contexto de las aulas virtuales, las herramientas asíncronas predominan, ya que brindan a los estudiantes la flexibilidad para avanzar a su propio ritmo, superando las restricciones temporales y espaciales. Entre las principales herramientas asíncronas se encuentran la mensajería interna, los foros, las actividades y las evaluaciones. Además, se incluyen recursos como el calendario, los contactos, las noticias, la pizarra, los materiales, las preguntas frecuentes y la información detallada sobre las asignaturas. Aunque algunas herramientas complementarias, incluso las más avanzadas, no están directamente diseñadas con fines educativos, suelen utilizarse para enriquecer la experiencia. Es relevante destacar que estas herramientas, aunque no sean intrínsecas al aula virtual, desempeñan un papel complementario. Por ejemplo, el correo electrónico, aunque no suele integrarse directamente en las aulas virtuales, a menudo se utiliza como alternativa en condiciones específicas.

En cuanto a las herramientas síncronas en el entorno del aula virtual, la sincronización no es una prioridad fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje en estos entornos. Esta falta de énfasis se refleja en la ausencia de herramientas específicamente diseñadas con objetivos pedagógicos síncronos. La videoconferencia destaca como la herramienta más empleada actualmente debido a su integración de mensajería, funcionalidad de audio, capacidad para compartir pantallas, funciones de grabación y moderación, y la posibilidad de compartir contenidos multimedia o recursos específicos.

Respecto a la variable logros de aprendizaje, MINEDU (2020) conceptualiza a la expresión "logros de aprendizaje" que hace referencia a la descripción del nivel en el que un estudiante muestra su comprensión en relación con los objetivos de aprendizaje definidos. De acuerdo con el Currículo Nacional de Educación Básica, las competencias son las habilidades que permiten a las personas combinar sus capacidades para alcanzar un objetivo específico en diversas situaciones, actuar de manera pertinente y ética. Ramírez y Peña (2022) por su parte, menciona que el aprendizaje ha evolucionado, considerándose cada vez más como una actividad en la que los alumnos se involucran de manera proactiva por sí mismos, en lugar de ser simplemente una respuesta reactiva a las situaciones de enseñanza.

El instructor debe realizar evaluaciones formativas de manera continua y reflexiva, promoviendo la implementación de diferentes estrategias pedagógicas que se adecuan a las necesidades individuales de cada persona y fomenten un aprendizaje significativo y duradero. La evaluación formativa permite identificar fortalezas y áreas de mejora, brindando retroalimentación oportuna y contribuyendo al crecimiento integral de los alumnos en su proceso educativo (Flores y Roig, 2019); además, para garantizar una evaluación integral del alcance de las competencias, es necesario realizar una evaluación que mida de manera efectiva y equitativa desde dos enfoques distintos: el conductista, centrado en los resultados observables, y el constructivista, que valora el proceso de obtención de conocimientos por parte del estudiante. Esta combinación de enfoques asegura una completa y precisa del desarrollo de habilidades y conocimientos de los alumnos (García y García, 2021).

Es de suma importancia lograr una coordinación adecuada entre los diferentes elementos de las indicaciones, herramientas, actuaciones y pruebas para la evaluación recopilada. Esto resulta de muy importante, ya que permite conocer y analizar si el desarrollo de la competencia ha comenzado. Por otro lado, es de suma importancia subrayar la profunda

consideración y orientación del profesor hacia el estudiante, y esto cobra aún más relevancia al analizar y fomentar la competencia de "Afán de logro" en los estudiantes talentosos. Esta atención especializada les proporcionará las herramientas y el estímulo necesarios para destacar de manera significativa en su futuro campo laboral, contribuyendo así a su desarrollo personal y profesional (Bautista et al., 2021).

En el desarrollo constante y mejora de habilidades, en el campo del aprendizaje, consiste en la lectura, escritura, cálculos matemáticos, entre otros que conduce al cumplimiento exitoso de objetivos académicos en diferentes niveles. También se considera al aprender como la capacidad de adquirir y modificar conocimientos, habilidades, técnicas, creencias, actitudes y comportamientos. No obstante, no se define de manera clara cómo las personas lograron esa modificación (Cruz, 2001; como se citó en Rodríguez, 2018). El modelo de Kolb, desarrollado por David Kolb en la década de los 70, señala que la experiencia engloba diversas actividades propicias para el aprendizaje, distribuidas en experiencia concreta, observación introspectiva, concepción abstracta y exploración activa son los cuatro pasos. Al completar con éxito estas cuatro etapas, se alcanza un aprendizaje óptimo y enriquecedor (Rodríguez, 2018).

Por otro lado Rodríguez (2018), El modelo de Honey y Mumford atribuye un enfoque actitudinal y variable a los estilos de aprendizaje, ya que esta característica puede modificarse en las personas mediante actividades diseñadas para transformarlos y enriquecerlos. Según el modelo, el aprendizaje es un proceso continuo que se desarrolla en cuatro etapas, todas ellas esenciales, complementarias y fundamentales para el crecimiento completo y el desarrollo integral del aprendizaje. Estas etapas son:

**Experiencial:** El proceso de aprendizaje se inicia cuando un individuo vive una experiencia significativa y directamente relacionada con el objeto de aprendizaje. Esta experiencia desencadena el proceso de adquisición de conocimientos y habilidades de forma activa y personalizada.

**Reflexión sobre la experiencia:** Posteriormente, la persona reflexiona y realiza una revisión minuciosa y detallada de la vivencia experimentada, con el objetivo de comprender en profundidad y extraer aprendizajes significativos para su crecimiento personal y académico.

Conclusión a partir de la experiencia: A partir del análisis, se llega a conclusiones sobre lo aprendido.

Planeación: Durante esta etapa, el individuo emplea las conclusiones y lecciones aprendidas para diseñar cuidadosamente el siguiente paso y anticipar una nueva experiencia, dando lugar a la repetición del ciclo enriquecedor de aprendizaje.

Con relación a la idoneidad de la teoría relacionada al aprendizaje presentada en la investigación es la propuesta conectivista por Siemens, que está estrechamente relacionada con la evolución hacia una sociedad del conocimiento altamente interconectada y dinámica. En esta teoría, el aprendizaje surge del intercambio de información a través de redes. Siemens destaca que el propósito del aprendizaje es comprender el "para qué" del conocimiento, lo que implica valorar lo que se aprende. Para lograr esto, es necesario adquirir y gestionar el conocimiento de manera eficiente y contextualizada. Además, el conocimiento debe ser evaluado para su aplicación efectiva (Barón, 2020).

Los del conectivismo son los siguientes principios acerca del conocimiento y también el aprendizaje que se fundamentan en función a percepciones, las cuales son una conexión que se fortalecen a través de nodos, lo que permite su desarrollo en diversos sistemas. Se valora más el acto de aprender que el conocimiento previo, destacando la habilidad interdisciplinaria y transversal de las ideas. El enfoque de aprendizaje conceptualista tiene como propósito fundamental la adquisición de conocimientos precisos y actualizados. En este enfoque, las decisiones individuales, la selección de recursos y las metas relacionadas con el conocimiento son elementos fundamentales del proceso educativo. Los estudiantes son talentosos a desarrollar habilidades de búsqueda, evaluación y gestión de información, lo que les permite adaptarse eficazmente a la sociedad del conocimiento en constante cambio y afrontar los desafíos de un entorno educativo en evolución. Esto concede al estudiante un rol activo y participativo en su propio desarrollo educativo (Barón, 2020).

En el proceso educativo, el aprendizaje ocupa una posición central. Todo lo que existe en el sistema educativo está destinado a que aprendan los educados. Las situaciones de aprender son más naturales y comunes en la vida. Un individuo comienza a aprender inmediatamente después de su nacimiento. Al acercarse a una cerilla encendida, el niño se quema y se retira. En otra ocasión, cuando se enfrenta a una cerilla ardiendo, no tarda en retirarse. Aprende a evitar no sólo la cerilla encendida sino también todas las cosas que se

quemar. Cuando esto sucede decimos que el niño ha aprendido que si toca una llama se quemará. De esta manera, se cambia el comportamiento de un individuo a través de experiencias directas o indirectas. Este cambio de comportamiento provocado por la experiencia se conoce comúnmente como aprendizaje. Esta es una explicación muy simple del término aprendizaje (Mangal, 2019).

Los logros de aprendizaje se refieren a los resultados específicos y medibles obtenidos por el alumnado en el transcurso y al finalizar diversas vivencias educativas, resultado de los procesos de enseñanza y aprendizaje llevados a cabo en el entorno educativo. Estos logros representan la obtención de conocimientos, habilidades y competencias que contribuyen al progreso académico y personal de los estudiantes. La evaluación formativa de estos logros proporciona información relevante, clara y precisa tanto para los docentes como para los estudiantes, en cuanto al desarrollo de los aprendizajes. Estos logros son comprensivos considerando el surgimiento de habilidades individualistas en los estudiantes y se relacionan con sus diversas capacidades (Fernández et al., 2022).

Al respecto, Benavente et al. (2021) identifica cinco dimensiones que son las siguientes:

**Información y alfabetización de datos:** Esto se refiere a la capacidad esencial de identificar, ubicar, recuperar, guardar, estructurar y examinar de manera eficiente la investigación analógica. Esto es especialmente relevante en el entorno tecnológico actual, donde se debe considerar su propósito y excelencia para garantizar una gestión efectiva de la información en una era digital en constante evolución. Con la capacidad de buscar, navegar y evaluar eficazmente los recursos digitales para maximizar su utilidad en el aprendizaje virtual o mixto, el aspecto de la alfabetización informacional e informacional se esfuerza por dotar a los individuos de métodos estratégicos para motivar a los estudiantes. En el sistema educativo, las tecnologías digitales se incorporan al plan de estudios para facilitar la interacción entre alumnos y profesores durante las actividades académicas. En 1989 se acuñó el término "alfabetización", que desde entonces ha experimentado una transformación en el ámbito de la tecnología y la sociedad emergente en un esfuerzo por dotar a los individuos de competencias en TIC.

**Conocimiento y colaboración:** Se refiere a la participación activa a través de plataformas virtuales, el intercambio de recursos en línea, la interacción y participación en comunidades digitales con la intención de promover el aprendizaje colaborativo y enriquecer la

experiencia pedagógica. Se trata de la capacidad de entablar interacciones interpersonales, comunicarse y establecer relaciones en entornos digitales. Su objetivo es establecer normas que animen a los individuos a desarrollar una postura de ciudadanía activa, así como a crear pautas y comunidades digitales óptimas. Este aspecto se refiere a la utilización de software y hardware para establecer modos de comunicación, estrategias de intervención y métodos de evaluación en la era de la virtualidad. Dispositivos de comunicación que priorizan el compromiso continuo con los estudiantes a través de herramientas síncronas y asíncronas; las herramientas síncronas permiten a los estudiantes estar conectados en el espacio y en el tiempo a través de videoconferencias y conversaciones; las herramientas asíncronas permiten a los estudiantes participar en cualquier momento a través de foros y mensajes.

Grado de contenido digital: La creación y edición de material novedoso, incluyendo iconografías, contextos, obras atractivas, contenido multimedia y sistematización informática, se lleva a cabo con responsabilidad y un respeto adecuado por derechos de en publicaciones y licencias de uso correspondientes.

Seguridad: Hace referencia a asegurar la protección de los datos personales y la identidad digital, así como garantizar un uso seguro y responsable durante la navegación en línea. Esto implica la prevención de riesgos y la preservación de la privacidad en todo momento, promoviendo una experiencia digital. más segura y confiable.

Resolución de problemas: Esto involucra la capacidad de reconocer las necesidades y recursos digitales, elegir la herramienta adecuada en función del propósito o requisitos específicos, resolver diversos problemas técnicos, utilizar la tecnología de manera creativa, mantenerse actualizado en su uso y adaptarse a las nuevas tendencias que surjan. La competencia digital es la capacidad de reconocer los atributos y requisitos de los instrumentos digitales, además del potencial de utilizarlos para mejorar una tarea docente. Utilizando esta habilidad, uno es capaz de idear resoluciones alternativas a las limitaciones que puedan surgir para el instructor ante complicaciones imprevistas. La interacción entre los estudiantes en relación con los aspectos didácticos, éticos y de integración de las TIC se genera cuando el estudiante comprende cómo utilizar los recursos informáticos para facilitar el aprendizaje de acuerdo con las estrategias cognitivas y adquirir conocimientos mediante la aplicación de las TIC. En la enseñanza superior, la integración de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje garantiza que los instructores estén constantemente informados sobre estrategias digitales novedosas para integrarlas en los procesos pedagógicos y salvar las

brechas digitales. Además, los estudiantes demuestran ingenio a la hora de analizar cuestiones sociales y educativas mediante la utilización de las TIC. Anteriormente, se empleaban categorizaciones convencionales que incluían la mejora cognitiva, afectiva y psicomotriz. Sin embargo, con la llegada de las nuevas TIC, éstas fueron sustituidas.

