

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO**  
**BENEDICTO XVI**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES**  
**PROGRAMA DE ESTUDIOS EDUCACIÓN SECUNDARIA CON**  
**MENCIÓN EN: COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA**



**PLATAFORMA CLASSROOM Y APRENDIZAJE COLABORATIVO EN**  
**ESTUDIANTES DE SECUNDARIA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA**  
**DE YANAHUANCA, 2022**

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

**AUTORES**

Br. Edith Noya, Guillermo Valle

Br. Cristian Rodolfo Poma Sante

**ASESOR**

Mg. María Isabel, Inga Japa

<https://orcid.org/0000-0002-1111-3700>

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Educación y Responsabilidad Social

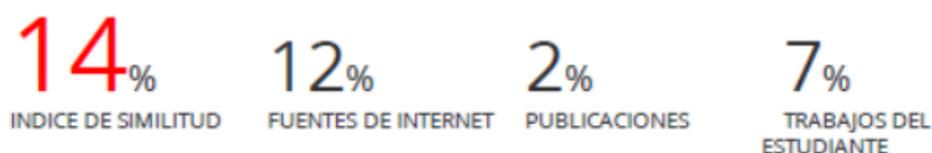
**TRUJILLO - PERÚ**

**2023**

## Informe de originalidad

### PLATAFORMA CLASSROOM Y APRENDIZAJE COLABORATIVO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE YANAHUANCO, 2022

#### INFORME DE ORIGINALIDAD



#### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.uct.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>dspace.casagrande.edu.ec:8080</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>Submitted to Universidad Catolica de Trujillo</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>educas.com.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>Submitted to Universidad Autónoma de Ica</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.uladech.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>Submitted to Universidad Abierta para Adultos</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

**Autoridades universitarias**

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

**Arzobispo Metropolitano de Trujillo**

**Fundador y Gran Canciller**

Dr. Luis Orlando Miranda Diaz

**Rector de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI**

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

**Vicerrectora Académica**

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

**Decana de la Facultad de Humanidades**

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta

**Vicerrector de Investigación**

Dra. Teresa Sofia Reategui Marín

**Secretaria General**

## CONFORMIDAD DEL ASESOR

Señor Decano de la Facultad de Humanidades:

Yo, Mg. María Isabel Inga Japa, con DNI N°41738984, como asesora de tesis del trabajo de investigación titulado **PLATAFORMA CLASSROOM Y APRENDIZAJE COLABORATIVO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE YANAHUANCA, 2022**". Presentado por los Br. Guillermo Valle Edith Noya con DNI N°43026062 y Br. Poma Sante Cristian Rodolfo con DNI N°44550302, egresados del Programa de estudios de educación secundaria con mención en Computación e Informática; 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.

Trujillo, 27 de enero de 2022.



---

María Isabel Inga Japa

DNI N° 41738984

Asesora

## **Dedicatoria**

A Dios, a mis padres por haberme forjado como persona que soy; mucho de mis logros se los debo a ustedes entre los que se incluye mi formación en valores y con algunas libertades, pero al final de cuenta, me motivaron constantemente para lograr mis metas.

**Guillermo Edith**

A Dios, a mi familia que me dado el maravilloso don de la vida y otorgarme la indesmayable fortaleza y perseverancia para poder terminar este proyecto.

A mis padres, por estar ahí cuando más los necesité; en especial a mi padre por su ayuda y cooperación,

A mis amigos por las muestras de apoyo y motivación en los momentos inciertos.

**Cristian Poma**

## **Agradecimiento**

sincero agradecimiento a la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”, por habernos formado y así avanzar un peldaño más en nuestra vida profesional.

Así mismo, a nuestros destacados docentes de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”, porque cada vez nos enriquecieron de nuevos conocimientos con sus enseñanzas y experiencias para que en el futuro seamos mejores profesional, capaces de solucionar problemas.

Del mismo modo, a nuestros familiares porque siempre nos alentaron a cumplir uno de nuestros grandes anhelos, ser licenciado en la especialidad de Computación e Informática,

**Los Autores**

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Nosotros, Br. Guillermo Valle Edith Noya con DNI N°43026062 y Br. Poma Sante Cristian Rodolfo con DNI N°44550302, egresados del Programa de Estudios de complementación universitaria en Educación secundaria con mención en Computación e Informática de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que hemos seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Universidad y por la Facultad de Humanidades, para la elaboración, presentación y sustentación de la Tesis: Plataforma Classroom y Aprendizaje Colaborativo en Estudiantes de Secundaria en una Institución Educativa de Yanahuanca, 2022, el cual consta un total 58 de páginas en las que se incluyen 10 tablas y 4 figuras más un total 10 anexos.

Dejamos constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaro 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.

Se declara también que el porcentaje de similitud o coincidencias respecto a otros trabajos académicos es de %. Dicho porcentaje, son los permitidos por el Reglamento de grados y títulos de la Universidad Católica de Trujillo.

*Los autores*



---

Br. Guillermo Valle Edith Noya  
DNI N°43026062



---

Br. Poma Sante Cristian Rodolfo  
DNI N°44550302

## ÍNDICE GENERAL

Autoridades universitarias.....	iii
Conformidad del asesor.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Declaratoria de autenticidad.....	vii
Índice general.....	viii
Índice de tablas.....	vx
Índice de figuras .....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xiii
I. INTRODUCCIÓN .....	13
II. METODOLOGÍA. ....	28
2.1. Objeto de estudio .....	28
2.2. Instrumento, técnicas, equipos de laboratorio de recojo de datos .....	29
2.3. Análisis de la información.....	30
2.4. Aspectos éticos en investigación .....	30
III. RESULTADOS.....	31
IV. DISCUSIÓN .....	36
V. CONCLUSIONES.....	39
VI. RECOMENDACIONES .....	40
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	41
ANEXOS Y/O APÉNDICES.....	43
Anexo 1: Instrumentos de recolección de la información.....	43
Anexo 2: Ficha Técnica .....	45
Anexo 3: Operacionalización de variables .....	47
Anexo 4 : Carta de presentación .....	50
Anexo 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos .....	51
Anexo 6: Consentimiento informado .....	52
Anexo7: Validez del instrumento .....	53

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Muestra de estudiantes de secundaria de la institución educativa</i> .....	29
Tabla 2 <i>Prueba de normalidad</i> .....	31
Tabla 3 <i>Prueba de correlación Rho de Spearman entre la plataforma Classroom y aprendizaje colaborativo</i> .....	31
Tabla 4 <i>Prueba de correlación Rho de Spearman entre la plataforma Classroom y la gestión de procesos</i> .....	32
Tabla 5 <i>Prueba de correlación Rho de Spearman entre la plataforma Classroom y la ejecución de procesos</i> .....	33
Tabla 6 <i>Prueba de correlación Rho de Spearman entre la plataforma Classroom y la comprensión y aplicación de tecnologías</i> .....	34

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 <i>La plataforma Classroom y su relación con el aprendizaje colaborativo</i> .....	32
Figura 2 <i>La plataforma Classroom y su relación con la gestión de procesos</i> .....	33
Figura 3 <i>La plataforma Classroom y su relación con la ejecución de procesos</i> .....	34
Figura 4 <i>La plataforma Classroom y su relación con la comprensión y aplicación de tecnologías</i> .....	35

## RESUMEN

En este estudio, el objetivo es determinar la relación entre la plataforma Classroom y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del nivel secundaria en una institución educativa de Yanahuanca, 2022. Se trata de un diseño correlacional de tipo no experimental con un enfoque cuantitativo. Se utilizó dos instrumentos: el cuestionario y el test de aprendizaje a una muestra de 59 participantes para recolectar información. De acuerdo a los resultados se logró determinar la relación entre la plataforma Classroom y el aprendizaje colaborativo. A través del análisis estadístico del coeficiente de correlación de Rho Spearman se obtuvo que la plataforma Classroom al relacionarlo con el aprendizaje colaborativo tiene un nivel de correlación de ,893, que representa una correlación positiva alta. Al relacionar la primera variable en sus tres dimensiones que son: Conocimiento, Aplicación en el proceso de enseñanza aprendizaje y Actitud de los estudiantes frente a las TIC con la variable aprendizaje colaborativo se logró una correlación de ,884, ,849 y ,855 que representó una correlación positiva alta. Por consiguiente, si hay una relación estrecha entre la plataforma Classroom y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de secundaria. Al relacionar la variable Plataforma Classroom con las dimensiones del aprendizaje colaborativo, las cuales son: herramientas de Classroom, gestión de recursos, gestión de procesos, ejecución de proceso y comprensión y aplicación de tecnología se logró una correlación de ,803, ,775, ,889 y ,815 que representó una correlación positiva alta. Por consiguiente, si hay una relación estrecha entre la plataforma Classroom y las dimensiones del aprendizaje colaborativo en los estudiantes de secundaria.

Palabra clave: TIC, docente, aprendizaje, plataforma

## ABSTRACT

In this study, the objective is to determine the relationship between the Classroom platform and collaborative learning in high school students at an educational institution in Yanahuanca, 2022. It is a non-experimental correlational design with a quantitative approach. Two instruments were used: the questionnaire and the learning test to a sample of 59 participants to collect information. According to the results, it was possible to determine the relationship between the Classroom platform and collaborative learning. Through the statistical analysis of the Rho Spearman correlation coefficient, it was obtained that the Classroom platform, when related to collaborative learning, has a correlation level of .893, which represents a high positive correlation. By relating the first variable in its three dimensions, which are: Knowledge, Application in the teaching-learning process and Attitude of students towards ICT with the collaborative learning variable, a correlation of .884, .849 and .855 was achieved, which represented a high positive correlation. Therefore, if there is a close relationship between the Classroom platform and collaborative learning in high school students. By relating the Classroom Platform variable with the dimensions of collaborative learning, which are: Classroom tools, resource management, process management, process execution and understanding and application of technology, a correlation of .803, .775, .889 and .815 which represented a high positive correlation. Therefore, if there is a close relationship between the Classroom platform and the dimensions of collaborative learning in high school students.

Keywords: ICT, teacher, learning, mathematics, platform

## I. INTRODUCCIÓN

Desde el contexto internacional, existe una gran preocupación y es necesario utilizar la comprensión y la aplicación de la tecnología y la tecnología de la información (TIC) para cualquier tipo de trabajo porque va acompañado de progreso. Sin embargo, los requisitos para el puesto eran muy diferentes a los actuales. De igual modo, esta es una de las principales competencias que deben poseer los egresados de las instituciones de educación (ONU, 2017).

Con relación a un estudio del problema de manera histórica se pudo determinar que, según, Anampa (2020) se han producido dificultades dentro de varias instituciones educativas donde la enseñanza virtual, debido a que no todos pueden utilizar recursos de e-learning, ya que existe una falta de gestión de plataformas. De igual forma esta problemática se puede asumir como un reto en adquirir mayores capacidades y beneficios para un mejor desenvolvimiento en nuestra sociedad.

En el contexto nacional, según, Cerna y Cruz (2018) indicó que la educación peruana está cambiando debido a la influencia de las TIC. Esta es una nueva forma de aprender y promover la interacción entre maestros y estudiantes a través de medios digitales, como plataformas virtuales. Sin embargo, la integración de la plataforma del aula en el proceso educativo ha traído ventajas y debilidades, especialmente la plataforma de aula de Google. El uso de nuevas plataformas es diferente del aula típica, y Google Classroom lo hace parecer muy atractivo para la motivación 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.

A nivel y ámbito local, en la Institución Educativa Julio Ramon Ribeyro de Rosario, se han superado varios problemas, ya que en un principio no todos tenían los medios y recursos disponibles con el fin de realizarlos en las clases, 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 de la aplicación Google Classroom para poder optimizar su procedimiento de enseñanza y el aprendizaje en los educandos de secundaria.

Según los argumentos mencionados anteriormente, nace la necesidad de examinar la aplicación de Google Classroom de que los maestros y toda la comunidad educativa conozca cuáles son sus beneficios. Por lo tanto, surge la siguiente pregunta: ¿Cuál es la relación que existe entre la plataforma Classroom y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca 2022? Del mismo modo, surgen los siguientes problemas específicos PE1 ¿Cuál es la relación que existe entre la plataforma Classroom y gestión de procesos en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca 2022? PE2 ¿Cuál es la relación que existe entre la plataforma Classroom y ejecución de procesos en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca 2022? PE3 ¿Cuál es la relación que existe entre la plataforma Classroom y comprensión y aplicación de tecnologías en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca 2022?

Sobre la justificación, este estudio está teóricamente justificado, porque colabora con nuevas ideas, conocimientos, definiciones y conceptos de una plataforma de aula y capacitación conjunta. Además, establece nuevos métodos y estrategias para el aprendizaje en diferentes aspectos.

La plataforma classroom es una estrategia impulsada por las tecnologías y que su uso y valor se viene generalizando en los sistemas educativos. Considerando que todo proceso didáctico, debe tener un fundamento teórico que permita prever los logros de su aplicación, la investigación se justifica porque es viable la revisión bibliográfica y de antecedentes investigativos, lo cual ayuda a conocer sobre los fundamentos teóricos que ordenan el proceso de resolución de problemas. Asimismo, se deberá registrar información sobre el aprendizaje colaborativo y como éste ayuda en el logro de competencias de los estudiantes.

En cuanto al punto de vista metodológico, la investigación se justifica porque permite hacer uso del método hipotético-deductivo, que implica una contrastación de la teoría existente con la realidad concreta que se investiga. Para ello, las técnicas de investigación científica como la encuesta recogieron los datos que ayudan a explicar los resultados.

