



## **Retroalimentación en el aprendizaje y aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una institución educativa de Lima**

**Mtra. Diana Eulogia Farfán-Pimentel**  
[diana75\\_farfan@hotmail.com](mailto:diana75_farfan@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-1555-1919>  
Universidad César Vallejo

**Mtra. Alina Yvón Asto-Huamaní**  
[astoalina@mail.com](mailto:astoalina@mail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-6693-7141>  
Universidad César Vallejo

**Mtra. Isabel Quispe-Fuentes**  
[profesoraisabel19@outlook.com](mailto:profesoraisabel19@outlook.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-6470-0418>  
Universidad San Ignacio de Loyola

**Dr. Johnny Félix Farfán-Pimentel**  
[felix13200@hotmail.com](mailto:felix13200@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-6109-4416>  
Universidad César Vallejo

### **RESUMEN**

La investigación que se realizó tuvo como finalidad esencial determinar la relación que existe entre la retroalimentación en el aprendizaje y aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E. de Lima, 2021. Siendo indispensable en el aporte de los estudiantes generando nuevos conocimientos. Siendo el tipo de estudio básico, diseño no experimental, transversal, correlacional. Se aplicó 2 cuestionarios para la recolección de datos y la confiabilidad para Alfa de Cronbach fueron para la variable Retroalimentación en el aprendizaje 0,933 y para la variable Aprendizaje colaborativo 0,918. Se evidenció las correlaciones estadísticas valor Rho – Spearman =0,558. Concluyéndose que existe relación significativa entre la retroalimentación en el aprendizaje y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E. de Lima 2021.

**Palabras clave:** retroalimentación; aprendizaje; descriptiva; descubrimiento; valorativa.

## **Feedback in learning and collaborative learning in secondary education students of an I.E**

### **ABSTRACT**

The essential purpose of the research was to determine the relationship between feedback in learning and collaborative learning in high school students of an I.E. of Lima, 2021. Being indispensable in the contribution of students generating new knowledge. Being the basic type of study, non-experimental, cross-sectional, correlational design. Two questionnaires were applied for data collection and the reliability for Cronbach's Alpha was 0.933 for the variable Feedback in learning and 0.918 for the variable Collaborative learning. The statistical correlations Rho - Spearman value = 0.558 were evidenced. It was concluded that there is a significant relationship between feedback in learning and collaborative learning in secondary school students of an I.E. of Lima 2021.

**Key words:** feedback; learning; descriptive, discovery; evaluative

Artículo recibido: 05 febrero 2022

Aceptado para publicación: 28 febrero 2022

Correspondencia: [diana75.farfan@hotmail.com](mailto:diana75.farfan@hotmail.com)

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

## **INTRODUCCIÓN**

En la actualidad, la retroalimentación en el aprendizaje es el conjunto de acciones donde el docente emplea estrategias y metodologías que aplica al interactuar con el estudiante; es por ello que, con la finalidad de impactar de manera favorable en la construcción del conocimiento en los educandos de secundaria. Por otro lado, el aprendizaje colaborativo viene a ser las interacciones donde el educando une intereses y esfuerzos para lograr un objetivo; en consecuencia, se pretende lograr la construcción de saberes en los estudiantes. Sin embargo, existen vacíos en la calidad educativa, tanto en docentes como en estudiantes. Por un lado, el docente requiere empoderarse de las diferentes estrategias de retroalimentación, para poder orientar de manera pertinente a los estudiantes. Asimismo, los estudiantes presentan serias dificultades en trabajar de manera colaborativa.

En ese sentido, se requiere contar con ciertas herramientas como: trazarse metas, resolver conflictos, asumir roles, etc. Sin estas habilidades, se hace más complicado el logro de aprendizajes, mediante el trabajo colaborativo. Es así que, según lo expresado, la retroalimentación es el camino que permite consolidar el aprendizaje del educando.

De aquí que, se plantea orientaciones descriptivas, valorativas y toma en cuenta las emociones, se promueve el pensamiento reflexivo a través de preguntas y repreguntas, y para eso el docente debe estar atento a las necesidades de los estudiantes otorgándoles el soporte necesario. Del mismo modo, el aprendizaje colaborativo brinda al estudiante la capacidad para tomar decisiones a través de una comunicación eficaz, mediante la participación activa de cada uno de ellos.

En esta dinámica interactiva el educando debe tener un rol principal en la construcción de su propio conocimiento; si bien, el Ministerio de Educación mediante su plataforma Perúeduca realiza cursos de capacitación sobre este tema, aún no es suficiente para solucionar la problemática planteada. En esa misma línea, la presente investigación permite evidenciar la necesidad de capacitar a los docentes, tanto a los que están actualmente en actividad, así como a los que están en proceso de formación.