Las instituciones y los sistemas educativos deben incorporar plataformas y herramientas de aprendizaje tecnológicamente avanzadas para aprovechar las ventajas potenciales derivadas de la evolución de las tecnologías emergentes y el fomento de un clima de aprendizaje interactivo. La adopción de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha sido evaluada positivamente en relación con las competencias digitales declaradas por los estudiantes. Los hallazgos indican que un aumento en la penetración de las TIC no garantiza que los jóvenes adquieran competencias digitales en el ámbito educativo si no existen instituciones específicas para desarrollar esas habilidades. Dada la continua evolución y complejidad de la tecnología, resulta imperativo que los estudiantes amplíen constantemente sus conocimientos y habilidades.

## **II. METODOLOGÍA**

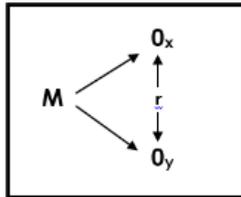
### **2.1. Enfoque, tipo**

El enfoque cuantitativo, como menciona Hadi et al., (2023), constituye un método de indagación en el cual se emplean métodos de carácter numérico y estadístico para la medición y análisis de datos. Este enfoque se emplea con el propósito de producir estadísticas y establecer vínculos entre variables mediante el uso de técnicas de índole estadística, como son análisis de varianza, prueba de hipótesis y el uso de la regresión, en ese sentido, la recolección de información se efectúa mediante encuestas y experimentos bajo condiciones controladas.

La actual indagación es de tipo básica, que según Rodríguez (2020) este tipo de investigación calcula, valora o recoge información necesaria acerca de conocimientos vinculados a los variables, siendo el tamaño o el componente de lo que va analizar, en ese sentido, su objetivo es describir tendencias observadas en un grupo o población específica. Además, en esta metodología se considera el fenómeno de estudio y sus componentes, definiendo las variables relevantes.

### **2.2. Diseño de investigación**

Se realizó un diseño no experimental, el cual consiste en presenciar fenómenos en su entorno original y posteriormente analizarlos. Este proceso se efectúa sin intervenir deliberadamente en las variables con el fin de provocar un impacto en otras variables. Es una metodología sistemática y basada en la evidencia, en la cual el investigador no induce situaciones, sino que registra y examina las que ya existen de manera natural (Rodríguez, 2020). De clasificación correlacional que de acuerdo a Huairé et al. (2022), buscan el grado o nivel de asociación que existe entre dos o más variables. Cuando se analizan dos variables, se llaman estudios bivariados; por el contrario, cuando en el estudio se analizan más de dos variables se les conoce como estudios multivariados. En el siguiente se demuestra este tipo de diseño.



Donde:

M= 30 alumnos de secundaria.

O<sub>x</sub> = Observación realizada a Plataforma Classroom

O<sub>y</sub> = Observación realizada a Logros de aprendizaje

r = Coeficiente de correlación.

### 2.3. Población, muestra y muestreo

Se caracteriza la población como en conjunto de personas o elementos que presentan atributos particulares y sobre los cuales se pretende realizar inferencias o generalizaciones. Esta población puede variar en tamaño, accesibilidad y se puede segmentar en distintos grupos y subgrupos (Hadi et al., 2023), para la investigación, estuvo constituido por 30 estudiantes del lugar de estudio.

Además, el presente estudio comprende una muestra mediante el criterio por conveniencia y oportunista (Arias, 2012). Es decir, la muestra no es representativa de la localidad, sino que su elección es por criterio de los investigadores y oportunista debido a que se contaba con la disponibilidad de la estimando una muestra final de 30 estudiantes del sexo femenino en 3° de secundaria pertenecientes al colegio Las Capullanas en la ciudad de Sullana, región de Piura, Perú.

**Tabla 1**

*Muestra de la cantidad de estudiantes del nivel secundaria en un centro educativo de Sullana*

<b>Sexo</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Mujeres	30	100
Total	30	100

*Nota.* Estudiantes en una institución educativa de Sullana 2023

Asimismo, indica Arias (2012) que los criterios por conveniencia y oportuna, son muestreo no probabilísticos, en donde se tiene la facilidad para acceder y disponer de la información, sin contar con una regla estadística o matemática.

#### **2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos**

Como técnica de recolección de datos se empleó la encuesta, que de acuerdo a Feria et al. (2020) es una técnica que se realiza dirigida a la muestra que se desea evaluar, mediante una serie de preguntas.

El instrumento empleado fue el cuestionario, el cual se describe como un conjunto de interrogantes dispuestos y numerados en un formato tabular, junto con una variedad de opciones de respuesta que el encuestado debe completar. Es importante destacar que, en este contexto, no se consideran respuestas como correctas o incorrectas; todas las respuestas conducen a resultados diversos, y el cuestionario se administra a una población determinada (Arias, 2021).

##### **- Cuestionario para la variable Google Classroom**

El cuestionario fue diseñado por los investigadores el cual estuvo constituido por 4 dimensiones con un total de 45 ítems distribuidos de la siguiente manera:

- Dimensión informativa: ítem 1 – 7
- Dimensión práctica: Ítem 8 – 11
- Dimensión comunicativa: Ítem 12 – 17
- Dimensión tutorial y evaluativa: Ítem 18 – 21

Escala de Likert (ordinal) utilizada para medir actitudes y opiniones: Siempre (5), Casi siempre (4), A veces (3), Casi nunca (2), Nunca (1), donde los puntajes más altos

indican una mayor frecuencia. Así también, la validación empleando Alfa de Cronbach obtuvo 0,980 y mediante 3 expertos sobre el instrumento se ha medido la validez (anexo 8).

#### - **Cuestionario para la variable logros de aprendizaje**

Dicho cuestionario fue tomado del estudio realizado por Benavente-Vera et al. (2021); obteniendo una confiabilidad de alfa de Cronbach de 0.942, es decir altamente confiable, este cuestionario estuvo constituido por 5 dimensiones con un total de 45 ítems distribuidos de la siguiente manera:

- Dimensión información y alfabetización de datos: ítem 1 – 4
- Dimensión comunicación colaborativa: Ítem 5 - 8
- Dimensión creación de contenido digital: Ítem 9 – 14
- Dimensión seguridad: Ítem 15 – 21
- Dimensión resolución de problemas: Ítem 22 - 25

Escala de Likert (ordinal) utilizada para medir actitudes y opiniones: Siempre (5), Casi siempre (4), A veces (3), Casi nunca (2), Nunca (1), donde los puntajes más altos indican una mayor frecuencia.

Ambos cuestionarios utilizados fueron sometidos a juicio por tres expertos, con la finalidad de validarlos y garantizar una recolección de datos fiables.

### **2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de la información**

En el proceso de recopilación de datos, se llevó a cabo la solicitud de autorización con el fin de obtener la aprobación para encuestar a los estudiantes de la institución educativa Las Capullanas. Posteriormente, se procedió a la obtención del consentimiento informado de los representantes legales de los estudiantes, dado que estos son menores de edad. Este enfoque garantiza el cumplimiento ético y legal en la investigación, asegurando la participación informada y voluntaria de todos los involucrados.

## **2.6. Aspectos éticos en investigación**

Se realizó siguiendo las Guías dada por el vicerrector de investigación de la casa de estudios. Desde el punto ético, se comprueba que en el proyecto se ha utilizado citas textuales y de resumen considerando diferentes fuentes, asumiendo toda responsabilidad salvo errores u omisiones. Dado el posible impacto que las respuestas de los encuestados podían tener en relación con aspectos preclínicos o clínicos vinculados a problemas emocionales, se tomó la decisión de mantener una total confidencialidad respecto a los resultados obtenidos. Además, se garantizó el anonimato de los participantes considerados en la muestra, finalmente la investigación respetó rigurosamente los derechos de autor, y cualquier forma de plagio, según Marcos et al. (2023), la preservación de la integridad académica es esencial para asegurar la excelencia y la confiabilidad de la educación. Se entiende como el compromiso ético y moral de los estudiantes y profesores de llevar a cabo investigaciones y trabajos auténticos, respetar los derechos de propiedad intelectual y demostrar sinceridad y responsabilidad en el desarrollo del aprendizaje y la creación de conocimiento.

### III. RESULTADOS

#### 3.1. Resultados de la prueba de normalidad

**Tabla 2**

*Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Dimensión informativa	,501	30	,0	,457	30	,0
Dimensión práctica	,476	30	,0	,520	30	,0
Dimensión comunicativa	,334	30	,0	,642	30	,0
Dimensión tutorial y Evaluativa	,443	30	,0	,532	30	,0
Información y alfabetización de datos	,330	30	,0	,739	30	,0
Comunicación y colaboración	,341	30	,0	,820	30	.003
Creación de contenido digital	,328	30	,0	,775	30	.001
Seguridad	,423	30	,0	,736	30	.001
Resolución de Problemas	,456	30	,0	,598	30	.000

*Nota.* Cuestionario de Google Classroom y logros de aprendizaje.

Se realizaron dos pruebas para evaluar la normalidad, en donde se optó por utilizar la prueba de Shapiro-Wilk debido a que la amplitud de la muestra fue menor a 50 evaluados. Finalmente se alcanzó una significancia de 0.00, lo cual es mucho menor al grado de 0.05. Debido a esta desviación de la distribución normal, se seleccionó el coeficiente de Spearman para el análisis inferencial.

#### 3.2. Resultados de la Prueba de hipótesis

**Tabla 3**

*Prueba de Rho de Spearman entre la Google Classroom y logros de aprendizaje*

			Logros de aprendizaje	Google Classroom
Rho - Spearman		Coefficiente de correlación	1.000	,781**
	Logros de aprendizaje	Sig. (bilateral)	.	,0
		N	30	30
	Google Classroom	Coefficiente de correlación	,781**	1.000
		Sig. (bilateral)	,0	.
	N	30	30	

*Nota.* Cuestionario de Google Classroom y logros de aprendizaje.

La tabla expone una relación estadísticamente significativa entre las dos variables, respaldada por un valor p de 0,0 (donde el valor  $p < 0,05$ ) y un coeficiente Rho de Spearman de 0,781 (con un valor  $p < 0,05$ ). Como resultado de estos hallazgos, se procedió a la aceptación de la hipótesis de investigación, mientras que la hipótesis nula fue descartada. Se confirma que Google Classroom se concierne significativamente con el desarrollo de los logros de aprendizaje en los alumnos, respaldando su efectividad educativa.

#### **Tabla 4**

*Prueba Rho de Spearman entre la Google Classroom e Información y alfabetización de datos*

			Información y alfabetización de datos	Google Classroom
Rho - Spearman		Coefficiente de correlación	1.000	,853**
	Información y alfabetización de datos	Sig. (bilateral)	.	,0
		N	30	30
	Google Classroom	Coefficiente de correlación	,853**	1.000
		Sig. (bilateral)	,0	.

N	30	30
---	----	----

*Nota.* Cuestionario de Google Classroom y logros de aprendizaje.

La tabla expone una relación estadísticamente significativa entre las dos variables, respaldada por un valor p de 0,0 (donde el valor  $p < 0,05$ ) y un coeficiente Rho de Spearman de 0,853 (con un valor  $p < 0,05$ ). Como resultado de estos hallazgos, se procedió a la aceptación de la hipótesis de investigación, mientras que la hipótesis nula fue descartada. Se confirma que Google Classroom está asociado con el desarrollo de habilidades de información y alfabetización de datos en el mencionado contexto educativo.

### **Tabla 5**

*Prueba Rho de Spearman entre la Google Classroom y Comunicación y colaboración*

		Comunicación y colaboración	Google Classroom
Rho - Spearman	Comunicación y colaboración	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	,869**
		N	.
	Google Classroom	Coeficiente de correlación	30
		Sig. (bilateral)	,0
		N	30

*Nota.* Cuestionario de Google Classroom y logros de aprendizaje.

