



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA
EDUCATIVA**

Retroalimentación y metacognición en estudiantes de educación
secundaria de una institución educativa de Cajamarca 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Psicología Educativa

AUTORA:

Perez Iglesias, Elda Rosa (ORCID: 0000-0003-2819-2190)

ASESOR:

Dr. Torres Mirez, Karl Friederick (ORCID: 0000-0002-6623-936X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

La presente investigación la dedico a mis hijos Paúl y Almendra, por ser la inspiración para lograr mis metas, espero que este logro sirva de herramienta para guiar sus pasos.

Agradecimiento

A Dios por permitirme alcanzar esta meta,
a mi esposo Miguel Angel quien me brindó
todo su apoyo en el camino transitado.

A los maestros de esta alma mater
quienes me compartieron sus
conocimientos y orientaciones
contribuyendo a mi crecimiento
profesional.

ÍNDICE

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página de jurado	iv
Resumen	viii
Abstract	ix
I. <i>INTRODUCCIÓN</i>	10
II. <i>METODOLOGÍA</i>	26
3.1. Tipo y Diseño de Investigación	26
3.2. Operacionalización de las Variables	27
3.3. Población, muestra y muestreo	28
3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	33
III. <i>RESULTADOS</i>	39
IV. <i>DISCUSIÓN</i>	50
V. <i>CONCLUSIONES</i>	56
VI. <i>RECOMENDACIONES:</i>	58
<i>REFERENCIAS</i>	60
<i>ANEXOS</i>	71
<i>DIALOGANDO PARA APRENDER</i>	76
<i>INVENTARIO DE HABILIDADES METACOGNITVAS</i>	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Distribución de la Población de Estudiantes de Educación Secundaria según el Grado de Estudios	29
Tabla 2 Distribución de la Población de Estudiantes de Educación Secundaria según Edad y Sexo	30
Tabla 3 <i>Distribución de la Muestra en los Diferentes Grados de Educación Secundaria</i>	31
Tabla 4 Distribución de la Muestra por Edades y Sexo	31
Tabla 5 Correlación entre las Variables: Retroalimentación y Metacognición	39
Tabla 6 Correlación entre la Variable Retroalimentación y la Dimensión Conocimiento Metacognitivo	40
Tabla 7 Correlación entre la Variable Retroalimentación y la Dimensión Regulación Metacognitiva	41
Tabla 8 Correlación entre Retroalimentación y Evaluación Metacognitiva	42
Tabla 9 Distribución de Frecuencias y Porcentaje de la Retroalimentación por Descubrimiento	43
Tabla 10 Distribución de Frecuencias y Porcentajes de Retroalimentación Descriptiva	44
Tabla 11 Distribución de Frecuencias y Porcentajes de la Retroalimentación Elemental	45
Tabla 12 Distribución de las Frecuencias y Porcentajes de Retroalimentación Errónea	46
Tabla 13 Análisis del Nivel del Conocimiento Metacognitivo de los Estudiantes	47
Tabla 14 Análisis del Nivel de Regulación Metacognitiva de los Estudiantes	48
Tabla 15 Análisis del Nivel de Evaluación Metacognitiva de los Estudiantes	49

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Resultados de las Frecuencias y Porcentajes de Retroalimentación por Descubrimiento</i>	43
Figura 2 Resultados de las Frecuencias y Porcentajes de Retroalimentación Descriptiva	44
Figura 3 Resultados de las Frecuencias y Porcentajes de Retroalimentación Elemental	45
Figura 4 <i>Resultados de las Frecuencias y Porcentajes de Retroalimentación Errónea</i>	46
Figura 5 <i>Nivel del Conocimiento Cognitivo de los Estudiantes</i>	47
Figura 6 Nivel de Regulación cognitiva de los Estudiantes	48
Figura 7 Nivel de Evaluación Metacognitiva de los Estudiantes	49

Resumen

El objetivo principal de la presente investigación fue identificar la relación que existe entre la retroalimentación y metacognición, así como comprobar o refutar la hipótesis general: la retroalimentación se relaciona de manera significativa con la metacognición en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Cajamarca.

Es una investigación básica de enfoque cuantitativo correlacional bivariado con la finalidad de conocer la relación entre las variables: Retroalimentación y metacognición, con una muestra conformada por 50 estudiantes para lo cual se aplicó dos encuestas tipo Likert. Para la variable retroalimentación se aplicó una encuesta, validada por cinco expertos, con una fiabilidad de ,850 y para la variable metacognición se aplicó el instrumento denominado “MAI” con 55 ítems.

A partir del análisis de los resultados obtenidos se ha podido determinar que no existe relación significativa entre retroalimentación y metacognición en los estudiantes de educación secundaria que conforman la muestra de estudio, según la correlación de R de Spearman es de ,248 por lo que decimos que existe una correlación directa débil entre ambas variables, a medida que aumente la retroalimentación también mejorará la metacognición, en cuanto al valor de P , se ha obtenido ,083 evidenciándose una relación poco significativa.

Palabras clave:

Retroalimentación, metacognición, evaluación.

Abstract

The main objective of this research was to identify the relationship between feedback and metacognition, as well as to verify or refute the general hypothesis: feedback is significantly related to metacognition in secondary school students from an educational institution in Cajamarca.

It is basic research with a bivariate correlational quantitative approach in order to know the relationship between the variables: Feedback and metacognition, with a sample made up of 50 students, for which two Likert-type surveys were applied. For variable feedback, a survey was applied, validated by five experts, with a reliability of .850 and for variable metacognition, the instrument called "MAI" was applied with 55 items.

From the analysis of the results obtained, it has been possible to determine that there is no significant relationship between feedback and metacognition in the secondary education students that make up the study sample, according to the correlation of Spearman's R is .248, so we say that There is a weak direct correlation between both variables, as the feedback increases, the metacognition will also improve, as for the value of P, it has been obtained, .083 showing a not very significant relationship.

Key words:

Feedback, metacognition, evaluation.

I. INTRODUCCIÓN

La retroalimentación y la metacognición son procesos fundamentales para el progreso de los aprendizajes en los estudiantes los que deben tomarse en cuenta en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje, ya que fortalecen el pensamiento crítico reflexivo del ser humano, consolidado por el proceso metacognitivo permitiendo desarrollar autonomía en la construcción del conocimiento a partir de la conciencia y manejo de las estrategias desde el autoconocimiento, este es un proceso complejo y gradual que necesita ser atendido (elaboración propia).

Actualmente en el contexto internacional por la pandemia del COVID 19 se ha pasado abruptamente de una educación presencial a una virtual es allí que los espacios comunicativos son necesarios para lograr un aprendizaje de calidad donde los procesos reflexivos de retroalimentación y metacognición deben ser oportunos, eficaces, significativos, muchas veces se ven afectados por las dificultades que tienen los docentes en el uso de diferentes herramientas tecnológicas, muchos de los estudiantes no tiene acceso a internet, los dispositivos electrónicos con los que cuentan no les permiten acceder a las clases virtuales interfiriendo la comunicación e interrelación docente – estudiante y/o entre estudiantes convirtiéndose en una problemática educativa de grandes proporciones (Aguilar, 2020).

La retroalimentación implica realizar el seguimiento y monitoreo de los aprendizajes informando al estudiante una descripción del progreso alcanzado es eficiente si él mismo reconoce dichos logros, sus errores y dificultades a través del diálogo reflexivo, donde el docente brinda orientaciones para que adecúe y/o reformule sus estrategias permitiéndose avanzar en sus aprendizajes. Las diferentes interrelaciones que se planteen entre docentes y estudiantes deben estar dirigidas para responder a las necesidades y características reales de cada uno de ellos (Ministerio de Educación, 2020).

La metacognición fomenta el autoconocimiento del estudiante en cuanto a sus habilidades cognitivas propiciando la regulación y control de las mismas, por lo que el docente debe establecer las circunstancias precisas para que esto se logre

eficazmente despertando el interés del estudiante para reforzar sentimientos positivos, fortaleciendo el autoestima, de tal manera de que desarrolle capacidad de resiliencia respondiendo a una necesidad o problema de contexto en un proceso continuo de autorregulación en busca de la autonomía (Sánchez – Villaseñor, 2017).

Winstone et al., (2017) realizaron el estudio minucioso de ciento noventa y cinco artículos cuyas investigaciones cuantitativas y/o cualitativas, centraron su estudio en la retroalimentación de la cuales en trece estudios participaron estudiantes de secundaria determinando que estos no asumen como propia la responsabilidad de mejorar a través de la retroalimentación, considerándola exclusiva del docente; se identificaron otros aspectos que influyen como el contexto, la autoestima, motivación y metas del aprendiz. En ciento cinco estudios se estableció la relación existente entre retroalimentación y metacognición por lo se precisó que la frecuencia y el cómo se realizan influyen directamente en el autoconocimiento, regulación y evaluación metacognitiva del estudiante viéndose afectadas más aún con el uso de herramientas virtuales y la dinámica de las interacciones.

En la investigación cuantitativa realizada a través de cuestionarios y entrevistas online y offline realizadas a niños, adolescentes y jóvenes de Ámsterdam se concluyó que la metacognición centra la importancia del cómo aprende el estudiante, convirtiéndolo en el centro activo del proceso enseñanza – aprendizaje así como la retroalimentación tiene una incidencia significativa en este proceso, propiciando el desarrollo de la autonomía en los aprendizajes, aspecto que se fortalece a través del conocimiento metacognitivo, las metas preestablecidas y las estrategias de trabajo, esto implica la intervención docente quien plantea canales de comunicación favoreciendo la autoevaluación a través de la reflexión creando oportunidades en diferentes situaciones (Blancas, 2020).

Molin, et al., (2020) en el estudio realizado con seiscientos cuarenta estudiantes y trece profesores de secundaria de España, en un enfoque experimental cuantitativo abordaron el impacto de la retroalimentación en la metacognición en el área de adecuación física a través del cuestionarios como el

MAI para la metacognición, otro para medir la motivación llegaron a la conclusión de que la retroalimentación que da el docente influye significativamente en el proceso metacognitivo del estudiante teniendo como herramienta la motivación en cambio con la retroalimentación entre pares se realiza a través del diálogo y la reflexión mejoran sus habilidades metacognitivas.

El enfoque de la evaluación de aprendizajes en la Educación Peruana es el de evaluación formativa basada en la retroalimentación y metacognición de tal manera que se espera de que el estudiante logre gestionar sus aprendizajes de manera autónoma para que esto sea posible debe activar aptitudes, establecerse objetivos, plantear estrategias, organizarlas además de reajustarlas, si fuera necesario, esto va a ser posible gracias al trabajo orientador y mediación del docente (MINEDU, 2020).

Sin embargo a nivel nacional según la Evaluación Censal de estudiantes (ECE) aplicada por el Ministerio de Educación (MINEDU) en lo que se menciona a comprensión de textos aplicada a escolares de segundo grado de secundaria, los resultados reportan que del total de escolares evaluados el 14,5% se ubican en el nivel logrado, el 25,8% se encuentra en nivel de proceso, el 42% se encuentra en inicio y el 17,7% en pre inicio, lo que demanda determinar las estrategias pedagógicas, apropiadas y pertinentes docentes atendiendo las necesidades del aprendiz, apoyándonos en las orientaciones para la evaluación formativa que encontramos en el currículo nacional dicho enfoque forma parte de las políticas pedagógicas suscritas que tienen como propósito que el estudiante logre autonomía a través de la retroalimentación y metacognición partiendo de un adecuado análisis de evidencias y/o trabajos del estudiante (MINEDU-2016).

Específicamente en la región Cajamarca según la ECE-2019 el rendimiento de los estudiantes del nivel secundario es el siguiente: en el nivel satisfactorio es el 7,8%, en proceso se encuentra el 18,8%, en inicio el 47,6% y en pre-inicio el 25,8%. Resultados obtenidos según la Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes (UMC- MINEDU-2019)

En la institución educativa donde se realiza el presente estudio, se obtuvo los siguientes resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE-2019)

aplicada en el 2019 por el Ministerio de Educación, de 195 estudiantes solo 4 estudiantes lograron alcanzar el nivel satisfactorio en comprensión de textos y 2 en resolución de problemas. Según las actas de evaluación del año 2020 el 85% de estudiantes ha tenido la necesidad de trabajar una carpeta de recuperación y en la evaluación diagnóstica efectuada en el mes de marzo del presente año 2021 el 90% de la totalidad de escolares se encuentra en el nivel de inicio en los diferentes aprendizajes de las áreas curriculares evidenciándose la necesidad de monitoreo, retroalimentación y metacognición propiciados por el docente hacia el trabajo realizado por el estudiante.

La retroalimentación y metacognición son primordiales para el progreso de los aprendizajes se dice que sin retroalimentación y metacognición adecuados y oportunos no existen aprendizajes y ya en los resultados anuales de la evaluación y evaluaciones censales se evidencian falencias que año a año van agudizándose por lo que se tiene la necesidad de realizar una investigación correlacional para determinar qué aspectos están relacionados e influyen en el logro de aprendizajes para una toma de decisiones informadas.

De acuerdo a lo descrito se plantea la siguiente interrogante de investigación: ¿Cuál es la relación que existe entre la retroalimentación y metacognición en estudiantes de educación secundaria de una institución educativa de Cajamarca, en el año 2021?

Por otra parte, se plantean también otros problemas que son los siguientes: ¿Cuál es la relación que existe entre retroalimentación y conocimiento metacognitivo en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Cajamarca, 2021?, ¿Cuál es la relación que existe entre retroalimentación y regulación metacognitiva en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Cajamarca, 2021?, ¿Cuál es la relación que existe entre retroalimentación y evaluación metacognitiva en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca, 2021?

La presente investigación contribuyó teóricamente porque permitió analizar, desde el punto de vista de diferentes autores, dos factores fundamentales para el aprendizaje como son la retroalimentación y la metacognición, por este motivo sirvió

para conocer mejor los fundamentos de la evaluación formativa que busca autonomía y autorregulación para la mejora de los aprendizajes. En lo que se refiere al aspecto metodológico se evidenció la brecha entre la teoría y la práctica en lo que se refiere a evaluación formativa por lo que se acreditó la percepción del estudiante respecto a estos dos aspectos fundamentales de su aprendizaje he allí las implicancias prácticas y metodológicas en la práctica docente como agente orientador en el desarrollo de estos factores fundamentales en el aprendizaje.