Es por ello que, se hace imprescindible, que este constructo: “Retroalimentación de los aprendizajes”, ocupe un lugar relevante dentro del desarrollo curricular de las facultades de educación de nuestro país; ya que, al tener docentes preparados en retroalimentación se fortalece el trabajo colaborativo entre los estudiantes. Por consiguiente, se recurrirá a

diversas fuentes en función a los constructos de la investigación ejecutada seguidamente se precisó de los antecedentes empleados que se detallan:

Barreto (2020) en su tesis doctoral tuvo como finalidad analizar los mecanismos de la autorregulación en el aprendizaje colaborativo. Fue un estudio cualitativo-cuantitativo, de diseño experimental, la muestra estuvo conformada por 14 estudiantes, se empleó como instrumento la entrevista y cuestionario. El estudio consideró la autorregulación y se sustentó en la manera de como el educando logra una meta teniendo en cuenta que se debe encontrar motivado, interactuando con sus pares en la resolución de situaciones problemáticas. En ese sentido el aprendizaje colaborativo ocupa un lugar muy importante; ya que, los educandos unen esfuerzos para alcanzar la meta, trabajando de una manera conjunta, en la que coordinan con una sólida comunicación asertiva para obtener un propósito de aprendizaje. Se aplicó la correlación de Pearson y se obtuvo los siguientes resultados en el postest en la dimensión conducta-social ( $r=0,725$ ), conducta-motivación ( $r=0,613$ ), metodológica-medio físico ( $r=0,430$ ), conducta-metodología ( $r=0,414$ ), social-metodológica ( $r=0,359$ ), social-motivación ( $r=0,329$ ). Se concluyó que la autorregulación genera un impacto en los entornos personales de aprendizaje, destacando lo motivacional, social y conductual, teniendo en cuenta la importancia de las interacciones en el aprendizaje colaborativo, donde el estudiante se involucra en su proceso formativo.

Javier (2017), en su estudio de maestría tuvo como propósito evidenciar la incidencia de la retroalimentación en el proceso de evaluación, fue un estudio mixto cuantitativo-cualitativo, la muestra estuvo constituida por 50 estudiantes, se aplicó un cuestionario, la entrevista, el análisis documental, el pretest y postest. Los resultados fueron que el 66,7% de los docentes aplican la “retroalimentación” después de cada examen, en ese sentido se percibe a la retroalimentación como una repetición de temas sin embargo debería ser un proceso de dialogo para optimizar el aprendizaje, el 92% de estudiantes, desconocen la retroalimentación, ya que lo consideran un repaso de temas. Así también, mediante la prueba U de Mann-Whitney ( $U=212,000$ ;  $p=0,047 < 0,05$ ) donde se evidenció un ligero progreso en el aprendizaje de los educandos. Se concluyó que la retroalimentación no se aplica apropiadamente ya que los docentes no motivan al estudiante, no se percibió diálogo; en consecuencia, se reflejó bajos niveles en la calidad educativa porque hay ausencia en la aplicación de metodologías apropiadas en los procesos de retroalimentación.

Contreras y Zúñiga (2018) en su artículo, su finalidad fue caracterizar el tipo de retroalimentación elaborada por maestros. Siendo su estudio cuantitativo, exploratorio y descriptivo, tuvo una muestra de 158 docentes donde aplicaron las pruebas pedagógicas, el cuestionario, la lista de cotejo rúbrica y el portafolio. Sus resultados fueron el 46,0% presenta un nivel básico, el 34,8% insatisfactorio, 14,6% competente y el 5,10% destacado. Entre las conclusiones obtenidas se evidenció inconvenientes en la aplicación de la retroalimentación en la plana docente ya que desaprovechan las situaciones de diálogo con los educandos, brindando solamente indicaciones superficiales. En consecuencia, la retroalimentación no potencia procesos de aprendizaje en el educando, además, se debería motivar la labor del educando generando diálogo, mediante una comunicación asertiva que permita potenciar la mejora del aprendizaje en los estudiantes de la institución educativa.

Rodríguez (2019) en su tesis de maestría, sobre aprendizaje colaborativo en espacios virtuales, analizó la necesidad de trabajar en estructuras digitales. La investigación fue mixta, experimental, con una muestra de 12 alumnos, se usó un cuestionario y una entrevista. Al respecto se señaló que, los espacios virtuales potencian el aprendizaje colaborativo, ya que se aplican metodologías que generan interacción entre pares fortaleciendo la participación activa y responsabilidad en un modelo constructivo siendo el alumno el promotor de su aprendizaje y responsable de los demás miembros de su equipo. Se obtuvieron como resultados que el 90% de alumnos consideró que el aprendizaje colaborativo en estructuras virtuales beneficia el progreso de las capacidades cognitivas y el 70% usan herramientas colaborativas. Se concluyó que el aprendizaje en la virtualidad se desarrolla en un escenario social, educativo y tecnológico generando el aprendizaje colaborativo otorgando al educando una motivación de calidad posibilitando la construcción del conocimiento.

Flores-Cueto et al. (2020) en su artículo determinó el uso de la wiki en un contexto de virtualidad en la mejora del aprendizaje colaborativo, puesto que, la wiki es una herramienta que permite el progreso del aprendizaje y el aporte del equipo colaborativo propicia la interacción y comunicación, potenciando un aprendizaje integral. Se empleó una metodología aplicada, de diseño cuasiexperimental, se usó el pretest y el postest, el instrumento fue un cuestionario y una rúbrica de evaluación. La población estuvo compuesta por 280 educandos y su muestra de 80. Se obtuvieron los resultados mediante

el estadístico de contraste F de Fisher ( $F=14,679$  y  $p=0,000<0,05$ ) y la prueba T de igualdad de medias ( $t= 3,831$  y  $p=0,000<0,05$ ) siendo las puntuaciones para el aprendizaje colaborativo mayores en el grupo experimental. Se concluyó que el empleo de las wikis contribuye significativamente en la mejora del aprendizaje colaborativo en los estudiantes de secundaria.