La tabla expone una relación estadísticamente significativa entre las dos variables, respaldada por un valor p de 0,0 (donde el valor  $p < 0,05$ ) y un coeficiente Rho de Spearman de 0,869 (con un valor  $p < 0,05$ ). Como resultado de estos hallazgos, se procedió a la aceptación de la hipótesis de investigación, mientras que la hipótesis nula fue descartada. Se confirma que Google Classroom y la mejora de la Comunicación y colaboración en una institución educativa de Sullana.

**Tabla 6**

*Prueba Rho de Spearman entre la Google Classroom y Creación de contenido digital*

			Creación de contenido digital	Google Classroom
Rho - Spearman	Creación de contenido digital	Coeficiente de correlación	1.000	,878**
		Sig. (bilateral)	.	,0
		N	30	30
	Google Classroom	Coeficiente de correlación	,878**	1.000
		Sig. (bilateral)	,0	.
		N	30	30

*Nota.* Cuestionario de Google Classroom y logros de aprendizaje.

En la Tabla 6 presenta la proporción significativa entre Google Classroom segura y Creación de contenido digital. El factor de conclusiones de Rho-Spearman fue de 0,891 y significancia de p de 0,0 (valor de  $p < 0,05$ ), lo que trajo consigo el rechazo de las hipótesis invalidadas y la aceptación de las hipótesis de investigación. En otras palabras, se constata que Google Classroom se significativamente con la estimulación de la Creación de contenido digital en los estudiantes, destacando su papel en el desarrollo de habilidades digitales y creativas.

**Tabla 7**

*Prueba Rho de Spearman entre la Google Classroom y Seguridad*

			Seguridad	Google Classroom
Rho - Spearman	Seguridad	Coeficiente de correlación	1.000	,863**
		Sig. (bilateral)	.	,0
		N	30	30
	Google Classroom	Coeficiente de correlación	,863**	1.000

	Sig. (bilateral)	,0	.
	N	30	30

*Nota.* Cuestionario de Google Classroom y logros de aprendizaje.

En la Tabla 7 presenta la correlación significativa entre Google Classroom y Seguridad. Se alcanzó un valor de  $Rho = 0,863$  con una significancia de  $p = 0,0$  (valor de  $p < 0,05$ ), lo que lleva a aceptar la hipótesis de investigación. En efecto, se demuestra que Google Classroom se atañe elocuentemente con la promoción de la seguridad en los alumnos, subrayando su contribución positiva en la creación de un entorno educativo protegido y confiable.

### Tabla 8

*Prueba de correlación Rho de Spearman entre la Google Classroom y resolución de problemas*

			Resolución de problemas	Google Classroom
Rho - Spearman		Coeficiente de correlación	1.000	,882**
		Sig. (bilateral)	.	,0
		N	30	30
		Coeficiente de correlación	,882**	1.000
		Sig. (bilateral)	,0	.
		N	30	30

*Nota.* Cuestionario de Google Classroom y logros de aprendizaje.

En la Tabla 8 exhibe la analogía significativa entre Google Classroom y resolución de problemas. El factor de Rho-Spearman fue de 0,882 con un estándar de  $p$  de 0,0 (valor de  $p < 0,05$ ), lo que conlleva a la aceptación de la hipótesis de investigación. Por consiguiente, se constata que Google Classroom se relaciona de manera significativa con la mejora de poder resolver problemas en los alumnos, resaltando su relevancia en el desarrollo de habilidades analíticas y de solución de situaciones complejas.

#### IV. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos tras el análisis e interpretación permitieron realizar la discusión de los hallazgos con los trabajos citados con relación al tema que se está abordando, en ese sentido, la discusión de dichos resultados con el propósito de comparar los hallazgos obtenidos por otros investigadores que han estudiado las mismas variables en diferentes contextos de realidad problemática. A continuación, se detallan los objetivos del estudio planteados.

Considerando Shapiro-Wilk al tener una muestra menor a 50 estudiantes, se obtuvo una significancia de 0.0 a un nivel estándar de 0.05, esto indica que el desvío de la distribución normal optó por aplicar el coeficiente de consecuencias de Rho Spearman a fin de analizar la relación en una distribución no normal

Conforme al objetivo general de identificar la relación entre Google Classroom y los logros de aprendizaje, se obtuvo el Rho-Spearman igual a 0,781 (valor de  $p < 0,05$ ). Esto demostró que existió una coincidencia significativa entre el uso de Google Classroom y los logros académicos de los estudiantes. Por lo tanto, se acepta la hipótesis, demostrando que existe una relación significativa entre Google Classroom y el desarrollo de los logros de aprendizaje en estudiantes. Este resultado se contrasta con el estudio realizado por Alvites (2022) en el que revelaron que el 95% de los alumnos percibieron que estaban en un nivel alto de uso de Google Classroom, mientras que el 5% consideró estar en un nivel medio. En relación al aprendizaje, el 75% de los estudiantes percibieron un nivel alto, mientras que el 23% se ubicó en medio y un 2% en bajo. Después del análisis inferencial, se concluyó que existe una relación positiva significativa y fuerte ( $Rho=0.746$ ) entre Google Classroom y el Aprendizaje, con un valor de  $p$  de 0.000. Esto respalda la influencia positiva de Google Classroom en el desempeño académico.

Por lo tanto, es importante conocer lo que indica Vite (2020) Google Classroom es un medio educativo que favorece el aprendizaje combinado sin costo alguno. Pertenece al conjunto de aplicaciones de Google for Education y se define en que un Entorno Virtual de Aprendizaje, al presentar con diversos elementos que favorecen la enseñanza y aprendizaje. Facilita la interacción y colaboración en el salón de estudio. Del mismo modo, Hernández (2017) da a conocer que su propósito inicial era reducir el uso de papel, sus principales funciones son simplificar la distribución de tareas y evaluar contenidos. De otro modo,

Fernández et al. (2022) menciona que los logros de aprendizaje se refieren a los resultados obtenidos por los estudiantes durante y al finalizar diversas experiencias educativas, a través de los procesos de enseñanza y aprendizaje llevados a cabo en el entorno educativo. Estos representan logros el proceso mediante el cual los estudiantes adquieren conocimientos, habilidades y competencias que contribuyen significativamente a su crecimiento académico tanto como personal.

Tal y como se evidencia en el estudio de Hamidah et al. (2022) en el que determinó como resultados de significancia que  $0,029 < 0,05$ , lo que significó que el aprendizaje electrónico con Google Classroom influyó en los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Además, con una significancia de  $0,049 < 0,05$ , se comprobó que el aprendizaje electrónico mediante el uso de Google Meet también tuvo una influencia positiva en los resultados del aprendizaje de los estudiantes. En conclusión, se confirma un efecto significativo de la aplicación de Google Meet y Google Classroom en el aprendizaje de los estudiantes, con un nivel de significancia de  $0,003 < 0,05$ . Estas herramientas demuestran su impacto positivo en el proceso educativo y en el rendimiento académico de los alumnos. De igual forma, en el estudio de Huallparimachi (2022) se encontró una relación significativa entre el perfil de uso de Google Classroom y el aprendizaje autónomo ( $Rho=0,462$ ;  $p=0,0$ ). Además, se constató que la facilidad de uso percibida y el disfrute percibido de Google Classroom también tienen una relación significativa con el aprendizaje autónomo ( $Rho=0,688$ ;  $p=0,0$  y  $Rho=0,525$ ;  $p=0,0$  respectivamente). Esto resalta la influencia positiva de la herramienta en la autonomía del estudiante.

De acuerdo al primer objetivo específico que es identificar la relación entre la Google Classroom y la Información y alfabetización de datos, en el que se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna con un  $Rho = 853$  y un  $p=0.000$ ; es decir, existe una relación significativa entre la Google Classroom y la Información y alfabetización de datos en una institución educativa de Sullana. Para esto, es importante conocer lo que menciona Benavente et al. (2021) que la información y alfabetización de datos se refiere a la capacidad de identificar, ubicar, recuperar, guardar, estructurar y analizar información digital, considerando su propósito y relevancia. Para lo que en el estudio de Basil et al. (2022) se evidencia según el análisis de covarianza (ANCOVA) un nivel de significancia menor a  $0,05$ , por lo que es necesario que los profesores que enseñan sistemas de gestión de bases de

datos deberían integrar en las prácticas docentes el uso de Google Classroom en el método de instrucción.

Según el objetivo específico de analizar la relación entre Google Classroom y la Comunicación y colaboración, se obtuvo un coeficiente de consecuencias de Rho Spearman de 0,869 con un valor de p de 0,0 (valor de  $p < 0,05$ ). En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, confirmando la existencia de una relación significativa entre Google Classroom y la Comunicación y colaboración. Determinando que existe una relación importante entre la Google Classroom y Comunicación y colaboración estimuladora en una institución educativa de Sullana. Para esto, es importante conocer lo que menciona Benavente et al. (2021) que El conocimiento y colaboración se trata de la interacción activa mediante plataformas virtuales, compartir recursos en línea, interactuar y participar en comunidades digitales, promoviendo el aprendizaje colaborativo y enriqueciendo la experiencia educativa de los estudiantes. De tal manera que en el estudio realizado por Kamberi (2020) determinó que existen diferencias significativas en las percepciones de los estudiantes y los maestros, en donde los estudiantes tienen una actitud más positiva hacia la plataforma y lo ven como una técnica y una estrategia moderna para aprender/enseñar, mientras que los maestros todavía se adhieren a la plataforma, empleando métodos tradicionales.

Según el objetivo específico que busca identificar la relación entre Google Classroom y la Creación de contenido digital, se obtuvo un coeficiente de conversión de Rho-Spearman de 0,891, con un valor de p de 0,0 (valor de  $p < 0,05$ ). Esto indica que existe una relación significativa y positiva entre Google Classroom y la habilidad de los estudiantes para crear contenido digital; por lo tanto, se acepta la hipótesis de investigación. En otras palabras, se constata que Google Classroom se relaciona significativamente con la Creación de contenido digital en los estudiantes, evidenciando su impacto positivo en el desarrollo de habilidades creativas y la producción de materiales digitales. Para esto, es importante conocer lo que menciona Benavente et al. (2021) que el grado de contenido digital incluye la producción y modificación de nuevos materiales, como imágenes, textos, creaciones artísticas, contenido multimedia y programación informática, manteniendo el respeto por los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso. De esta manera se evidencia el estudio realizado por Gutiérrez (2022) se muestra una relación directa y altamente significativa entre el uso de Google Classroom y el aprendizaje, con una producción positiva moderada de 0,694

según Spearman. Además, se encontraron correlaciones positivas moderadas y significativas entre distintas dimensiones de Google Classroom, como la gestión de recursos y organización de contenidos ( $\rho=0.738$ ), el desenvolvimiento en entornos virtuales generados por las Tecnologías de la información y comunicación ( $\rho=0.687$ ), y el aspecto técnico ( $\rho=0.517$ ), con el aprendizaje autónomo.

De acuerdo a analizar la relación entre Google Classroom y Seguridad. Los resultados mostraron una similitud significativa y positiva, con un coeficiente de similitud de Rho-Spearman de 0,863 y un valor de p de 0,0 (valor de  $p < 0,05$ ) confirmando que existe una asociación significativa entre Google Classroom y la seguridad; Es decir, la Google Classroom se relaciona significativamente con la seguridad en los estudiantes. Para esto, es importante conocer lo que menciona Benavente et al. (2021) que la seguridad se refiere a la salvaguarda de proteger los datos personales y a la vez los datos sobre la identidad digital y el uso seguro durante la navegación en la red. Tal y como se evidencia en Alvites (2022) en su estudio concluye que Google Classroom tiene una influencia significativa en aproximadamente el 46,0% de la adquisición del aprendizaje de ciencias sociales en estudiantes de quinto grado de secundaria en una institución educativa en Végueta. Estos resultados resaltan la relevancia del uso de esta plataforma tecnológica en el contexto educativo y su impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes.