Se buscó aportar en el diagnóstico pedagógico y situacional de la institución educativa, de tal manera de que los docentes a través de los diferentes entornos virtuales replanteen las estrategias pedagógicas de retroalimentación en el proceso enseñanza – aprendizaje buscando desarrollar las habilidades metacognitivas en el marco de una evaluación formativa.

Actualmente a nivel internacional, nacional y local la educación está enfrentando una crisis en la calidad de los aprendizajes algunos de los factores principales es que los estudiantes no están recibiendo una retroalimentación oportuna, ni desarrollando sus habilidades metacognitivas siendo allí donde puede mejorarse, después del análisis de los diferentes estudios nacionales e internacionales realizados en cuanto a estos dos aspectos tan importantes ya sea en la educación presencial o a distancia podemos decir que esta investigación es viable ya que puede coadyuvar en el progreso de los aprendizajes en los estudiantes de educación secundaria de una institución educativa de Cajamarca.

A partir de lo cual se determinó el siguiente objetivo general de investigación: Determinar la relación que existe entre retroalimentación y metacognición en estudiantes de educación secundaria en una Institución Educativa de Cajamarca.

Lo que conlleva plantearse objetivos específicos: Determinar la relación que existe entre retroalimentación y conocimiento del funcionamiento cognitivo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca, 2021. Identificar la relación que existe entre retroalimentación y regulación metacognitiva en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca, 2021. Identificar la relación que existe entre retroalimentación y evaluación metacognitiva en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca, 2021.

Describir el proceso de retroalimentación en estudiantes de educación secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca, 2021. Describir los procesos metacognitivos en estudiantes de educación secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca, 2021

A partir de los objetivos planteados se propone la siguiente hipótesis general: La retroalimentación se relaciona de manera significativa con la metacognición en estudiantes de educación secundaria de una institución educativa de Cajamarca, 2021.

Así como las siguientes hipótesis específicas: La retroalimentación se relaciona de manera significativa con el conocimiento del funcionamiento cognitivo en estudiantes de educación secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca 2021. La retroalimentación se relaciona de manera significativa con la regulación metacognitiva en estudiantes de educación secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca 2021. La retroalimentación se relaciona de manera significativa con la evaluación metacognitiva en estudiantes de educación secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca 2021

A través de esta investigación se pretende describir la relación de las variables retroalimentación y metacognición ya que para un aprendizaje real y significativo es primordial que exista una comunicación horizontal entre docente y estudiante de tal manera de que se convierta en un espacio reflexivo que fortalezcan en los estudiantes la autonomía y autorregulación logrando la construcción de aprendizajes de calidad, fortaleciendo su autoestima, por lo que es importante describir cómo se están realizando estos procesos.

En el marco de la evaluación formativa se espera que a partir del análisis de diversas evidencias de aprendizaje de los estudiantes (trabajos, productos) los docentes puedan tomar en cuenta el enfoque pedagógico del currículo nacional cuyas orientaciones están definidas en propósitos tanto para el estudiante, así como para el docente, atendiendo las particularidades y variadas necesidades de los estudiantes, mejorando y adecuando continuamente sus estrategias pedagógicas.

I. MARCO TEÓRICO

Se han desarrollado diversas teorías e investigaciones que abordan y fundamentan la importancia de la retroalimentación y la metacognición en el aprendizaje, a nivel internacional podemos mencionar los siguientes estudios:

Castrillón et al., (2020) realizaron una investigación cuantitativa con estudiantes de educación secundaria en Medellín para determinar la influencia de la metacognición en la mejora de las habilidades lectoras, aplicando cuestionarios de pre test y post test contando con dos grupos el experimental y de control, trabajaron los diferentes tipos de textos cuyos análisis y discusiones fueron grupales, concluyendo con actividades metacognitivas individuales evidenciándose que los integrantes donde se aplicaron dichas estrategias mejoraron significativamente su comprensión lectora a nivel inferencial y criterial remarcando la influencia positiva de la metacognición.

Márquez et. al (2017) realizaron una investigación cuantitativa con doscientos cincuenta y cuatro estudiantes de una institución educativa secundaria de alto rendimiento en México con la finalidad de identificar las estrategias cognitivas y metacognitivas propias de estos talentosos estudiantes para ello se utilizó un cuestionario de estrategias de aprendizaje, llegando a la conclusión de manejan procesos metacognitivos relacionados con sus vivencias individuales, más de la mitad de participantes muestran un grado adecuado de predisposición, interés, autocontrol, son estrategias repercutiendo directamente en excelentes resultados de aprendizaje por lo que proponen que los docentes necesitan desarrollar destrezas metacognitivas en los estudiantes.

Jónsson, et al., (2018) realizan una investigación cuantitativa en el Reino Unido recogiendo la apreciación de docentes y estudiantes sobre la retroalimentación evidenciándose que el docente valora altamente la calidad y utilidad de la retroalimentación que él da a sus estudiantes, en cambio los pupilos no valoran de igual manera estos aspectos, pero si muestran interés por la retroalimentación entre compañeros de estudio.

En cuanto a la investigación de Forsythe y Johnson, (2017), en el marco de una investigación cuantitativa, realizada en Reino Unido, con ciento cincuenta y un estudiantes encuestados evidencian la relación entre la utilidad de la retroalimentación con la construcción de nuevos aprendizajes, desarrollando madurez intelectual manifestándose en el autoconocimiento metacognitivo que si nos es direccionado adecuadamente puede verse distorsionado por el autoengaño que muchas veces se ve reflejado en una autoevaluación poco objetiva con escasos logros y estrategias de aprendizaje.

El estudio realizado por Dawson et al., (2019) sobre el conocimiento de la retroalimentación, encuestaron a cuatrocientos estudiantes y trescientos veintitrés docentes australianos, usando un enfoque cuantitativo concluyeron que ambos actores identifican avances en los productos y estrategias de aprendizaje gracias a este aspecto por lo cual el maestro debe planificar tomándose el tiempo necesario propiciando interacciones interconectadas (no aisladas) donde el estudiante espera mensajes personales de alta calidad, cordiales principalmente minuciosos.

Blancas (2020) en su investigación "A pedagogical model based on learners' metacognitive abilities" se planteó el objetivo de comprender cómo las habilidades metacognitivas influyen en la autorregulación del aprendizaje a partir de cómo perciben su rendimiento académico en esta investigación cuantitativa, contó una muestra de 161 entre niños y estudiantes de España, utilizando herramientas digitales y físicas, es decir online (cuestionarios, archivos) y offline (entrevistas, actividades), se realizó el seguimiento a las actividades escolares, llegando a la conclusión de que el autoconocimiento y el interés que tenga el estudiante influyen directamente en su desempeño.

A nivel nacional, también se han realizado investigaciones al respecto, como Joya (2018) realiza una investigación con enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo) observándose la practica pedagógica de 6 maestros de una institución educativa secundaria de Lima, también se entrevistó a 6 estudiantes sobre evaluación formativa, observándose que 4 docentes mencionaron los criterios de evaluación de las evidencias de aprendizaje, además motiva y retroalimenta promueve la interacción de sus pupilos obteniendo más y mejores aprendizajes, además se

identificó que existen dificultades en el conocimiento y utilización de instrumentos de valoración formativa lo que limita los procesos de retroalimentación y metacognición con sus estudiantes.

German (2019) con el objetivo de identificar la relación entre estrategias metacognitivas y la competencia de investigar haciendo uso del método científico en estudiantes de educación secundaria de La Molina, tomando en cuenta el autoconocimiento el contexto así como la importancia que tiene la actividad para el sujeto, , desarrolló una investigación cuantitativa correlacional, con una muestra de 162 participantes a los cuales se le aplicó una encuesta concluyendo que existe una relación significativa de la utilización de diversas estrategias metacognitivas con las diferentes competencias investigativas de los estudiantes.

Maraza et. al(2019) realiza una investigación con el objetivo de determinar la contribución de Kahoot y Quizizz en la retroalimentación de aprendizajes, aplicando una prueba inicial para recoger los conocimientos sobre TIC a 24 estudiantes y un docente de una institución educativa secundaria de Perú, luego otra de proceso, en una investigación cualitativa correlacional aplica una pre test y post test, a través del juego y las plataformas virtuales antes mencionadas se recopilaron datos en una muestra de 24 estudiantes demostrándose la eficacia de Kahoot sobre Quizizz sin dejar de lado lo primordial que es que a través del juego y estas plataformas virtuales los estudiantes lograron autoevaluarse, motivarse y mejorar sus aprendizajes

Calderón (2019), con el objetivo de desarrollar un plan de desarrollo del pensamiento crítico y la autorregulación del aprendizaje realiza una investigación cuantitativa, aplicó un programa abordando aspectos relacionados al conocimiento, monitoreo y evaluación metacognitiva en un diseño cuasi experimental contando con un grupo experimental de 25 estudiantes y un grupo de control de otros 25 estudiantes de una institución educativa secundaria de Huancayo, primero se aplicó un pre test, luego el programa de 20 sesiones, finalmente se aplicó un post test llegando a la conclusión de que dicho programa en el cual se utilizó la retroalimentación y metacognición los estudiantes mejoraron el pensamiento crítico y por ende sus aprendizajes.

Cumpa y Gálvez (2021), abordaron el aprendizaje autónomo en una educación no presencial a través de diversas herramientas tecnológicas, en una investigación cuantitativa, descriptiva y correlacional en ciento veintiún estudiantes de una institución educativa secundaria de Perú, a través de la observación, análisis de documentos y realización de encuestas a los sujetos de estudio al concluir el programa comprobaron que se mejoró el pensamiento crítico gracias a la retroalimentación propiciando la autonomía ya que el aprendiz es un nativo digital y el docente debe manejarlas adecuadamente como herramientas didácticas.

Para el examen de cada una de las variables es importante tomar en cuenta las definiciones y modelos teóricos que se presentan a continuación:

Tobón (2020) nos habla de una evaluación socio formativa basada en la retroalimentación para orientar oportunamente al estudiante a través de la metacognición en un aprendizaje basado en problemas respondiendo a su contexto dando oportunidad a corregir y perfeccionar continuamente sus estrategias a través de una interacción de comunicación horizontal con el docente y sus compañeros incentivando el desarrollo de su ingenio, entendimiento y habilidad que se evidencia en los diferentes productos que elabora por lo que los instrumentos de evaluación y estrategias deben estar basadas en la retroalimentación y metacognición.

Según este autor la evaluación socio formativa está basada en el conocimiento y aprendizaje funcional, es decir que lo que aprende el estudiante responda a sus intereses, necesidades y problemas del contexto en que vive todos estos aspectos abordados en una sucesión e interacción fundamentada en la retroalimentación aprendiendo de los aciertos y errores buscando progresar paulatinamente a través de la metacognición; todo esto se logra gracias a una comunicación abierta y horizontal con el docentes y sus compañeros.

Tobón plantea que a través de la evaluación socio formativa se busca lograr un aprendizaje continuo respondiendo a la problemática de contexto del estudiante donde el estudiante conoce lo que se espera de él, las metas, productos así como los criterios e instrumentos de evaluación que se van a aplicar para evaluar las evidencias de sus aprendizajes el núcleo de todo esto es la retroalimentación y la metacognición ya que estos aspectos buscan el autoconocimiento cognitivo para

una mejora continua hasta lograr la autonomía y autorregulación en el aprendizaje a lo largo de la vida del ser humano lo que recae en la contribución al progreso económico, social y cultural de la sociedad donde se desenvuelve.

En cuanto a Evaluación formativa planteada por el Ministerio de Educación (2020), reconoce a la retroalimentación como un proceso ordenado y organizado tomando en cuenta las evidencias de los estudiantes apreciando el nivel de aprendizaje a partir de lo cual se tienen que establecer espacios de reflexión y de oportunidad ayudándoles a identificar sus logros, fortalezas, así como también sus dificultades de esta manera sea consciente de lo que debe hacer para lograr su meta de aprendizaje, fundamenta la evaluación formativa en la retroalimentación identificada como la acción de un diálogo docente- estudiante sobre los éxitos del estudiante equiparando lo que hizo con lo debió realizar, a través de ejemplos, preguntas y repreguntas, identificando cuáles son las causas del posible error permitiendo que el estudiante explique sus procedimientos, aciertos, dificultades (metacognición) va replanteando las estrategias de enseñanza.

El Currículo Nacional (2017) respecto al proceso de retroalimentación nos indica la serie de pasos que deben tomar en cuenta ya sea en una educación presencial o a distancia, basados en la escalera propuesta por Daniel Wilson: precisar los puntos a retroalimentar reconociendo logros, expresando la inquietud y/o duda finalmente realizando recomendaciones.

Cuando hablamos de evaluación formativa se dice que sin retroalimentación no hay aprendizaje, ya que se inicia con un recojo de diversas evidencias de los aprendizajes de tal manera de que el docente pueda tomar decisiones en las estrategias de enseñanza tomando en cuenta logros, dificultades y falencias que puedan presentar los estudiantes dándoles información sobre estos aspectos orientándolos a través del diálogo reflexivo. En el marco de la evaluación formativa la retroalimentación y metacognición van de la mano para alcanzar los aprendizajes esperados y lograr autonomía en el mismo.

Anijovich (2019), indica que las condiciones para que la retroalimentación sea efectiva y eficaz se basa en un clima positivo, generar un ambiente de confianza entre estudiante y docente, entender que el error es una oportunidad de aprendizaje

ya que permite que el estudiante conozca cómo aprende dándose la posibilidad de buscar nuevas alternativas de solución y mejorar sus estrategias en un ambiente de confianza maestro - estudiante, ya que, a través de una comunicación horizontal y fluida, intercambian ideas, interrogantes, observaciones dando la oportunidad de que el estudiante entienda qué debe mejorar y cómo debe hacerlo, se debe realizar con frecuencia, oportunamente, identificando aspectos importantes en conversaciones reflexivas dándose la posibilidad de buscar nuevas alternativas de solución y mejorar las estrategias por lo que deben poner énfasis en una retroalimentación formativa, reflexiva y por descubrimiento atendiendo las necesidades de nuestros estudiantes.

Para Anijovich (2019) la retroalimentación es un proceso por el cual se permite que el estudiante conozca sus fortalezas y sus debilidades a través de la mediación del docente, de tal manera de que adecue sus estrategias de aprendizaje. Las ventajas de la retroalimentación formativa es que motiva al estudiante a seguir adelante, si es adecuada, refuerza la autoestima, modifica positiva y significativamente los procesos cognitivos y de conducta del aprendiz lo cual se evidencia cuando le encuentra significado a sus aprendizajes, decide sus estrategias y evalúa su proceder todo esto de mano con la metacognición.