En ese sentido, el trabajo de investigación contribuye a nuevas estrategias, métodos, y medidas para mejorar las estrategias de capacitación a través de la plataforma del aula y sus herramientas en el campo de la educación. Por consiguiente, el estudio requirió la construcción de instrumentos, los cuales se obtuvieron de la operacionalización de cada una de las variables: En ese sentido, la investigación se justifica porque aporta nuevos instrumentos para la medición de estas variables.

En cuanto a la justificación práctica y este estudio están tratando de mejorar el aprendizaje técnico a través de las herramientas del aula. Del mismo modo, proporcione de base como lecciones aprendidas para futuras investigaciones y para ejecutar sesiones de clase. La articulación práctica del aprendizaje colaborativo para optimizar las posibilidades de logro de aprendizaje, es una de las experiencias que la investigación debe medir y con ello explicar cómo se mejoran la capacidad de los estudiantes. Desde esta perspectiva, se podrá determinar la relación con la plataforma classroom en los estudiantes, son responsabilidad del aprendizaje colaborativo que se ha venido dando en la institución educativa donde se realiza el estudio.

Se formuló como objetivo general Determinar la relación que existe entre la Plataforma classroom y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca 2022. Sobre los objetivos específicos OE1. Identificar la relación que existe entre la plataforma Classroom y gestión de procesos en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca 2022. OE2 Identificar la relación que existe entre la plataforma Classroom y ejecución de procesos en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca 2022. OE3 Identificar la relación que existe entre la plataforma Classroom y comprensión y aplicación de tecnologías en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca 2022

De acuerdo al marco teórico, sobre los antecedentes internacionales García (2021) Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. Su objetivo fue desarrollar habilidades digitales cuando trabaje con herramientas que se han desarrollado para implementar el trabajo de colaboración en la Unidad Educativa Ciudad de Jipijapa. Metodología: La capacitación se basó en un plan de estudios del modelo constructivista 5E, que se basa en 5 fases: ganchos, investigación, explicación, preparación y evaluación. Conclusiones: aprendizaje colaborativo practicado en entornos virtuales de aprendizaje (EVA), objetivos comunes en un entorno constructivista de aprendizaje activo y colaborativo de acuerdo con los principios de respeto, solidaridad, clima de amistad, confianza y responsabilidad en las diversas tareas de aprendizaje. La introducción del trabajo colaborativo en el departamento educativo de la ciudad de Jipijapa ha potenciado la participación en la lección, en ambientes virtuales de aprendizaje que implementan el método de aprendizaje colaborativo, buenas prácticas educativas de apoyo mutuo para la experiencia y la interacción entre los estudiantes.

Rodríguez (2019) El aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. Objetivo: cree la condición del problema en relación con los métodos de colaboración en el aprendizaje, que se transmite por entornos virtuales. Metodología: se realizó una revisión bibliográfica de artículos académicos y capítulo de libros sobre aprendizaje colaborativo y entornos virtuales. Además, la búsqueda contenía criterios tales como: artículos académicos en revistas indicadas para la mayor confiabilidad de las fuentes. Se realizó una entrevista y una encuesta, la muestra consistió en 45 estudiantes. Resultados: el 80% indica que prefiere actividades prácticas. Por otro lado, el 20% mostró su falta de interés en estas actividades, mientras que ningún estudiante ha decidido actividades autónomas. El 80% fueron para actividades de colaboración prácticas. Por otro lado, el 10% de las actividades autónomas y otro 10% prefirieron una combinación de autónomo y práctico. Conclusión: los alumnos con experiencias previas en este tipo de proceso de aprendizaje han expresado la importancia de la interacción, la participación, la responsabilidad de la participación y la responsabilidad grupal del proceso de un modelo constructivista, es decir, procesos sociales sin jerarquías, para construir el conocimiento de la medicina simbólica y de artefactos físicos.

Salgado (2018) tenía el objetivo principal de explorar la experiencia de los estudiantes y maestros en cursos de posgrado en modo virtual. Su investigación fue de un tipo cualitativo, consta de 16 estudiantes en dos grupos focales y 10 maestros responsables de los cursos virtuales. El cuestionario se usó como instrumento. Según los resultados de la investigación, se estableció la conclusión de que los estudiantes están satisfechos con los cursos virtuales, pues se determina que los cursos con mayor aprovechamiento son los cursos con mayor organización, retroalimentación, uso de estrategias de enseñanza y necesidades académicas. Además, se identificó que los estudiantes lograron una significativa experiencia en los cursos de modo virtual. Es decir, esta investigación es útil porque permite explorar y reflexionar sobre una mejor organización de la enseñanza virtual en el planteamiento de mejores y efectivas estrategias de enseñanza.

Leda (2017) presenta su investigación sobre El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para el desarrollo. Objetivo: Sugerir el trabajo conjunto como estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de quinto grado. Metodología: Enfoque epistemológico cualitativo con diseño no experimental de campo, en el que se utilizó como instrumento de recolección de información la transección descriptiva, se utilizó entrevista a estudiantes y docentes de instituciones educativas de grado quinto. Francisco José de Caldas de Soledad-Atlántico. Los resultados de este estudio tienen como objetivo

describir el camino de la cooperación como una estrategia didáctica que apoya el desarrollo del pensamiento crítico entre los estudiantes. Conclusión: podemos confirmar que la estrategia didáctica del trabajo colaborativo da ignorancia. Podría haber evidencia.

A nivel nacional, Ricra (2019) Competencia por capacitación conjunta y razonamiento cuantitativo entre los educandos de primer ciclo de matemáticas en una universidad privada. Propósito: Determinar la relación entre el aprendizaje colaborativo y el pensamiento cuantitativo competir con una muestra probabilística, utilizando dos herramientas como métodos de recopilación de datos, se realizó una prueba, que se calificó sobre la base del encabezado. Resultados: Se puede ver que el 39.7% de los encuestados indicaron que estuvieron de acuerdo con las estrategias didácticas que se utilizan para lograr los mejores resultados con la ayuda del trabajo conjunto y el trabajo conjunto, ya que esto nos permite alcanzar el objetivo del grupo, mientras que El 4.1% se muestran no están de acuerdo con estas estrategias didácticas. Conclusión: El valor de la importancia resultante fue = 0,000, el valor que permitió confirmar la hipótesis del investigador; Además, analizando el índice de correlación Rho Spearman = 0.808; Después de evaluar y analizar los resultados, es obvio que si existe una relación de manera significativa entre el entrenamiento cooperativo y la competencia del razonamiento cuantitativo.

Fripp (2018) El aprendizaje conjunto en el entorno virtual se aplica al modelo de aprendizaje de inversión del curso de literatura para el cuarto año de educación secundaria. El propósito era reconocer la contribución del modelo de aprendizaje invertido a un enfoque de aprendizaje de colaboración en línea que requiere tres variables. En otras palabras, el rendimiento de la calidad de interacción, las habilidades de colaboración y la capacidad de cooperar en la cooperación con comentarios literarios. Teoría del método: el enfoque fue cuantitativo y desarrollado a un nivel semi -experimental. El tipo era una encuesta aplicada, y la muestra estaba compuesta por 54 estudiantes pertenecientes a ambas secciones, y el equipo era una hoja de observación y análisis cualitativa. El resultado fue cuantitativo. El 75 % de los hilos de discusión general se generaron en el marco aplicable del modelo de aprendizaje invertido. Del mismo modo, el 58 % de los 269 comentarios que demostraron la intervención de los estudiantes correspondieron al aprendizaje invertido. Conclusión: Este estudio comparativo contribuye activamente al desarrollo del aprendizaje conjunto en línea para apoyar la mejora de los indicadores relacionados con las discusiones grupales, respaldando esta integración de la integración de los estudiantes y mejorando el rendimiento de los indicadores relacionados con las discusiones grupales. Muestra eso. Sin embargo, no

se han identificado excelentes contribuciones en el desarrollo de habilidades de colaboración en modelos de clase convencionales.

Huillca (2018) Aplicación del aprendizaje colaborativo para lograr el rendimiento académico de los estudiantes de química general de la facultad de ingeniería industrial de la universidad privada. El objetivo fue determinar el impacto del aprendizaje colaborativo en el rendimiento académico de los estudiantes de química general de la Universidad Privada de las Américas. Métodos: Se aplica, a nivel experimental, diseño semiexperimental y las muestras son realizadas por 64 estudiantes del III Ciclo General de Química de Universidades Privadas de las Américas, 32 estudiantes en grupo experimental y 32 estudiantes en grupo control. Un cuestionario fue utilizado por expertos en educación. La conclusión de este estudio mostró que el uso del aprendizaje mejoró significativamente el rendimiento de los estudiantes de universidades privadas, como se demuestra por una diferencia significativa.  $P = 0.000$ .

Ramos y Tamayo (2018) quienes plantearon el objetivo determinar el impacto del uso de herramientas de aula de Google Classroom para implementar aulas virtuales al mejorar el rendimiento académico de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas en la Universidad Nacional de Callao. Para esto, realizaron un estudio descriptivo, comparativo y cuantitativo longitudinal sobre el diseño experimental. Se utilizaron como muestra 281 estudiantes; concluyendo que, se encontró que antes de utilizar el aula virtual, los estudiantes de ingeniería de sistemas porque tenían una puntuación media baja (12,22), pero tras utilizar la herramienta de aula de Google, su puntuación académica media alcanzó / alta (15,35). En conclusión, se obtuvo que, debido al uso de las herramientas de Google, el uso de las aulas virtuales es fácil y afecta en gran medida en su desempeño de los logros de aprendizaje de los estudiantes de la escuela de la Escuela de Ingeniería del Sistema, así como el acceso a materiales académicos, sus funciones y efectividad. En este sentido, es obvio que el uso de la clase de Google afecta el rendimiento de los estudiantes de dicha casa superior de estudios. Esta investigación es de gran interés para determinar que las aulas virtuales son una gran alternativa para alcanzar mejores logros de aprendizaje.

Heritage (2018) El propósito de este estudio fue determinar que las aplicaciones de Google Classroom y Google Drive influyeron en el estudio conjunto del quinto grado de Yanakanch en la Institución Educativa No. 31 CNI "La Madre de Dios Carmen" (Pasco) El campo en este estudio utilizado diseño experimental; Al principio, se utilizó una prueba piloto, además de medir la confiabilidad, se utilizó la prueba de Cronbach Alfa; Los autores

llegaron a la conclusión de que este estudio considera la importancia de utilizar estas herramientas de Google Apps (se consideró a Google Class y Drive), siendo estos los principales recursos utilizados por todos los niveles educativos, para que los alumnos puedan hacer frente con éxito a los requisitos de la vida académica de la vida académica por el campo como los estudiantes de aprendizaje se consideran capacitación conjunta, ya que es fundamental en el campo de la capacitación conjunta, porque contribuye al aprendizaje grupal y porque los estudiantes pueden practicar lo que aprendieron en esta área. En este sentido, se demuestra que Google App Google Classroom y las herramientas de Google Drive afectan significativamente la capacitación conjunta de los estudiantes. En estas circunstancias, el estudio proporciona un mayor valor científico, ya que le permite demostrar el desarrollo de tecnologías en la enseñanza integrada de los estudiantes en colaboración como una muestra de trabajo conjunto y el desarrollo de sus competencias.

Ramírez (2017) Impacto del aprendizaje conjunto y el logro del aprendizaje en las instituciones financieras en universidades públicas en Huánuco. El propósito era determinar los efectos del aprendizaje conjunto en el desarrollo de cursos de contabilidad de instituciones financieras en universidades públicas, en el logro del aprendizaje, los procedimientos y la actitud. Metodología: El diseño de la investigación usada se experimentó aplicando las pruebas preliminares y posteriores al rendimiento académico. Inspirado en el diseño del programa educativo, además de 12 sesiones, el ajuste del programa, las primeras sesiones en el rango, la metodología a seguir y la última sesión, y finalmente se llevaron a cabo dos sesiones. Después de la prueba. La muestra estaba compuesta por 25 estudiantes. Resultados: El programa y la prueba de rendimiento académico se han presentado al análisis de efectividad de Aiken y la prueba de confiabilidad. Conclusión: se juzgó que no era paramétrico, y las estadísticas aplicadas fueron Wilcoxon, y se encontró un impacto significativo después del programa ( $Z -4,380$ ; Sig) lo que muestra una la aceptación de la hipótesis de investigación general.

A nivel regional, Jiménez (2018) planteó el propósito determinar si el aula Tic afecta el aprendizaje de los niños de inicial, determinar las características del aula Tic y qué actividades docentes se pueden realizar en tal aula. Esta investigación corresponde al tipo exploratorio básico, se aplicó como instrumento fichas textuales. Como conclusión principal se obtuvo que las aulas digitales que tienen una buena infraestructura física y tecnología también deben tener maestros bien capacitados, ya que Esta es una herramienta muy

poderosa que puede mejorar mucho el aprendizaje de los niños del siglo XXI porque a estos niños se les llama locales digitales. Así mismo, se ha encontrado que el aula TIC contribuye Para incrementar el aprendizaje de los estudiantes, esta investigación sirve como aporte a investigaciones posteriores como fuente de información y recolección de datos lo cual es la transformación de la educación.

Rowam (2018) formuló como objetivo principal implementar recursos técnicos para mejorar el proceso docente en el Centro de Capacitación del Norte. De acuerdo a sus características, se realizó una investigación empírica, cuantitativa y de diseño experimental, descripción, explicativo y relevancia; su población está compuesta por 40 colaboradores, a quienes se les aplico como instrumento un cuestionario de preguntas cerradas dicótomas. Llegó a la conclusión que, en este estudio, el 95,00% de los empleados encuestados estaban insatisfechos con el estado educativo actual, por lo que el 98% de los empleados encuestados indicaron que necesitaban implementar recursos tecnológicos para solucionar las molestias que provoca el centro de formación en el proceso de docencia. Por consiguiente, se encontró que los recursos técnicos mejoran el proceso de capacitación docente, lo que demuestra que esta investigación sirve para determinar que la implementación de equipos genera mejores aprendizaje y oportunidades de adquisición de conocimientos.