Según el objetivo específico de identificar la relación entre Google Classroom y la resolución de problemas, se obtuvo un coeficiente de consecuencias de Rho-Spearman de 0,882, con un valor de p de 0,0 (valor de  $p < 0,05$ ). Esto indica que Google Classroom está significativamente relacionado con la habilidad de los estudiantes para resolver problemas de manera efectiva. Para esto, es importante conocer lo que menciona (Benavente et al., 2021) que la resolución de problemas esto implica la habilidad de identificar las necesidades y recursos digitales, seleccionar la herramienta digital adecuada según el propósito o requisitos, resolver diversos problemas técnicos, usar la tecnología de manera creativa y mantenerse actualizada en su uso.

Lo anteriormente mencionado, contrastado con el resultado de León (2020) logró indicar que existe una conexión directa y significativa entre la utilización de Classroom y el rendimiento académico ( $p = 0,0 < 0,05$ ; Pearson = 0,784). Además, se correlaciona directa y significativamente con la comunicación oral ( $p = 0.000 < 0,05$ ; Pearson = 0,802), con la comprensión de diversos tipos de textos ( $p = 0,0 < 0,05$ ; Pearson = 0,718) y con la habilidad

de redactar diferentes tipos de textos ( $p = 0,005 < 0,05$ ; Pearson = 0,455). En consecuencia, se puede concluir que un uso adecuado y efectivo de Google Classroom se traduce en un mejor desempeño académico en los estudiantes. Finalmente, se evidencia en el estudio de Saravia (2021), en el que demostró que el 70% de los estudiantes alcanzaron un nivel de logro previsto, mientras que el 30% se encuentran en proceso de lograrlo. Respecto al Google Classroom, se observó que el 48,33% de los estudiantes lo utilizan en gran medida, el 46,67% lo utilizan de manera regular y solo el 5% lo utilizan poco. Además, se determinó un nivel de significancia de 0,00 ( $p < 0,05$ ), con un valor de  $\chi^2 = 50,217$  y un grado de libertad de 1.

## V. CONCLUSIONES

En conclusión, Google Classroom y el progreso en los logros de aprendizaje de los estudiantes pertenecientes a la institución educativa Las Capullanas, Sullana tuvo una relación significativa. Esta relación se determinó mediante el coeficiente de correlación de Rho Spearman, que arrojó un resultado de 0,781, con un valor de p de 0,0 ( $p < 0,05$ ). Estos hallazgos respaldan de manera concluyente la influencia positiva de Google Classroom en el proceso educativo, validando así la hipótesis general formulada en la investigación.

Se verificó una asociación significativa entre el uso de Google Classroom y las competencias de Información y alfabetización de datos en los estudiantes de la institución educativa Las Capullanas, Sullana. El coeficiente de correlación de Rho Spearman reveló un resultado de 0,853, con un valor de p de 0,0 (valor de  $p < 0,05$ ). Estos resultados destacan la influencia positiva de Google Classroom en el desarrollo de habilidades relacionadas con la información y la alfabetización de datos en el entorno educativo, respaldando así la hipótesis específica planteada en la investigación.

Se corroboró la existencia de una relación significativa entre el uso de Google Classroom y las competencias de Comunicación y colaboración en los estudiantes de la institución educativa Las Capullanas, Sullana. El coeficiente de correlación de Rho Spearman reveló un resultado de 0,869, con un valor de p de 0,0 (valor de  $p < 0,05$ ). Estos resultados resaltan la importancia de Google Classroom en la promoción de la comunicación y colaboración entre los alumnos dentro del ámbito educativo, respaldando así la hipótesis específica formulada en la investigación.

Se evidenció una conexión estadísticamente significativa entre el uso de Google Classroom y la habilidad de Creación de contenido digital en los estudiantes de la institución educativa Las Capullanas, Sullana. Este vínculo se estableció a través del coeficiente de correlación de Rho Spearman, que arrojó un resultado de 0,878, con un valor de p de 0,0 ( $p < 0,05$ ). Estos hallazgos resaltan la positiva influencia de Google Classroom en el estímulo y desarrollo de la creatividad, así como en la producción de contenido digital por parte de los estudiantes, corroborando de esta manera la hipótesis específica formulada en la investigación.

Se confirmó una relación significativa entre la utilización de Google Classroom y la competencia de Seguridad en los estudiantes de la institución educativa Las Capullanas,

Sullana. Este vínculo se estableció mediante el coeficiente de correlación de Rho Spearman, que obtuvo un resultado de 0,863, con un valor de p de 0,0 (valor de  $p < 0,05$ ). Estos resultados subrayan la relevancia de Google Classroom en la promoción de un entorno educativo seguro y protegido para los alumnos, respaldando así la hipótesis específica planteada en la investigación.

Finalmente, se confirmó una relación significativa entre el uso de Google Classroom y la habilidad de resolución de problemas en los estudiantes de la institución educativa Las Capullanas, Sullana. Este vínculo se estableció mediante el coeficiente de correlación de Rho Spearman, que obtuvo un resultado de 0,882, con un valor de p de 0,0 (valor de  $p < 0,05$ ). Estos resultados destacan la positiva influencia de Google Classroom en el desarrollo de habilidades analíticas y de solución de problemas en los alumnos, validando así la hipótesis específica formulada en la investigación.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Se sugiere a las personas que conforman el directivo, tener que seguir investigando los grados estudiantiles, con la finalidad de poder evaluar los sacrificios delimitados que se dan en cada nivel educativo, impulsando la mejora continua y la implementación de estrategias efectivas.

Se sugiere enfáticamente que los educadores promuevan activamente la capacitación en Google Classroom como medio para elevar el rendimiento académico a través de la implementación de enfoques innovadores y efectivos en el entorno escolar. Además, se les insta a explorar de manera continua nuevas herramientas y recursos educativos que tengan el potencial de enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes.

La importancia de la participación de los padres en la educación de sus hijos se resalta mediante un mayor énfasis en la revisión, evaluación y aplicación de ideas relacionadas con el éxito académico. Este enfoque busca aumentar su compromiso y participación en el proceso educativo de sus hijos. Asimismo, se les alienta a mantener una comunicación constante con los instructores para asegurar la coherencia en la instrucción.

Se recomienda que las autoridades educativas locales implementen programas de formación centrados en las estrategias de Google Classroom, fomentando así un entorno de aprendizaje colaborativo e intelectualmente estimulante para estudiantes, padres e instructores. Además, se sugiere que proporcionen apoyo efectivo para la integración de la plataforma en los centros académicos, asegurando así la maximización de sus beneficios.

Se insta a los interesados a examinar y aplicar mejoras en Google Classroom y en los métodos de aprendizaje, con el objetivo de generar resultados positivos que contribuyan al avance de la educación y promuevan el crecimiento integral. Su participación comprometida y dedicada en la implementación y supervisión de la plataforma contribuirá a optimizar el aprendizaje y mejorar la experiencia educativa de cada alumno, fomentando el desarrollo intelectual de todos los involucrados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abraham, A., Victor, O., & Endurance, I. (2023). The effect of google classroom a tool in chemistry teaching and learning in senior secondary schools ankpa L.G.A., Kogi State Nigeria. *International Journal of Research in Education and Sustainable Development* /, 3(3), 2782–7666. [www.ijaar.org/ijresd](http://www.ijaar.org/ijresd)
- Alvites, V. (2022). *Google Classroom en el aprendizaje de ciencias sociales en estudiantes de quinto de secundaria de una institución educativa de Végueta* [Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/102207>
- Aneshie, O., Aneshie, V., Orga, C., Egara, F., Ubebe, S., & Inweregbugh, O. (2022). Effect of Google Classroom on Secondary School Students' Engagement and Achievement in Mathematics. *AJSTME*, 1, 411–417. <https://www.researchgate.net/publication/363072029>
- Arias, J. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. [www.tesisconjosearias.com](http://www.tesisconjosearias.com)
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación* (Editorial Episteme, Ed.; 6ta edición). <https://doi.org/10.29327/527957>
- Avilés, M. (2021). *Google Classroom y el Aprendizaje en el área de EPT bajo la percepción de los estudiantes de 5to de secundaria en la IEP San Antonio Marianistas. Bellavista - Callao, 2020*.
- Barón, N. (2020). *Junio: Tendencias educativas con TI*. [https://portal.ucol.mx/content/micrositios/260/file/conectivismo\\_resena.pdf](https://portal.ucol.mx/content/micrositios/260/file/conectivismo_resena.pdf)
- Basil, O., Umakalu, C., & Nwangwu, E. (2022). Effect of Google Classroom on Academic Achievement of Undergraduate Students in Computer Database Management System in Universities in South East Nigeria. *International Journal of Instructional Technology and Educational Studies*, 3(1), 9–15. <https://doi.org/10.21608/ihites.2021.102262.1060>
- Bautista, T., Santa María, H. R., & Córdova, U. (2021). Logro de competencias en el proceso de aprendizaje durante tiempos del COVID-19. *Propósitos y Representaciones*, 9(1). <https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1175>
- Benavente, S., Flores, M., Guizado, F., & Núñez, L. A. (2021). Desarrollo de las competencias digitales de docentes a través de programas de intervención 2020. *Propósitos y Representaciones*, 9(1). <https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1034>

- Bile, A. (2022). Development of intellectual and scientific abilities through game-programming in Minecraft. *Education and Information Technologies*, 27(5), 7241–7256. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-10894-z>
- Class, M. (2020). *Google Classroom 2020. The Complete Step by Step Illustrated Guide to Learn Everything You Need to Know About Google Classroom*.
- Dangol, R., & Shrestha, M. (2019). Learning Readiness and Educational Achievement among School Students. *Article in The International Journal of Indian Psychology*, 7(2). <https://doi.org/10.25215/0702.056>
- Dennen, V., Choi, H., & Word, K. (2020). Social media, teenagers, and the school context: a scoping review of research in education and related fields. *Educational Technology Research and Development*, 68(4), 1635–1658. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09796-z>
- Dewi, A., Muhali, M., Kumiasih, Y., Lukitasari, D., & Sakban, A. (2022). The impact of Google Classroom to increase students' information literacy. *Internacional Journal of Evaluation and Research In Education (IJERE)*, 11(2). <https://doi.org/10.11591/ijere.v11i2.22237>
- Digi3n, L. B., & 3lvarez, M. M. (2021). Teaching and learning experience with a virtual classroom in the field of pedagogical support due to Covid-19. *Apertura*, 13(1), 20–35. <https://doi.org/10.32870/Ap.v13n1.1957>
- Feria, H., Matilla, M., & Mantec3n, S. (2020). La entrevista y la encuesta: ¿M3todos o t3cnicas de investigaci3n emp3rica? *Did3ctica y Educaci3n*, 11(3), 62–79. [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiOi4T-6Lv7AhVdLrkGHWASBWIQFnoECDQQAQ&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F7692391.pdf&usg=AOvVaw1XRVmVLmHv3IM1e\\_1bAycb](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiOi4T-6Lv7AhVdLrkGHWASBWIQFnoECDQQAQ&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F7692391.pdf&usg=AOvVaw1XRVmVLmHv3IM1e_1bAycb)
- Fern3ndez, D. S., Banay, J. W., De la Cruz, L. D., Alegre, J. A., & Bre3a, 3. M. (2022). Logros de aprendizaje y desarrollo de competencias a trav3s de la evaluaci3n formativa. *Horizontes. Revista de Investigaci3n En Ciencias de La Educaci3n*, 6(23), 418–428. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.344>
- Flores, C., & Roig, R. (2019). Personal factors influencing future teachers' self-assessment about the pedagogical dimension of ICT use. In *Revista Iberoamericana de Educacion*