Anijovich resalta que para que la retroalimentación cumpla con su fin y un aprendizaje eficaz debe realizarse bajo ciertas condiciones debe ser frecuente, inmediata o diferida de acuerdo a la complejidad del error y el aprendizaje, priorizada, focalizada; puede ser hablada, escrita, a través de modelos, pistas, preguntas, repreguntas, personal o en grupos.

Raynaudo y Peralta (2020) en su artículo sobre los aportes de Piaget considera que en su teoría sienta las bases de la metacognición, indican cómo él nos habla del proceso de aprendizaje del ser humano quien progresivamente es capaz de razonar y construir sus conocimientos a través de la experiencia y la reflexión como origen del pensamiento. Él no explica específicamente lo que es cognición pero si aborda cómo se va adquiriendo progresivamente la abstracción y autorregulación, indica que a través de la interiorización de las experiencias y vivencias se va construyendo sus conocimientos, a este proceso de

autorregulación le va permitir al ser humano mejorar su desempeño frente a una determinada situación llegando muchas veces avanzar, proveer, anticipar sus estrategias frente a una situación determinada que tiene que resolver o superar, es allí donde podemos observar la metacognición.

Podemos decir que los aprendices son colaboradores activos de su propio conocimiento, cuyas experiencias producen modificaciones cualitativas en su pensamiento pudiéndose observar tres características de la metacognición que son el entendimiento a través de la reflexión, la abstracción y la autorregulación.

Raynaudo et al., (2020), realizan un análisis sobre los aportes de VIGOTSKY, quien nos habla de la importancia e influencia del entorno o contexto donde se desenvuelve en niño en sus aprendizajes, ya que estos influyen en la modificación y autorregulación de su comportamiento, este proceso es progresivo, paulatino pero para esto se necesita la mediación de otras personas lo que se conoce como Zona de Desarrollo próximo, él reconoce fases que son partes de la metacognición: primeramente el ser humano toma poder, manejo de su entorno; luego va tomando conciencia de sus pensamientos, actitudes y comportamientos, necesitando la ayuda o mediación de las personas que lo rodean; cuando Vygotsky nos indica sobre las fases por las cuales pasamos para adquirir funciones psicológicas superiores, está hablando de las características de la metacognición: control, conciencia, mediación está hablando de metacognición, este psicólogo explica el proceso de internalización como parte de la formación de las habilidades de pensamiento superior.

Moral (2016) nos habla de una concepción de aprendizaje engranada a la mejora de las habilidades del pensamiento, nos habla del aporte de la neuropsicología en cuanto a cómo la escuela puede impulsar el desarrollo de un pensamiento divergente en los estudiantes de tal manera de que sean capaces de desarrollar sus capacidad de análisis, creatividad, de realizar inferencias, resolver situaciones problemáticas e involucrase conscientemente en sus aprendizajes, para que esto sea posible no sólo deben despertar su interés por aprender, sino también deben encaminarlo a la autonomía y autorregulación a través de la

metacognición y retroalimentación más si son aspectos fundamentales para conseguir un aprendizaje autorregulado.

Metcalfe (2020) indica que el aporte de la psicología cognitiva y neuropsicología sobre las diversas explicaciones médico-científicas permite desarrollar diferentes estrategias para lograr un aprendizaje significativo y/o sacar provecho hasta de las emociones negativas ya que pueden permitir una toma de conciencia de las dificultades buscando como enfrentarlas o superarlas, por lo tanto, el docente como mediador debe proporcionar estrategias guiando al estudiante para que este supere sus errores, ya que el reconocimiento de estas dificultades colabora con los recuerdos y aprendizajes, desde un enfoque positivo no punitivo empodera al estudiante para la autorregulación y toma de decisiones por lo tanto depende mucho desde el punto de vista en que lo enfoque y asuma el docente para impactar en las emociones del estudiante.

Desde el punto de vista psicológico la metacognición permite el autoconocimiento cognitivo, el autocontrol, la autoevaluación por ende se aprende a monitorear los avances, superar las dificultades y evaluar el desempeño personal.

López (2017) indica que la metacognición es parte del desarrollo de las capacidades mentales del ser humano que tiene su origen en la psicología del desarrollo con el estudio de la meta memoria y la meta comprensión de Flavell y Wellman lo que se conoce como la “Teoría de la mente” quien plantea sus fundamentos teóricos sobre metacognición en y hasta la fecha se han ido desarrollando y mejorando por diversos estudiosos y psicólogos que han investigado al respecto, el autor referido indica como algunas estrategias propuestas es crear espacios dialógicos reflexivos .

El proceso metacognitivo y su relevancia en el aprendizaje se inicia con las teorías cognitivas de Piaget y Vygotsky, quienes realzan la importancia de los procesos cognitivos internos del individuo al adquirir un aprendizaje, Flavell ya plantea un conocimiento y monitoreo metacognitivo, luego en Schraw y Denison (1994) establecen tres tipos de metacognición: El conocimiento metacognitivo referido al autoconocimiento de cómo aprendemos, la regulación metacognitiva referida a la determinación y selección de estrategias metacognitivas finalmente la

evaluación cognitiva aspecto que considera el razonamiento que debe realizar el aprendiz sobre el por qué y cuándo usar tal o cual estrategia alcanzando la autonomía.

Para Muchuit et al. (2018) desde los aportes de la neuro didáctica y la neurociencia los estudiantes pueden desarrollar autonomía y autorregulación en sus aprendizajes a través de la metacognición ya que juega un papel importante al respecto, en consecuencia cuando el docente propicia espacios dialógicos reflexivos induciendo la atención del estudiante en sus procesos de aprendizaje este es capaz de establecerse metas, seleccionar estrategias, evaluando la eficacia de sus decisiones para construir activamente sus aprendizajes de esta manera se están impulsando cambios neurológicos en el cerebro del aprendiz

Mosquera (2019) cita la definición de metacognición dada por Flavell quien indica que es un proceso que implica el conocimiento, la regulación y evaluación cognitiva que realiza el estudiante sobre la forma en cómo va aprendiendo estableciendo sus propias metas de aprendizaje por lo que se habla de un proceso metacognitivo implícito.

El Ministerio de Educación (2019) en el marco de la evaluación formativa plantea una competencia transversal que busca que el estudiante adquiera autonomía en la construcción de su propio aprendizaje, dicha competencia está basada en el proceso metacognitivo ya que a partir de la reflexión identifica sus logros y dificultades desarrollando autorregulación progresiva permitiendo de que el docente lo retroalimente oportuna y eficazmente.

El currículo nacional (2016), resalta la correspondencia entre la evaluación censal nacional con la realizada en el aula por el docente por lo que en base a las políticas pedagógicas nacionales, indica que el enfoque formativo de la evaluación es un proceso planificado y organizado para valorar el nivel de desarrollo de las competencias en base a la información obtenida de los desempeños de los estudiantes, este recojo de información puede realizarse en el marco de una evaluación diagnóstica, productos o trabajos realizados en las diferentes actividades de aprendizaje, previamente el estudiante debe conocer los criterios de valoración de dichas evidencias de tal manera que pueda autoevaluarse entonces

cuando el docente valore dicha información le permita realizar una retroalimentación eficiente donde ambos tienen claro cuál es la meta de aprendizaje.

En consecuencia, podemos decir que la retroalimentación y metacognición son aspectos fundamentales para lograr la autonomía y autorregulación del estudiante en la construcción de sus aprendizajes, es importante que los docentes conozcan no sólo las disposiciones del Ministerio de Educación en torno a evaluación formativa, también deben manejar el marco teórico sobre retroalimentación y metacognición de Anijovich, Tobón, Wilson.

La práctica docente debe considerar los aportes de la neurociencia, las diferentes teorías cognitivas, socio culturales y la psicología del desarrollo explican a través de los diversos estudios realizados cómo el actuar del docente influye en el desarrollo intelectual y de la autoestima de los estudiantes al realizar comentarios, apreciaciones de su desempeño. En Reino Unido Voet, et al. (2018) al realizar una encuesta a ciento veinticinco estudiantes evidenció que al propiciar retroalimentación y metacognición entre estudiantes son aspectos que les permite involucrarse activamente en la actividad de aprendizaje recoger información en espacios dialógicos y de confianza mejorando significativamente su desempeño.

II. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Diseño de Investigación

Es de tipo básica, de enfoque cuantitativo correlacional bivariado, a nivel descriptivo, según Castro Paniagua, et al. (2018), este tipo de investigación está, orientada en buscar comprobar la validez de la hipótesis y teorías.

El enfoque cuantitativo consiste en recoger datos numéricos, para luego someterlos a análisis estadísticos cuyas conclusiones e interpretaciones se basa en los resultados obtenidos, este el procedimiento que se realizó en la presente investigación tomando en cuenta el marco teórico investigado. (Hernández y Mendoza, 2018).

Tomando en cuenta el objetivo planteado en la investigación esta se ha realizado a un nivel de profundidad descriptivo ya que no sólo se identificó la relación existente entre las dos variables sino también se han descrito los procesos de retroalimentación y metacognición que se dan en los estudiantes de educación secundaria de la institución educativa donde se desarrolló la investigación.

La presente investigación tomó en cuenta las consideraciones teóricas sobre retroalimentación y metacognición, así como varias investigaciones previas como son los antecedentes nacionales e internacionales realizadas las cuales se tomaron como referencia para el planteamiento de las hipótesis para poderla demostrar e interpretarla permitiendo llegar a conclusiones confiables en cuanto a la relación de las dos variables antes mencionadas a través de la recolección y análisis de datos por lo que es cuantitativa.

El diseño empleado fue no experimental ya que ninguna de las variables ha sido manipulada por el investigador, recogiendo la información de cada una de las variables (retroalimentación y metacognición) tal cual como se dan o manifiestan en la Institución Educativa secundaria de Cajamarca. Es correlacional simple, pues tiene como finalidad, saber el grado de asociación entre las variables de la investigación (retroalimentación y metacognición); en esta investigación se va a realizar un procedimiento riguroso y sistemático para relacionar hechos usando

magnitudes numéricas llegando resultados estadísticos confiables, (Castro Paniagua et. al, 2018)

3.2. Operacionalización de las Variables

Las variables pueden evaluarse con técnicas e instrumentos, más aún si se relacionan entre sí, según Hernández (2016).

Variable 1. La retroalimentación consiste en hacer llegar al estudiante una opinión sobre su desempeño en el aprendizaje de tal manera que se le facilite la identificación de sus aciertos y dificultades al analizar sus productos y/o evidencias (MINEDU, 2020). Esta variable se midió a través de un cuestionario que consta de 25 preguntas elaborado por la autora de la presente investigación exclusivamente para la presente investigación, el cual fue validado por cinco jueces expertos y de prestigio en investigación.

Las dimensiones de la variable son:

Retroalimentación reflexiva cuyos indicadores son: introspección y autonomía.
La retroalimentación descriptiva cuyos indicadores son descripción y orientación.

Retroalimentación elemental cuyos indicadores son: oportunidad e interacción.

Retroalimentación errónea cuyos indicadores son: equivocación y forma

En la escala los ítems son:

Introspección: 12, 13, 14, 15;

Autonomía: 16, 17, 18;

Descripción: 19, 20, 22;

Orientación: 21, 23, 24, 25;

Oportunidad: 1, 2, 3;

Interacción: 4,5;

Forma: 6, 7;

Equivocación: 8, 9, 10, 11.

Variable 2. La metacognición es la toma de conciencia del desempeño cognitivo para controlar y regular la actividad cognitiva con la finalidad de lograr mejores aprendizajes. (MINEDU. al 2019). Para medir esta variable se aplicó el cuestionario ‘Metacognitive Awareness Inventory’ de los autores Schraw & Denninson del año 1994, en su versión adaptada en español en Colombia por Huertas Bustos et. al (2014), En Perú ha sido validada por Puma Camargo el 2020. El nivel de medición es ordinal

Se establecen tres dimensiones para esta variable:

Conocimiento metacognitivo cuyos indicadores son: conocimiento declarativo, conocimiento procedimental, conocimiento condicional.

Regulación metacognitiva tiene como indicadores: planificación, organización y monitoreo.

Evaluación metacognitiva tiene los indicadores: depurar y, evaluar.

En la escala los ítems son:

Conocimiento declarativo: 5,10,12,17,20,32,46;

Conocimiento procedimental: 3,14,27, 33;

Planificación: 4,6,8,22,23,42,45;

Organización: 9,13,30,31, 37, 39, 41, 43, 47,48;

Monitoreo: 1,2, 11,21,28,34,49;

Depuración 25, 40, 44, 51, 52;

Evaluación 7, 19, 24, 36, 38, 50.

3.3. Población, muestra y muestreo

La población estuvo conformada por 275 estudiantes, de ambos sexos, comprendidos entre los 12 hasta los 17 años, todos ellos estudiantes de primer al quinto grado de educación secundaria y residentes de la ciudad de Cajamarca. Sus principales características las podemos apreciar en las tablas 1 y 2:

Tabla 1

Distribución de la Población de Estudiantes de Educación Secundaria según el Grado de Estudios

Grado de Estudios	Frecuencia	Porcentaje
Primero	87	31%
Segundo	59	22%
Tercero	57	21%
Cuarto	41	14%
Quinto	32	12%
TOTAL	275	100%

Nota. Datos obtenidos a través de las nóminas de institución educativa en el año lectivo 2021.

En la tabla N° 1 se observa que de 275 estudiantes el 31% del total se encuentra en primer grado con 87 estudiantes distribuidos en tres secciones A, B y C; en segundo grado hay 59 estudiantes distribuidos en dos secciones representando el 22% del total de la población, en tercer grado se encuentran matriculados 57 estudiantes distribuidos dos secciones A y B representando el 21% del total de la población, en cuarto grado hay 41 estudiantes matriculados distribuidos en dos secciones A y B representando el 14 % del total de la población, en quinto grado hay una sola sección con 32 estudiantes matriculados representando el 12 % del total de la población estudiantil.

Tabla 2

Distribución de la Población de Estudiantes de Educación Secundaria según Edad y Sexo

Edad	Sexo				Frecuencia	Porcentaje
	Mujer	%	Varón	%		
12	41	15%	38	14%	79	29%
13	31	12%	26	9%	57	21%
14	29	10%	33	12%	62	22%
15	28	10%	17	5%	45	15%
16	16	6%	7	3%	23	9%
17	2	1%	7	3%	9	4%
Total	147	54%	128	46%	275	100%

Nota. Datos obtenidos a través de las nóminas Institución Educativa en el año lectivo 2021.