Lima (2018) en su tesis de maestría, tuvo el propósito de identificar el nivel de aprendizaje colaborativo en maestros. Señaló que, la interacción se da mediante procesos de diálogo generando entornos de aprendizaje y se fortalece el compromiso de todos los participantes, uniendo energías y esfuerzos para lograr un objetivo común. El estudio fue cuantitativo, básico y de corte transversal, su población estuvo conformada por 160 docentes. Se empleó la técnica encuesta y como instrumento el cuestionario. Se evidenció como resultados con respecto al aprendizaje colaborativo, un nivel bajo el 26,3%, nivel medio el 56,9% y nivel alto el 16,9%. Se pudo aseverar que la tendencia con respecto al aprendizaje colaborativo es de nivel medio por ello los docentes deben poner énfasis en desarrollar metodologías activas donde se permita el trabajo en conjunto.

Gutiérrez (2021) tuvo como finalidad determinar el tipo de retroalimentación en el aprendizaje. Indicó que, la retroalimentación es el proceso en el que se identifica las oportunidades y debilidades del estudiante; por ello que, el docente debe estar atento a las inquietudes y necesidades del estudiante, para reajustar y emplear estrategias que permitan fortalecer el aprendizaje. La investigación fue de diseño no experimental, descriptiva y diagnóstica básica, su muestra fue de 118 docentes, se empleó la encuesta y cuestionario. Se obtuvo como resultados que, el 24,6% retroalimentan de manera reflexiva, el 48,3% retroalimentan de manera descriptiva. Se evidenció que el 2,5% realizaron retroalimentación elemental, el 23,7% realizan retroalimentación incorrecta y el 0,9% no retroalimentan. Se concluyó que, 57 docentes retroalimentan de manera descriptiva, ya que brindan detalladamente información sobre los logros del estudiante, para posibilitar un mejor desarrollo en sus procesos de aprendizaje.

Uchpas (2020) en sus tesis de maestría tuvo como propósito detallar el nivel de retroalimentación en el estudiante. El estudio fue cuantitativo – no experimental, la población estuvo conformada por 94 educandos, se empleó la encuesta y un cuestionario. Se obtuvo los siguientes resultados, con respecto a la retroalimentación valorativa el 53,1% la percibe en un nivel medio; el 34,4% nivel deficiente y el 12,5% nivel adecuado.

Se concluyó que la retroalimentación se encuentra en un nivel medio en ese sentido los docentes deben potenciar herramientas y estrategias de retroalimentación. Se concluyó que, la retroalimentación en el aprendizaje demostró que el 53,1% de los encuestados es de nivel medio, es decir se requiere que los docentes optimicen la aplicación en estrategias de retroalimentación para que el educando mejore su aprendizaje.

### **Retroalimentación en el aprendizaje**

Johnson et al. (2021) indicaron que, en el desarrollo constructivo la retroalimentación se basa en el proceso de diálogo donde el educando es el pilar de toda acción educativa, también se caracteriza porque hay un aporte constante del educando donde se posibilita el progreso en las estructuras cognitivas. Es preciso decir que, cuando hay un trabajo en conjunto entre el docente y educandos a través de interacciones produce un mayor nivel en el proceso de aprendizaje. Es así que, la retroalimentación frente a frente actúa como un papel importante en el aprendizaje en el lugar de trabajo y logra obtener impacto en el desempeño.

En ese sentido Mendivelso et al. (2019) indicaron que, es importante resaltar la relevancia que tiene el monitoreo en el progreso del educando puesto que permite mejorar y asesorar oportunamente para obtener la meta y consolidar el aprendizaje del educando de manera que, ofreciendo una adecuada retroalimentación, permite fijar una escucha activa, por lo tanto, el docente está atento a las necesidades e inquietudes del educando. De este modo, hacen mención a la importancia de la comunicación en la retroalimentación, ya que se presentan de diferentes formas cuando dialogan los estudiantes con su docente durante el proceso de aprendizaje, en las metas y objetivos trazados.

En ese mismo concepto, Anijóvich (2019) manifestó que, la retroalimentación se da a través de procesos de diálogo, cuando se establece una comunicación fluida entre el educando y el educador, donde se otorga sugerencias sobre la labor que realiza el educando con el objetivo de potenciar su rendimiento escolar.

### **Modos de retroalimentar**

En ese sentido, los modos de retroalimentar según Anijóvich son los siguientes: (a) Ofrecer preguntas, la retroalimentación se lleva a cabo cuando estudiante recibe las preguntas planteadas por el docente con la finalidad de que reconozca su desempeño sé de un momento para reconocer y reflexionar acerca de la actividad realizada a la vez plantea en contraponer la inmediatez y destacar la percepción de diferir, busca en el



estudiante incrementar las destrezas metacognitivas para que sepa cómo aprender, las fortalezas y debilidades que tiene y cuáles son las habilidades para aprender; (b) Describir el trabajo del estudiantado acoge la manera de descripción para devolver como ejemplo lo que el escolar creó; este tipo de retroalimentación es recomendable durante el avance de la unidad debe ir acompañado por las actividades realizadas por los estudiantes para unir evidencias y los criterios de evaluación con las expectativas de logro; (c) Valorar los avances y los logros tiene por finalidad nivelar los avances que tienen los estudiantes con relación a los desempeños y actividades anteriores vinculando las acotaciones del docente a los objetivos del aprendizaje para que el estudiante reconozca sus progresos de esta manera la retroalimentación impresiona a la autoestima del estudiante apreciando sus actividades realizadas y establece un factor significativo en la motivación del aprendizaje de los aprendizajes; (d) Ofrecer sugerencias la finalidad es dar reducir la distancia entre la etapa inicial y los objetivos de los aprendizajes aunque esta forma es muy usual de ofrecer retroalimentación es general y no siempre es concreta y específica no tiene impacto en el estudiante; y (e) Ofrecer andamiaje para pasar del estado inicial al logro del aprendizaje se debe tener en cuenta el acompañamiento que da el docente a sus estudiantes.