- Superior* (Vol. 10, Issue 27, pp. 151–171). Universidad Nacional Autónoma de México.  
<https://doi.org/10.22201/iissue.20072872e.2019.27.345>
- García, G., & García, M. (2021). The evaluation for competitions in the process of formation. *Centro de Estudios Para El Perfeccionamiento de La Educación Superior*, 1–19.  
<http://orcid.org/0000-0002-1956-7117><http://orcid.org/0000-0002-2734-6541>
- Gutiérrez, J. (2022). *Google Classroom y aprendizaje autónomo en los estudiantes de secundaria de una institución educativa pública de Pueblo Libre. Lima, 2022* [Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/99230>
- Hadi, M., Martel, C., Huayta, F., Rojas, R., & Arias, J. (2023). Metodología de la investigación: Guía para el proyecto de tesis. In *Metodología de la investigación: Guía para el proyecto de tesis*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.073>
- Hamidah, R., Irmayanti, E., & Yusuf, T. (2022). The Effect of E-learning Using Google Classroom and Google Meet on the Learning Outcomes of Class XI Students. *International Journal of Research and Review*, 9(7), 394–403.  
<https://doi.org/10.52403/ijrr.20220744>
- Hernández, V. (2017). ) *¿Cómo utilizar Google Classroom en la educación virtual? Sitio web e-Learning Masters. Sección Enseñanza Virtual – Recursos y herramienta.* Patrocinado Por Universidad Galile. <https://educrea.cl/el-liderazgo-educativo-motor-de-transformacion-en-una-institucion-escolar-2/>
- Hillary Scholl. (2019). *Mi guía de formación de Google Classroom* (Editor S21598, Ed.).
- Huaire, E., Marquina, R., Horna, V., Llanos, K., Herrera, Á., Rodríguez, J., & Villamar, R. (2022). *Tesis fácil. El arte de dominar el método científico* (Casa Editorial Analéctica, Ed.; 1era edición).
- Huallparimachi, A. (2022). *Uso de Google Classroom y el aprendizaje autónomo en estudiantes de 1° de secundaria de una I.E. - UGEL 01, 2021* [Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/79805>
- Kamberi, L. (2020). The Impact of Google Classroom on Academic Achievement Teacher and Student Perceptions The Impact of Google Classroom on Academic Achievement-Teacher and Student Perceptions. *Journal of Research in Education*, 5(2), 109–117.
- Kraus, G., Formichella, M. M., & Alderete, M. V. (2019). El uso del Google Classroom como complemento de la capacitación presencial a docentes de nivel primario. *Revista*

- Iberoamericana de Tecnología En Educación y Educación En Tecnología*, 24, e09.  
<https://doi.org/10.24215/18509959.24.e09>
- Lebedeva, M., Taranova, M., & Beketov, V. (2023). Assessment of academic achievements in m-learning. *Education and Information Technologies*, 28(5), 5945–5965.  
<https://doi.org/10.1007/s10639-022-11423-8>
- León, L. (2020). *Uso del Classroom y Aprendizaje en el Área de Comunicación en Estudiantes del 6to Grado de la I.E Internacional Elim – Vitarte, Lima 2020* [Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/69886>
- Mangal, S. (2019). *Aprendizaje y enseñanza*.
- Marcos, M., Quiñones, M., Arias, J., Merino, I., & Martel, C. (2023). Plagio académico: Comprender, prevenir y abordar. In *Plagio académico: Comprender, prevenir y abordar*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú.  
<https://doi.org/10.35622/inudi.b.099>
- Mardha, F. A., Brata, W., Suriani, C., & Pratiwi, N. (2022). *Effect of Google Classroom application to learning independence and biology learning outcomes*. 050003.  
<https://doi.org/10.1063/5.0113092>
- MINEDU. (2020). *Educación en tiempos de pandemia*.  
[https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/17176/Orientacion\\_es\\_documento3.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/17176/Orientacion_es_documento3.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ministerio de Educación. (2019). *PISA: Perú sigue siendo el país de América Latina que muestra mayor crecimiento histórico en matemática, ciencia y lectura*.
- Ministerio de Educación. (2020). *Resolución Viceministerial N° 094-2020-MINEDU*.  
<https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/541161-094-2020-minedu>
- OECD. (2019). *PISA 2018 results: What Students Know and Can Do, PISA: Vol. I*. OECD.  
<https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>
- Prado, S. S., García, D. G., Erazo, J. C., & Narváez, C. I. (2020). Google Classroom: educational application as a learning environment in rural areas in contexts of COVID-19. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(5), 4.  
<https://doi.org/10.35381/r.k.v5i5.1031>
- Ramírez, M. A., & Peña, C. C. (2022). B-learning para Mejorar el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 15(2), 5–16.  
<https://doi.org/10.37843/rted.v15i2.309>

- Rendón, M., Villasís, M., & Miranda, M. (2016). Estadística descriptiva:397-407. *Rev Alerg Mex*, 63(4), 397–407. <http://www.revistaalergia.mx>
- Rodríguez, R. (2018). Los modelos de aprendizaje de Kolb, Honey y Mumford: implicaciones para la educación en ciencias. *Sophia*, 14(1), 51–64. <https://doi.org/10.18634/sophiaj.14v.1i.698>
- Rodríguez, Y. (2020). *Metodología de la investigación* (Klik Soluciones Educativas SA, Ed.).
- Rojas, N., Pérez, F., Torres, I., & Peláez, E. (2014). Las aulas virtuales: una opción para el desarrollo de la Educación Médica The virtual classroom: an option for the development of medical education. *EDUMECENTRO*, 6(2), 231–278. <http://www.revedumecentro.sld.cu>
- Saravia, J. (2021). *Relación del Classroom en el aprendizaje del idioma inglés en cuarto y quinto año de secundaria en el colegio Miraflores School Lima 2019* [Universidad San Martín de Porres]. <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/9304>
- Sudarsana, K., Anggara, I., Temon, N., & Wayan, L. (2019). The use of Google classroom in the learning process. *Journal of Physics: Conference Series*, 1175(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1175/1/012165>
- Sukmawati, S., & Nensia, N. (2019). The Role of Google Classroom in ELT. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 1(2), 142 - 145. <https://doi.org/10.29103/ijevs.v1i2.1526>
- Tarango, J., Machin-Mastromatteo, J., & Romo, J. (2019). Cómo citar el artículo Número completo Más información del artículo. *IE Revista de Investigación Educativa de La REDIECH*, 10, 91–104. <https://doi.org/10.33010/ierierediech.v10i19.518>
- Technologies and Protocols. (2021). *Digital Education for the 21st Century* (S. P. T. Q. C. R. S. S. Nehru, Ed.).
- Vélez, C., & García, C. (2021). La G Suite: Classroom Como Plataforma Virtual De Aprendizaje. *Polo Del Conocimiento*, 6(2), 236–249. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i2.2250>
- Vite, H. (2020). Technological and methodological strategies for the de-velopment of online classes in educational institutions. *Revista Conrado*, 16(75), 259–265. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n75/1990-8644-rc-16-75-259.pdf>

## ANEXOS

### Anexo 1. Instrumentos de recolección de la información

#### CUESTIONARIO SOBRE PLATAFORMA CLASSROOM

Estimado(a) estudiante reciba un afectuoso saludo.

Comunicarte que estoy realizando la presente encuesta para saber sobre tus intereses y puntos de vista con respecto el aula virtual “Google classroom” en estudiantes de nivel secundaria de tu institución. Para lo cual te solicito responder las preguntas con sinceridad. Ten en cuenta que es de naturaleza anónima.

Lea de forma detenida y marque con (X) solo una opción por pregunta.

(1) Siempre    (2) Casi siempre    (3) A veces    (4) Nunca

<b>Google Classroom</b>					
Nº	Interrogantes	1	2	3	4
<b>DIMENSIÓN INFORMATIVA</b>					
1	¿Utilizas textos escritos en formato doc o docx en Google classroom?				
2	¿Utilizas textos en formato pdf en Google Classroom?				
3	¿Utilizas videos en Google Classroom?				
4	¿Utilizas “animaciones” que se encuentran en Google Classroom?				
5	¿Utilizas archivos en formato ppt mediante Google Classroom?				
6	¿Empleas “Organizadores gráficos” presentados en Google Classroom?				
7	¿Visitas sitios web sugeridos en Google Classroom?				
<b>DIMENSIÓN PRÁCTICA</b>					
8	¿Participas de los foros de debate planteados desde Google Classroom?				
9	¿Participas en actividades de lectura planteadas en Google Classroom?				
10	¿Participas de búsqueda de información a partir de enlaces proporcionados en Google Classroom?				
11	¿Elaboras proyectos de emprendimiento utilizando información proporcionada en Google Classroom?				
<b>DIMENSIÓN COMUNICATIVA</b>					
12	¿Participas en Foros presentados en Google Classroom?				
13	¿Revisas tu sistema de mensajería presentada en Google Classroom?				
14	¿Interactúas con emails enviados desde el Google Classroom?				

15	¿Respondes preguntas de los videos que se presentan en Google Classroom?				
16	¿Escuchas audio libros en Google Classroom?				
17	¿Escuchas audios conferencias en Google Classroom?				
<b>DIMENSIÓN TUTORIAL Y EVALUATIVA</b>					
18	¿Te motivas con el trabajo tutorial cuando haces uso del Google Classroom?				
19	¿Puedes organizar y dinamizar información para compartirlo mediante Google?				
20	¿Te adaptas al entorno de Google Classroom?				
21	¿Coordinas con tus pares o amigos para mejorar el desempeño de actividades planteadas en Google classroom?				

## CUESTIONARIO SOBRE LOGROS DE APRENDIZAJE

Estimado(a) estudiante reciba un afectuoso saludo.

Comunicarte que estoy realizando la presente encuesta para saber sobre tus intereses y puntos de vista con respecto a logros de aprendizaje en el nivel secundaria en estudiantes de nivel secundaria de tu institución. Para lo cual te solicito responder las preguntas con sinceridad. Ten en cuenta que es de naturaleza anónima.

Lea de forma detenida y marque con (X) solo una opción por pregunta.

(1) Siempre    (2) Casi siempre    (3) A veces    (4) Nunca

N°	Interrogantes	1	2	3	4
<b>DIMENSIÓN INFORMACIÓN Y ALFABETIZACIÓN DE DATOS</b>					
1	¿Buscas y encuentras información utilizando un motor de búsqueda online?				
2	¿Identificas si la información existente en internet es 100% confiable?				
3	¿Archivas información encontrada en imágenes?				
4	¿Archivas información encontrada en vídeos, y documentos para usarla cuando la necesitas?				
<b>DIMENSIÓN COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN</b>					
5	¿Te comunicas con otras personas a través de un teléfono móvil, mediante mensajes de voz)?				
6	¿Te comunicas con otras personas usando el chat o mensajería instantánea (Por ejemplo: WhatsApp)?				
7	¿Compartes contenido a través de distintos medios virtuales?				
8	¿Tienes en cuenta normas de convivencia al realizar comunicaciones a través de canales digitales?				
<b>DIMENSIÓN CREACIÓN DE CONTENIDO DIGITAL</b>					
9	¿Produces o creas “hojas de cálculo electrónicas”?				
10	¿Produces o creas textos empleando recursos digitales?				
11	¿Diseñas imágenes en formato digital?				
12	¿Produces textos en audio y vídeo?				
13	¿Editas contenido producido por otros logrando mejorarlas?				

14	¿Respetas los derechos de autor (copyright) de la información encontrada en la red, modificando diversas características al fin de buscar tu originalidad?				
<b>DIMENSIÓN SEGURIDAD</b>					
15	¿Proteges tu información cuando ingresas a tus dispositivos electrónicos?				
16	¿Utilizas contraseñas cuando ingresas a una máquina que no es de tu confianza?				
17	¿Eres consciente de que tus claves de uso en dispositivos y cuentas de usuario online pueden ser sustraídas?				
18	¿Eres consciente de que no deberías revelar información personal en internet?				
19	¿Eres consciente de que abusar del uso de tecnología puede afectar tu salud?				
20	¿Tomas precauciones usando lentes para protegerte de la computadora?				
21	¿Tomas medidas básicas para el ahorro de energía?				
<b>DIMENSIÓN RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>					
22	¿Eres capaz de encontrar asistencia cuando surge un problema técnico al usar un dispositivo, programa o aplicación?				
23	¿Sabes cómo solucionar problemas técnicos básicos (instalar, desinstalar o cerrar programas, reiniciar o apagar el ordenador, revisar conexiones, etc.)?				
24	¿Sabes utilizar las herramientas de las que dispones y entiendes sus limitaciones?				
25	¿Eres consciente de que debes actualizar tus conocimientos tecnológicos periódicamente?				