La población está conformada por 275 estudiantes, entre los 12 a los 17 años de ambos sexos, el 54% son mujeres, el 46% son varones. De los estudiantes de 12 años, el 15% son mujeres y el 14 % varones, representando el 29%del total. De los estudiantes de 13 años, el 12% son mujeres y el 9% s varones que equivale al 21% del total. De los estudiantes de 14 años, el 10% son mujeres y el 12 % varones representando el 22% del total. De los estudiantes de 15 años el 10% son mujeres y el 5% son varones representando el 15% del total. De los estudiantes de 16 años el 6% son mujeres y el 3% varones representando el 9%. En lo que se refiere a estudiantes de 17 años sólo el 1% son mujeres y el 3% varones representando el 4% del total de la población.

El tipo de muestra fue por conveniencia según los criterios de inclusión y exclusión, conformada por 50 estudiantes de ambos sexos, de primer al quinto grado de secundaria de una institución educativa de Cajamarca.

Tabla 3

Distribución de la Muestra en los Diferentes Grados de Educación Secundaria

Grados	Número de Estudiantes
Primero	15
Segundo	12
Tercero	10
Cuarto	8
Quinto	5
TOTAL	50

Nota. Distribución de la muestra por grados de estudios.

Tabla 4

Distribución de la Muestra por Edades y Sexo

Edades	Hombres	Mujeres	Total
12 años	5	5	10
13 años	5	5	10
14 años	5	5	10
15 años	5	5	10
16 años	4	4	8
17 años	1	1	2
TOTAL	25	25	50

Nota. Muestra distribuida por edades y sexo.

El muestreo fue no probabilístico por conveniencia, este grupo de estudiantes se encuentran en el segundo, tercer y cuarto grado de educación secundaria, de ambos sexos, se cuenta con el consentimiento informado del padre de familia, así como de los estudiantes además que la educación a distancia obliga a que tengan conectividad e internet para aplicar los diferentes instrumentos, así que de manera intencional se ha elegido aquellos que no presentan dificultades de conectividad e internet.

Para Hernández, Fernández y Baptista (2016) el muestreo no probabilístico está supeditado a juicio del investigador donde los sujetos que forman parte de la muestra sean asequibles, la cual deber ser elegida con cuidado tomando en cuenta criterios de inclusión y que dichos criterios se encuentren presentes desde que se planteó el problema de investigación.

Criterios de inclusión:

Estudiantes que tienen conectividad e internet para responder el cuestionario y entrevista

Estudiantes mujeres y varones.

Estudiantes con edades de 12 a 17 años.

Estudiantes que viven con uno o ambos padres.

Consentimiento informado, aceptado por alguno de sus padres o tutores, para participar del estudio.

Criterios de exclusión:

Estudiantes que tengan dificultades de conectividad

Estudiantes que presenten algún tipo de discapacidad que les impida responder a los instrumentos aplicados.

Estudiantes que estén pasando circunstancias de salud delicadas personales o familiares.

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Según Hernández et. al (2016) la técnica es el procedimiento para recolectar información o datos. Se utilizó la técnica de la encuesta.

La técnica de la encuesta permitió un gran alcance con los sujetos que forman parte de la presente investigación ya se realizó vía online una manera práctica de acuerdo al contexto que se está viviendo permitiendo recabar la información en tiempo real en la modalidad de trabajo remoto que se está realizando en las instituciones educativas actualmente ya que la educación a distancia se está dando por la pandemia de la COVID 19. Por las circunstancias antes descritas se realizó la encuesta utilizando formularios Google.

Instrumentos

Ficha Técnica 1

Cuestionario que Mide la Retroalimentación

Nombre del Instrumento	"Dialogando para aprender"
Autor original	Elda Rosa Pérez Iglesias Cleofe Genoveva Alvites Huamaní
Año de publicación original	2021
Objetivo del instrumento	Evaluar el tipo de retroalimentación que reciben los estudiantes
Forma de aplicación	Individual
Población Objetivo	Estudiantes entre 11 a más
Sistema de calificación	Ordinal

Nota: Ficha técnica generada por el autor para fines de la presente investigación

Reseña histórica:

El cuestionario fue creado exclusivamente para la presente investigación, mide la retroalimentación que recibe el estudiante en la tomando en cuenta las disposiciones de la Resolución Ministerial N° 135- 2018 del Ministerio de Educación que modifica las Rúbricas de Observación de aula, el instrumento se ha basado en las orientaciones de la tercera Rúbrica: “Evalúa el progreso de los aprendizajes para retroalimentar a los estudiantes y adecuar su enseñanza”, así como también el “Manual de aplicación” de dichas rúbricas elaborado por Ministerio de Educación desde el año 2020(pp. 26 – 29).

Consigna de aplicación:

Estimado (a) estudiante con la finalidad de conocer qué tipo retroalimentación es la que recibe durante sus aprendizajes le presentamos las siguientes interrogantes, antes de responder recuerde sus vivencias y diálogos que haya sostenido con sus docentes en las diferentes áreas curriculares

Propiedades psicométricas del piloto

Para la presente investigación, se trabajó la validez de contenido del cuestionario se desarrolló mediante el criterio de juicio de experto a través de un proceso de validación por criterio de jueces, para poder aplicar el instrumento en la población seleccionada para este estudio, obteniendo como resultado, a través del coeficiente V de Aiken: 0.98 en retroalimentación elemental, 1 en retroalimentación descriptiva, 0, 97 en retroalimentación reflexiva y 0,97 en retroalimentación errónea, lo cual demostró su validez.

La confiabilidad del instrumento, se trabajó mediante la aplicación de un piloto conformado por 20 estudiantes de Educación Secundaria con las mismas características que la muestra, a través del coeficiente Alfa de Cronbach, obteniendo como resultado ,850 para la escala total, lo cual demuestra su confiabilidad

Ficha Técnica 2

Cuestionario que Mide la Metacognición

Nombre del Instrumento	‘Metacognitive Awareness Inventory’,
Autores originales	Schraw & Denninson
Año de publicación original	1994
Autores de adaptación en español	Huertas Bustos Adriana P., Vesga Bravo Grace J., Galindo León Mauricio
Lugar de adaptación	Colombia
Año de adaptación	2014
Autores de adaptación en Perú	Puma Camargo, María Isabel
Año de adaptación	2020
Objetivo del instrumento	Medir la conciencia metacognitiva de los estudiantes de Educación secundaria
Forma de aplicación	Individual
Población Objetivo	Estudiantes entre 12 a más
Sistema de calificación	Ordinal

Nota: Información obtenida en la validación del instrumento en su versión española Huertas et. al (2014)

Reseña histórica:

El instrumento “Metacognitive Awareness Inventory” “MAI” de autoría de Schraw & Denninson en el año 1994 fue creado para evaluar la conciencia metacognitiva de estudiantes universitarios, consta de 52 preguntas en cuanto al conocimiento de la metacognición y la regulación metacognitiva, distribuidos en 8

subcomponentes, se aplicó en dos experimentos de comprensión lectora determinando que el conocimiento cognitivo influye en el desempeño del estudiante (Schraw et. al 1994).

Huertas Bustos et. al, el año 2014 adaptaron y validaron el instrumento denominado “MAI” a una versión española en Bogotá Colombia, se aplicó en 536 estudiantes del décimo y undécimo de instituciones educativas públicas y privadas, manteniéndose los 52 ítems y las 8 categorías con el objetivo de medir la conciencia metacognitiva de los estudiantes para desarrollar el proyecto de investigación sobre el aprendizaje desde un enfoque metacognitivo en cursos virtuales, motivo por el cual se ha tomado como referente la investigación realizada por las autoras antes mencionadas.

Puma Camargo en el 2020 en el marco de su investigación sobre la relación de estrategias metacognitivas y el rendimiento académico hace uso del instrumento Inventario de estrategias metacognitivas conocido como MAI en sus siglas en inglés aplicado a 65 estudiantes de educación superior, se mantuvo los 52 ítems y las 8 categorías del instrumento en su versión original.

Consigna de aplicación:

A continuación, te presentamos una serie de preguntas sobre tu comportamiento o actitudes más comunes hacia tus trabajos y tareas académicas. Lee detenidamente cada pregunta y responde qué tanto el enunciado te describe a ti; no en términos de cómo piensas que debería ser, de lo que otros piensan de ti.

No hay respuestas correctas o incorrectas. Tus respuestas serán absolutamente confidenciales y únicamente serán empleadas para propósitos investigativos. Por favor contesta todos los enunciados. No te entretengas demasiado en cada pregunta; si en alguna tienes dudas, anota tu primera impresión.

Propiedades psicométricas de la versión original

Los creadores del instrumento realizaron dos experimentos y apoyaron el modelo de dos factores. La consistencia interna fue de un rango de .93 a .88. Los factores fueron confiables (es decir i.e. $\alpha < .70$). Ambos experimentos reportaron

una relación estadísticamente significativa entre conocimiento y regulación i.e. $r = .54$ y $.45$ respectivamente.

Propiedades psicométricas de la versión adaptada

En la versión española las investigadoras Huertas, Vesgas y Galindo obtuvieron los siguientes resultados, instrumento fue aplicado a través de un aplicativo computacional haciendo uso del internet, los datos fueron analizados con ayuda del SPSS y en el alfa de Cronbach el resultado obtenido fue de 0,94 y los de las categorías oscilaron entre 0,61 y 0,71. concluyendo que dicho instrumento es fiable y confiable para medir las habilidades metacognitivas del ser humano (Huertas et. al, 2014)

Propiedades psicométricas del piloto

Para el instrumento de la variable de retroalimentación, se dio por juicio de cinco expertos, se utilizó la fórmula V de Aiken para evaluar la validez de contenido obteniendo un promedio de 0.98, permitiendo conocer que los ítems son pertinentes, relevantes y claros, ya que tiene una alta validez y es aplicable a los estudiantes de Educación Secundaria que son parte de la población parte de la presente investigación.

Así mismo se realizó una prueba piloto para determinar la confiabilidad del instrumento, debido a que ha sido creado exclusivamente para la presente investigación, por lo que la prueba piloto se conformó por 20 estudiantes de otra Institución Educativa Secundaria de Cajamarca, con características similares que el de la muestra, por medio del Alpha de Cronbach se obtuvo el resultado de 0,850 lo cual nos indica que el instrumento es confiable.

3.5. Procedimientos

La indagación se ha realizado a través de diferentes buscadores como Google académico, se ha realizado la exploración y análisis de tesis, libros, revistas, artículos de Scopus, Dialnet, Scielo, Concytec, libros virtuales, también se accedió a la biblioteca virtual de la Universidad César Vallejo, así como a los diferentes repositorios de diversas universidades todas ellas con acceso a internet.

Se ha realizado la lectura y análisis bibliográfico de las fuentes antes mencionadas con la finalidad de contar un marco teórico y fundamentación científicamente válida de acuerdo a varios autores y estudiosos tanto en el área de educación como en el de psicología educativa.

Para la variable de retroalimentación se creó un instrumento de recojo de información, el cual ha sido validado por cinco jueces de prestigio y experiencia en investigación, también se aplicó una prueba piloto para determinar la confiabilidad de dicho instrumento. Para la variable de metacognición se ha utilizado el instrumento denominado MAI el cual ha sido utilizado en muchas investigaciones nacionales e internacionales demostrando confiabilidad en el recojo de información, para lo cual se solicitó la autorización de las autoras de la versión en español. Se contó con el consentimiento de padres y estudiantes integrantes de la muestra donde se desarrolló el trabajo de investigación. Se recopiló la información a través de los cuestionarios en formularios Google haciendo uso del internet.

3.6. Métodos de análisis de datos

En el análisis de estudio se utilizó el programa estadístico SPSS, donde se efectuaron las pruebas estadísticas como el Alfa de Cronbach con el objetivo de medir la confiabilidad del instrumento, se efectuó el Juicio de expertos para validar el instrumento, se realizó la prueba de normalidad a través de Kolmogorov Smirnov donde la mayoría de las dimensiones mostraron no ser paramétricas por lo que se realizó la prueba de hipótesis mediante Rho Spearman en base a los resultados obtenidos se ha descrito en forma objetiva la relación existente entre las variables así como refutar las hipótesis planteadas tomando en cuenta los resultados.

3.7. Aspectos éticos

Se ha respetado la propiedad intelectual de los diferentes autores referenciados, así como se da cuenta de la veracidad de los datos obtenidos, respetando la confiabilidad de los datos personales de los estudiantes que participaron en la presente investigación.

III. RESULTADOS

Tabla 5

Correlación entre las Variables: Retroalimentación y Metacognición

		Retro.	Meta.
Rho de Spear man	Retroalimentación	Coeficiente de correlación	1,000 ,248
		Sig. (bilateral)	. ,083
		N	50 50
	Metacognición	Coeficiente de correlación	,248 1,000
		Sig. (bilateral)	,083 .
		N	50 50

Nota. La tabla muestra la correlación entre las variables retroalimentación y metacognición

En la tabla 5 se aprecia el cálculo de la relación entre la variable Retroalimentación y la variable Metacognición sobre los 50 participantes estudiados. Dentro de ello el coeficiente de correlación y el grado de significancia. El valor de P es conocido como el valor de Significación (bilateral), en la prueba de significancia se ha obtenido ,083 el mismo que es mayor al parámetro de SPSS 0,05. El valor de Rho de Spearman es de ,248 por lo que decimos que existe una correlación directa débil entre ambas variables, a medida que aumente la retroalimentación también mejorará la metacognición, pero en un nivel poco significativo. Al obtener en esta comparación más a 0.05 se acepta la hipótesis general nula: Ho que nos dice que no existe correlación significativa entre retroalimentación y metacognición. Por lo tanto, no se pudo demostrar la hipótesis general positiva: Hi: La retroalimentación se relaciona de manera significativa con la metacognición en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Cajamarca.