Muñoz (2016) en su tesis Colaboración y producción de textos entre estudiantes de carreras profesionales de psicología Universidad Autónoma de Ica, 2017. El objetivo es determinar si el aprendizaje colaborativo está vinculado a la producción de textos por parte de los estudiantes de la Universidad Autónoma de Ica. Metodología: Se trata de un estudio descriptivo correlacional con una población de 40 estudiantes de ambos sexos pertenecientes a la carrera de psicología de la Universidad Autónoma del ICA. Mediante la aplicación de listas de comparación a una muestra aleatoria, explora la relación entre el aprendizaje colaborativo y la producción de textos. Resultados: El 60% de los estudiantes encuestados cumplieron con los indicadores en la dimensión textualización en la producción de textos, entre ellos: mantener temas, establecer secuencias lógicas y temporales, conectar y profundizar ideas principales, etc. Conclusión: Considerando los resultados obtenidos, se encontró que existe una relación entre el aprendizaje colaborativo y la producción escrita, pero nuestros estudiantes están en proceso de fortalecer adecuadamente esta estrategia.

En la variable plataforma classroom según Rodríguez (2017) Google Classroom es una plataforma de aprendizaje semipresencial gratuita. Es parte de Google Apps for

Education, que incluye Google Docs, Gmail y Google Calendar, que contiene una serie de herramientas muy útiles que se pueden usar en las escuelas. La idea original era un método de ahorro de papel, y sus características incluían la simplificación y división de tareas y evaluación de contenido. Esto permite la creación de aulas virtuales dentro de la misma institución, facilitando el trabajo entre miembros de la comunidad académica (CONCYTEC, 2018). En otras palabras, Google Classroom puede ayudarte a ahorrar tiempo, organizar clases y comunicarte con los estudiantes. Ahora la aplicación carece características que son las mismas que otras plataformas (como Blackboard), pero más intuitivas de usar, gratuitas y se pueden descargar en cualquier dispositivo móvil (como teléfonos móviles). Por otro lado, también es más atractivo para los estudiantes porque la plataforma es similar a las redes sociales como Facebook con muros o tableros que muestran tareas, comentarios de profesores y alumnos, fechas importantes y anuncios de alumnos y profesores. En realidad, es una aplicación didáctica centrada en la interacción social (Rodríguez, 2017)

En cuanto a las características, Merlo (2017) dijo que: Google Classroom obtiene retroalimentación inmediata sobre su progreso, problemas o tareas. La configuración simple requiere que los maestros puedan agregar estudiantes directamente o intercambiar códigos con toda la clase para la inscripción. Solo toma unos minutos completar la configuración (Amador, 2016). Asimismo, ayuda para darte prisa, de acuerdo a Rodríguez (2017) señaló que los profesores pueden incrementar el número de alumnos dándoles un código para incorporarse a la clase. Dado que no es necesario agregar estudiantes manualmente uno por uno, se reserva más tiempo de enseñanza. Se pueden reutilizar anuncios, tareas o preguntas de otras clases. También puede compartir publicaciones en múltiples categorías de archivos en el futuro. Con un sencillo flujo de trabajo sin papel, los profesores pueden crear, ver y calificar tareas rápidamente en un solo lugar. Además, los estudiantes pueden hacer tareas, revisar o revisar en casa o en cualquier parte del mundo.

Del mismo modo organización perfecta. Los estudiantes pueden ver todas las tareas en una página específica y todos los materiales del curso se guardarán de manera automática en la carpeta de Google Drive. Del mismo modo, fortalece la comunicación en cuanto a los profesores pueden hacer anuncios en las clases a través de Google Classroom y los alumnos pueden responder. Si los alumnos tienen que enviar mensajes que sean de interés para todos los alumnos, también pueden hacerlo como profesores. Esta herramienta está diseñada para facilitar la comprensión y aplicación de tecnologías entre estos grupos. También le permite

enviar correos electrónicos a cada estudiante individualmente. Los anuncios pueden contener varios recursos multimedia adicionales. Vídeos de YouTube, enlaces a otros sitios web o documentos de gestión (Rodríguez, 2017). En otras palabras, el aula permite a los profesores enviar notificaciones e iniciar discusiones de inmediato. Los estudiantes pueden compartir recursos con sus compañeros de clase o responder preguntas en el Feed de actividades. Permite al profesor resumir el trabajo del alumno.

Es gratuito y seguro, como otras aplicaciones de Google para servicios educativos, el "salón de clases" no tiene publicidad y nunca utilizará el contenido o los datos de los estudiantes a los cabrestantes publicitarios y proporcionará instituciones educativas de forma gratuita en cualquier nivel. Solo debe tener aplicaciones de Google para la educación. La interacción es el principio de operación del aula de Google es muy similar a la página de Facebook, por la cual todos los "amigos" o los miembros del curso comentan, me gusta, preguntas, carga, lanzado a la izquierda, etc. El maestro siempre indica el dominio en Debe tener su trabajo pedagógico. Con Google Classroom puede monitorear gradualmente quién hace qué y mantiene una grabación histórica de la interacción de cada participante. Además, puede eliminar, monitorear y silenciar a los participantes.

Es integral porque con Google Classroom puede integrar todas las aplicaciones de Google (controladores, formularios, documentos, formularios, láminas) en una plataforma. Comentarios coloridos. Ahora Google Classroom ofrece comentarios directamente en los documentos enviados por los estudiantes. Esto ayuda con los comentarios y los invita a usarlos y usarlos. Notación en tiempo real. Con la función de anotación también puede mejorar la cooperación del par. Los estudiantes pueden usarlo como una junta electrónica para todos los documentos y tareas para hacer observaciones, crear animaciones, enfatizar el contenido o comentar sobre el trabajo de los demás. Según Heritage (2018), es una solución colaborativa con la que el aula de Google es el instrumento educativo de Google a través del cual los maestros pueden crear cursos en línea e invitar a sus estudiantes a participar. Las invitaciones a las clases son generadas por Google Classroom y los estudiantes deben ingresar a la clase para comentar y publicar. La aplicación se puede usar en tabletas y teléfonos móviles, y los estudiantes pueden acceder al contenido del curso por medio de esta aplicación. Los docentes pueden generar actividades y asignar recursos desde una computadora o dispositivo móvil. Con Classroom, puede guardar archivos en carpetas de Drive, usar el calendario y cargar videos, enlaces, documentos y más. En resumen, este

recurso le permite crear cursos, asignar tareas, enviar comentarios y acceder a toda la información del curso desde un solo lugar.

Además, Gutiérrez (2017) aporta que esta aplicación Google Classroom es muy fácil de usar, tiene muchas funciones compatibles, y es un gran espacio para la colaboración. En esta aplicación que brinda tecnología, puede crear tareas, preguntas, anuncios que los estudiantes pueden recibir de forma colaborativa. Algunas pautas registradas actualmente al utilizar Google Classroom se basan en estas instrucciones, que son muy beneficiosas para los usuarios, incluyendo los siguientes puntos:

Simplifica enormemente la comprensión y aplicación de tecnologías entre usuarios y facilita el trabajo en grupo y el trabajo individual. Gutiérrez (2017) menciona que puede ayudar a los usuarios o estudiantes a obtener información laboral altamente organizada de sus archivos, lo cual es un mecanismo útil. Debido a las diferentes áreas que se imparten, el proceso de colaboración en esta herramienta tecnológica será más rápido.

Los beneficios pedagógicos, según Heritage (2018) reconocen los siguientes: Para los profesores: Crea un curso en línea de inmediato. Importa estudiantes a través del código o de la lista de contactos de Google, agrega estudiantes para cada clase. Tenga en cuenta qué estudiantes han completado las tareas y quiénes aún no las han completado. Promueve la colaboración entre los estudiantes. Seguimiento en tiempo real de diferentes colectivos desde cualquier dispositivo móvil.

En los estudiantes deben colocar todos los materiales en un solo lugar. Realiza cursos de forma rápida y práctica. Mantiene un contacto continuo con el profesor o con toda la clase. Haga preguntas al profesor y reciba respuestas en tiempo real. Entrega tareas de una manera más práctica a través de Google Docs, archivos de Drive o enlaces. Acceda al contenido del curso desde dispositivos móviles en cualquier momento y lugar. Verifica el contenido publicado tanto como sea posible para comprender el concepto. Participa e interactúa, fomentando el compañerismo.

De acuerdo a la segunda variable, aprendizaje colaborativo El maestro ha identificado, en varios estudios, las ventajas de aplicar enfoques de aprendizaje colaborativo. Destacaron positivamente sus aplicaciones para mejorar las competencias transversales, las interacciones colaborativas (Delors, 2016).

De acuerdo a lo mencionado por el autor, se deduce que el aprendizaje colaborativo actúa como una técnica didáctica, efectiva para potenciar las tareas y actividades asignadas, esto ha sido confirmado por los docentes, quienes día a día acompañan a Los estudiantes están en proceso de aprendizaje, es por ello que en la actualidad se ha buscado abordar más este tema para que se ponga más énfasis en la tecnología.

La formación conjunta se considera el resultado de la interacción social, pero los estudiantes son considerados miembros de las comunidades, los conceptos básicos del aprendizaje como participación (Fripp, 2018). Según lo mencionado por el autor, se deduce que el aprendizaje colaborativo permite que los estudiantes integren en grupos para realizar distintos trabajos académicos, con la finalidad que su enseñanza sea óptima, así mismo, se logren desarrollar las habilidades sociales.

Cabe mencionar que también es considerado una enseñanza que posee Otro proceso de aprendizaje se basa en la capacitación adecuada de los grupos en los que cada participante trabaja en actividades académicas en las que todos contribuyen con sus ideas u opiniones de acuerdo con lo que se establece. Con respecto a los factores críticos que están asociados con el desarrollo Aprendizaje colaborativo, uso de la información y comprensión y aplicación de la tecnología en plataformas virtuales, se enfatiza que actualmente se ofrecen herramientas de producción comunes actualmente (Delors, 2016).

Una educación de calidad implica la innovación y adaptación a nuevos procesos estratégicos de aprendizaje y globalización, buscando brindar a los alumnos armas de aprendizaje para defenderse responsablemente en la actualidad, así mismo a adquirir conocimientos para ser profesionales de éxito genera el desarrollo económico y social del país a través de la cooperación conjunta. El aprendizaje conjunto se basa en el hecho de que el conocimiento se crea socialmente a través del consenso de los miembros del grupo (Ramírez, 2017).

Es significativo recalcar que este tipo de aprendizaje busca que los estudiantes demuestren oportunamente tanto sus valores como actitudes frente a sus compañeros de clase, actuando con responsabilidad y respeto con sus compañeros, intentando motivarse garantizando la innovación en las distintas actividades académicas realizadas. El aprendizaje colaborativo en entornos virtuales es una oferta educativa centrada en actividades educativas compartidas entre grupos de estudio que quieren utilizar la diversidad y eventos de un grupo de estudio organizado para optimizar el proceso de aprendizaje (García, 2021).

El aprendizaje colaborativo permite que los docentes alcancen sus objetivos de manera didáctica, considerando una serie de instrumentos adoptados para la mejor comprensión de los estudiantes, y permitiendo que éstos interactúen socialmente para una mejor relación interpersonal.

Las características del sistema de aprendizaje colaborativo implican estar cimentado para valorar el potencial y las relaciones interpersonales de los alumnos, incentivado su desarrollo personal y social, logrando integrarse para adquirir conocimientos de manera grupal, aumentando el rendimiento académico. Las características son las siguientes: Organizar grupos de estudiantes para trabajar de forma coordinada. Vinculación de objetivos académicos para alcanzar los objetivos previstos. Sistema oportuno de interacciones sociales, diseñado para la organización. Poseer aplicaciones académicas eficaces. Permitir las relaciones interpersonales. Brindar herramientas necesarias para mejorar las tareas académicas.

El esclarecimiento u organización de La tarea del aprendizaje colaborativo Es ampliamente reconocido como un método de enseñanza que facilita el aprendizaje y la socialización de los estudiantes en todos los niveles educativos. Además, también permite a los profesores lograr varios objetivos importantes al mismo tiempo y dar a los estudiantes una experiencia saludable, psicológica y cognitiva (González, 2018).

De acuerdo a lo mencionado por el autor, se deduce que el aprendizaje colaborativo es una enseñanza en conjunto que permite organizar las tareas encomendadas de manera adecuada, con la finalidad que cada integrante del grupo aporte sus conocimientos y habilidades para el logro de un mismo objetivo. Se fundamenta en lo siguiente: Reconocer el potencial académico de cada participante. Asignar las funciones a cada estudiante. Considerar los valores sociales y la integración en el equipo de trabajo. Organizado las tareas mediante las aplicaciones correctas. Analizar los resultados al finalizar las tareas encomendadas. Incrementar el rendimiento académico. Verificar el logro de objetivos.

Para la elaboración de los trabajos colaborativos, es importante contar con diversas técnicas que permitan que el proceso de aprendizaje sea didáctico, a continuación, se mencionan las siguientes técnicas:

El rompecabezas es considerada más compleja debido a su organización estructural, motivando a los alumnos a subir su autoestima. Así mismo despliega en los estudiantes la empatía y la amabilidad.

En la primera fase los alumnos de forma individual preparan las sesiones de las tareas establecidas, reuniéndose en grupos conjuntos para debatir las ideas de los participantes, para así, tomar las decisiones correctas y pertinentes. Sobre la segunda fase los alumnos regresan a sus grupos base para demostrar sus conclusiones, así como los conocimientos adquiridos en la fase anterior.