## Anexo 2. Ficha técnica

<b>Nombre original del instrumento</b>	Cuestionario sobre Plataforma Classroom
<b>Autor y año</b>	Reyes y Mamani (2023)
<b>Objetivos del instrumento</b>	Percepción del aula virtual “Google classroom” en estudiantes de nivel secundaria de una institución.
<b>Usuarios</b>	Estudiantes de nivel secundaria
<b>Forma de administración o modo de aplicación</b>	20 minutos antes del término de clase
<b>Validez</b>	Emitido a evaluación por juicio de tres expertos (Aplicable)
<b>Confiabilidad</b>	0,78

<b>Nombre original del instrumento</b>	Cuestionario sobre Logros de Aprendizaje
<b>Autor y año</b>	Benavente-Vera et al. (2021)
<b>Objetivos del instrumento</b>	Evaluación de los logros de aprendizaje en estudiantes de nivel secundaria
<b>Usuarios</b>	Estudiantes de nivel secundaria
<b>Forma de administración o modo de aplicación</b>	20 minutos antes del término de clase
<b>Validez</b>	Emitido a evaluación por juicio de tres expertos (Aplicable)
<b>Confiabilidad</b>	Alfa de Cronbach de 0.942

### Anexo 3. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala de medición
Google Classroom	Google Classroom es una plataforma educativa que ofrece aprendizaje combinado de manera gratuita. Perteneció al conjunto de aplicaciones de Google for Education y se clasifica como un Entorno Virtual de Aprendizaje (Vite, 2020)	Existen cuatro grandes dimensiones pedagógicas con la que se debe medir el Google classroom: la informativa, la praxis o práctica, la tutorial y evaluativa, y la comunicativa (Area y Adell, 2009; como se citó en Digión y Álvarez, 2021)	Informativa  Práctica  Comunicativa  Tutorial y evaluativa	Utilización de textos escritos  Utilización de contenido digital  Interactivo en clase  Enriquece sus conocimientos con otros contenidos  Involucramiento con facilidad	1 – 7  8 – 11  12 – 17  18 – 21	Cuestionario	Ordinal  Siempre (5), Casi siempre (4), A veces (3), Casi nunca (2), Nunca (1).
Logros de aprendizaje	Los logros de aprendizaje hacen referencia a los resultados que los estudiantes alcanzan durante y al concluir distintas experiencias de aprendizaje, mediante los procesos de enseñanza y aprendizaje (Fernández et al., 2022)	Existen cinco dimensiones para el logro de aprendizaje: información y alfabetización de datos; comunicación y colaboración; creación de contenido digital; seguridad y resolución de problemas	Información y alfabetización de datos  Comunicación y colaboración  Creación de contenido digital  Seguridad  Resolución de problemas	Organización de información  Acceso a comunicación digital  Facilidad para digitar la información  Cuidar información personal  Actualización de manejo de herramientas	1 – 4  5 – 8  9 – 14  15 – 21  22 - 25	Cuestionario	Ordinal  Siempre (5), Casi siempre (4), A veces (3), Casi nunca (2), Nunca (1).

## Anexo 4. Carta de presentación



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

Trujillo, 03 de Julio del 2023

**CARTA N°235-2023/UCT-FH**

**DIRECTORA: NELLY MARGARITA TUPAC YUPANQUI TOLENTINO  
I.E LAS CAPULLANAS – SULLANA – UGEL SULLANA  
PIURA**

**Asunto: PRESENTACIÓN DE LOS BACHILLERES PARA APLICACIÓN DE SU TESIS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

De mi especial consideración:

Es propicia la oportunidad para saludarle muy cordialmente y a la vez hacerle llegar el saludo institucional de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

Ante usted presento a los bachilleres *Diana Gabriela Reyes Cornejo* y *Mamani Morocco Ernan Idel*, de la Carrera de *Educación Con Mención en Computación e Informática*, quien desea realizar su trabajo de investigación denominada “*Google classroom y logros de aprendizaje en el nivel secundaria en una institución educativa en Sullana 2023*” en su institución los días lunes y martes del mes junio del presente año, con el propósito de aplicar sus instrumentos, siendo un requisito importante para la validez y confiabilidad de su tesis, con el fin de poder obtener su título profesional.

Me despido de usted con las muestras de mi más alta consideración y respeto a su persona.

Muy respetuosamente,

**Dra. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO**  
Decana de la Facultad de Humanidades  
Universidad Católica de Trujillo

## Anexo 5. Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos



*"Predicar la Verdad y portar la Luz de Cristo"*

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

### **CONSTANCIA**

La Hermana Directora de la Institución Educativa "Las Capullanas", de la ciudad de Sullana, departamento de Piura, que suscribe,

#### **HACE CONSTAR Y AUTORIZA:**

Que, los Bachilleres:

- **Diana Gabriela Reyes Cornejo y**
- **Ernan Idel Mamani Morocco**, apliquen los Instrumentos: Google Classroom y logros de aprendizaje en estudiantes del Nivel Secundaria en la I.E. "Las Capullanas" de la ciudad de Sullana.

Se expide la presente constancia a pedido de los docentes para la obtención de su Título Profesional de Educación Secundaria.

Sullana, 15 de junio de 2023

Atentamente,



*Hna. Nelly Margarita Tupac Yupanqui Tolentino*  
Directora

## Anexo 6. Consentimiento informado



ANEXO N° 01

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Trujillo, 12 de Junio del 2023

Nelly Margarita Tupac Yupanqui Tolentino.

Director.

**Institución Educativa Las Capullanas.**

Presente. –

Es grato dirigirme a usted para expresarle mis saludos y al mismo tiempo presentar a: Br. Diana Gabriela Reyes Comejo y Br. Ernan Idel Mamani Morocco, estudiantes del programa de estudios de Complementación Pedagógica Universitaria de la Facultad de Educación, quienes desarrollarán el proyecto de tesis titulado: “Google classroom y logros de aprendizaje en el nivel secundaria en una institución educativa en Sullana, con la asesoría del Dra. Quezada García Sonia Llaquelin.

Para ello requieren la autorización y acceso para aplicar los instrumentos: Google classroom y logros de aprendizaje en estudiantes de nivel secundaria en una institución educativa en Sullana y la divulgación de la filiación de la entidad con las características de la misma.

Conocedores de su alto espíritu de colaboración con la investigación que redundará no solo en la identificación y planteamiento de solución a una problemática concreta, sino que al mismo tiempo permitirá el desarrollo de esta tesis que conduzca a la obtención del Título profesional de Educación Secundaria con mención en Computación E informática, para los Bachilleres presentados líneas arriba.

Agradeciendo su atención a la presente. Atentamente,



*Nelly Margarita Tupac Yupanqui Tolentino*  
Dra. Nelly Margarita Tupac Yupanqui Tolentino  
DIRECTORA

**Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo**  
Decana de la Facultad de Humanidades  
Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Pd. El presente documento deberá ser firmado y sellado por la persona a la que se dirige el consentimiento, como signo de autorización del mismo.

CÓDIGO DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

## Anexo 7. Asentimiento informado



### ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: "Google classroom y logros de aprendizaje en el nivel secundaria en una institución educativa en Sullana 2023."

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 20 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio I.E Las Capullanas.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforman: los bachilleres Diana Gabriela Reyes Cornejo Y Ernan Idel Mamani Morocco, a cargo de su asesor Dra. Quezada García Sonia Llaquelin de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI".

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en la ciudad de Sullana, el día 19, del mes Junio de 2023.

Firma Cuevas  
Nombre Luz Cecilia Obles Córdova,  
Documento de identificación No. 03677614.



Investigador 1: Diana Gabriela Reyes Cornejo.

Documento de Identidad: 45592236

Correo institucional o personal: [dianareves1288@gmail.com](mailto:dianareves1288@gmail.com)

Investigador 2: Ernan Idel Mamani Morocco

Documento de identidad: 47554421

Correo institucional o personal: [hernanmorocco@gmail.com](mailto:hernanmorocco@gmail.com)

Asesor de la facultad de Humanidades: Dra. Quezada García Sonia Llaquelin

ORCID: 0000-0003-2370-8418

Correo institucional: [s.quezada@uct.edu.pe](mailto:s.quezada@uct.edu.pe)

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

#### ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: ““Google classroom y logros de aprendizaje en el nivel secundaria en una institución educativa en Sullana 2023.”.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 20 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio I.E Las Capullanas.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

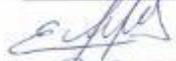
El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforman: los bachilleres Diana Gabriela Reyes Cornejo Y Ernan Idel Mamani Morocco, a cargo de su asesor Dra. Quezada García Sonia Llaquelin de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mi será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en la ciudad de Sullana,  
el día 20, del mes Septiembre de 2023.

Firma   
Nombre Elera Francis Albarca  
Documento de identificación No. M1200184

Investigador 1: Diana Gabriela Reyes Cornejo.

Documento de Identidad: 45592236

Correo institucional o personal: [dianareyes1288@gmail.com](mailto:dianareyes1288@gmail.com)

Investigador 2: Ernan Idel Mamani Morocco

Documento de identidad: 47554421

Correo institucional o personal: [hernanmorocco@gmail.com](mailto:hernanmorocco@gmail.com)

Asesor de la facultad de Humanidades: Dra. Quezada García Sonia Llaquelin

ORCID: 0000-0003-2370-8418

Correo institucional: [s.quezada@uct.edu.pe](mailto:s.quezada@uct.edu.pe)

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

## Anexo 8. Matriz de consistencia

Titulo	Formulación del problema	Hipótesis	Objetivos	Variables	Dimensiones	Metodología
<p>Google classroom y logros de aprendizaje en el nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana 2023</p>	<p><b>Problema general:</b> ¿Cuál es la relación entre Google Classroom y logros de aprendizaje en todas las áreas del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023?</p> <p><b>Problemas específicos:</b> ¿Cuál es la relación entre Google Classroom y la dimensión información y alfabetización de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023?</p> <p>¿Cuál es la relación entre Google Classroom y la comunicación y colaboración de los</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> Existe relación significativa entre Google Classroom y logros de aprendizaje en todas las áreas del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b> Existe relación significativa entre Google Classroom y la dimensión información y alfabetización de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023.</p> <p>Existe relación significativa entre</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la relación entre Google Classroom y logros de aprendizaje en todas las áreas del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> Identificar la relación entre Google Classroom y la dimensión información y alfabetización de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023.</p> <p>Identificar la relación entre Google Classroom y la</p>	<p>Google classroom</p>	<p>Informativa</p> <p>Práctica</p> <p>Comunicativa</p> <p>Tutorial y evaluativa</p>	<p><b>Tipo de investigación:</b> básica</p> <p><b>Enfoque:</b> cuantitativo</p> <p><b>Diseño:</b> no experimental, correlacional</p> <p><b>Población:</b> 30 estudiantes del nivel secundaria</p> <p><b>Muestra:</b> toda la población constituida por 30 estudiantes</p> <p><b>Técnica:</b> encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b> cuestionario</p>

	<p>logros de aprendizaje del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023?  ¿Cuál es la relación entre Google Classroom y la dimensión creación de contenido digital de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023?  ¿Cuál es la relación entre Google Classroom y la dimensión seguridad de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023?  ¿Cuál es la relación entre Google Classroom y la dimensión resolución de problemas de los logros de aprendizaje</p>	<p>Google Classroom y la comunicación y colaboración de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023.  Existe relación significativa entre Google Classroom y la dimensión creación de contenido digital de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023.  Existe relación significativa entre Google Classroom y la dimensión seguridad de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023.  Existe relación significativa entre</p>	<p>comunicación y colaboración de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023.  Identificar la relación entre Google Classroom y la dimensión creación de contenido digital de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023.  Identificar la relación entre Google Classroom y la dimensión seguridad de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023.  Identificar la relación entre Google Classroom y la dimensión resolución</p>			
--	---	--	---	--	--	--

	del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023?	Google Classroom y la dimensión de resolución de problemas de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023.	de problemas de los logros de aprendizaje del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023.			
--	---	---	---	--	--	--

## Ficha de validación de instrumentos



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

### JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DE LOS INSTRUMENTOS

**Instrucciones:** Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, sí cumple o no cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Coherencia	
				SÍ	NO
Google Classroom	Informativa	Utilización de textos escritos.	1 – 7	X	
	Practica	Utilización de contenido digital.	8 – 11	X	
	Comunicativa	Interactivo en clase.	12 – 17	X	
	Tutorial y evaluativa	Enriquece sus conocimientos con otros contenidos. Involucramiento con facilidad.	18 – 21	X	
Logros de aprendizaje	Información y alfabetización de datos	Organización de información.	1 – 4	X	
	Comunicación y colaboración	Acceso a comunicación digital.	5 – 8		
	Creación de contenido digital	Facilidad para digitar la información	9 – 14	X	
	Seguridad	Cuidar información personal.	15 – 21		
	Resolución de problemas	Actualización de manejo de herramientas.	22 – 25	X	



## Cuestionario de Google Classroom

Estimado(a) estudiante reciba un afectuoso saludo.