Tabla 6

Correlación entre la Variable Retroalimentación y la Dimensión Conocimiento Metacognitivo

			Retro.	Con. Metacog.
Rho de Spear- man	Retroalimentación	Coeficiente de correlación	1,000	,251
		Sig. (bilateral)	.	,079
		N	50	50
	Conocimiento Metacognitivo	Coeficiente de correlación	,251	1,000
		Sig. (bilateral)	,079	.
		N	50	50

Nota. Correlación entre la variable: retroalimentación y la dimensión conocimiento metacognitivo

En la tabla 6 se aprecia el cálculo de la relación entre la variable Retroalimentación y el Conocimiento Metacognitivo sobre los 50 participantes estudiados. Dentro de ello el coeficiente de correlación y el grado de significancia. La correlación es de ,251 por lo que decimos que existe una correlación directa, positiva débil entre ambas variables, a medida que aumente la retroalimentación también mejorará el conocimiento metacognitivo, pero en un nivel poco significativo. El valor de P es conocido como el valor de significancia (bilateral), en la cual se ha obtenido ,079 el mismo que es mayor al parámetro de SPSS 0,05, por lo tanto, se acepta la hipótesis general nula: H_0 que nos dice que no existe correlación significativa entre retroalimentación y conocimiento del funcionamiento metacognitivo. no se podido demostrar la hipótesis positiva H_1 : La retroalimentación se relaciona de manera significativa con el conocimiento del funcionamiento metacognitivo en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Cajamarca

Tabla 7

Correlación entre la Variable Retroalimentación y la Dimensión Regulación Metacognitiva

		<i>Retro.</i>	<i>Reg. Metacog.</i>
<i>Rho de Spearman</i>	<i>Coeficiente de correlación</i>	1,000	,190
	<i>Sig. (bilateral)</i>	.	,187
	<i>N</i>	50	50
<i>Regulación Metacognitiva</i>	<i>Coeficiente de correlación</i>	,190	1,000
	<i>Sig. (bilateral)</i>	,187	.
	<i>N</i>	50	50

Nota. Correlación entre la variable retroalimentación y la dimensión regulación metacognitiva

En la tabla 7 se aprecia el cálculo de la relación entre la variable Retroalimentación y la Regulación metacognitiva sobre los 50 participantes estudiados, así como el coeficiente de correlación y el grado de significancia. La correlación es de ,190 por lo que decimos que existe una correlación directa, positiva media entre ambas variables, a medida que aumente la retroalimentación también mejorará la metacognitiva, pero en un nivel poco significativo. El valor de P es conocido como el valor de significancia (bilateral), en la cual se ha obtenido ,187 el mismo que es mayor al parámetro de SPSS 0,05. Al obtener en esta comparación ,187 mayor a 0.05 por lo que se acepta la hipótesis nula: H_0 que nos dice que no existe correlación significativa entre retroalimentación y regulación metacognitiva. Por lo tanto, no se pudo demostrar la hipótesis positiva H_1 : La retroalimentación se relaciona de manera significativa con el conocimiento del

funcionamiento metacognitivo en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Cajamarca.

Tabla 8

Correlación entre Retroalimentación y Evaluación Metacognitiva

		<i>Retro.</i>	<i>Evl. Metacog.</i>
<i>Rho de Spearman</i>	<i>Coeficiente de correlación</i>	1,000	,226
	<i>Sig. (bilateral)</i>	.	,115
	<i>N</i>	50	50
<i>Evaluación Metacognitiva</i>	<i>Coeficiente de correlación</i>	,226	1,000
	<i>Sig. (bilateral)</i>	,115	.
	<i>N</i>	50	50

Nota. Correlación entre Retroalimentación y evaluación metacognitiva

En la tabla 8 se aprecia el cálculo de la relación entre la variable retroalimentación y la evaluación metacognitiva sobre los 50 participantes estudiados. Dentro de ello el coeficiente de correlación y el grado de significancia. La correlación es de ,226 por lo que decimos que existe una correlación directa, positiva media entre ambas variables, a medida que aumente la retroalimentación también mejorará la evaluación metacognitiva, pero en un nivel poco significativo. El valor de P es conocido como el valor de significancia (bilateral), en la cual se ha obtenido ,115 el mismo que es mayor al parámetro de SPSS 0,05. Al obtener en esta comparación ,115 mayor a 0.05 por lo que se acepta la hipótesis nula: H_0 que nos dice que no existe correlación significativa entre retroalimentación y regulación metacognitiva. Por lo tanto, no se ha podido demostrar la hipótesis positiva H_1 : La retroalimentación se relaciona de manera significativa con evaluación

metacognitiva en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Cajamarca.

Tabla 9

Distribución de Frecuencias y Porcentaje de la Retroalimentación por Descubrimiento

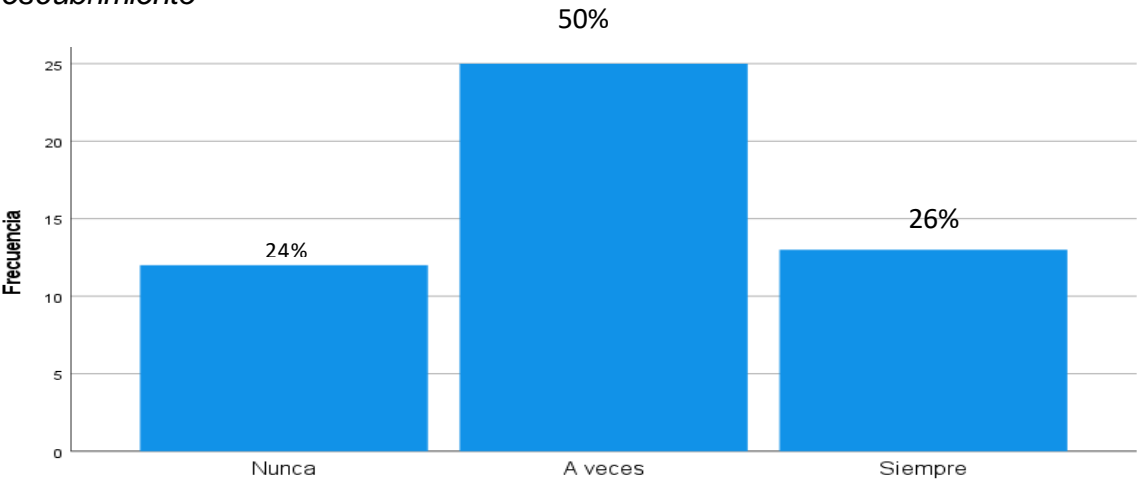
	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	12	24%
A veces	25	50%
Siempre	13	26%
TOTAL	50	100%

Nota: Resultados obtenidos en la encuesta aplicada a estudiantes

En la tabla 9 se aprecia que de los 50 estudiantes que respondieron a la encuesta sobre retroalimentación por descubrimiento, el 24% considera que nunca ha recibido retroalimentación reflexiva o por descubrimiento, el 50 % de los encuestados considera que a veces recibe retroalimentación por descubrimiento y el 26% considera que siempre recibe retroalimentación por descubrimiento.

Figura 1

Resultados de las Frecuencias y Porcentajes de Retroalimentación por Descubrimiento



Nota. Elaborado en base a los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes

Tabla 10

Distribución de Frecuencias y Porcentajes de Retroalimentación Descriptiva

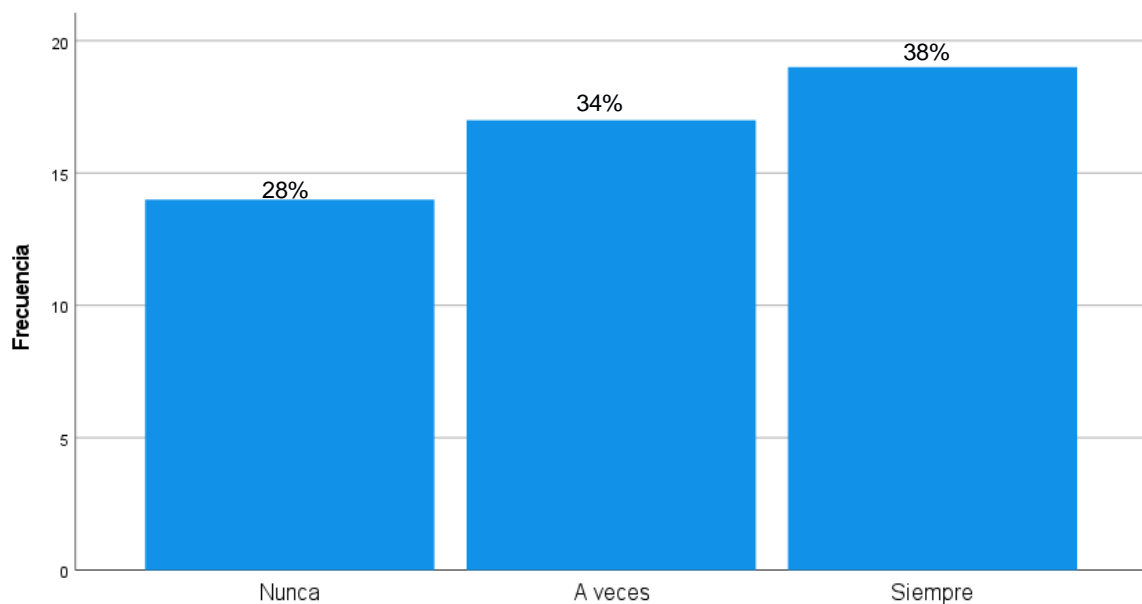
	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	14	28%
A veces	17	34%
Siempre	19	38%
TOTAL	50	100%

Nota: Resultados obtenidos en la encuesta aplicada a estudiantes

En la tabla 10 se aprecia que de los 50 estudiantes que respondieron a la encuesta sobre retroalimentación descriptiva, el 28, 5% considera que nunca ha recibido retroalimentación descriptiva, el 33,3 % de los encuestados considera que a veces recibe retroalimentación descriptiva y el 37,3% considera que siempre recibe retroalimentación descriptiva.

Figura 2

Resultados de las Frecuencias y Porcentajes de Retroalimentación Descriptiva



Nota. Elaborado en base a los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes

Tabla 11

Distribución de Frecuencias y Porcentajes de la Retroalimentación Elemental

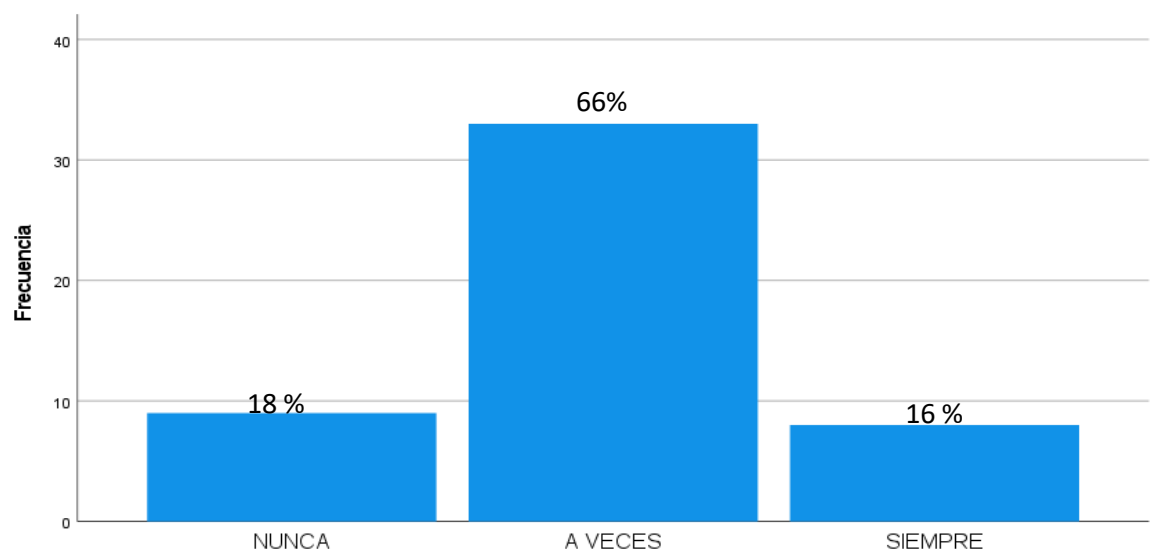
	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	9	18%
A veces	34	66%
Siempre	7	16%
TOTAL	50	100%

Nota: Resultados obtenidos en la encuesta aplicada a estudiantes

En la tabla 11 se aprecia que de los 50 estudiantes que respondieron a la encuesta sobre retroalimentación, el 18% considera que nunca ha recibido retroalimentación elemental, el 66% de los encuestados considera que a veces recibe retroalimentación elemental y el 16% considera que siempre recibe retroalimentación elemental, como podemos observar en el siguiente gráfico.

Figura 3

Resultados de las Frecuencias y Porcentajes de Retroalimentación Elemental



Nota. Elaborado en base a los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes

Tabla 12

Distribución de las Frecuencias y Porcentajes de Retroalimentación Errónea

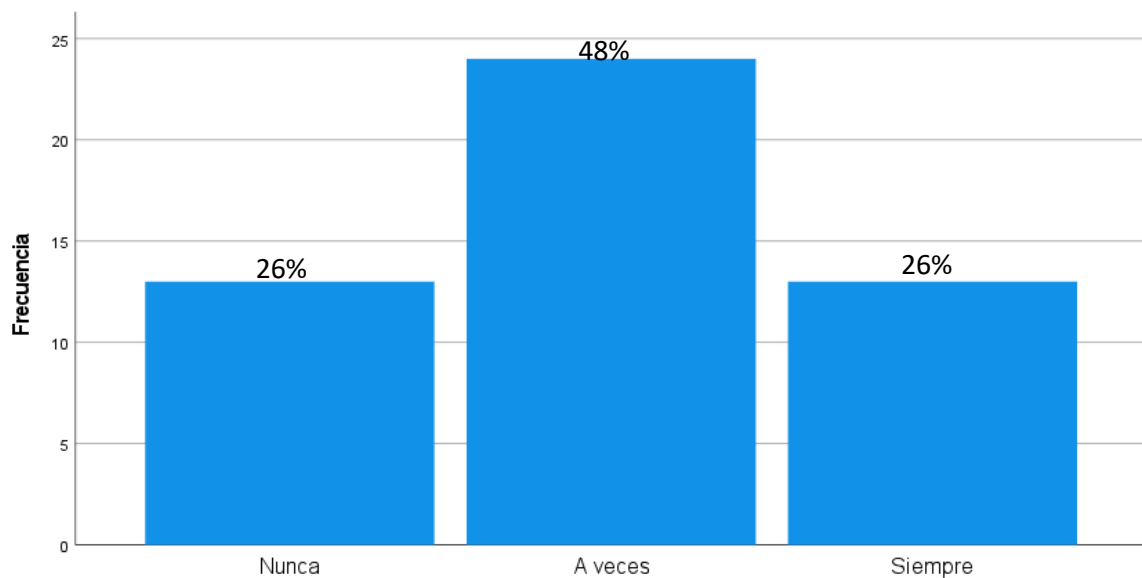
	Frecuencia	Porcentajes
Nunca	13	26%
A veces	24	48%
Siempre	13	26%
TOTAL	50	100%

Nota: Resultados obtenidos en la encuesta aplicada a estudiantes

En la tabla 12 se aprecia que de los 50 estudiantes que respondieron a la encuesta sobre retroalimentación errónea, el 26% considera que nunca ha recibido retroalimentación errónea, el 48% de los encuestados considera que a veces recibe retroalimentación errónea y el 26% considera que siempre recibe retroalimentación errónea como se puede apreciar en el siguiente gráfico.