Del mismo modo, Osorio y López (2014) aseveraron que, la retroalimentación en el aprendizaje es parte importante de la evaluación formativa. En ese sentido, el docente informa al educando acerca de sus potencialidades e insuficiencias, con esta información obtenida, siendo sus dimensiones (a) Retroalimentación descriptiva el docente brinda orientación al estudiante a través de explicaciones y seguimientos; posibilitando el desarrollo de competencias ; (b) Retroalimentación por descubrimiento o reflexiva en ese sentido, para efectuar la retroalimentación se realiza preguntas, donde se evidencia una comunicación fluida indicando los aspectos que debe mejorar el estudiante, es importante señalar que los procesos de reflexión donde el estudiante toma consciencia de sus errores y a partir de ellos construye el nuevo aprendizaje ; (c) Retroalimentación valorativa permite otorgar un soporte afectivo donde la motivación ocupa un rol fundamental ya que impulsa la autoconfianza del estudiante para el logro de competencias básicas.

### **El aprendizaje colaborativo**

Según Aldana (2012) señaló que, en el mundo actual es imprescindible el desarrollo de nuestras capacidades para afrontar la competitividad está en casi todas las actividades que



realizamos, es por ello que debemos trabajar en forma cooperativa y con ayuda recíproca, incentivando dentro de los planes de estudio la mejora de las capacidades y competencias que favorecen el estudiante. Así también, Vargas et al. (2020) manifestó que, en la experiencia educativa el aprendizaje colaborativo se apoya en los procesos didácticos pertinentes, lógicos y premeditados, enlazados con los procesos de desarrollo interactivo y las habilidades interpersonales, dando un apoyo que hace posible a los estudiantes la construcción de nuevos conocimientos e incide satisfactoriamente el progreso de habilidades de ellos. Es así que, el trabajo colaborativo se basa en una manera organización de grupos reducidos de trabajo integrados por estudiantes o individuos que quieren desempeñar un trabajo en conjunto. En tal sentido Onetti (2011) indicó que, en esta nueva propuesta la responsabilidad del aprendizaje es del grupo que desempeña el trabajo propuesto, la labor del maestro debe circular continuamente para interactuar con el grupo.

En ese conjunto de ideas Iborra & izquierdo (2015) manifestaron que, el aprendizaje colaborativo se encuentra respaldado por el enfoque constructivo, es un método educativo que impulsa el aprendizaje en los estudiantes donde ellos colaboran entre sí, para lograr la meta de una actividad de aprendizaje y obtener un aprendizaje determinado logrando objetivos previstos a través de la interacción de los estudiantes. Siendo sus dimensiones: (a) Interdependencia positiva, cuando el equipo está unido para lograr objetivos comunes, es por ello que los educandos unen sus intereses, intercambiando sus habilidades. Se observa que los lazos en que se demuestran los miembros del equipo; (b) Interacción cara a cara, cuando los educandos interactúan entre sí al realizar tareas de aprendizaje desarrollan habilidades interpersonales de ayuda apoyo motivación intercambio de ideas, necesitan de procesos orales para que consigan la meta trazada; (c) Habilidades interpersonales, se caracteriza porque existe una comunicación eficaz, un clima positivo, resolución de conflictos y asegurar la calidad y el horizonte de aprendizaje; (d) Proceso de grupo, se refiere a la autorreflexión, discusión y evaluación acerca de la actividad propuesta, considerando el tiempo metas la proporción que corresponde a cada integrante del grupo de cada actividad en el trabajo colaborativo para llegar a un consenso y alcanzar sus metas.

**Problema general**

- ¿Qué relación existe entre la retroalimentación en el aprendizaje y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E. de Lima, 2021?

**Problemas específicos:**

- ¿Qué relación existe entre la retroalimentación descriptiva y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E. de Lima, 2021?
- ¿Qué relación existe entre la retroalimentación valorativa y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E. de Lima, 2021?
- ¿Qué relación existe entre la retroalimentación por descubrimiento o reflexiva y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E. de Lima, 2021?

**Objetivo general:**

- Determinar la relación que existe entre la retroalimentación en el aprendizaje y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E. de Lima, 2021.

**Objetivos específicos:**

- Determinar la relación que existe entre la retroalimentación descriptiva y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E. de Lima, 2021.
- Determinar la relación que existe entre la retroalimentación por descubrimiento o reflexiva y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E. de Lima, 2021.
- Determinar la relación que existe entre la retroalimentación valorativa y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E. de Lima, 2021.

**Hipótesis general:**

- Existe relación significativa entre la retroalimentación en el aprendizaje y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E. de Lima, 2021.

**Hipótesis específicas:**

- Existe relación significativa entre la retroalimentación descriptiva y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E. de Lima, 2021.
- Existe relación significativa entre la retroalimentación por descubrimiento o reflexiva

y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E. de Lima, 2021.

- Existe relación significativa entre la retroalimentación valorativa y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E de Lima, 2021.