Los equipos de aprendizaje se consideran un conjunto de métodos en donde los resultados dependen del aprendizaje sobre el uso los recursos tecnológicos para el uso de estudiantes.

El juego de torneo se considera grupos de cuatro a seis participantes, cada grupo pretende lograr un aprendizaje del tema, considerando que cada grupo tiene el objetivo de tener un mejor nivel educativo. La competencia realizada por cada participante es individual, los compañeros no pueden ayudar a un participante de su grupo, sin embargo, contribuyen al puntaje grupal en las actividades establecidas.

La segmentación del rendimiento es una técnica parecida a la anterior, sin embargo, reemplaza a las pruebas individualizadas por otras pruebas que sustituyen al equipo. Equipos individualizados: Logra combinar el aprendizaje colaborativo con una instrucción individual. Lectura y redacción: Es realizada con la finalidad de brindar lectura apropiada a cada estudiante formando una opinión de manera conjunta.

Aprender en forma conjunta: Los estudiantes del grupo aportaran sus ideas y opiniones, siendo responsables de las tareas que se le asigna al grupo en general.

Cooperación guiada: Se centra principalmente en las actividades cognoscitivas, en donde el docente separa las secciones de clases de forma oportuna para los estudiantes.

Los trabajos grupales consisten en una técnica usada para referirse a un grupo de estudiantes realizando actividades y tareas con una misma finalidad, tiene la finalidad de aprender a relacionarse adecuadamente, lo cual nos ofrece distintas facilidades, así como beneficios para adquirir conocimientos. Los trabajos grupales ayudan a integrar a los estudiantes logrando que aprendan a trabajar de manera conjunta para lograr grandes desafíos.

Los objetivos de esta actividad consisten principalmente en mejorar las relaciones interpersonales entre los estudiantes y docentes, estimulando oportunamente el desarrollo de la capacidad de trabajo en equipo para cumplir adecuadamente con las tareas previamente asignadas. Adoptar la autonomía de cada participante en el proceso de aprendizaje, colaborando con la obtención de información que permite resolver dudas y establecer

opiniones, constantemente con el apoyo y guía del docente. Brindar atención oportuna y constante al grupo de estudio. Erradicar el fracaso en el aprendizaje académico, realizando de manera eficaz las actividades encomendadas.

La aplicación de síntesis en los trabajos colaborativos, le permite a este tipo de aprendizaje contar con la guía de un docente, el cual ordenará a los grupos de alumnos, de tal manera que se evaluará los resultados cuando se haya finalizado la tarea. Esta técnica no busca la competencia entre estudiantes, como sucede en el método tradicional, sino lo realiza con la finalidad que todos los participantes aprendan a realizar tareas de manera conjunta, interactuando con sus compañeros, de tal manera que desarrollen sus habilidades tanto sociales como cognitivas.

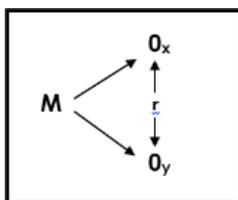
Es importante detallar la aplicación de síntesis que se realizará en los trabajos colaborativos, a continuación, se presenta lo siguiente: Conciliar acuerdos favorables para realizar la tarea encomendada. Examinar las estrategias de los procedimientos a seguir en el desarrollo de las tareas académicas. Asignar los puntos por cada estudiante. Discutir las características del tema que se desarrollará, de acuerdo a los criterios preestablecidos. Considerar el complemento del trabajo en equipo, seleccionar pruebas y trabajos que se han realizado por cada participante del grupo. Verificar conjuntamente los resultados obtenidos luego del proceso. Situaciones indicadas para el trabajo colaborativo radican en adecuar al grupo. Organizar las actividades encomendadas. Asignar las funciones a cada participante. Controlar y exigir el cumplimiento oportuno y adecuado de las tareas y actividades a realizar.

Las hipótesis fueron Existe relación entre la plataforma Classroom y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca 2022. Existe relación entre la plataforma Classroom y gestión de procesos en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca 2022. Existe relación entre la plataforma Classroom y ejecución de procesos en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca 2022. Existe relación entre la plataforma Classroom y comprensión y aplicación de tecnologías en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca 2022.

## II. METODOLOGÍA

### 2.1. Objeto de estudio

Este estudio es el principal según Hernández et al. (2018), lo que demuestra que este tipo mide, evalúa o recopila datos básicos sobre conceptos relacionados con variables, así como el tamaño o composición del objeto de investigación. Además, es descriptivo, porque mide o recopila información para mostrar lo que está explorando. Describe las tendencias dentro de un grupo o población. Consideran los fenómenos y sus componentes, ya que determinan las variables. Rodríguez et al. (2019) se refiere al hecho de que los métodos de investigación son estrategias que utilizan los investigadores para resolver problemas de investigación y les permiten encontrar los procedimientos a llevar a cabo para la investigación. El método a utilizar en este estudio es el método hipotético deductivo, debido a que el proceso de desarrollo va de lo general a lo específico (Gallardo, 2017). Es decir, de una declaración general o teórica, va a un concreto o concreto. Se utilizará para escribir un enfoque de problemas y una base teórica. Según Hernández et al. (2018) Nuestro estudio corresponde al diseño de correlación, que establece la relación entre diferentes problemas, en la consideración implica el establecimiento de la relación entre las variables, las características de un objeto particular, circunstancias, eventos. Esta investigación corresponde al siguiente esquema según este tipo de diseño:



Donde:

M = Representa a la muestra de estudio.

Ox = Observación realizada a la variable X: Plataforma Classroom

Oy = Observación realizada a la variable Y: aprendizaje colaborativo

r = Coeficiente de correlación.

Entre ellos, 60 estudiantes de secundaria de la institución educativa San Antonio de Padua. Además, este estudio incluyó muestras utilizando criterios de conveniencia y oportunistas (Gómez, 2019). Es decir, la muestra no es representativa de la población, pero su selección se basó en el criterio de los investigadores y de manera oportunista, ya que se pudo estimar una muestra final de 30 estudiantes de secundaria de San Antonio de Padua-Chango.

Tabla 1

*Muestra de* estudiantes de secundaria de la Institución Educativa San Antonio de Padua de Chango

<b>Turno</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Varón	15	50
Mujer	15	50
Total	30	100

**Nota:** Estudiantes en una institución educativa de Yanahuanca 2022

De igual forma, indica Sánchez et al. (2018) los criterios de conveniencia y oportunismo no tienen reglas matemáticas ni estadísticas y son no probabilísticos según accesibilidad y disponibilidad.

## 2.2. Instrumentos, técnicas, equipos de laboratorio de recojo de datos.

La encuesta se utilizó como un método de recopilación de datos con variables apropiadas. Según Sánchez et al. (2018) La encuesta es un procedimiento de recopilación de datos y un procedimiento de información, que es utilizar sentimientos para cumplir con hechos reales y realidades, así como para personas en contexto real, donde sus actividades generalmente se desarrollan. En cuanto al instrumento se utilizó el cuestionario, la forma de calificación será S: Siempre; | CS: Casi Siempre; | N: Nunca; | CN: Casi Nunca.

## 2.3. Análisis de la información

Los datos recopilados fueron analizados y procesados por el software estadístico SPSS en la versión 25. Pruebas de correlación, Análisis del análisis -Facultura, Análisis de regresión y análisis de confiabilidad. Frecuencia: Las calificaciones logradas a partir de los instrumentos de evaluación pudieron demostrar el porcentaje de las variables de los estudiantes de la institución educativa de San Antonio de Padua de Chango. Tablas: Los datos obtenidos se reflejaron en las tablas que se fabricaron para ambas variables en las que se observaron los

porcentajes de las variables con sus dimensiones. Números: Reflexionan rápida y precisamente sobre la información que los estudiantes recibieron en sus dos variables

#### 2.4. Aspectos éticos de la investigación

Según Barreto (2017), las consideraciones éticas son las acciones de los investigadores que aplican los principios morales al mundo de las prácticas específicas. Esto también implicó la incorporación de principios básicos en varios problemas que afectan y gobiernan la búsqueda. En este caso, la investigación se realizó de acuerdo a la metodología propuesta por el Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Católica de Trujillo. Desde un punto de vista ético demuestra que en la investigación se ha utilizado citas y resúmenes textuales que considera que todos los autores consultan, asumiendo todas las responsabilidades excepto errores o negligencia. Se consideró la implicación de que los encuestados pueden tener la posibilidad de características preclínicas o clínicas asociadas con problemas emocionales, por lo que se decidió como anonimato.

### III. RESULTADOS

**Tabla 2**

*Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Plataforma Classroom	,228	30	,000	,837	30	,000
Aprendizaje colaborativo	,309	30	,000	,699	30	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

*Nota.* Gl =Grados de libertad, Sig = Nivel de significación

Los resultados de las pruebas de normalidad se muestran en esta Tabla 2; Se eligió la prueba de Shapiro-Wilk porque el tamaño de la muestra para este estudio es de 30 participantes. Las variables Plataforma Classroom y Aprendizaje colaborativo tienen una consideración de,000,05 y 000,05, respectivamente, no siguen una distribución normal, se rechaza la premisa nula y se usa la prueba de correlación Rho de Spearman.

**Tabla 3**

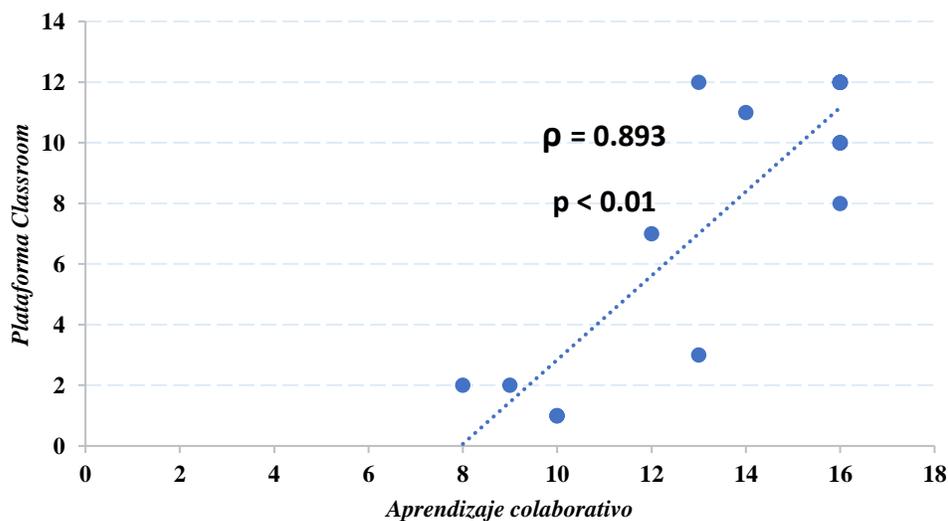
*Prueba de correlación Rho de Spearman entre la plataforma Classroom y aprendizaje colaborativo*

			Plataforma Classroom	
Rho de Spearman	Aprendizaje colaborativo	Coefficiente de correlación	1,000	,893

*Nota.* Rho = Coeficiente de correlación

Figura 1

*La plataforma Classroom y su relación con el aprendizaje colaborativo*



Nota: Tabla 3

La Tabla 3 muestra una relación significativa entre la plataforma classroom y la variable aprendizaje colaborativo. Mediante el análisis estadístico del coeficiente de correlación de Rho Spearman, los resultados obtenidos fueron de 0,893 y un valor de p de 0,000 con el aprendizaje colaborativo en algunos colegios de Yanahuanca.

**Tabla 4**

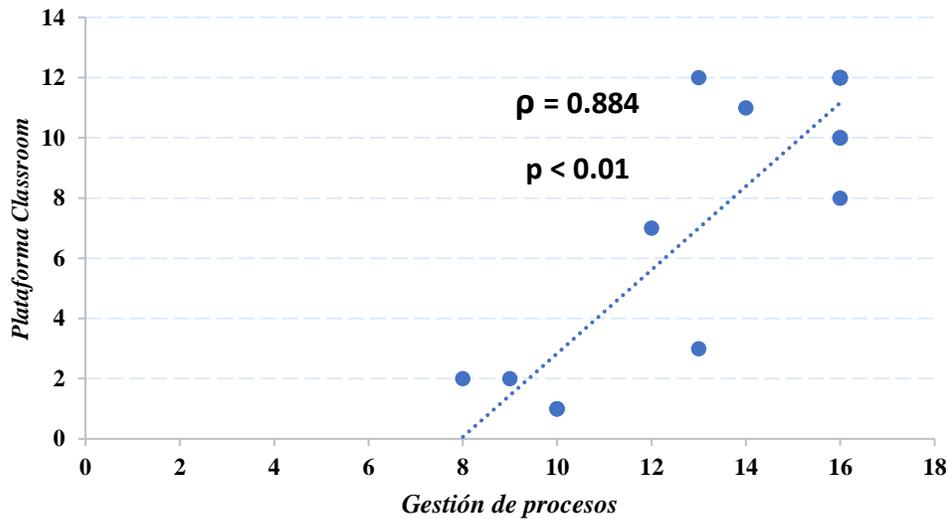
*Prueba de correlación Rho de Spearman entre la plataforma Classroom y la gestión de procesos*

			Plataforma Classroom
Rho de Spearman	Gestión de procesos	Coeficiente de correlación	,884
			1,000

Nota. Rho = Coeficiente de correlación

Figura 2

*La plataforma Classroom y su relación con la gestión de procesos*



Nota: Tabla 4

La Tabla 4 muestra las relaciones importantes entre las variables de la plataforma Classroom y la dimensión del control del proceso. El análisis estadístico del coeficiente de correlación de Rho Spearman dio un resultado de 0,884 con un valor de p de 0,000 (valor de p < 0,05). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación. Entonces la plataforma Classroom tiene una relación directa e importante con la gestión de procesos en algunos colegios de Yanahuanca.