Comunicarte que estoy realizando la presente encuesta para saber sobre tus intereses y puntos de vista con respecto el aula virtual “Google classroom” en estudiantes de nivel secundaria de tu institución. Para lo cual te solicito responder las preguntas con sinceridad. Ten en cuenta que es de naturaleza anónima.

Lea de forma detenida y marque con (X) solo una opción por pregunta: (1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Nunca

N°	Items	Alternativas					Valoración de experto					Observaciones
		5	4	3	2	1	MA	BA	A	PA	NA	
<b>Dimensión Informativa</b>												
1	¿Utilizas textos escritos en formato doc o docx en Google classroom?						X					
2	¿Utilizas textos en formato pdf en Google Classroom?						X					
3	¿Utilizas videos en Google Classroom?						X					
4	¿Utilizas “animaciones” que se encuentran en Google Classroom?						X					
5	¿Utilizas archivos en formato ppt mediante Google Classroom?						X					
6	¿Empleas “Organizadores gráficos” presentados en Google Classroom?						X					
7	¿Visitas sitios web sugeridos en Google Classroom?						X					
<b>Dimensión práctica</b>												
8	¿Participas de los foros de debate planteados desde Google Classroom?						X					
9	¿Participas en actividades de lectura planteadas en Google Classroom?						X					
10	¿Participas de búsqueda de información a partir de enlaces proporcionados en Google Classroom?						X					
11	¿Elaboras proyectos de emprendimiento utilizando información proporcionada en Google Classroom?						X					
<b>Dimensión comunicativa</b>												
12	¿Participas en Foros presentados en Google Classroom?						X					

13	¿Revisas tu sistema de mensajería presentada en Google Classroom?							X					
14	¿Interactúas con emails enviados desde el Google Classroom?							X					
15	¿Respondes preguntas de los videos que se presentan en Google Classroom?							X					
16	¿Escuchas audio libros en Google Classroom?							X					
17	¿Escuchas audios conferencias en Google Classroom?												
<b>Dimensión tutorial y evaluativa</b>													
18	¿Te motivas con el trabajo tutorial cuando haces uso del Google Classroom?							X					
19	¿Puedes organizar y dinamizar información para compartirlo mediante Google?							X					
20	¿Te adaptas al entorno de Google Classroom?							X					
21	¿Coordinas con tus pares o amigos para mejorar el desempeño de actividades planteadas en Google classroom?							X					

Evaluado por (Apellidos y Nombres): Mendoza Estrada José Manolo

DNI: 42040041

Fecha: 23/05/2023



Mg. Mendoza Estrada José Manolo

Firma



## Cuestionario de Logros de aprendizaje

Estimado(a) estudiante reciba un afectuoso saludo.

Comunicarte que estoy realizando la presente encuesta para saber sobre tus intereses y puntos de vista con respecto a logros de aprendizaje en el nivel secundaria en estudiantes de nivel secundaria de tu institución. Para lo cual te solicito responder las preguntas con sinceridad. Ten en cuenta que es de naturaleza anónima.

Lea de forma detenida y marque con (X) solo una opción por pregunta: (1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Nunca

N°	Items	Alternativas				Valoración del experto					Observaciones
		1	2	3	4	MA	BA	A	PA	NA	
<b>Experiencias Previas</b>											
1	Respondo las preguntas sobre experiencias previas al iniciar mi sesión de clase					X					
2	Participo de dinámicas para responder sobre mis experiencias previas					X					
3	Respondo preguntas sobre mis conocimientos previos al iniciar mi sesión de clase					X					
4	Participa activamente en compartir mis conocimientos previos					X					
5	Participo de dinámicas para responder sobre mis conocimientos previos					X					
6	Participo en el dialogo con mucho respeto de las opiniones de los demás.					X					
<b>Nuevos conocimientos</b>											
7	Aprendo nuevas experiencias que me permiten realizar trabajos individuales (organizadores, fichas y otros)					X					
8	Aprendo nuevas experiencias que me permiten realizar trabajos en equipos					X					
9	Aplico estrategias nuevas para aprender nuevos conocimientos					X					
10	Los nuevos conocimientos son entendibles porque son estructuras de acuerdo a mi edad					X					
11	Realizo preguntas de tópicos que no entiendo y se me hacen difícil de entender					X					
12	Me gusta intercambiar ideas, opiniones e información de temas tratados para generar los nuevos conocimientos.					X					
13	Participó activamente en la generación de nuevos conocimientos con respeto a las ideas u opiniones de los demás.					x					
<b>Relación entre nuevos y antiguos conocimientos</b>											

14	Relaciono las nuevas experiencias adquiridas en la elaboración de trabajos individuales y/o grupales.					X					
15	Respondo preguntas para ser conscientes de que he aprendido					X					
16	Realizo actividades en el aula de clases utilizando lo aprendido relacionado con la vida cotidiana					X					
17	Considero lo aprendido como útil					X					
18	Aplico en la vida real lo que aprendí en clases					X					
19	Los conocimientos adquiridos no satisfacen mis expectativas.					X					
20	Me siento satisfecho con lo aprendido en clases.					X					

Evaluated by (Last Name and Name): Mendoza Estrada José Manolo

DNI: 32818922

Date: 23/05/2023



Mg. Mendoza Estrada José Manolo

\_\_\_\_\_  
Firma



## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, MENDOZA ESTRADA JOSÉ MANOLO, con Documento Nacional de Identidad N° 32818922, de profesión PROFESOR, con grado académico MAGISTER, con código de colegiatura 0532818922, labor que ejerzo actualmente como Docente de la Universidad San Pedro.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación de Instrumentos Denominado Instrumentos para medir Google Classroom y logros de aprendizaje, cuyo propósito es medir Google Classroom y logros de aprendizaje en todas las áreas del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023, de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones:

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA(3)	BA(2)	A(1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems	X				
Amplitud del contenido a evaluar	X				
Congruencia con los indicadores	X				
Coherencia con las dimensiones	X				

Apreciación total:

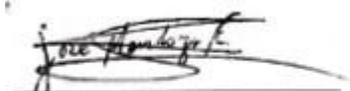
Muy adecuado (X)    Bastante adecuado ( )    Adecuado ( )

Poco Adecuado ( )    No aporta ( )

Evaluado por (Apellidos y Nombres): Mendoza Estrada José Manolo

DNI: 32818922

Fecha: 25/05/2023



Mg. Mendoza Estrada José Manolo

Firma: \_\_\_\_\_



**JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DE LOS INSTRUMENTOS**

**Instrucciones:** Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, sí cumple o no cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Coherencia	
				SÍ	NO
Google Classroom	Informativa	Utilización de textos escritos.	1 – 7	X	
	Practica	Utilización de contenido digital.	8 – 11	X	
	Comunicativa	Interactivo en clase.	12 – 17	X	
	Tutorial y evaluativa	Enriquece sus conocimientos con otros contenidos. Involucramiento con facilidad.	18 – 21	X	
Logros de aprendizaje	Información y alfabetización de datos	Organización de información.	1 – 4	X	
	Comunicación y colaboración	Acceso a comunicación digital.	5 – 8		
	Creación de contenido digital	Facilidad para digitar la información	9 – 14	X	
	Seguridad	Cuidar información personal.	15 – 21		
	Resolución de problemas	Actualización de manejo de herramientas.	22 – 25	X	



## Cuestionario de Google Classroom

Estimado(a) estudiante reciba un afectuoso saludo.

Comunicarte que estoy realizando la presente encuesta para saber sobre tus intereses y puntos de vista con respecto el aula virtual “Google classroom” en estudiantes de nivel secundaria de tu institución. Para lo cual te solicito responder las preguntas con sinceridad. Ten en cuenta que es de naturaleza anónima.

Lea de forma detenida y marque con (X) solo una opción por pregunta: (1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Nunca

N°	Items	Alternativas					Valoración de experto					Observaciones
		5	4	3	2	1	MA	BA	A	PA	NA	
<b>Dimensión Informativa</b>												
1	¿Utilizas textos escritos en formato doc o docx en Google classroom?						X					
2	¿Utilizas textos en formato pdf en Google Classroom?						X					
3	¿Utilizas videos en Google Classroom?						X					
4	¿Utilizas “animaciones” que se encuentran en Google Classroom?						X					
5	¿Utilizas archivos en formato ppt mediante Google Classroom?						X					
6	¿Empleas “Organizadores gráficos” presentados en Google Classroom?						X					
7	¿Visitas sitios web sugeridos en Google Classroom?						X					
<b>Dimensión práctica</b>												
8	¿Participas de los foros de debate planteados desde Google Classroom?						X					
9	¿Participas en actividades de lectura planteadas en Google Classroom?						X					
10	¿Participas de búsqueda de información a partir de enlaces proporcionados en Google Classroom?						X					
11	¿Elaboras proyectos de emprendimiento utilizando información proporcionada en Google Classroom?						X					
<b>Dimensión comunicativa</b>												
12	¿Participas en Foros presentados en Google Classroom?						X					

13	¿Revisas tu sistema de mensajería presentada en Google Classroom?							X					
14	¿Interactúas con emails enviados desde el Google Classroom?							X					
15	¿Respondes preguntas de los videos que se presentan en Google Classroom?							X					
16	¿Escuchas audio libros en Google Classroom?							X					
17	¿Escuchas audios conferencias en Google Classroom?												
<b>Dimensión tutorial y evaluativa</b>													
18	¿Te motivas con el trabajo tutorial cuando haces uso del Google Classroom?							X					
19	¿Puedes organizar y dinamizar información para compartirlo mediante Google?							X					
20	¿Te adaptas al entorno de Google Classroom?							X					
21	¿Coordinas con tus pares o amigos para mejorar el desempeño de actividades planteadas en Google classroom?							X					

Evaluado por (Apellidos y Nombres): Díaz Guerra Laura María

DNI: 45678089

Fecha: 26/05/2023



Mg. Laura María Díaz Guerra

---

Firma



## Cuestionario de Logros de aprendizaje

Estimado(a) estudiante reciba un afectuoso saludo.

Comunicarte que estoy realizando la presente encuesta para saber sobre tus intereses y puntos de vista con respecto a logros de aprendizaje en el nivel secundaria en estudiantes de nivel secundaria de tu institución. Para lo cual te solicito responder las preguntas con sinceridad. Ten en cuenta que es de naturaleza anónima.

Lea de forma detenida y marque con (X) solo una opción por pregunta: (1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Nunca

N°	Items	Alternativas				Valoración del experto					Observaciones
		1	2	3	4	MA	BA	A	PA	NA	
<b>Experiencias Previas</b>											
1	Respondo las preguntas sobre experiencias previas al iniciar mi sesión de clase					X					
2	Participo de dinámicas para responder sobre mis experiencias previas					X					
3	Respondo preguntas sobre mis conocimientos previos al iniciar mi sesión de clase					X					
4	Participa activamente en compartir mis conocimientos previos					X					
5	Participo de dinámicas para responder sobre mis conocimientos previos					X					
6	Participo en el dialogo con mucho respeto de las opiniones de los demás.					X					
<b>Nuevos conocimientos</b>											
7	Aprendo nuevas experiencias que me permiten realizar trabajos individuales (organizadores, fichas y otros)					X					
8	Aprendo nuevas experiencias que me permiten realizar trabajos en equipos					X					
9	Aplico estrategias nuevas para aprender nuevos conocimientos					X					
10	Los nuevos conocimientos son entendibles porque son estructuras de acuerdo a mi edad					X					
11	Realizo preguntas de tópicos que no entiendo y se me hacen difícil de entender					X					
12	Me gusta intercambiar ideas, opiniones e información de temas tratados para generar los nuevos conocimientos.					X					
13	Participó activamente en la generación de nuevos conocimientos con respeto a las ideas u opiniones de los demás.					x					
<b>Relación entre nuevos y antiguos conocimientos</b>											

14	Relaciono las nuevas experiencias adquiridas en la elaboración de trabajos individuales y/o grupales.					X					
15	Respondo preguntas para ser conscientes de que he aprendido					X					
16	Realizo actividades en el aula de clases utilizando lo aprendido relacionado con la vida cotidiana					X					
17	Considero lo aprendido como útil					X					
18	Aplico en la vida real lo que aprendí en clases					X					
19	Los conocimientos adquiridos no satisfacen mis expectativas.					X					
20	Me siento satisfecho con lo aprendido en clases.					X					