## MÉTODO

El trabajo de investigación es de un tipo de estudio básica, Schwartz (2017) señaló que para una mejor comprensión de la situación de estudio se da mediante el proceso investigativo ya que genera conocimiento. Esta investigación pertenece al enfoque cuantitativo. Al respecto Sánchez y Reyes (2015) mencionaron que el enfoque antes mencionado se utilizará en la estadística para obtener resultados de los datos conseguidos. En cuanto al diseño que se usó fue la no experimental, de corte transversal. También Gómez (2020) reveló que, es transversal cuando se recolecta los datos, se hace en un solo momento con el propósito de hacer la descripción y análisis de los datos recogidos, en otras palabras, no hubo manipulación de datos. También se investiga hasta qué punto las variables se asocian, es por ello que el nivel utilizado fue correlacional.

### Operacionalización de las variables

#### Variable 1: Retroalimentación en el aprendizaje

##### Definición conceptual

Osorio y López (2014) indicaron que, la retroalimentación en el aprendizaje es un procedimiento que forma parte de la evaluación formativa desarrollado por el docente, mediante el cual brinda orientaciones a los estudiantes con la finalidad de fortalecer su desempeño y logre los propósitos establecidos.

#### Tabla 1.

*Operacionalización de la variable 1: Retroalimentación en el aprendizaje*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala / Valores	Niveles /Rangos
Descriptiva	Propone nuevos ejemplos.	1,2	Escala ordinal: Likert Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Débil [16-37] Medio [38-49] Óptimo [60-80]
	Plantea nuevas formas de realizar un trabajo.	3,4		
	Realiza comentarios	5,6		
Descubrimiento o reflexiva	Guía a través de preguntas.	7,8		
	Utiliza el error como instrumento de aprendizaje.	9,10		
	Dialoga dentro del proceso de enseñanza.	11,12		
Valorativa	Brinda frases emotivas enfocadas en el alumno y no en la tarea.	13,14		
	Ofrece juicios sin referentes claros	15,16		

**Variable 2: Aprendizaje colaborativo.****Definición conceptual**

Iborra e Izquierdo (2015) indicaron que, el aprendizaje colaborativo es una estrategia didáctica que propende la motivación de equipos de trabajo que se orientan a alcanzar un objetivo específico; siendo cada uno de ellos responsables de las acciones y resultados que obtengan; además, dicho aprendizaje propugna la construcción de conocimientos de modo interactivo cara a cara.

**Tabla 2.** Operacionalización de la variable 2: Aprendizaje colaborativo

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala/Valores	Niveles /Rangos
Interdependencia positiva	Establece metas	1,2,		
	Ejecuta tareas	3,		
	Utiliza recursos	4		
	Asume roles	5		
Interacción cara a cara	Explicación propia	6,7		
	Resolución de problemas	8		
	Discusión	9	Escala ordinal: Likert	Deficiente
	Seguir normas acordadas	10	Nunca (1)	[10-23]
Responsabilidad individual	Contribución al trabajo grupal	11,12	Casi nunca (2)	Moderado
	Retroalimentación grupal	13,14	A veces (3)	[24-37]
	Auxilio al grupo	15	Casi siempre (4)	Eficiente
	Responsable de resultado final	16	Siempre (5)	[38-50]
Habilidades interpersonales	Conducción del grupo	17		
	Resolución de conflictos	18		
	Toma de decisiones asertivas	19		
	Habilidad para entablar diálogo	20		
Proceso de grupo	Reflexión autocritica	21,22		
	Identifica acciones y actitudes	23		
	Autoevalúa	24		
	Evaluación continua	25		

**Población y muestra**

La población total en la presente investigación estuvo conformada por 186 escolares de segundo de secundaria de las seis secciones. Para Arias-Gómez et al. (2016) indicaron que la población o universo es el conjunto de individuos que tienen características similares. La muestra de estudio estuvo conformada por 126 estudiantes de la institución educativa de Lima.

**Técnica e instrumento****Técnica**

Según Hernández et al. (2014) la encuesta recolecta datos, por tal razón para la presente investigación utilizó esta técnica, por ser la más adecuada a la investigación realizada.

**Instrumento**

García et al. (2006) señalaron que el cuestionario recoge información de las variables y

para que las cualidades de este constructo sean recolectadas de manera óptima, es importante la redacción y el formato de sus respuestas. El primer cuestionario recogió datos sobre retroalimentación en el aprendizaje, tiene 16 ítems y la escala e índice es: Escala de Likert, Siempre (5), Casi siempre (4), A veces (3), Casi nunca (2), Nunca (1) y el segundo instrumento sobre aprendizaje colaborativo tiene 25 ítems y la escala y el índice es: Escala de Likert, Siempre (5), Casi siempre (4), A veces (3), Casi nunca (2), Nunca (1). Los resultados de la fiabilidad de la variable retroalimentación en el aprendizaje arrojan (Alfa= 0,933) y el de aprendizaje colaborativo (Alfa=0,918). Ambos instrumentos tienen buen nivel y están aptos para su aplicación.