Figura 4

Resultados de las Frecuencias y Porcentajes de Retroalimentación Errónea



Nota. Elaborado en base a los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes

Tabla 13

Análisis del Nivel del Conocimiento Metacognitivo de los Estudiantes

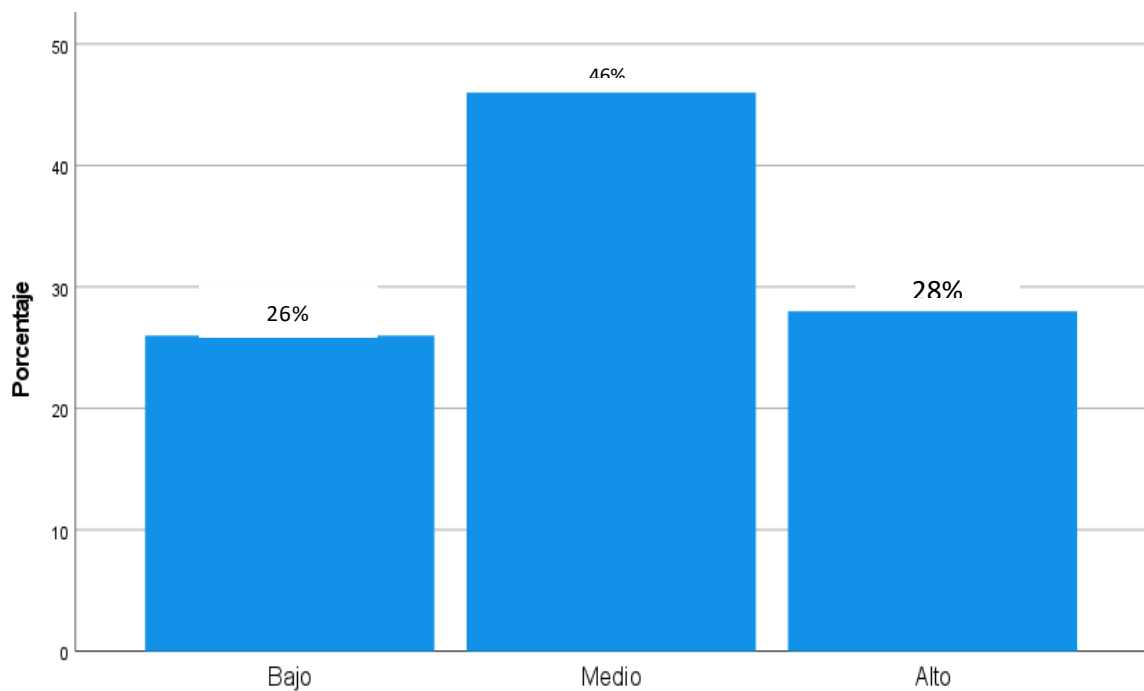
	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	13	26%
Medio	23	46%
Alto	14	28%
TOTAL	50	100%

Nota. Resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes

En la tabla 13 de los 50 estudiantes que conforman la muestra podemos observar que el 26% tiene un bajo conocimiento cognitivo, el 46% tiene un conocimiento cognitivo medio y el 28% de estudiantes si tiene un alto nivel en la regulación de sus habilidades metacognitivas.

Figura 5

Nivel del Conocimiento Cognitivo de los Estudiantes



Nota. Elaborado en base a los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes

Tabla 14

Análisis del Nivel de Regulación Metacognitiva de los Estudiantes

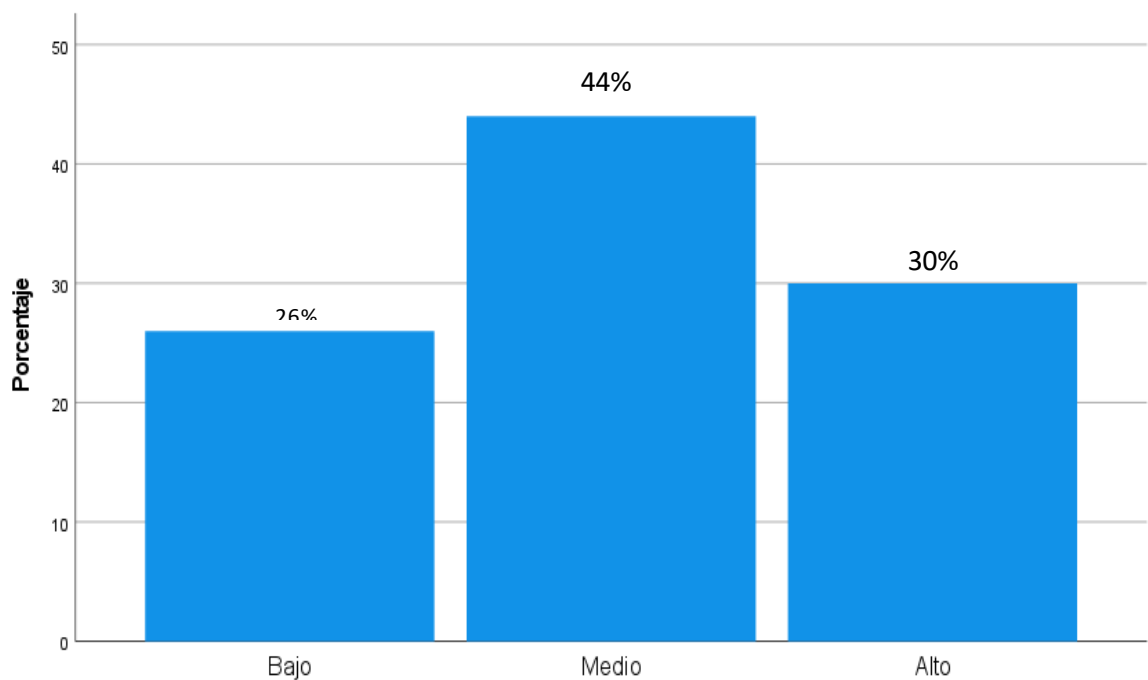
	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	13	26%
Medio	22	44%
Alto	15	30%
TOTAL	50	100%

Nota. Resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes

En la tabla 14 podemos observar que de los 50 estudiantes que conforman la muestra podemos observar que el 26% tiene un bajo nivel de regulación de sus habilidades metacognitivas, el 44% tiene un nivel medio en la regulación metacognitiva y el 30% de estudiantes si tiene conocimiento de sus habilidades cognitivas como se observa en el siguiente gráfico.

Figura 6

Nivel de Regulación cognitiva de los Estudiantes



Nota. Elaborado en base a los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes

Tabla 15

Análisis del Nivel de Evaluación Metacognitiva de los Estudiantes

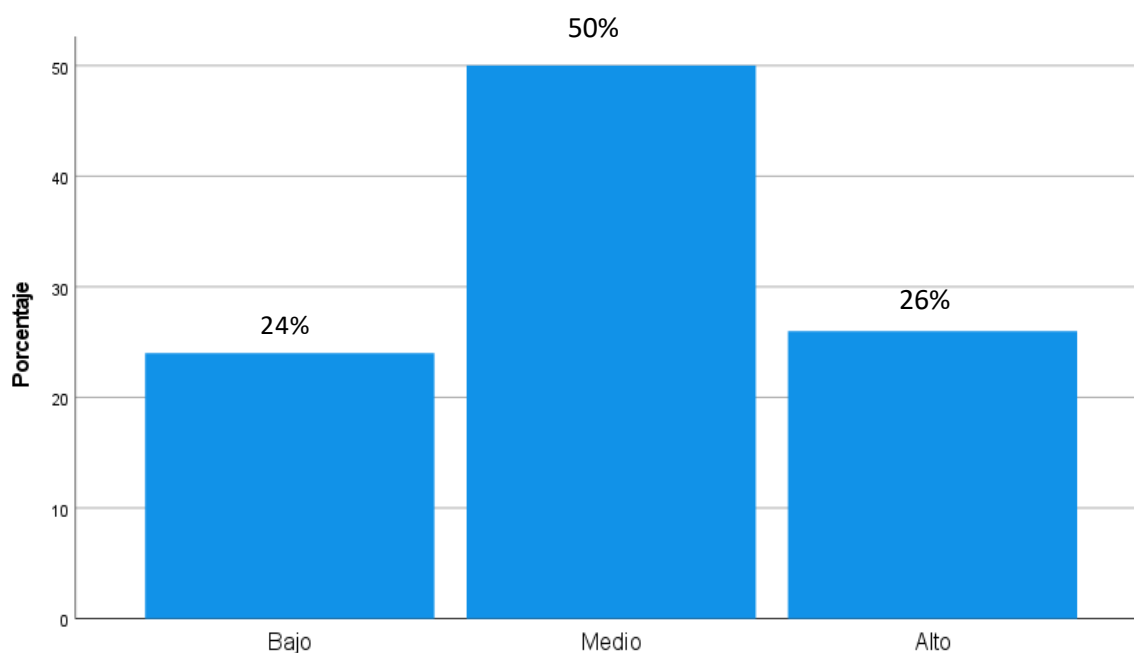
	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	12	24%
Medio	25	50%
Alto	13	26%
TOTAL	50	100%

Nota. Resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes

En la tabla 15 podemos observar que de los 50 estudiantes que conforman la muestra podemos observar que el 24% tiene un bajo nivel de evaluación metacognitiva, el 50% tiene un nivel medio de evaluación metacognitiva y el 26% de estudiantes si tiene un alto nivel en la evaluación de sus habilidades cognitivas.

Figura 7

Nivel de Evaluación Metacognitiva de los Estudiantes



Nota. Elaborado en base a los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes

IV. DISCUSIÓN

En esta sección vamos a analizar e interpretar los alcances de los resultados obtenidos en la presente investigación, después de haber procesado estadísticamente los resultados obtenidos en la aplicación de las dos encuestas a 50 estudiantes de educación secundaria podemos contrastar dichos resultados con los precedentes, las metas e hipótesis propuestas.

Respecto al objetivo general sobre la determinación la correlación entre las variables retroalimentación y metacognición en los estudiantes de educación secundaria de una institución educativa de Cajamarca 2021, en un enfoque cuantitativo descriptivo después de aplicar la encuesta “Dialogando para aprender” ha sido posible determinar que la relación es baja y directa con un punto P de ,083 como se observa en la tabla 5, el valor de Rho de Spearman es de ,248 lo que nos lleva a aceptar la hipótesis nula que indica que en los estudiantes de educación secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca porque no se ha podido demostrar que exista una correlación significativa entre retroalimentación y metacognición. Evidenciándose que estos aspectos presentan falencias que repercuten en el logro de mejores aprendizajes como comprobaron Forysthe y Johnson (2017) quienes indican que la retroalimentación influye en la madurez mental y el autoconocimiento metacognitivo por ende en el rendimiento académico, por lo tanto se evidencia que la modalidad educativa no presencial o virtual que se está trabajando en la institución educativa no está siendo eficiente por los diversos factores que afectan la comunicación entre docente – estudiante y entre estudiantes ya que la retroalimentación que están recibiendo los aprendices no está siendo provechosa en cuanto a aprendizajes se refiere.

Respondiendo al primer objetivo e hipótesis específica podemos analizar la tabla 6 que muestra el cálculo de la correlación entre la variable retroalimentación y la dimensión del conocimiento metacognitivo. Con un valor P de ,079 y al ser comparado con el parámetro 0,05 es mayor por lo que nos lleva a aceptar la hipótesis específica nula sobre que no existe correlación significativa entre retroalimentación y el conocimiento metacognitivo en los estudiantes de educación secundaria de una Institución educativa de Cajamarca podemos decir que los estudiantes necesitan apoyo y mediación de otras personas como Raynaudo et. al

(2020), al realizar un análisis sobre los aportes de VIGOTSKY, nos habla de la importancia e influencia del entorno o contexto donde se desenvuelve el estudiante en sus aprendizajes y en la coyuntura que estamos viviendo estudiantes y docentes no pueden establecer canales de diálogo y apoyo, además que los estudiantes se ven afectados por la falta de herramientas tecnológicas adecuadas, sus recursos económicos son escasos, la baja calidad de señal de internet afectando los espacios de reflexión que necesitan desarrollar.

Para responder al segundo objetivo específico sobre la correlación entre la variable retroalimentación y la dimensión regulación metacognitiva observamos que es de ,190 y un punto P de ,187 se observa que existe una correlación directa, positiva media entre ambas variables, poco significativa. Esto nos lleva a rechazar la hipótesis específica de que la retroalimentación tiene una relación significativa con la regulación metacognitiva en específico en los estudiantes de educación secundaria de una institución educativa de Cajamarca como indica Maraza et. Al (2019) quien demostró la eficacia de Kahoot sobre Quizizz para la realización de la retroalimentación los estudiantes lograron autoevaluarse, motivarse y mejorar sus aprendizajes, en cambio los resultados se evidencia las falencias existentes en el uso de herramientas tecnológicas por parte del docente.

En cuanto al tercer objetivo específico con lo respecta a la correlación entre la variable retroalimentación y la dimensión evaluación metacognitiva en la tabla 8 se aprecian los siguientes resultados de ,226 y el punto P de ,115 por lo que decimos que existe una correlación directa, positiva media entre ambas variables, en un nivel poco significativo. Refutándose también la hipótesis específica de que existe relación significativa entre retroalimentación y evaluación cognitiva llevándonos a reflexionar sobre lo que Tobón (2020) indica una evaluación socio formativa basada en la retroalimentación y metacognición sirve para orientar oportunamente al estudiante respondiendo a su contexto, dando oportunidad a corregir y perfeccionar continuamente estrategias, esto se logra a través de las interacciones planteadas por el docente o realizadas entre pares, evidenciándose que el aislamiento social que se está viviendo ya tiene consecuencias. Se ha identificado que existen dificultades en el conocimiento y utilización de instrumentos

de valoración formativa, por parte del docente lo que limita los procesos de retroalimentación y metacognición (Joya, 2018).