**Tabla 5**

*Prueba de correlación Rho de Spearman entre la plataforma Classroom y la ejecución de procesos*

			Plataforma Classroom	
Rho de Spearman	Ejecución de procesos	Coeficiente de correlación	1,000	,849

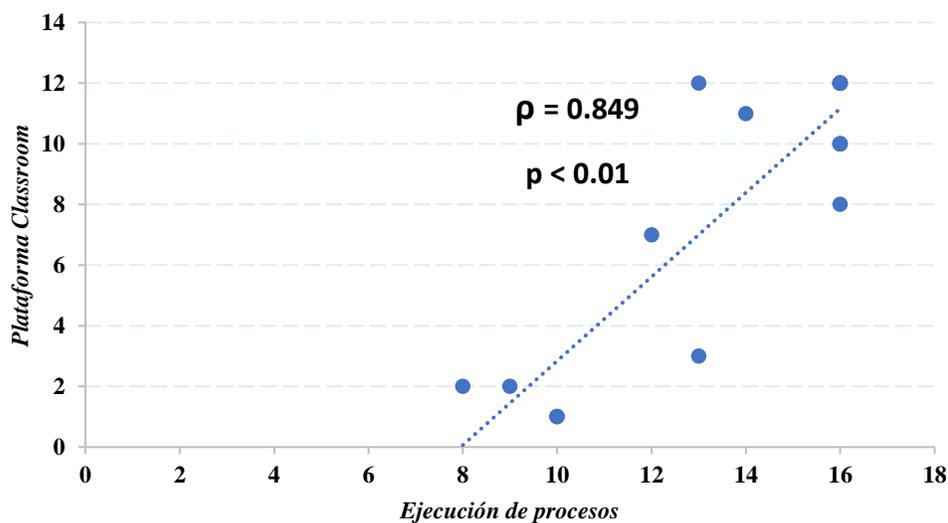
---

**Nota.** Rho = Coeficiente de correlación

---

Figura 3

*La plataforma Classroom y su relación con la ejecución de procesos*



*Nota:* Tabla 5

La Tabla 5 muestra una relación significativa entre las variables de la plataforma Classroom y las dimensiones de ejecución del proceso. Mediante el análisis estadístico del coeficiente de correlación de Rho Spearman, los resultados obtenidos fueron de 0,849 y un valor de p de 0,000 en los procesos en algunos colegios de Yanahuanca.

**Tabla 6**

*Prueba de correlación Rho de Spearman entre la plataforma Classroom y la comprensión y aplicación de tecnologías*

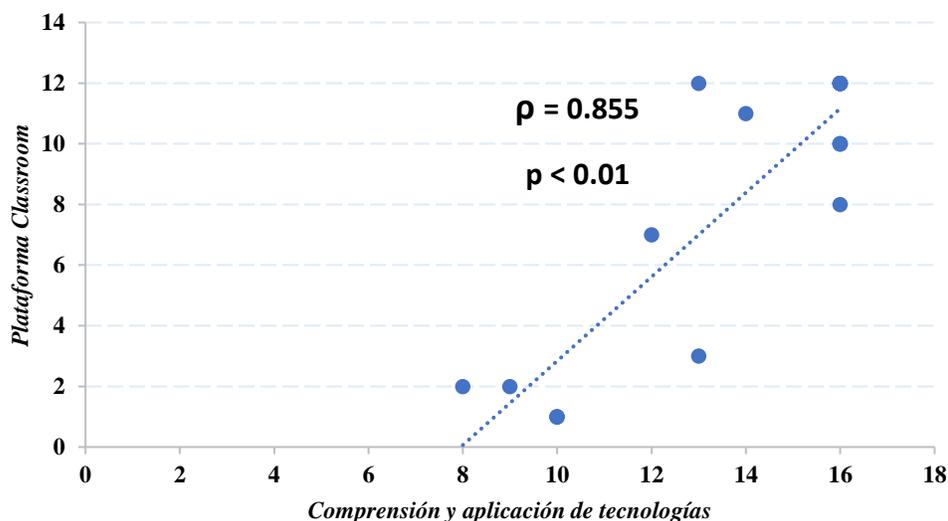
			Plataforma Classroom	
Rho de Spearman	Comprensión y aplicación de tecnologías	Coeficiente de correlación	1,000	,855

---

*Nota.* Rho = Coeficiente de correlación

Figura 4

*La plataforma Classroom y su relación con la comprensión y aplicación de tecnologías*



*Nota:* Tabla 6

La tabla 6 muestra la relación significativa entre la variable plataforma de clase y la dimensión comunicación. Por análisis estadístico del coeficiente de correlación de Rho-Spearman, el resultado fue de 0,855 y un valor de p de 0,000 (valor de  $p < 0,05$ ); Por tal motivo, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación. Esto significa que en algunos casos la plataforma del aula está directa y significativamente relacionada con la comprensión y aplicación de la tecnología en los colegios de Yanahuanca

#### IV. DISCUSIÓN

De acuerdo a la Tabla 3 y Figura 1 muestra una relación significativa entre la plataforma classroom y el aprendizaje colaborativo. Mediante el análisis estadístico del coeficiente de correlación de Rho Spearman, los resultados obtenidos fueron de 0,893 y un valor de p de 0,000 en una institución educativa de Yanahuanca. Esto debería tenerse presente en el momento de buscar los procedimientos más adecuados para inculcar en los estudiantes interés y entusiasmo por tener la oportunidad de producir conocimiento y familiarizarlos con los procesos generales de la actividad del conocimiento García et al. (2022). La plataforma del aula está determinada por estas normas, al igual que el desarrollo de una teoría del conocimiento puede lograrse mediante una definición implícita. Al familiarizarse con la práctica, se familiariza con sus reglas, relacionando unas partes con otras; Al principio también aprenderás a comparar e interactuar con los primeros recursos de la teoría.

Los ejercicios básicos desean seguir en el dominio de plataforma Classroom aprenden unas cuantas técnicas sencillas que, aplicadas repetidamente, acostumbran conducir al logro de sus aprendizajes. Son los hechos primordiales y los lemas de la teoría, que se realizan evidentes tras un breve entendimiento de los inconvenientes básicos del campo. La enorme virtud de este enfoque es su capacidad transmitir al estudiante la forma idónea de ponerse frente a los problemas de aprendizaje.

Esto lleva a coincidir con García (2021) quien aseguró que, si los profesores consideran en su labor pedagógica la plataforma classroom Esto permitirá maximizar la participación de los docentes en entornos virtuales de aprendizaje mediante la práctica de metodologías de enseñanza sobre aprendizaje colaborativo que utilicen buenas prácticas educativas que apoyen mutuamente las experiencias e interacciones entre los estudiantes. El valor de esta investigación es la mejora del aprendizaje colaborativo; del mismo modo, las herramientas legítimas son beneficiosas, pero deben valorarse a la luz del contexto educativo en el que se desarrollan. Además, Muñoz (2016) señala que el aprendizaje colaborativo aporta al clima asumiendo que la enseñanza está dirigida como medio eficaz de educación. En ese sentido, se protege al alumno con una visión dirigida a modificar puntos de vista elementales en la práctica pedagógica de

profesores y directores; siendo primordial para los directivos de las escuelas meditar sobre su aprendizaje colaborativo.

De acuerdo con la hipótesis específica 1, como se muestra en la Tabla 4 y Figura 2, el valor  $p$  (significación de dos colas) de la prueba de correlación Rho de Spearman es 0,000, que es inferior al valor deseado de 0,05, se rechaza la premisa  $H_0$ . Por lo tanto, se acepta la hipótesis de investigación la plataforma Classroom tiene una relación directa e importante con la gestión de procesos en algunos colegios de Yanahuanca siendo el coeficiente de correlación rho de 0,884. En este sentido, Rowam (2018) concluyó que los recursos técnicos mejoran el proceso de formación docente, lo que demuestra que este estudio sirve para determinar que la implementación de equipos genera mejores oportunidades de aprendizaje y adquisición de conocimientos.

De igual forma, respecto a la hipótesis específica 2, según la Tabla 5 y Figura 3 la prueba de correlación Rho de Spearman, el valor de  $p$  (significación bilateral) es 0.000, el cual es menor al valor esperado de 0.05, por lo que se rechaza  $H_0$ , lo que sugiere que existe una relación entre la variable Plataforma Classroom y la ejecución de procesos siendo el coeficiente de correlación Rho de 0,849. Esto indica una relación significativa entre la variable y la dimensión. Al respecto, Heritage (2018) realizan un estudio que muestra que las herramientas Google App, Google Classroom y Google Drive tienen un impacto significativo en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes. En estas condiciones, el estudio tiene un gran valor científico, ya que permite evidenciar el desarrollo de tecnologías integradas de aprendizaje para los estudiantes de forma colectiva como ejemplo de trabajo en equipo y desarrollo de sus habilidades. El liderazgo promueve el crecimiento integral del grupo a través del aprendizaje. En relación a la variable aprendizaje colaborativo, el grupo percibe la confianza de la gerencia en un desarrollo de procesos coherente que les permita realizar su trabajo con seguridad y sin perpetuar el tema de la socialización de los miembros. al rol que necesita cumplir para ejecutar los procesos.

En cuanto a la hipótesis específica 3, de acuerdo con la prueba de correlación Rho de Spearman observada en la Tabla 6 y Figura 4, el valor p (significación de dos colas) es 0,01, es decir, menor que el valor mínimo deseado de 0,05, por lo que se descarta  $H_0$ , lo que permite concluir que existe relación entre la variable Plataforma classroom y la dimensión aplicación de tecnologías. Esto es confirmado por el coeficiente de correlación Rho igual a 0,855, lo que indica una relación significativa entre la variable y la dimensión. Los hallazgos de los estudios de campo muestran que la plataforma del aula está asociada con las oportunidades de interacción en una institución educativa, tal como lo señalan Ramos y Tamayo (2018), mostrando que la comprensión y aplicación de la tecnología mejora positivamente y estimula el desarrollo de la colaboración. entrenamiento en la etapa de operaciones específicas. Por su parte, Fripp (2018) señala que la integración tiene un efecto positivo en el desarrollo del aprendizaje colaborativo en línea, ya que promueve una interacción más activa entre los estudiantes e incide en la mejora de los indicadores asociados a la discusión grupal.

#### IV. CONCLUSIONES

Se determinó que existe relación entre la plataforma Classroom y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca, 2022 determinado por el coeficiente de correlación de Rho Spearman donde se tuvo el resultado de 0,893 y un p valor de 0,000 (p valor < 0.05).

Se identificó que existe relación entre la plataforma Classroom y la gestión de procesos en los estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca determinado por el coeficiente de correlación de Rho Spearman donde se tuvo el resultado de 0,884 y un p valor de 0,000 (p valor < 0.05).

Se identificó que existe relación entre la plataforma Classroom y la ejecución de procesos en los estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca determinado por el coeficiente de correlación de Rho Spearman donde se tuvo el resultado de 0,849 y un p valor de 0,000 (p valor < 0.05).

Se identificó que existe relación entre la plataforma Classroom y la aplicación de tecnologías en los estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca determinado por el coeficiente de correlación de Rho Spearman donde se tuvo el resultado de 0,855 y un p valor de 0,000 (p valor < 0.05)

## VI. RECOMENDACIONES

- Primera: A los directivos de las instituciones educativas de Yanahuanca, continuar investigando en todas las dimensiones de la plataforma classroom y aprendizaje colaborativo, con el propósito de valorar los esfuerzos concretos que se muestran en cada una de ellas.
- Segunda: A los asesores externos, fomentar la capacitación de los directivos de la escuela, en estrategias de plataforma Classroom para desarrollar las competencias a través de la funcionalidad de su labor.
- Tercera: A los padres de familia, continuar participando activamente de la formación de sus menores hijos, profundizando el análisis, estudio y aplicación de los conceptos referidos a las competencias de ejecución de procesos.
- Cuarta: A los docentes, optimizar actividades en coordinación con las familias para producir buenos hábitos saludables de tal forma que los estudiantes logren desarrollarse en el entorno que se desenvuelven.
- Quinta: A las autoridades de unidades locales de Educación, promover el aprendizaje colaborativo a través de la educación virtual.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anampa, C. (2020). *Logro de competencias en el área de ciencia y tecnología entre estudiantes del sexto ciclo según sexo, Ayacucho, 2019*. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/44906/Anampa\\_CC-SD.pdf?sequence=8&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/44906/Anampa_CC-SD.pdf?sequence=8&isAllowed=y)
- Cerna, K., & Cruz, M. (2018). *El aprendizaje cooperativo y el emprendimiento de los estudiantes de la especialidad de tecnología del vestido [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzman y Valle]*. Obtenido de <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/3582/TESIS%20-%20CERNA%20HEREDIA-SANTA%20CRUZ%20AGUADO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- CONCYTEC. (20 de abril de 2018). Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. *Reglamento del consejo nacional de ciencia y tecnología*. Lima, Lima, Perú: CONCYTEC.
- Delors, J. (2016). *Los cuatro pilares de la educación. en La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI*. Obtenido de [https://uom.uib.cat/digitalAssets/221/221918\\_9.pdf](https://uom.uib.cat/digitalAssets/221/221918_9.pdf)
- Europea, C. (2017). *Libro verde sobre la convergencia de los sectores de telecomunicaciones, medios de comunicación y tecnologías de la información sobre sus consecuencias para la reglamentación: en la perspectiva de la sociedad de la información*. Obtenido de <http://www.euskalnet.net/oig/archivo/lvmedia.pdf>
- Gonzalez, T. (2018). *Modelo para el desarrollo de competencias investigativas con enfoque interdisciplinario en Tecnología de la Salud [Tesis doctoral, Universidad de Ciencias Médicas de la Habana]*. Obtenido de <http://tesis.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=591>
- Gutiérrez, J. (2017). *Educación para la no discriminación*.
- Heritage, M. (2018). *Formative Assessment: Making It Happen in the Classroom*. Obtenido de <https://eric.ed.gov/?id=ED579802>
- Merlo, J. (2017). *Las tecnologías de la participación en las bibliotecas. Educación y biblioteca*. Obtenido de <http://eprints.rclis.org/10558/1/tecnoparti.pdf>
- Minedu. (2016). *Plan Nacional de Educación Para Todos 2005-2015*. Macole. Obtenido de [https://tarea.org.pe/wp-content/uploads/2014/07/PlanNacionalEPT2005\\_2015Peru.pdf](https://tarea.org.pe/wp-content/uploads/2014/07/PlanNacionalEPT2005_2015Peru.pdf)
- Muñoz, D. (2016). *La comprensión lectora a través del uso de las tecnologías de la información y la comunicación*. Obtenido de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:84Enw3lnRuAJ:repositorio.ut.edu.c/bitstream/001/1642/1/Trabajo%2520de%2520Grado%2520->

%2520Diana%2520Marcela%2520Mu%25C3%25B1oz%2520Moreno.pdf+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe

Rowan, C. (2018). *La influencia de la tecnología en el desarrollo del niño*. El blog: El Huffigton Post. Obtenido de [https://www.huffingtonpost.es/cris-rowan/influencia-de-la-tecnologia-ninos\\_b\\_4043967.html](https://www.huffingtonpost.es/cris-rowan/influencia-de-la-tecnologia-ninos_b_4043967.html)

UNESCO. (2017). *Situación Educativa de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos, por la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago)*.  
<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/SITIED-espanol.pdf>.