## RESULTADOS

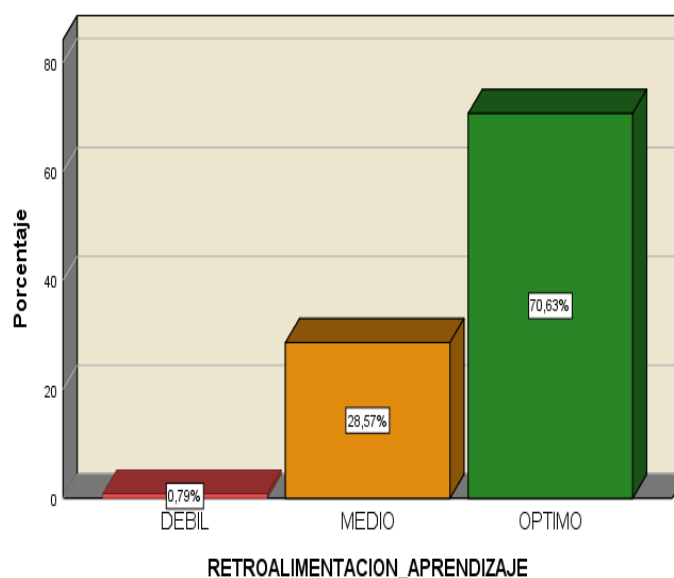
### Nivel de la variable 1: Retroalimentación en el aprendizaje

**Tabla 3.** Nivel de la variable Retroalimentación en el aprendizaje

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Débil	1	0,8	0,8	0,8
Medio	36	28,6	28,6	28,6
Optimo	89	70,6	70,6	70,6
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: base de datos

**Figura 1.** Distribución porcentual según niveles de la variable: Retroalimentación en el aprendizaje



**Nota:** De la tabla 3 y figura 1 según la percepción del encuestado que el nivel débil de la variable se obtuvo 0,79%, el 28,57% indica que es medio y el 70,63% indica que es óptimo.

**Nivel de la variable 2: Aprendizaje colaborativo**

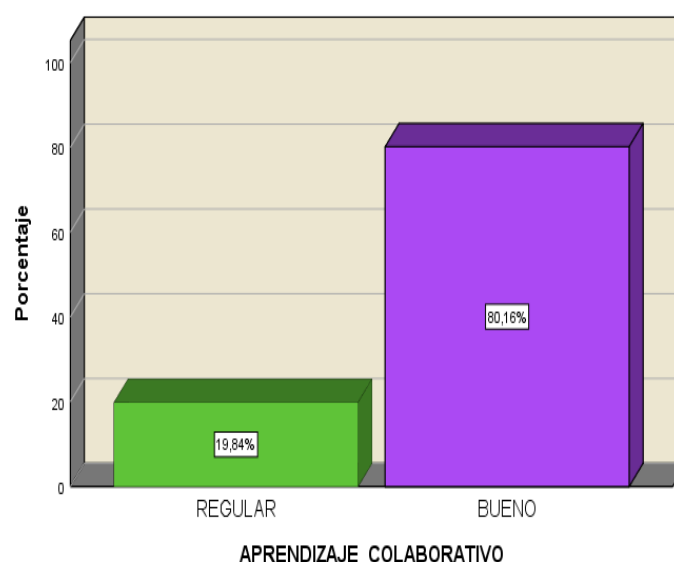
**Tabla 4.**

*Nivel de la variable Aprendizaje colaborativo*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Regular	25	19,8	19,8	10,0
Bueno	101	80,2	80,2	100,0
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: base de datos

**Figura 2.** *Distribución porcentual según niveles de la variable: Aprendizaje colaborativo*



**Nota:** De la tabla 4 y figura 2 se percibe según los encuestados que el nivel regular de la variable aprendizaje colaborativo es 19,84% y el 80,16 % en un nivel bueno.

**Contrastación de Hipótesis**

**Hipótesis General**

**Ho:** No existe relación significativa entre la retroalimentación en el aprendizaje y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E. de Lima 2021.

**Hg:** Existe relación significativa entre la retroalimentación en el aprendizaje y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E. de Lima 2021.

**Tabla 5.***Correlación Retroalimentación en el aprendizaje y Aprendizaje colaborativo*

			<b>Retroalimentación en el aprendizaje</b>	<b>Aprendizaje colaborativo</b>
Rho de Spearman	Retroalimentación en el aprendizaje	Coefficiente de correlación	1,000	,558**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	126	126
	Aprendizaje colaborativo	Coefficiente de correlación	,558**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	126	126

*Fuente: base de datos*

De acuerdo a la tabla 5, el coeficiente de correlación de Spearman  $\rho = 0,558$  y  $p = 0,000$  entonces existe relación entre las variables Retroalimentación en el aprendizaje y Aprendizaje colaborativo, siendo una correlación moderada.

**Hipótesis específica 1.**

**HE0:** No existe relación significativa entre la retroalimentación descriptiva y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E de Lima, 2021.

**HE1:** Existe relación significativa entre la retroalimentación descriptiva y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E de Lima, 2021.

**Tabla 6.***Correlación Retroalimentación descriptiva y Aprendizaje colaborativo*

			<b>Retroalimentación descriptiva</b>	<b>Aprendizaje Colaborativo</b>
Rho de Spearman	Retroalimentación Descriptiva	Coefficiente de correlación	1,000	,404**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	126	126
	Aprendizaje colaborativo	Coefficiente de correlación	,404**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	126	126

*Fuente: base de datos*



De acuerdo a la tabla 6, el coeficiente de correlación de Spearman  $\rho = 0,404^{**}$  entonces existe relación entre Retroalimentación descriptiva y la variable Aprendizaje colaborativo, siendo una correlación moderada.

**Hipótesis específica 2.**

**HE0:** No existe relación significativa entre la retroalimentación por descubrimiento o reflexiva y aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E de Lima, 2021.

**HE2:** Existe relación significativa entre la retroalimentación por descubrimiento o reflexiva y aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E de Lima, 2021.