El cuarto objetivo de la investigación es describir el proceso de retroalimentación en estudiantes de educación secundaria en una institución educativa de Cajamarca, después de aplicar la encuesta se ha identificado que los estudiantes durante el proceso enseñanza aprendizaje han recibido por lo menos algún tipo de retroalimentación ya sea por descubrimiento, descriptiva, elemental o errónea, para conocer las implicancias de este proceso analizaremos las Tablas 9, 10, 11 y 12. En la tabla 9 y la figura 1 en cuanto a la retroalimentación por descubrimiento o reflexiva los estudiantes la perciben de la siguiente manera: el 24% manifiesta que nunca recibió retroalimentación por descubrimiento, 50% considera que a veces y el 26% siempre se le da este tipo de retroalimentación como nos indica Anijovich (2019) el o la docente debe crear espacios de confianza y reflexión con los estudiantes de tal manera que puedan identificar los logros y dificultades que presenta el desempeño del estudiante, puede ser oral o escrita, basada en preguntas abiertas que conduzcan al aprendiz a la meditación y deliberación, se ha comprobado que los estudiantes con alto rendimiento académico muestran capacidades metacognitivas desarrolladas que influyen en predisposición, autocontrol para enfrentar diversas tareas escolares (Márquez, 2017). Continuando con el objetivo 4 de describir el proceso de retroalimentación observamos en la tabla 10, figura 2 que el 38% de estudiantes, considera que siempre recibe retroalimentación descriptiva, el 34% a veces y el 28% nunca, evidenciando que tanto docentes como estudiantes tiene percepción diferentes de la retroalimentación como lo demostró Winstone et al., (2017) para el estudiante la retroalimentación es responsabilidad exclusiva del profesor no asumiendo una actitud comprometida con respecto a los mensajes y llamadas que puede recibir por parte de sus maestros más aún en el contexto actual de la educación a distancia se considera idónea la retroalimentación descriptiva ya sea en forma sincrónica, asincrónica, hablada, escrita o actuada haciendo uso de las herramientas tecnológicas que estén al alcance del estudiante (Cumpa y Gálvez 2021). En la tabla 11, figura 3 se realiza el análisis de la retroalimentación elemental, el 18% de estudiantes manifiestan que nunca han recibido este tipo de retroalimentación, el

66% manifiestan que a veces recibe retroalimentación elemental y el 16% que siempre, hecho que no contribuye en lo más mínimo en la mejora de los aprendizajes porque es el docente el que da las respuestas al estudiante sin darle la oportunidad de razonar y hasta de equivocarse contrastándose con lo que indica Osman (2021) quien manifiesta que gracias al análisis de evidencias y trabajos del estudiante el docente brinda oportunidades de reflexión desarrollando habilidades del pensamiento crítico – reflexivo, en este aspecto indica que es importante precisar los puntos a retroalimentar reconociendo logros, expresando la inquietud y/o duda finalmente realizando recomendaciones en el marco de una evaluación formativa. Finalmente el otro aspecto importante que nos ayuda a responder al objetivo 4, sobre el proceso de retroalimentación lo observamos en la tabla 12 figura 4 donde el 26% de estudiantes manifiesta haber recibido retroalimentación errónea, el 48% a veces y el 26% nunca ha recibido este tipo de retroalimentación, estos resultados evidencian las falencias en el trabajo orientador docente ya que está desconociendo el enfoque de la evaluación formativa basada en la retroalimentación y metacognición esto es posible si se establecieran metas, plantear estrategias, organizarlas además de reajustarlas, si fuera necesario, (MINEDU, 2020). El proceso de retroalimentación debe ser organizado, cuidadoso y de calidad porque es percibido tanto por docentes como estudiantes como un medio para lograr más y mejores aprendizajes (Dawson, 2019).

El quinto objetivo es describir el proceso metacognitivo en los estudiantes de educación secundaria de una institución educativa de Cajamarca para esto vamos analizar las tablas 13, 14 y 15 con sus respectivas figuras ya que cada una de ellas aborda las dimensiones que conforman esta variable como es el conocimiento metacognitivo, la regulación metacognitiva y evaluación metacognitiva ya que el cuestionario aplica nos permitió evaluar las habilidades desarrolladas por los estudiantes. En la tabla 13 y figura 5 con lo que respecta al conocimiento metacognitivo muestra que el 25% de estudiantes tienen un nivel bajo, el 36% un nivel medio y el 28% un nivel alto, dándonos la certidumbre que existe la urgente necesidad de atender este aspecto como lo indica Calderón (2019), para desarrollar el pensamiento crítico y la autorregulación del aprendizaje aplicó un programa de 20 sesiones utilizando diversas estrategias de retroalimentación y metacognición

logró que los estudiantes mejorarán su pensamiento crítico y por ende sus aprendizajes. En cuanto a la regulación metacognitiva en la tabla 14 y la figura 6 observamos que el 16% de estudiantes se encuentran en un nivel bajo, en nivel medio se encuentra el 44% y en nivel alto se encuentra el 30%, las adquisición y manejo de estrategias regulación metacognitiva es un proceso progresivo, paulatino como se puede ver en los aspectos abordados ya en las teorías cognitivas de Piaget y Vygotsky como lo indica Raynaudo y Peralta (2020), Piaget nos habla del proceso constante de desequilibrio y acomodación que vive el aprendiz mientras que Vygotsky nos habla de la importancia e influencia del entorno o contexto donde se desenvuelve el aprendiz, para este proceso es necesaria la mediación del docente o sus pares quienes van influenciando en la modificación y autorregulación del comportamiento humano; Moral (2016) menciona los aportes de la neuropsicología que nos orienta cómo impulsar el desarrollo de un pensamiento divergente, la capacidad de análisis, creatividad, deben existir espacios dialógicos y reflexivos para realizar inferencias, resolver situaciones problemáticas e involucrase conscientemente para lo cual tanto docente como estudiante deben interactuar sostenidamente. Otra dimensión de la metacognición es la evaluación metacognitiva cuyos resultados podemos observar en la tabla 15 y figura 7 donde se muestran que el 24% de la muestra se encuentra en un nivel bajo, el 50% se ubica un nivel medio y el 26% en un nivel alto; Metcalfe (2020) indica que el aporte de la psicología cognitiva y neuropsicología indica que si el ser humano es capaz de autoevaluarse muestra autocontrol, predisposición y resiliencia, en las diferentes actividades escolares, por lo tanto depende mucho como el docente enfoca y asuma el enfoque de la evaluación formativa, recordando su actuar impacta en las emociones del estudiante. Raynaudo et. al (2020), resalta uno de los aportes más importantes de VIGOTSKY, quien indica que, para adquirir funciones psicológicas superiores, se necesita mediación para desarrollar la metacognición como un proceso de internalización de las habilidades de pensamiento superior.

La variable retroalimentación se ha enfocado desde cada una de sus dimensiones, recogiendo las vivencias y percepciones del estudiante cómo está interpretando el actuar del docente, se ha identificado coincidencias que despiertan las alertas para replantear las interacciones y mediaciones que los docentes

estamos planteando es importante abrir espacios para reflexionar sobre la práctica pedagógica cotidiana a través del diálogo reflexivo – crítico debemos identificar logros y falencias para las cuales se pueden plantear mejoras. El estudio de las dimensiones abordadas evidencia que tanto docente como estudiante necesitan reconocer la importancia de este proceso para esto cada uno de ellos debe involucrarse e interactuar en la construcción de los aprendizajes.

Uno de los aprendizajes esperados en el perfil de egreso de la Educación peruana es que los estudiantes logren autonomía para aprender y generar sus propios conocimientos en todo el transcurrir de su vida debemos recordar que sin retroalimentación y sin metacognición es muy difícil alcanzar este objetivo tan primordial, como se ha podido observar en la descripción del proceso de la metacognición existe un nivel medio de desarrollo desde el conocimiento hasta la regulación y evaluación metacognitiva como bien conocemos todos primero hay que conocerse uno mismo el cambio debe partir desde adentro, al analizar las teorías de Piaget y Vygotsky tienen un punto de coincidencia la acomodación y regulación es un proceso mental interno del individuo siendo fundamentales las diversas interacciones y mediaciones que los docentes como pedagogos y profesionales en educación nos corresponde realizar; crear cimientos para alcanzar tan ansiada autonomía y autorregulación de parte del aprendiz son aspectos que deben ser valorados en su real dimensión de acuerdo a las vivencias y experiencias de los estudiantes los resultados obtenidos nos permitió conocer el problema existe un porcentaje significativo del total de estudiantes que percibe estar recibiendo una retroalimentación elemental o errónea aspectos preocupantes que poco a poco debemos ir desterrando de la práctica docente.

Los resultados en cuanto al conocimiento, regulación y evaluación metacognitiva nos conducen a reflexionar que no existen espacios reflexivos ya que son varios los factores que intervienen como contexto, tiempo y recursos. En el marco de la Estrategia aprendo en casa el Ministerio de educación indica que la retroalimentación debe ser exclusivamente descriptiva, clara, precisa, oportuna y organizada.

V. CONCLUSIONES

1. En cuanto a la relación existente entre la variable retroalimentación y metacognición podemos concluir que es una relación directa débil y poco significativa deduciéndose que esta relación está siendo afectada por los espacios de comunicación intermitente entre estudiantes y docentes, tiempo de entrega de los productos, calidad del dispositivo tecnológico, actitud con que es recibida y analizada dicha evidencia por el docente, quien a pesar de que conoce los fundamentos teóricos de la evaluación formativa en la práctica existen limitantes y falencias que se necesitan superar. Teniendo en cuenta el propósito de la investigación que es abordar la problemática que está afectando el logro de aprendizajes en los estudiantes de la institución educativa se está contribuyendo con los resultados cuya información relevante va a coadyuvar en la elaboración de un Proyecto Educativo Institucional pertinente respondiendo a las necesidades del estudiante así como implementar un plan de mejora para enriquecer y fortalecer la práctica pedagógica que contribuya a mejores logros de aprendizaje
2. Se ha podido identificar que en cuanto a la relación existente entre retroalimentación y conocimiento metacognitivo el porcentaje más alto que se ha obtenido es un conocimiento medio que está por debajo de la mitad de la muestra por lo que los docentes debemos apropiarnos de diversos recursos con esta investigación estamos dejando una línea base, un diagnóstico que nos va a permitir comprender adecuadamente las dificultades y barreras existentes tomando en cuenta los valiosos aportes de las diferentes investigaciones que acá se abordan desde la neurociencia, así como la teoría cognoscitiva, la sociocultural, el enfoque de la evaluación formativa, los aportes de grandes psicólogos y educadores del cómo debe plantearse la retroalimentación y metacognición, al igual que se evidencia en las diferentes investigaciones abordadas que corroboran la estrecha relación de las dos variables estudiadas.
.
3. En cuanto a la relación existente entre retroalimentación y regulación de las habilidades metacognitivas de los estudiantes podemos concluir, que el porcentaje de estudiantes que alcanzó un nivel alto de desarrollo en su mayoría se encuentran en un nivel medio por lo que se necesitan incorporar en la práctica

docente espacios de comunicación abierta y de confianza de tal manera que se impacte en la autoestima del aprendiz de manera positiva y significativa para un desarrollo metacognitivo óptimo debe ser capaz de identificar las mejores estrategias con las que uno cuenta es una reflexión crítica positiva que empodera al estudiante para ir mejorando día a día requiere resiliencia, autoestima y motivación que desde otra perspectiva no sólo es responsabilidad del docente sino también requiere un trabajo comprometido de ambas partes..

4. Al identificar que la relación existente entre retroalimentación y evaluación cognitiva arroja una correlación positiva y débil nos debe llevar a reflexionar que si bien la mitad de los estudiantes participantes de este estudio se encuentran en un nivel medio las autoevaluaciones personales pueden caer en un autoengaño, como se ha evidenciado en alguna de las investigaciones abordadas, el estudiante cree que la retroalimentación y metacognición son aspectos que vienen del docente de afuera hacia adentro cuando en realidad el proceso es interno en cada uno de ellos. eficaz propiciando el desarrollo metacognitivo del estudiante de forma sostenida en el tiempo y espacio.}
5. Al describir como el estudiante vivencia y percibe el proceso de retroalimentación se ha identificado que la práctica docente debe enriquecerse compartiendo experiencias exitosas y no tan exitosas para que toda la plana docente debe conforme comunidades profesionales de aprendizaje de tal manera de que a través de grupos de interaprendizaje se empodere en el uso de estrategias y herramientas para propiciar interrelaciones fructíferas de retroalimentación y mediación apoyándonos en el marco teórico abordado existe fundamento desde la neurociencia hasta las diversas investigaciones abordadas se ha comprobado fehacientemente que la retroalimentación debe ser un proceso planificado, organizado, esclarecedor y de reflexión para el estudiante.
6. Al describir el proceso de metacognición de acuerdo a los resultados obtenidos las habilidades desarrolladas por los estudiantes en sus diferentes dimensiones: el conocimiento, la regulación y evaluación metacognitiva están en un nivel medio para un porcentaje significativo de los estudiantes participantes, pero no debemos dejar de lado a aquellos que se encuentran en inicio los diversos estudios indican que este proceso impacta directamente en el autoestima del

estudiante he allí le reto docente para abrir espacios dialógicos atendiendo las necesidades particulares de los estudiantes.

VI. RECOMENDACIONES:

Al concluir la presente investigación en base al análisis e interpretación de los resultados obtenidos se recomienda que la comunidad educativa de la Institución Educativa del nivel secundario de Cajamarca tome en cuenta las siguientes consideraciones:

Primero que los resultados obtenidos sean insumos para la reflexión de aquellos aspectos que están influenciando directamente en lo logro de los aprendizajes a fin de que se levante un diagnóstico situacional, así como una línea de base para implementar el Proyecto Educativo Institucional respondiendo a las necesidades de los estudiantes.

Segundo: Activar un plan de acción para enriquecer las practicas pedagógicas docentes tanto en el uso de herramientas tecnológicas como estrategias pedagógicas para el análisis de evidencias propiciando espacios reflexivos de retroalimentación y metacognición.