Evaluado por (Apellidos y Nombres): Díaz Guerra Laura María

DNI: 45678089

Fecha: 26/05/2023



Mg. Laura María Díaz Guerra

\_\_\_\_\_  
Firma



## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, DÍAZ GUERRA LAURA MARÍA, con Documento Nacional de Identidad N° 45678089, de profesión PROFESOR, con grado académico MAGISTER, con código de colegiatura 0554316922, labor que ejerzo actualmente como Docente en la Institución Educativa N°1168 Héroes del Cenepa, Lima.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación de Instrumentos Denominado Instrumentos para medir Google Classroom y logros de aprendizaje, cuyo propósito es medir Google Classroom y logros de aprendizaje en todas las áreas del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023, de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones:

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA(3)	BA(2)	A(1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems	X				
Amplitud del contenido a evaluar	X				
Congruencia con loa indicadores	X				
Coherencia con las dimensiones	X				

Apreciación total:

Muy adecuado (X)    Bastante adecuado ( )    Adecuado ( )

Poco Adecuado ( )    No aporta ( )

Evaluado por (Apellidos y Nombres): Díaz Guerra Laura María

DNI: 45678089

Fecha: 26/05/2023

Firma:   
Mg. Laura María Díaz Guerra



**JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DE LOS INSTRUMENTOS**

**Instrucciones:** Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, sí cumple o no cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Coherencia	
				SÍ	NO
Google Classroom	Informativa	Utilización de textos escritos.	1 – 7	X	
	Practica	Utilización de contenido digital.	8 – 11	X	
	Comunicativa	Interactivo en clase.	12 – 17	X	
	Tutorial y evaluativa	Enriquece sus conocimientos con otros contenidos. Involucramiento con facilidad.	18 – 21	X	
Logros de aprendizaje	Información y alfabetización de datos	Organización de información.	1 – 4	X	
	Comunicación y colaboración	Acceso a comunicación digital.	5 – 8		
	Creación de contenido digital	Facilidad para digitar la información	9 – 14	X	
	Seguridad	Cuidar información personal.	15 – 21		
	Resolución de problemas	Actualización de manejo de herramientas.	22 – 25	X	



## Cuestionario de Google Classroom

Estimado(a) estudiante reciba un afectuoso saludo.

Comunicarte que estoy realizando la presente encuesta para saber sobre tus intereses y puntos de vista con respecto el aula virtual “Google classroom” en estudiantes de nivel secundaria de tu institución. Para lo cual te solicito responder las preguntas con sinceridad. Ten en cuenta que es de naturaleza anónima.

Lea de forma detenida y marque con (X) solo una opción por pregunta: (1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Nunca

N°	Items	Alternativas					Valoración de experto					Observaciones
		5	4	3	2	1	MA	BA	A	PA	NA	
<b>Dimensión Informativa</b>												
1	¿Utilizas textos escritos en formato doc o docx en Google classroom?						X					
2	¿Utilizas textos en formato pdf en Google Classroom?						X					
3	¿Utilizas videos en Google Classroom?						X					
4	¿Utilizas “animaciones” que se encuentran en Google Classroom?						X					
5	¿Utilizas archivos en formato ppt mediante Google Classroom?						X					
6	¿Empleas “Organizadores gráficos” presentados en Google Classroom?						X					
7	¿Visitas sitios web sugeridos en Google Classroom?						X					
<b>Dimensión práctica</b>												
8	¿Participas de los foros de debate planteados desde Google Classroom?						X					
9	¿Participas en actividades de lectura planteadas en Google Classroom?						X					
10	¿Participas de búsqueda de información a partir de enlaces proporcionados en Google Classroom?						X					
11	¿Elaboras proyectos de emprendimiento utilizando información proporcionada en Google Classroom?						X					
<b>Dimensión comunicativa</b>												
12	¿Participas en Foros presentados en Google Classroom?						X					

13	¿Revisas tu sistema de mensajería presentada en Google Classroom?							X					
14	¿Interactúas con emails enviados desde el Google Classroom?							X					
15	¿Respondes preguntas de los videos que se presentan en Google Classroom?							X					
16	¿Escuchas audio libros en Google Classroom?							X					
17	¿Escuchas audios conferencias en Google Classroom?												
<b>Dimensión tutorial y evaluativa</b>													
18	¿Te motivas con el trabajo tutorial cuando haces uso del Google Classroom?							X					
19	¿Puedes organizar y dinamizar información para compartirlo mediante Google?							X					
20	¿Te adaptas al entorno de Google Classroom?							X					
21	¿Coordinas con tus pares o amigos para mejorar el desempeño de actividades planteadas en Google classroom?							X					

Evaluado por (Apellidos y Nombres): Lu Saavedra Jorge

DNI: 32916897

Fecha: 27/05/2023



Firma



## Cuestionario de Logros de aprendizaje

Estimado(a) estudiante reciba un afectuoso saludo.

Comunicarte que estoy realizando la presente encuesta para saber sobre tus intereses y puntos de vista con respecto a logros de aprendizaje en el nivel secundaria en estudiantes de nivel secundaria de tu institución. Para lo cual te solicito responder las preguntas con sinceridad. Ten en cuenta que es de naturaleza anónima.

Lea de forma detenida y marque con (X) solo una opción por pregunta: (1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Nunca

N°	Items	Alternativas				Valoración del experto					Observaciones
		1	2	3	4	MA	BA	A	PA	NA	
<b>Experiencias Previas</b>											
1	Respondo las preguntas sobre experiencias previas al iniciar mi sesión de clase					X					
2	Participo de dinámicas para responder sobre mis experiencias previas					X					
3	Respondo preguntas sobre mis conocimientos previos al iniciar mi sesión de clase					X					
4	Participa activamente en compartir mis conocimientos previos					X					
5	Participo de dinámicas para responder sobre mis conocimientos previos					X					
6	Participo en el dialogo con mucho respeto de las opiniones de los demás.					X					
<b>Nuevos conocimientos</b>											
7	Aprendo nuevas experiencias que me permiten realizar trabajos individuales (organizadores, fichas y otros)					X					
8	Aprendo nuevas experiencias que me permiten realizar trabajos en equipos					X					
9	Aplico estrategias nuevas para aprender nuevos conocimientos					X					
10	Los nuevos conocimientos son entendibles porque son estructuras de acuerdo a mi edad					X					
11	Realizo preguntas de tópicos que no entiendo y se me hacen difícil de entender					X					
12	Me gusta intercambiar ideas, opiniones e información de temas tratados para generar los nuevos conocimientos.					X					
13	Participó activamente en la generación de nuevos conocimientos con respeto a las ideas u opiniones de los demás.					x					
<b>Relación entre nuevos y antiguos conocimientos</b>											

14	Relaciono las nuevas experiencias adquiridas en la elaboración de trabajos individuales y/o grupales.					X					
15	Respondo preguntas para ser conscientes de que he aprendido					X					
16	Realizo actividades en el aula de clases utilizando lo aprendido relacionado con la vida cotidiana					X					
17	Considero lo aprendido como útil					X					
18	Aplico en la vida real lo que aprendí en clases					X					
19	Los conocimientos adquiridos no satisfacen mis expectativas.					X					
20	Me siento satisfecho con lo aprendido en clases.					X					

Evaluated by (Last names and Names): Lu Saavedra Jorge

DNI: 32916897

Fecha: 27/05/2023



Firma



## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, LU SAAVEDRA JORGE, con Documento Nacional de Identidad N° 32916897, de profesión PROFESOR, con grado académico MAGISTER, con código de colegiatura 0532818922, labor que ejerzo actualmente como Docente en la Institución Educativa N°1168 Héroes del Cenepa, Lima.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación de Instrumentos Denominado Instrumentos para medir Google Classroom y logros de aprendizaje, cuyo propósito es medir Google Classroom y logros de aprendizaje en todas las áreas del nivel secundaria en una Institución Educativa en Sullana, 2023, de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones:

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA(3)	BA(2)	A(1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems	X				
Amplitud del contenido a evaluar	X				
Congruencia con loa indicadores	X				
Coherencia con las dimensiones	X				

Apreciación total:

Muy adecuado (X)    Bastante adecuado ( )    Adecuado ( )

Poco Adecuado ( )    No aporta ( )

Evaluado por (Apellidos y Nombres): Lu Saavedra Jorge

DNI: 32916897

Fecha: 27/05/2023

Firma: \_\_\_\_\_



Jorge Saavedra Lu  
DOCENTE

## Base de datos

GOOGLE CLASSROOM										
DIMENSIÓN INFORMATIVA							DIMENSIÓN PRÁCTICA			
¿Utilizas textos escritos en formato doc o docx en Google classroom?	¿Utilizas textos en formato pdf en Google Classroom?	¿Utilizas videos en Google Classroom?	¿Utilizas “animaciones” que se encuentran en Google Classroom?	¿Utilizas archivos en formato ppt mediante Google Classroom?	¿Empleas “Organizadores gráficos” presentados en Google Classroom?	¿Visitas sitios web sugeridos en Google Classroom?	¿Participas de los foros de debate planteados desde Google Classroom?	¿Participas en actividades de lectura planteadas en Google Classroom?	¿Participas de búsqueda de información a partir de enlaces proporcionados en Google Classroom?	¿Elaboras proyectos de emprendimiento utilizando información proporcionada en Google Classroom?
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
3	3	3								



LOGROS DE APRENDIZAJE													
INFORMACIÓN Y ALFABETIZACIÓN DE DATOS				COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN				CREACIÓN DE CONTENIDO DIGITAL					
¿Buscas y encuentras información utilizando un motor de búsqueda online?	¿Identificas si la información existente en internet es 100% confiable?	¿Archivas información encontrada en imágenes?	¿Archivas información encontrada en vídeos, y documentos para usarla cuando la necesitas?	¿Te comunicas con otras personas a través de un teléfono móvil, mediante mensajes de voz?	¿Te comunicas con otras personas usando el chat o mensajería instantánea (Por ejemplo: WhatsApp)?	¿Compartes contenido a través de distintos medios virtuales?	¿Tienes en cuenta normas de convivencia al realizar comunicaciones a través de canales digitales?	¿Produces o creas “hojas de cálculo electrónicas”?	¿Produces o creas textos empleando recursos digitales?	¿Diseñas imágenes en formato digital?	¿Produces textos en audio y vídeo?	¿Editas contenido producido por otros logrando mejorarlas?	¿Respetas los derechos de autor (copyright) de la información encontrada en la red, modificando diversas características al fin de buscar tu originalidad?
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2

LOGROS DE APRENDIZAJE

SEGURIDAD							RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS			
¿Proteges tu información cuando ingresas a tus dispositivos electrónicos?	¿Utilizas contraseñas cuando ingresas a una máquina que no es de tu confianza?	¿Eres consciente de que tus claves de uso en dispositivos y cuentas de usuario online pueden ser sustraídas?	¿Eres consciente que no deberías revelar información personal en internet?	¿Eres consciente de que abusar del uso de tecnología puede afectar tu salud?	¿Tomas precauciones usando lentes para protegerte de la computadora?	¿Tomas medidas básicas para el ahorro de energía?	¿Eres capaz de encontrar asistencia cuando surge un problema técnico al usar un dispositivo, programa o aplicación?	¿Sabes cómo solucionar problemas técnicos básicos (instalar, desinstalar o cerrar programas, reiniciar o apagar el ordenador, revisar conexiones, etc.)?	¿Sabes utilizar las herramientas de las que dispones y entiendes sus limitaciones?	¿Eres consciente de que debes actualizar tus conocimientos tecnológicos periódicamente?
3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	
3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	
2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	
3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	
3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	
3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	
3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	
2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	
3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	
3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	
3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	
3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	
3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	
	2	2	2	2	2	2	3	2	2	

## Anexo 9. Captura de similitud Turnitin

### GOOGLE CLASSROOM Y LOGROS DE APRENDIZAJE EN EL NIVEL SECUNDARIA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN SULLANA 2023

#### INFORME DE ORIGINALIDAD



#### FUENTES PRIMARIAS



Excluir citas      Activo      Excluir coincidencias < 1%  
Excluir bibliografía      Activo