**Tabla 7.**

*Correlación Retroalimentación por descubrimiento o reflexiva y Aprendizaje colaborativo*

			Retroalimentación por descubrimiento o Reflexiva	Aprendizaje Colaborativo
Rho de Spearman	Retroalimentación por Descubrimiento o Reflexiva	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000	,415**
		N	.	,000
	Aprendizaje Colaborativo	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	126	126
		N	,415**	1,000
			,000	.
		N	126	126

*Fuente: base de datos*

De acuerdo a la tabla 7, el coeficiente de correlación de Spearman  $\rho = 0,415^{**}$  entonces existe relación entre Retroalimentación por descubrimiento o reflexiva y la variable Aprendizaje colaborativo, siendo una correlación moderada.

**Hipótesis específica 3.**

**HE0:** No existe relación significativa entre la retroalimentación valorativa y aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E de Lima, 2021.

**HE3:** Existe relación significativa entre la retroalimentación valorativa y aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E de Lima, 2021.

**Tabla 8.***Correlación Retroalimentación valorativa y Aprendizaje colaborativo*

			<b>Retroalimentación Valorativa</b>	<b>Aprendizaje Colaborativo</b>
Rho de Spearman	Retroalimentación Valorativa	Coefficiente de correlación	1,000	,474**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	126	126
	Aprendizaje Colaborativo	Coefficiente de correlación	,474**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	126	126

*Fuente: base de datos*

De acuerdo a la tabla 8, el coeficiente de correlación de Spearman  $\rho = 0,474^{**}$  entonces existe relación entre Retroalimentación valorativa y la variable Aprendizaje colaborativo, siendo una correlación moderada.

## DISCUSIÓN

A continuación se realiza la discusión de la pesquisa, Barreto (2020) manifestó que, el aprendizaje colaborativo ocupa un lugar muy importante; ya que, los educandos unen esfuerzos para alcanzar la meta, trabajando de una manera conjunta, en la que coordinan con una sólida comunicación asertiva para obtener un propósito de aprendizaje. Se aplicó la correlación de Pearson y se obtuvo los siguientes resultados en el postest en la dimensión conducta-social ( $r=0,725$ ), conducta-motivación ( $r=0,613$ ), metodológica-medio físico ( $r=0,430$ ), conducta-metodología ( $r=0,414$ ), social-metodológica ( $r=0,359$ ), social-motivación ( $r=0,329$ ). Del mismo modo Javier (2017), señaló que, los resultados fueron que el 66,7% de los docentes aplican la “retroalimentación” después de cada examen, en ese sentido se percibe a la retroalimentación como una repetición de temas sin embargo debería ser un proceso de dialogo para optimizar el aprendizaje, el 92% de estudiantes, desconocen la retroalimentación, ya que lo consideran un repaso de temas. Así también, mediante la prueba U de Mann-Whitney ( $U=212,000$ ;  $p=0,047 < 0,05$ ) donde se evidencio un ligero progreso en el aprendizaje de los educandos. Así también

Contreras y Zúñiga (2018) los resultados fueron el 46,0% presenta un nivel básico, el 34,8% insatisfactorio, 14,6% competente y el 5,10% destacado; a su vez se evidenció inconvenientes en la aplicación de la retroalimentación en la plana docente ya que desaprovechan las situaciones de diálogo con los educandos, brindando solamente indicaciones superficiales. En ese sentido Rodríguez (2019) al respecto se señaló que, los espacios virtuales potencian el aprendizaje colaborativo, ya que se aplican metodologías que generan interacción entre pares fortaleciendo la participación activa y responsabilidad en un modelo constructivo siendo el alumno el promotor de su aprendizaje y responsable de los demás miembros de su equipo. Asimismo, Flores-Cueto et al. (2020) en el contexto de virtualidad en la mejora del aprendizaje colaborativo, permite el progreso del aprendizaje y el aporte del equipo colaborativo propicia la interacción y comunicación, potenciando un aprendizaje integral; los resultados mediante el estadístico de contraste F de Fisher ( $F=14,679$  y  $p=0,000<0,05$ ) y la prueba T de igualdad de medias ( $t= 3,831$  y  $p=0,000<0,05$ ) siendo las puntuaciones para el aprendizaje colaborativo mayores en el grupo experimental. Entre tanto, Lima (2018) señaló que, la interacción se da mediante procesos de diálogo generando entornos de aprendizaje y se fortalece el compromiso de todos los participantes, uniendo energías y esfuerzos para lograr un objetivo común. Como resultados con respecto al aprendizaje colaborativo, un nivel bajo el 26,3%, nivel medio el 56,9% y nivel alto el 16,9%. En ese sentido, Gutiérrez (2021) indicó que, la retroalimentación es el proceso en el que se identifica las oportunidades y debilidades del estudiante; por ello que, el docente debe estar atento a las inquietudes y necesidades del estudiante, para reajustar y emplear estrategias que permitan fortalecer el aprendizaje, los resultados arrojaron que, el 24,6% retroalimentan de manera reflexiva, el 48,3% retroalimentan de manera descriptiva. Se evidenció que el 2,5% realizaron retroalimentación elemental, el 23,7% realizan retroalimentación incorrecta y el 0,9% no retroalimentan. Finalmente, Uchpas (2020) manifestó que obtuvo como resultados, con respecto a la retroalimentación valorativa el 53,1% la percibe en un nivel medio; el 34,4% nivel deficiente y el 12,5% nivel adecuado; quiere decir que, la retroalimentación se encuentra en un nivel medio en ese sentido los docentes deben potenciar herramientas y estrategias de retroalimentación.

## CONCLUSIONES

### Primera

Se logró determinar la relación entre Retroalimentación en el aprendizaje y Aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E de Lima ,2021. Del mismo modo se cumple que a mayor retroalimentación en el aprendizaje mejora el aprendizaje colaborativo.