## ANEXOS

### Anexo 1: Instrumentos de medición

#### CUESTIONARIO DE PLATAFORMA CLASSROOM

**Instrucción:** Lee atentamente y resuelve los items formulados

**1 = Nunca      2 = Casi nunca      3 = A veces      4 = Casi siempre      5 = Siempre**

N°	Ítems	1	2	3	4	5
1	Relacionan los nuevos saberes con sus saberes previos.					
2	Establecen relaciones entre la información y los conceptos en los brindados					
3	Explican lo aprendido con sus foros propias palabras.					
4	Tienen un desempeño activo y promotor.					
5	Promueven una participación tolerante entre pares					
6	Resuelven con autonomía los problemas que se le presentan.					
7	Expresan socialmente sus nuevos saberes.					
8	Resuelven situaciones que se le presentan en el entorno académico.					
9	Plantean acciones para dar solución a los problemas.					
10	Establecen hábitos de tiempos y horarios de trabajo de tareas.					

## CUESTIONARIO DE APRENDIZAJE COLABORATIVO

**Instrucción:** Lee atentamente y resuelve los items formulados

**1 = Nunca      2 = Casi nunca      3 = A veces      4 = Casi siempre      5 = Siempre**

N°	Ítems	1	2	3	4	5
1	Identifica las empresas que brindan servicios de su localidad.					
2	Identifica el público objetivo interesado en los servicios.					
3	Elabora el estudio de mercado para brindar servicios.					
4	Realiza procesos básicos de control de calidad.					
5	Planifica los procesos de trabajo.					
6	Diseña sistemas de control.					
7	Selecciona y organiza espacio, materiales, equipos e insumos para la prestación de un servicio					
8	Realiza tareas y procesos básicos para la prestación de servicios					
9	Utiliza los sistemas de control para realizar los procesos.					
10	Elabora un producto					
11	Diseña la comprensión y aplicación de tecnologías del producto					
12	Crea la imagen de la empresa					
13	Utiliza los recursos tecnológicos para evaluar la productividad de la empresa.					

## Anexo 2: Ficha técnica

Nombre original del instrumento:	Cuestionario de Plataforma Classroom								
Autor y año:	Br. Guillermo Valle Edith Noya Br. Poma Sante Cristian Rodolfo								
Objetivo del instrumento:	Medir la variable Plataforma Classroom								
Usuarios:	Estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca								
Forma de administración o modo de aplicación:	Individual								
Validez:	<p>La validación del instrumento se sometió a juicio de expertos de la especialidad de Educación.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Nombre de los expertos</th> <th style="text-align: left;">Opinión</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mg. Romel Adrianzen Carrasco</td> <td>Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Mg. Julio Estrada Pacherez</td> <td>Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Mg. Mercedes Isabel Ramos Ortiz</td> <td>Aplicable</td> </tr> </tbody> </table>	Nombre de los expertos	Opinión	Mg. Romel Adrianzen Carrasco	Aplicable	Mg. Julio Estrada Pacherez	Aplicable	Mg. Mercedes Isabel Ramos Ortiz	Aplicable
Nombre de los expertos	Opinión								
Mg. Romel Adrianzen Carrasco	Aplicable								
Mg. Julio Estrada Pacherez	Aplicable								
Mg. Mercedes Isabel Ramos Ortiz	Aplicable								
Confiabilidad:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2"><b>Estadísticas de fiabilidad</b></th> </tr> <tr> <th>Alfa de Cronbach</th> <th>N de elementos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>,892</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Estadísticas de fiabilidad</b>		Alfa de Cronbach	N de elementos	,892	10		
<b>Estadísticas de fiabilidad</b>									
Alfa de Cronbach	N de elementos								
,892	10								

Nombre original del instrumento:	Cuestionario de Aprendizaje colaborativo								
Autor y año:	Br. Guillermo Valle Edith Noya Br. Poma Sante Cristian Rodolfo								
Objetivo del instrumento:	Medir la variable aprendizaje colaborativo								
Usuarios:	Estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca								
Forma de administración o modo de aplicación:	Individual								
Validez:	<p>La validación del instrumento se sometió a juicio de expertos de la especialidad de Educación.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre de los expertos</th> <th>Opinión</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mg. Romel Adrianzen Carrasco</td> <td>Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Mg. Julio Estrada Pacherez</td> <td>Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Mg. Mercedes Isabel Ramos Ortiz</td> <td>Aplicable</td> </tr> </tbody> </table>	Nombre de los expertos	Opinión	Mg. Romel Adrianzen Carrasco	Aplicable	Mg. Julio Estrada Pacherez	Aplicable	Mg. Mercedes Isabel Ramos Ortiz	Aplicable
Nombre de los expertos	Opinión								
Mg. Romel Adrianzen Carrasco	Aplicable								
Mg. Julio Estrada Pacherez	Aplicable								
Mg. Mercedes Isabel Ramos Ortiz	Aplicable								
Confiabilidad:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Estadísticas de fiabilidad</th> </tr> <tr> <th>Alfa de Cronbach</th> <th>N de elementos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>,887</td> <td>13</td> </tr> </tbody> </table>	Estadísticas de fiabilidad		Alfa de Cronbach	N de elementos	,887	13		
Estadísticas de fiabilidad									
Alfa de Cronbach	N de elementos								
,887	13								

Anexo 3: Operacionalización de variables

<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Items</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Escala de estimación</b>
Plataforma classroom	Software o programas intangibles en computadoras o dispositivos en los que utilizamos y ejecutamos todo tipo de actividades (Heritage, 2018).	La variable plataforma classroom se operacionalizará por medio de sus dos dimensiones herramientas y gestión de recursos.	Herramientas de classroom	Relacionan los nuevos saberes con sus saberes previos.	1 -5	Cuestionario	Escala de Likert Nunca Casi nunca A veces Casi siempre Siempre
				Establecen relaciones entre la información y los conceptos en los brindados			
				Explican lo aprendido con sus foros propias palabras.			
				Tienen un desempeño activo y promotor.			
				Promueven una participación tolerante entre pares			
			Gestión de recursos	Resuelven con autonomía los problemas que se le presentan.	6 -10		
				Expresan socialmente sus nuevos saberes.			
				Resuelven situaciones que se le presentan en el entorno académico.			
				Plantean acciones para dar solución a los problemas.			

				Establecen hábitos de tiempos y horarios de trabajo de tareas.			
<b>Aprendizaje colaborativo</b>	El aprendizaje colaborativo consiste en un enfoque de capacitación conjunta debido a que está destinada al desarrollo de habilidades laborales, capacidades y empresariales (Minedu, 2017).	La variable Aprendizaje colaborativo se operacionalizará por medio de gestión, ejecución de procesos y comprensión y aplicación de tecnologías.	Gestión de procesos	Identifica las empresas que brindan servicios de su localidad.	1- 4		
				Identifica el público objetivo interesado en los servicios.			
				Elabora el estudio de mercado para brindar servicios.			
				Realiza procesos básicos de control de calidad.			
			Ejecución de procesos	Planifica los procesos de trabajo. Diseña sistemas de control.	5 - 8		
				Selecciona y organiza espacio, materiales, equipos e insumos para la prestación de un servicio Realiza tareas y procesos básicos para la prestación de servicios			
Utiliza los sistemas de control para realizar							

				los procesos.		
			Comprensión y aplicación de tecnologías	Elabora un producto	9 -13	
		Diseña la comprensión y aplicación de tecnologías del producto				
		Crea la imagen de la empresa				
		Utiliza los recursos tecnológicos para evaluar la productividad de la empresa.				



“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Trujillo, 05 de diciembre de 2022

**SOLICITUD PARA APLICACIÓN DE TESIS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

**Director(a): Mg. CESAR HUAMAN TAQUIRE**

I.E. San Antonio De Padua – Chanco - Yanahuanca

UGEL Daniel Alcides Carrion

**CERRO DE PASCO. -**

De mi especial consideración:

Es propicia la oportunidad para saludarle muy cordialmente

Ante usted me presento, somos los Br.(es) Edith Noya, Guillermo Valle y Cristian Rodolfo, Poma Sante, de la Carrera de COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA, de la Facultad de Humanidades, de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”, quien desea realizar su trabajo de investigación denominada **“PLATAFORMA CLASSROOM Y APRENDIZAJE COLABORATIVO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE YANAHUANCA, 2022”** en su institución los días 12, 13, 14 y 15 del mes diciembre del presente año (lunes, martes, miércoles y jueves), 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,

Cristian Rodolfo Poma Sante  
N° DNI:44550302

Edith Noya, Guillermo Valle  
N° DNI: 43026062

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



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
"SAN ANTONIO DE PADUA"**

CHANGO – CHACAYAN -YANAHUANCA - CERRO DE PASCO



EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ANTONIO DE PADUA DEL CENTRO  
POBLADO CHANGO DISTRITO DE CHACAYAN PROVINCIA DANIEL ALCIDES CARRIÓN  
DEPARTAMENTO DE PASCO, QUE SUSCRIBE:

**HACE CONSTAR:**

Que, Guillermo Valle Edith Noya, identificado con DNI N°43026062 y Poma Sante Cristian Rodolfo, identificado con DNI N°44550302, en calidad de estudiante de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI la Facultad de Humanidades, realizaron y aplicaron los instrumentos de investigación que lleva como título **"PLATAFORMA CLASSROOM Y APRENDIZAJE COLABORATIVO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE YANAHUANCA, 2022"** para obtener el título Profesional de Licenciado en EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA.

Se expide la presente constancia a petición de las partes interesadas para los fines que crea conveniente.

Chango, 28 de diciembre del 2022

  
Mg. César A. HUAMÁN TAQUIRE  
DIRECTOR

C.c. archivo  
DIE "SAP"CAHT  
Ofic /eca

Director: Mg Cesar A. Huamán Taquire Dirección: Tacta S/N – Chango – Chayacan - Yanahuanca

## Anexo 6: Consentimiento informado



### ANEXO N° 06

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Trujillo, 05 de diciembre de 2022

Mg. CESAR HUAMAN TAQUIRE  
Director(a):  
I.E. SAN ANTONIO DE PADUA – CHANGO - YANAHUANCA  
UGEL DANIEL ALCIDES CARRIÓN  
CERRO DE PASCO. -

Presente. –

Es grato dirigirme a usted para expresarle mis saludos y al mismo tiempo presentar a: Br. Edith Noya, Guillermo Valle y Br. Cristian Rodolfo, Poma Sante, estudiantes del programa de estudios de Programa de Complementación Pedagógica de la Facultad de Humanidades, quien (es) desarrollarán el proyecto de tesis titulado: **“PLATAFORMA CLASSROOM Y APRENDIZAJE COLABORATIVO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE YANAHUANCA 2022”**, con la asesoría del Mg. María Isabel Inga Japa.

Para ello requieren la autorización y acceso para aplicar el (los) instrumento (s): Cuestionario de Plataforma Classroom y Cuestionario de Aprendizaje colaborativo a los participantes de la muestra a la institución educativa de Yanahuanca 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 LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA, para el (los) Bachiller (es) presentado (s) líneas arriba.

Agradeciendo su atención a la presente. Atentamente,



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



Mg. César A. HUAMAN TAQUIRE  
DIRECTOR

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: Validez del instrumento

### **PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO**

**Estimado Validador:** Mgtr. Julio César Estrada Pacherez

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario sobre Plataforma classroom diseñado por Br. Edith Noya, Guillermo Valle y Br. Cristian Rodolfo, Poma Sante cuyo propósito es medir la variable Plataforma classroom, el cual será aplicado a estudiantes, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

Plataforma classroom y aprendizaje colaborativo en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca, 2022

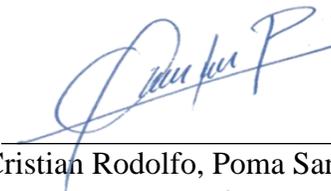
Tesis que será presentada a la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el título de Licenciado en Educación.