### Segunda

Se logró determinar la relación entre Retroalimentación descriptiva y Aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E de Lima ,2021. De la misma manera acotamos que la retroalimentación descriptiva y el aprendizaje colaborativo tiene una relación significativa.

### Tercera

Se logró determinar la relación entre Retroalimentación por descubrimiento o reflexiva y Aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E de Lima ,2021. Dentro de este orden de ideas señalamos que la retroalimentación por descubrimiento o reflexiva tiene correspondencia relevante con el aprendizaje colaborativo.

### Cuarta

Se logró determinar la relación entre Retroalimentación por descubrimiento o reflexiva y Aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación secundaria de una I.E de Lima ,2021. Considerando que la retroalimentación por descubrimiento o reflexiva enriquece el aprendizaje colaborativo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aldana, C. (2012). Trabajo colaborativo en el área de Matemáticas. *En Blanco Y Negro*, 3(1),26-35.  
<https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/enblancoynegro/article/view/2889>
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. y Miranda-Navales, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206.  
<https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Anijovich, R. (2019). *Orientaciones para la formación docente y el trabajo en el aula: Retroalimentación formativa*. Chile: SUMMA
- Barreto, J. (2020). *Estudio de los mecanismos que inciden en la autorregulación durante*

- el proceso de aprendizaje colaborativo en entornos personales de aprendizaje.* (Tesis doctoral). Universidad Abierta de Catalunya. <https://n9.cl/yast8>
- Contreras, G & Zúñiga, C. (2018). Concepciones sobre retroalimentación del aprendizaje: Evidencias desde la Evaluación Docente en Chile. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 18(3), 1-25.  
<https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v18n3/1409-4703-aie-18-03-415.pdf>
- Flores-Cueto, J., Garay, R., & Hernández, R. (2020). El uso de la wiki y la mejora en el aprendizaje colaborativo. *Propósitos y Representaciones*, 8(1), 1-10.  
<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.447>
- Gómez, E. (2020). Análisis correlacional de la formación académico-profesional y cultura tributaria de los estudiantes de Marketing y Dirección de Empresas. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(6), 478-483.  
<http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n6/2218-3620-rus-12-06-478.pdf>
- Gutiérrez, K. (2021). *Tipos de retroalimentación según los efectos en el aprendizaje que realizan las docentes en las instituciones educativas iniciales del distrito de puno en el año 2020.* Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Tesis de grado).  
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/15496>
- García, F. Alfaro, A. Hernández, A. y Molina, M. (2006). Diseño de Cuestionarios para la recogida de información: metodología y limitaciones. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 1(5), 232-236.  
<https://www.redalyc.org/pdf/1696/169617616006.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación.* México: McGraw Hill 6ª ed. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Iborra, A. & Izquierdo, N. (2015). Aprendizaje colaborativo y cooperativo.  
<http://lectura.8m.com/comprends.htm>
- Javier, O. (2017). *La retroalimentación base fundamental de la evaluación para desarrollar habilidades en el área de inglés.* (Tesis de maestría). Universidad del Tolima, Tolima, Colombia.  
<http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/2019/1/APROBADO%20OSCAR%20JAVIER%20BELTRAN.pdf>
- Johnson, C., Keating, J., Leech, M., Congdon, P., Kent, F., Farlie, M. & Molloy, M.

- (2021). Development of the Feedback Quality Instrument: a guide for health professional educators in fostering learner-centred discussions. *BMC Medical Education*, 1-17. Johnson et al. *BMC Medical Education*. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02722-8>
- Lima, M. (2018). *El aprendizaje colaborativo en docentes de las instituciones educativas del distrito de Lurigancho*. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22203/Lima\\_DLC\\_MC.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22203/Lima_DLC_MC.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Mendivelso, H., Ortiz, S. y Sánchez, C. (2019). *La retroalimentación en el proceso de aprendizaje de estudiantes del área de matemáticas*. (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Javeriana, Colombia. <https://n9.cl/1bd9h>
- Ñaupas, H. Valdivia, M. Palacios, & J. Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa -cualitativa y redacción de tesis* (5o Edición). Bogotá Colombia Ediciones de la U. <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-inv-cuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>
- Onetti, V. (2015). Aprendizaje cooperativo. *Revista de digital innovación y experiencia educativa*. [https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero\\_40/VANESSA%20ONETTI%20ONETTI\\_1.pdf](https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_40/VANESSA%20ONETTI%20ONETTI_1.pdf)
- Osorio, K., & López, A. (2014). La retroalimentación formativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes en edad preescolar. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 7(1),13-30 <https://revistas.uam.es/riee/article/view/3383>
- Rodríguez, Y. (2019). *Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales*. (Tesis de maestría). Universidad Andina Simón Bolívar. Ecuador. [https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7217/1/T3113-MINE\\_Rodriguez-Aprendizaje.pdf](https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7217/1/T3113-MINE_Rodriguez-Aprendizaje.pdf)
- Sánchez, H. & Reyes, C. (2015). *Methodology and designs in scientific research* (5 ed.). Lima: Business Support Aneth SRL
- Schwarz, M. (2017). *Guía de referencia para la elaboración de una investigación aplicada*. Universidad de Lima.

Uchpas, J. (2020). *La retroalimentación en el aprendizaje de los estudiantes de 6° de primaria de la I.E. 88240 – Nuevo Chimbote, 2020.* (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/52111/Uchpas\\_](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/52111/Uchpas_)