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte



Br. Edith Noya, Guillermo Valle



Br. Cristian Rodolfo, Poma Sante

## JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

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

Variable	Dimensiones	Indicadores	N° de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Plataforma classroom	Herramientas de classroom	Relacionan los nuevos saberes con sus saberes previos. Establecen relaciones entre la información y los conceptos en los brindados Explican lo aprendido con sus foros propias palabras. Tienen un desempeño activo y promotor. Promueven una participación tolerante entre pares	1 - 5	X	
	Gestión de recursos	Resuelven con autonomía los problemas que se le presentan. Expresan socialmente sus nuevos saberes. Resuelven situaciones que se le presentan en el entorno académico. Plantean acciones para dar solución a los problemas. Establecen hábitos de tiempos y horarios de trabajo de tareas.	6 -10	X	
Aprendizaje colaborativo	Gestión de procesos	Identifica las empresas que brindan servicios de su localidad. Identifica el público objetivo interesado en los servicios.	1 -4		

		Elabora el estudio de mercado para brindar servicios. Realiza procesos básicos de control de calidad.			
	Ejecución de procesos	Planifica los procesos de trabajo. Diseña sistemas de control. Selecciona y organiza espacio, materiales, equipos e insumos para la prestación de un servicio Realiza tareas y procesos básicos para la prestación de servicios Utiliza los sistemas de control para realizar los procesos.	5 -8	X	
	Comprensión y aplicación de tecnologías	Elabora un producto Diseña la comprensión y aplicación de tecnologías del producto Crea la imagen de la empresa Utiliza los recursos tecnológicos para evaluar la productividad de la empresa.	9 -13	X	

**Instrucciones de Evaluación de ítems:** Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

*MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado*

**Categorías a evaluar:** Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Items	M A	BA	A	PA	NA	
1	Relacionan los nuevos saberes con sus saberes previos.	x					
2	Establecen relaciones entre la información y los conceptos en los brindados	x					
3	Explican lo aprendido con sus foros propias palabras.	x					
4	Tienen un desempeño activo y promotor.	x					
5	Promueven una participación tolerante entre pares	x					
6	Resuelven con autonomía los problemas que se le presentan.	x					
7	Expresan socialmente sus nuevos saberes.	x					
8	Resuelven situaciones que se le presentan en el entorno académico.	x					
9	Plantean acciones para dar solución a los problemas.	x					
10	Establecen hábitos de tiempos y horarios de trabajo de tareas.	x					

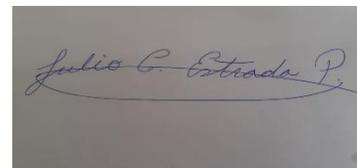
Apellidos y nombres del juez validador Mg. Julio César Estrada

Pacherrez

DNI: 25771134

Especialidad del validador: Educación Universitaria

24 de enero de 2023.



-----  
**Firma del Experto Informante.**

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Yo, Mg. Julio César Estrada Pacherez, con DNI N° 25771134, de profesión docente, grado académico Magíster, con código de colegiatura 0815921, labor que ejerzo actualmente como Docente Universitario, en la Institución Universidad César Vallejo.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento, cuyo propósito es medir la variable Plataforma classroom, a los efectos de su aplicación a estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca, 2022

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (4)	BA (3)	A (2)	PA (1)	NA (0)
1. Calidad de redacción de los ítems.	X				
2. Amplitud del contenido a evaluar.	X				
3. Claridad semántica y sintáctica de los ítems.	X				
4. Congruencia con los indicadores.	X				
5. Coherencia con las dimensiones.	X				

**Apreciación total:**

MA=Muy adecuado ( ) BA=Bastante adecuado ( ) A= Adecuado ( ) PA= Poco adecuado ( )  
)  
No adecuado ( )

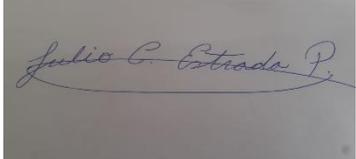
Apellidos y nombres del juez validador Mg. Julio César Estrada

Pacherez

DNI: 25771134

Especialidad del validador: Educación Universitaria

24 de enero de 2023.



-----  
**Firma del Experto Informante.**

## PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

**Estimado Validador:** Mgtr. Romel Adrianzen Carrasco

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario sobre Plataforma classroom diseñado por Br. Edith Noya, Guillermo Valle y Br. Cristian Rodolfo, Poma Sante cuyo propósito es medir la variable Plataforma classroom, el cual será aplicado a estudiantes, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

Plataforma classroom y aprendizaje colaborativo en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca, 2022

Tesis que será presentada a la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el título de Licenciado en Educación.

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte



---

Br. Edith Noya, Guillermo Valle



---

Br. Cristian Rodolfo, Poma Sante

## JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

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

Variable	Dimensiones	Indicadores	N° de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Plataforma classroom	Herramientas de classroom	Relacionan los nuevos saberes con sus saberes previos. Establecen relaciones entre la información y los conceptos en los brindados Explican lo aprendido con sus foros propias palabras. Tienen un desempeño activo y promotor. Promueven una participación tolerante entre pares	1 - 5	X	
	Gestión de recursos	Resuelven con autonomía los problemas que se le presentan. Expresan socialmente sus nuevos saberes. Resuelven situaciones que se le presentan en el entorno académico. Plantean acciones para dar solución a los problemas. Establecen hábitos de tiempos y horarios de trabajo de tareas.	6 -10	X	
Aprendizaje colaborativo	Gestión de procesos	Identifica las empresas que brindan servicios de su localidad. Identifica el público objetivo interesado en los servicios.	1 -4		

		Elabora el estudio de mercado para brindar servicios. Realiza procesos básicos de control de calidad.			
	Ejecución de procesos	Planifica los procesos de trabajo. Diseña sistemas de control. Selecciona y organiza espacio, materiales, equipos e insumos para la prestación de un servicio Realiza tareas y procesos básicos para la prestación de servicios Utiliza los sistemas de control para realizar los procesos.	5 -8	X	
	Comprensión y aplicación de tecnologías	Elabora un producto Diseña la comprensión y aplicación de tecnologías del producto Crea la imagen de la empresa Utiliza los recursos tecnológicos para evaluar la productividad de la empresa.	9 -13	X	

**Instrucciones de Evaluación de ítems:** Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

*MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado*

**Categorías a evaluar:** Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Items	M A	BA	A	PA	NA	
1	Relacionan los nuevos saberes con sus saberes previos.	x					
2	Establecen relaciones entre la información y los conceptos en los brindados	x					
3	Explican lo aprendido con sus foros propias palabras.	x					
4	Tienen un desempeño activo y promotor.	x					
5	Promueven una participación tolerante entre pares	x					
6	Resuelven con autonomía los problemas que se le presentan.	x					
7	Expresan socialmente sus nuevos saberes.	x					
8	Resuelven situaciones que se le presentan en el entorno académico.	x					
9	Plantean acciones para dar solución a los problemas.	x					
10	Establecen hábitos de tiempos y horarios de trabajo de tareas.	x					

Apellidos y nombres del juez validador Mg. Romel Adrianzen Carrasco

DNI: **45931097**

Especialidad del validador: Educación Universitaria

24 de enero de 2023.

  
 -----  
**Mg. Romel E. Adrianzen Carrasco**

**Firma del Experto Informante.**

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Yo, Mg. Romel Adrianzen Carrasco con DNI N° **45931097**, de profesión docente, grado académico Magíster, con código de colegiatura 0126238, labor que ejerzo actualmente como Docente Universitario, en la Institución Universidad César Vallejo.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento, cuyo propósito es medir la variable Plataforma classroom, a los efectos de su aplicación a estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca, 2022

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (4)	BA (3)	A (2)	PA (1)	NA (0)
1. Calidad de redacción de los ítems.	X				
2. Amplitud del contenido a evaluar.	X				
3. Claridad semántica y sintáctica de los ítems.	X				
4. Congruencia con los indicadores.	X				
5. Coherencia con las dimensiones.	X				

**Apreciación total:**

MA=Muy adecuado ( ) BA=Bastante adecuado ( ) A= Adecuado ( ) PA= Poco adecuado ( )  
)  
No adecuado ( )

Apellidos y nombres del juez validador Mg. Romel Adrianzen Carrasco

DNI: **45931097**

Especialidad del validador: Educación Universitaria

24 de enero de 2023.

  
-----  
**Mg. Romel E. Adrianzen Carrasco**

**Firma del Experto Informante.**

## PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

**Estimado Validador:** Mgtr. José Pablo Mendizábal Cotos

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario sobre Plataforma classroom diseñado por Br. Edith Noya, Guillermo Valle y Br. Cristian Rodolfo, Poma Sante cuyo propósito es medir la variable Plataforma classroom, el cual será aplicado a estudiantes, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

Plataforma classroom y aprendizaje colaborativo en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca, 2022

Tesis que será presentada a la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el título de Licenciado en Educación.

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte



\_\_\_\_\_  
Br. Edith Noya, Guillermo Valle



\_\_\_\_\_  
Br. Cristian Rodolfo, Poma Sante

## JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

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

Variable	Dimensiones	Indicadores	N° de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Plataforma classroom	Herramientas de classroom	Relacionan los nuevos saberes con sus saberes previos. Establecen relaciones entre la información y los conceptos en los brindados Explican lo aprendido con sus foros propias palabras. Tienen un desempeño activo y promotor. Promueven una participación tolerante entre pares	1 - 5	X	
	Gestión de recursos	Resuelven con autonomía los problemas que se le presentan. Expresan socialmente sus nuevos saberes. Resuelven situaciones que se le presentan en el entorno académico. Plantean acciones para dar solución a los problemas. Establecen hábitos de tiempos y horarios de trabajo de tareas.	6 -10	X	
Aprendizaje colaborativo	Gestión de procesos	Identifica las empresas que brindan servicios de su localidad. Identifica el público objetivo interesado en los servicios.	1 -4		

		<p>Elabora el estudio de mercado para brindar servicios.</p> <p>Realiza procesos básicos de control de calidad.</p>			
	Ejecución de procesos	<p>Planifica los procesos de trabajo.</p> <p>Diseña sistemas de control.</p> <p>Selecciona y organiza espacio, materiales, equipos e insumos para la prestación de un servicio</p> <p>Realiza tareas y procesos básicos para la prestación de servicios</p> <p>Utiliza los sistemas de control para realizar los procesos.</p>	5 -8	X	
	Comprensión y aplicación de tecnologías	<p>Elabora un producto</p> <p>Diseña la comprensión y aplicación de tecnologías del producto</p> <p>Crea la imagen de la empresa</p> <p>Utiliza los recursos tecnológicos para evaluar la productividad de la empresa.</p>	9 -13	X	

**Instrucciones de Evaluación de ítems:** Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

*MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado*

**Categorías a evaluar:** Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

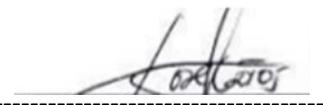
Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Relacionan los nuevos saberes con sus saberes previos.	x					
2	Establecen relaciones entre la información y los conceptos en los brindados	x					
3	Explican lo aprendido con sus propias palabras.	x					
4	Tienen un desempeño activo y promotor.	x					
5	Promueven una participación tolerante entre pares	x					
6	Resuelven con autonomía los problemas que se le presentan.	x					
7	Expresan socialmente sus nuevos saberes.	x					
8	Resuelven situaciones que se le presentan en el entorno académico.	x					
9	Plantean acciones para dar solución a los problemas.	x					
10	Establecen hábitos de tiempos y horarios de trabajo de tareas.	x					

Apellidos y nombres del juez validador Mg. José Pablo Mendizábal Cotos

DNI: 71139038

Especialidad del validador: Educación Universitaria

24 de enero de 2023.



-----  
**Firma del Experto Informante.**

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Yo, Mg. José Pablo Mendizábal Cotos con DNI N° 71139038, de profesión docente, grado académico Magíster, con código de colegiatura 1789647, labor que ejerzo actualmente como Docente Universitario, en la Institución Universidad César Vallejo.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento, cuyo propósito es medir la variable Plataforma classroom, a los efectos de su aplicación a estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca, 2022

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (4)	BA (3)	A (2)	PA (1)	NA (0)
1. Calidad de redacción de los ítems.	X				
2. Amplitud del contenido a evaluar.	X				
3. Claridad semántica y sintáctica de los ítems.	X				
4. Congruencia con los indicadores.	X				
5. Coherencia con las dimensiones.	X				

**Apreciación total:**

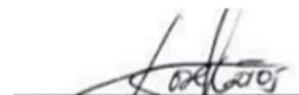
MA=Muy adecuado ( ) BA=Bastante adecuado ( ) A= Adecuado ( ) PA= Poco adecuado ( )  
No adecuado ( )

Apellidos y nombres del juez validador Mg. José Pablo Mendizábal Cotos

DNI: 71139038

Especialidad del validador: Educación Universitaria

24 de enero de 2023.



-----  
**Firma del Experto Informante.**

## PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

**Estimado Validador:** Mgtr. Julio César Estrada Pacherez

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario sobre aprendizaje colaborativo diseñado por Br. Edith Noya, Guillermo Valle y Br. Cristian Rodolfo, Poma Sante cuyo propósito es medir la variable aprendizaje colaborativo, el cual será aplicado a estudiantes, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

Plataforma classroom y aprendizaje colaborativo en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca, 2022

Tesis que será presentada a la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el título de Licenciado en Educación.

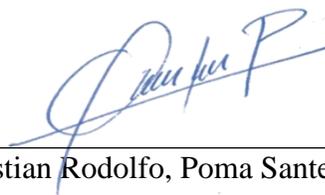
Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte



---

Br. Edith Noya, Guillermo Valle



---

Br. Cristian Rodolfo, Poma Sante

## JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

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

Variable	Dimensiones	Indicadores	N° de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Plataforma classroom	Herramientas de classroom	Relacionan los nuevos saberes con sus saberes previos. Establecen relaciones entre la información y los conceptos en los brindados Explican lo aprendido con sus foros propias palabras. Tienen un desempeño activo y promotor. Promueven una participación tolerante entre pares	1 - 5	X	
	Gestión de recursos	Resuelven con autonomía los problemas que se le presentan. Expresan socialmente sus nuevos saberes. Resuelven situaciones que se le presentan en el entorno académico. Plantean acciones para dar solución a los problemas. Establecen hábitos de tiempos y horarios de trabajo de tareas.	6 -10	X	
Aprendizaje colaborativo	Gestión de procesos	Identifica las empresas que brindan servicios de su localidad. Identifica el público objetivo interesado en los servicios.	1 -4		

		Elabora el estudio de mercado para brindar servicios. Realiza procesos básicos de control de calidad.			
	Ejecución de procesos	Planifica los procesos de trabajo. Diseña sistemas de control. Selecciona y organiza espacio, materiales, equipos e insumos para la prestación de un servicio Realiza tareas y procesos básicos para la prestación de servicios Utiliza los sistemas de control para realizar los procesos.	5 -8	X	
	Comprensión y aplicación de tecnologías	Elabora un producto Diseña la comprensión y aplicación de tecnologías del producto Crea la imagen de la empresa Utiliza los recursos tecnológicos para evaluar la productividad de la empresa.	9 -13	X	

**Instrucciones de Evaluación de ítems:** Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

*MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado*

**Categorías a evaluar:** Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Items	M A	BA	A	PA	NA	
1	Identifica las empresas que brindan servicios de su localidad.	x					
2	Identifica el público objetivo interesado en los servicios.	x					
3	Elabora el estudio de mercado para brindar servicios.	x					
4	Realiza procesos básicos de control de calidad.	x					
5	Planifica los procesos de trabajo.	x					
6	Diseña sistemas de control.	x					
7	Selecciona y organiza espacio, materiales, equipos e insumos para la prestación de un servicio	x					
8	Realiza tareas y procesos básicos para la prestación de servicios	x					
9	Utiliza los sistemas de control para realizar los procesos.	x					
10	Elabora un producto	x					
11	Diseña la comprensión y aplicación de tecnologías del producto	x					
12	Crea la imagen de la empresa	x					
13	Utiliza los recursos tecnológicos para evaluar la productividad de la empresa.	x					

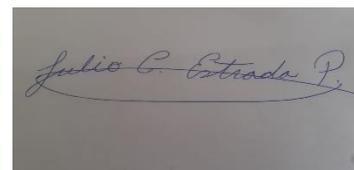
Apellidos y nombres del juez validador Mg. Julio César Estrada

Pacherrez

DNI: 25771134

Especialidad del validador: Educación Universitaria

24 de enero de 2023.



Firma del Experto Informante.

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Yo, Mg. Julio César Estrada Pacherez, con DNI N° 25771134, de profesión docente, grado académico Magíster, con código de colegiatura 0815921, labor que ejerzo actualmente como Docente Universitario, en la Institución Universidad César Vallejo.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento, cuyo propósito es medir la variable Aprendizaje colaborativo, a los efectos de su aplicación a estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca, 2022

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (4)	BA (3)	A (2)	PA (1)	NA (0)
1. Calidad de redacción de los ítems.	X				
2. Amplitud del contenido a evaluar.	X				
3. Claridad semántica y sintáctica de los ítems.	X				
4. Congruencia con los indicadores.	X				
5. Coherencia con las dimensiones.	X				

**Apreciación total:**

MA=Muy adecuado ( ) BA=Bastante adecuado ( ) A= Adecuado ( ) PA= Poco adecuado ( )  
)  
No adecuado ( )

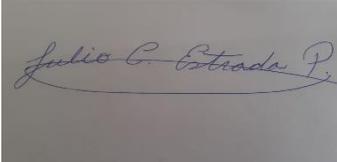
Apellidos y nombres del juez validador Mg. Julio César Estrada

Pacherez

DNI: 25771134

Especialidad del validador: Educación Universitaria

24 de enero de 2023.



Firma del Experto Informante.

## PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

**Estimado Validador:** Mgtr. Romel Adrianzen Carrasco

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario sobre aprendizaje colaborativo diseñado por Br. Edith Noya, Guillermo Valle y Br. Cristian Rodolfo, Poma Sante cuyo propósito es medir la variable aprendizaje colaborativo, el cual será aplicado a estudiantes, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

Plataforma classroom y aprendizaje colaborativo en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca, 2022

Tesis que será presentada a la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el título de Licenciado en Educación.

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte



Br. Edith Noya, Guillermo Valle



Br. Cristian Rodolfo, Poma Sante

## JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

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

Variable	Dimensiones	Indicadores	N° de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Plataforma classroom	Herramientas de classroom	Relacionan los nuevos saberes con sus saberes previos. Establecen relaciones entre la información y los conceptos en los brindados Explican lo aprendido con sus foros propias palabras. Tienen un desempeño activo y promotor. Promueven una participación tolerante entre pares	1 - 5	X	
	Gestión de recursos	Resuelven con autonomía los problemas que se le presentan. Expresan socialmente sus nuevos saberes. Resuelven situaciones que se le presentan en el entorno académico. Plantean acciones para dar solución a los problemas. Establecen hábitos de tiempos y horarios de trabajo de tareas.	6 -10	X	
Aprendizaje colaborativo	Gestión de procesos	Identifica las empresas que brindan servicios de su localidad. Identifica el público objetivo interesado en los servicios.	1 -4		

		Elabora el estudio de mercado para brindar servicios. Realiza procesos básicos de control de calidad.			
	Ejecución de procesos	Planifica los procesos de trabajo. Diseña sistemas de control. Selecciona y organiza espacio, materiales, equipos e insumos para la prestación de un servicio Realiza tareas y procesos básicos para la prestación de servicios Utiliza los sistemas de control para realizar los procesos.	5 -8	X	
	Comprensión y aplicación de tecnologías	Elabora un producto Diseña la comprensión y aplicación de tecnologías del producto Crea la imagen de la empresa Utiliza los recursos tecnológicos para evaluar la productividad de la empresa.	9 -13	X	

**Instrucciones de Evaluación de ítems:** Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

*MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado*

**Categorías a evaluar:** Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Items	MA	BA	A	PA	NA	
1	Identifica las empresas que brindan servicios de su localidad.	x					
2	Identifica el público objetivo interesado en los servicios.	x					
3	Elabora el estudio de mercado para brindar servicios.	x					
4	Realiza procesos básicos de control de calidad.	x					
5	Planifica los procesos de trabajo.	x					
6	Diseña sistemas de control.	x					
7	Selecciona y organiza espacio, materiales, equipos e insumos para la prestación de un servicio	x					
8	Realiza tareas y procesos básicos para la prestación de servicios	x					
9	Utiliza los sistemas de control para realizar los procesos.	x					
10	Elabora un producto	x					
11	Diseña la comprensión y aplicación de tecnologías del producto	x					
12	Crea la imagen de la empresa	x					
13	Utiliza los recursos tecnológicos para evaluar la productividad de la empresa.	x					

Apellidos y nombres del juez validador Mg. Romel Adrianzen Carrasco

DNI: **45931097**

Especialidad del validador: Educación Universitaria

24 de enero de 2023.

  
 -----  
**Mg. Romel E. Adrianzen Carrasco**  
 -----

**Firma del Experto Informante.**

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Yo, Mg. Romel Adrianzen Carrasco con DNI N° **45931097**, de profesión docente, grado académico Magíster, con código de colegiatura 0126238, labor que ejerzo actualmente como Docente Universitario, en la Institución Universidad César Vallejo.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento, cuyo propósito es medir la variable Aprendizaje colaborativo, a los efectos de su aplicación a estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca, 2022

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (4)	BA (3)	A (2)	PA (1)	NA (0)
1. Calidad de redacción de los ítems.	X				
2. Amplitud del contenido a evaluar.	X				
3. Claridad semántica y sintáctica de los ítems.	X				
4. Congruencia con los indicadores.	X				
5. Coherencia con las dimensiones.	X				

**Apreciación total:**

MA=Muy adecuado ( ) BA=Bastante adecuado ( ) A= Adecuado ( ) PA= Poco adecuado ( )  
No adecuado ( )

Apellidos y nombres del juez validador Mg. Romel Adrianzen Carrasco

DNI: **45931097**

Especialidad del validador: Educación Universitaria

24 de enero de 2023.

  
-----  
**Mg. Romel E. Adrianzen Carrasco**

**Firma del Experto Informante.**

## PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

**Estimado Validador:** Mgtr. José Pablo Mendizábal Cotos

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario sobre aprendizaje colaborativo diseñado por Br. Edith Noya, Guillermo Valle y Br. Cristian Rodolfo, Poma Sante cuyo propósito es medir la variable aprendizaje colaborativo, el cual será aplicado a estudiantes, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

Plataforma classroom y aprendizaje colaborativo en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca, 2022

Tesis que será presentada a la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el título de Licenciado en Educación.

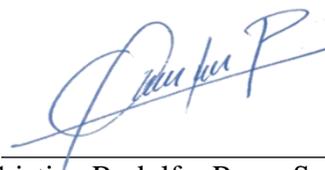
Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte



---

Br. Edith Noya, Guillermo Valle



---

Br. Cristian Rodolfo, Poma Sante

## JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

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

Variable	Dimensiones	Indicadores	N° de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Plataforma classroom	Herramientas de classroom	Relacionan los nuevos saberes con sus saberes previos. Establecen relaciones entre la información y los conceptos en los brindados Explican lo aprendido con sus foros propias palabras. Tienen un desempeño activo y promotor. Promueven una participación tolerante entre pares	1 - 5	X	
	Gestión de recursos	Resuelven con autonomía los problemas que se le presentan. Expresan socialmente sus nuevos saberes. Resuelven situaciones que se le presentan en el entorno académico. Plantean acciones para dar solución a los problemas. Establecen hábitos de tiempos y horarios de trabajo de tareas.	6 -10	X	
Aprendizaje colaborativo	Gestión de procesos	Identifica las empresas que brindan servicios de su localidad. Identifica el público objetivo interesado en los servicios.	1 -4		

		Elabora el estudio de mercado para brindar servicios. Realiza procesos básicos de control de calidad.			
	Ejecución de procesos	Planifica los procesos de trabajo. Diseña sistemas de control. Selecciona y organiza espacio, materiales, equipos e insumos para la prestación de un servicio Realiza tareas y procesos básicos para la prestación de servicios Utiliza los sistemas de control para realizar los procesos.	5 -8	X	
	Comprensión y aplicación de tecnologías	Elabora un producto Diseña la comprensión y aplicación de tecnologías del producto Crea la imagen de la empresa Utiliza los recursos tecnológicos para evaluar la productividad de la empresa.	9 -13	X	

**Instrucciones de Evaluación de ítems:** Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

*MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado*

**Categorías a evaluar:** Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

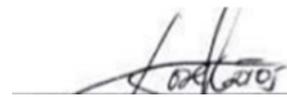
Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Identifica las empresas que brindan servicios de su localidad.	x					
2	Identifica el público objetivo interesado en los servicios.	x					
3	Elabora el estudio de mercado para brindar servicios.	x					
4	Realiza procesos básicos de control de calidad.	x					
5	Planifica los procesos de trabajo.	x					
6	Diseña sistemas de control.	x					
7	Selecciona y organiza espacio, materiales, equipos e insumos para la prestación de un servicio	x					
8	Realiza tareas y procesos básicos para la prestación de servicios	x					
9	Utiliza los sistemas de control para realizar los procesos.	x					
10	Elabora un producto	x					
11	Diseña la comprensión y aplicación de tecnologías del producto	x					
12	Crea la imagen de la empresa	x					
13	Utiliza los recursos tecnológicos para evaluar la productividad de la empresa.	x					

Apellidos y nombres del juez validador Mg. José Pablo Mendizábal Cotos

DNI: 71139038

Especialidad del validador: Educación Universitaria

24 de enero de 2023.



Firma del Experto Informante.

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Yo, Mg. José Pablo Mendizábal Cotos con DNI N° 71139038, de profesión docente, grado académico Magíster, con código de colegiatura 1789647, labor que ejerzo actualmente como Docente Universitario, en la Institución Universidad César Vallejo.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento, cuyo propósito es medir la variable Aprendizaje colaborativo, a los efectos de su aplicación a estudiantes de secundaria en una institución educativa de Yanahuanca, 2022

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (4)	BA (3)	A (2)	PA (1)	NA (0)
1. Calidad de redacción de los ítems.	X				
2. Amplitud del contenido a evaluar.	X				
3. Claridad semántica y sintáctica de los ítems.	X				
4. Congruencia con los indicadores.	X				
5. Coherencia con las dimensiones.	X				

**Apreciación total:**

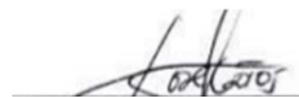
MA=Muy adecuado ( ) BA=Bastante adecuado ( ) A= Adecuado ( ) PA= Poco adecuado ( )  
)  
No adecuado ( )

Apellidos y nombres del juez validador Mg. José Pablo Mendizábal Cotos

DNI: 71139038

Especialidad del validador: Educación Universitaria

24 de enero de 2023.



-----  
**Firma del Experto Informante.**