Tercero: Conformar comunidades profesionales de aprendizaje a fin de empoderar a las maestras y maestros en cuanto al enfoque de la evaluación formativa para la elaboración de instrumentos de evaluación pertinentes que faciliten la retroalimentación y metacognición en el estudiante de tal manera que se impulse la autonomía y autorregulación del estudiante al participar activamente en la construcción de sus aprendizajes.

Cuarto: Impulsar grupos de interaprendizaje para compartir experiencias exitosas docentes de tal manera de que se rescaten las vivencias, conocimientos y prácticas en espacios críticos reflexivos de mejora, partiendo del conocimiento y análisis de las rúbricas de observación de aula y las orientaciones emanadas por el MINEDU para la retroalimentación.

Quinto: En investigaciones futuras se debe tomar en cuenta el enfoque experimental y/o de investigación acción de tal manera que se implementen programas buscando la mejora de los aprendizajes, recordando además que los resultados de una investigación se ven influenciados por el contexto, la modalidad de educación que se esté trabajando, aspectos externos que

afectan a los sujetos de la población como son problemas de salud, conectividad y herramientas con las que cuentan.

Sexto desarrollar la metacognición contribuye en la autonomía y autorregulación del estudiante mejorando su autocontrol, su motivación, va adquirir poco a poco seguridad para buscar sus propias herramientas y estrategias, sin miedo a equivocarse porque no va a permitir que esto afecte su autoestima.

REFERENCIAS

- Afridi F., Barooah B., y Somanathan R. (2017). *Improving Learning Outcomes through Information Provision: Evidence from Indian Villages*. IZA Institute of labor economics
- Aguilar Gordon, F. (2020). *Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia*. Revista Scielo. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v46n3/0718-0705-estped-46-03-213.pdf>
- Akgün E. (2016). *Plagiarism detection services for formative feedback and assessment: example of Turnitin*. JOURNAL OF EDUCATIONAL AND INSTRUCTIONAL STUDIES IN THE WORLD August 2016, Volume: 6 Issue: 3 Article: 08 ISSN: 2146-7463. Anadolu University. Turquía.
- Alderete, A. & Gallardos, K. (2020). *Evaluación del Desempeño y Auténtica en el Modelo por Competencias en Secundaria: Un Estudio Mixto*. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, [S.l.], v. 16, n. 3, jun. 2018. ISSN 1696-4713. Disponible en: <https://revistas.uam.es/index.php/reice/article/view/9712/9853>>. Fecha de acceso: 06 mayo. 2021. <http://dx.doi.org/10.15366/reice2018.16.3.006>
- Anijovich, R. (2019). *Retroalimentación formativa, orientaciones para la formación docente en el aula*. Santiago de Chile: SUMMA. https://panorama.oei.org.ar/_dev2/wp-content/uploads/2019/06/Retroalimentaci%C3%B3n-Formativa.pdf
- Anijovich, R., & Cappelletti, G. (2018). *La práctica reflexiva en los docentes en servicio*. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3845/384555587005/384555587005.pdf>
- Alfarah, M., & Bosco, A. (2018). *Los Usos de Facebook y WhatsApp en la Reconstrucción de la Educación en Zonas Afectadas por Conflictos Armados: El Caso de Siria*. REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia Y Cambio En Educación, 16(4). <https://doi.org/10.15366/reice2018.16.4.003>

- Australian Institute for teaching and school leadership. *Reframing feedback to improve teaching and learning*. Consultado el 16 de junio del 2021. [spotlight-feedback.pdf](https://www.aitsl.edu.au/spotlight-feedback.pdf) (aitsl.edu.au)
- Bonilla Traña, M. y Díaz Larenas, C. (2018). *La metacognición en el aprendizaje de una segunda lengua: Estrategias, instrumentos y evaluación*. Revista Educación, vol. 42. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/edu/v42n2/2215-2644-edu-42-02-00629.pdf>
- Blancas Muñoz, M. (2020) “*A pedagogical model based on learners’ metacognitive abilities*” [Tesis doctoral UPF] <http://hdl.handle.net/10803/670750>
- Bromley Matt (2019). *Feedback, metacognition and other interventions*. SecEd. Consultado 25 de mayo del 2021. [PullOut-July-Toolkit.pdf](https://www.markallengroup.com/PullOut-July-Toolkit.pdf) (markallengroup.com)
- Calderón Lazo, Nicanor (2019) *Aplicación de un programa de desarrollo del pensamiento crítico y su influencia en el aprendizaje autorregulado en los estudiantes del quinto grado de secundaria en la Institución Educativa Politécnico Perú-Birf “Santo Domingo de Guzmán”–Sicaya-Huancayo*. [Tesis de Doctorado en Educación, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio Institucional UCV
- Canabal, C., & Margalef, L. (2017). *La retroalimentación: la clave para una evaluación orientada al aprendizaje*. Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado, 21(2), 149-170. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/567/56752038009.pdf>
- Carbajal Boluarte, A. y Tamari K. (2017) “*Validez de contenido y confiabilidad inter – observadores de Escala Integral Calidad de Vida*”. Revista de Psicología Vol.35.
- Carcel, F. (2016). Desarrollo de habilidades mediante el Aprendizaje Autónomo. 3C Empres, Valencia España, 5(3), 52-60. doi: <http://dx.doi.org/10.17993/3cemp.2016.050327.63-85>
- Carrera, B., & Mazzarell, C. (2001). Vygotsky: Enfoque Sociocultural. Educere, 5(13), 41- 44. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/356/35601309.pdf>

- Castrillón Rivera, E., Morillo Puente, S. y Restrepo Calderón L. (2020). *Diseño y aplicación de estrategias metacognitivas para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de educación secundaria*. <https://revistas.unife.edu.pe/index.php/educacion/article/download/1165/1110>
- Castro Paniagua, W. y Oseda Gago D. (2017) “*Estudio de estrategias cognitivas, metacognitivas y socioemocionales. Su efecto en estudiantes*”. REDALYC, vol. 33. [Redalyc.org/pdf/310/31054991020.pdf](https://redalyc.org/pdf/310/31054991020.pdf)
- Chapelle, C. A.; Cotos, E.; and Lee, J. (2015). *Validity arguments for diagnostic assessment using automated writing evaluation*. <https://doi.org/10.1177/0265532214565386>
- Chaves-Barboza, E., & Rodríguez-Miranda, L. (2017). *Aprendizaje autorregulado en la teoría sociocognitiva: Marco conceptual y posibles líneas de investigación*. Revista Ensayos Pedagógicos Vol. XII, N° 2, XII (2), 47-71. doi: <https://doi.org/10.15359/rep.12-2.3>
- Crispín, M., Caudillo, L., Doria, C., & Esquivel, M. (2020). Aprendizaje Autónomo. Docer, 48-65. doi: <https://docer.com.ar/doc/5s15vs>
- Contreras, P., G. & Zúñiga G, C. G. (2018). *Teachers’ Feedback Learning Conceptions: Evidences from the Teaching Evaluation in Chile*. Revista actualidades investigativas en educación. Vol. 18, N° 3, pp. 1-25. doi: <https://doi.org/10.15517/aie.v18i3.34327>
- Contreras, G. (2018). *Peer teacher feedback at the university. An alternative of formative assessmen. Formation Universitario*. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000400083>
- Contreras, G., & Zúñiga, C. G. (2017). *Concepciones de profesores sobre retroalimentación: Una revisión de la literatura*. Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación, 9(19), 69-90. doi: 10.11144/Javeriana.m9-19.cpsr
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017) *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications

- Dawson, Phillip; Henderson, Michael; Mahoney, Paige; Phillips, Michael; Ryan, Tracii; Boud, David y Molloy, Elizabeth (2019). "Lo que hace que la retroalimentación sea efectiva: perspectivas del personal y los estudiantes", *Assessment & Evaluation in Higher Education*, vol. 44, núm. 1. DOI: 10.1080 / 02602938.2018.1467877
- Diaz, M. (2018). *Impacto de la retroalimentación y la evaluación formativa en la enseñanza aprendizaje de biociencias*. Educación médica superior, 32(3). Obtenido de <https://bit.ly/2WtNf4Y>
- Ellegard M., Damsgaard L., Bruun J. y Johannsen B. (2018). *Patterns in the form of formative feedback and student response*. <https://doi.org/10.1080/02602938.2017.1403564>
- Ewing, J., Foster, D., & Whittington, M. (2011). *Explaining Student Cognition during Class Sessions in the Context Piaget's Theory of Cognitive Development*. NACTA Journal, 55(1), 68-75. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/nactajournal.55.1.68?seq=1>
- Eyisi, D. (2016). *The usefulness of qualitative approaches and methods in researching problem-solving ability in science education curriculum*. *Journal of Education and Practice*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1103224.pdf>
- Flores, E., Montes, M. A., Carrillo, J., Contreras, L. C., & Liñán, M. M. (2016). *The Role of MTSK as Model of Teachers' Knowledge in the Relationship between Mathematical Working Spaces*. *Rio Claro*, 30(54), 204-221. doi: 10.1590/1980-4415v30n54a10
- Forsythe, Alex y Johnson, Sophie (2017). "Gracias, pero no gracias por los comentarios", *Assessment & Evaluation in Higher Education*, vol. 42,. DOI: 10.1080 / 02602938.2016.1202190
- Galora N. y Salazar M. (2017). *Formative evaluation and formative feedback: an effective practice to promote student learning in higher education*. *Revista Publicando*, 4 No 12. ISSN 1390-9304
- Gallardo, F., López, V., Martínez, C., & Carter, B. (2020). *Evaluación formativa en educación física y atención a la diversidad*. *Magis. Revista internacional de*

investigación en Educación, 12(25), 169-186. doi: 10.11144/Javeriana.m12-25. efef

García, A. L. (2017). *Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil*. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 20(2),9-25. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3314/331453132001>

González I. (2019). *School improvement plans, a tool to improve the quality of education*. Universidad de Barcelona.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014) *“Metodología de la Investigación”* (6° edición) México D.F.: MacGraw-Hill/ Interamericana Editores S.A.

Hernández G., A. S., Carro Pérez, E. H., & Martínez Trejo, I. (2019). *Plataformas digitales en la educación a distancia en México, una alternativa de estudio en comunicación*. Revista De Educación a Distancia (RED), 19(60). <https://doi.org/10.6018/red/60/07>

Herrera, L. (2017). *“Referente de pensamiento eje 2: Investigación cuantitativa”* Fundación Universitaria del Área Andina

Huertas Bustos, A. P., Vesga Bravo G. J. y Galindo León M. (2014) *“Validación del Instrumento Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI) con estudiantes colombianos*. REDALYC, vol. 5. <https://www.redalyc.org>

Hurtado Velit, A. (2017) *Los procesos cognitivos: Metacognición como proceso de aprendizaje*. <https://revistas.unife.edu.pe/index.php/educacion/article/download/1165/1110>

Jiménez, F., & Chinchilla, R. (2018). *Prácticas de evaluación y retroalimentación en la formación de orientación* (Vol. 2). Costa Rica: Revista Caribeña de Investigación Educativa. <https://revistas.isfodosu.edu.do/index.php/recie/article/download/126/128?inline=1>

- Jónsson, Ívar Rafn; Smith, Kari y Geirsdóttir, Guðrún (2018). *“Lenguaje compartido de retroalimentación y evaluación. Percepción de profesores y estudiantes en tres escuelas secundarias islandesas”*, *Estudios de evaluación de la educación*, vol. 56, págs. 52-58. DOI: 10.1016 / j. stueduc.2017.11.003
- Joya, M. (2020). *Formative evaluation, an effective practice in teaching performance*. *Revista Scientific*, 5(16), 179-193.
<https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.16.9.179-193>
- López, A. A. (2017). *La evaluación formativa en la enseñanza del inglés. Voces y silencios*: *Revista Latinoamericana de Educación*, 1(2), 111-124. Obtenido de <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.18175/vys1.2.2010.01>
- López, A., & Osorio, K. (2016). Percepciones de estudiantes sobre la retroalimentación formativa en el proceso de evaluación. *Actualidades Pedagógicas* (68), 63-64. doi: <https://doi.org/10.19052/ap.2829>
- López, M., Cuenca D., & Cabrera H. (2017). *La meta memoria: un recurso de aprendizaje básico en el ámbito escolar*. *Revista Scielo*.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-29552017000100005
- Manso, M. (2017). *Contribuciones a la mejora del soporte al aprendizaje autorregulado en entornos virtuales de aprendizaje*. [tesis de doctor, Universidad de Vigo, España] Repositorio institucional
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=136787>
- Márquez C. N., Cuevas R. J., (2017). *“Estrategias cognitivas y metacognitivas en estudiantes de educación secundaria con aptitudes sobresalientes”*. Congreso Nacional de Investigación Educativa.
<http://comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2452.pdf>
- Medilvenso, H., Ortiz S. & Sánchez C. (2019). [Tesis de Maestría en Educación, Pontificia Universidad Javeriana]. Repositorio Institucional
<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/46013/LA%20RETROALIMENTACION%20EN%20EL%20PROCESO%20DE%20A>

PRENDIZAJE%20DE%20ESTUDIANTES%20DEL%20%C3%81REA%20DE%20MATEM%C3%81TICAS.pdf?sequence=1

Ministerio de Educación (2017) *Currículo Nacional de la Educación Básica* (1ª Edición) [http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educación-basica.pdf](http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf)

Ministerio de Educación (2019). *Planificación, mediación y evaluación de los aprendizajes en la educación secundaria*.

Ministerio de Educación (2017). *Rúbricas de observación de aula para la Evaluación del Desempeño Docente: manual de aplicación*. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/MINEDU/5332>

Ministerio de Educación (2019,10 de febrero). *Resolución Viceministerial N.º 025-2019- MINEDU*. Normas legales Ministerio de Educación. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/259702-025-2019-minedu>

Ministerio de educación (2019) *La importancia de la retroalimentación en el proceso de evaluación*. <http://umc.minedu.gob.pe/la-importancia-de-la-retroalimentacion-en-el-proceso-de-evaluacion/>

Ministerio de educación (2020) *La retroalimentación en el marco de la evaluación Formativa*. (20https://issuu.com/csartorres/docs/la_retroalimentaci_n_en_la_evaluacion_formativa_co

Ministerio de educación (2020) *Orientaciones pedagógicas para brindar la retroalimentación a los estudiantes en un contexto de educación no presencial en el nivel de educación secundaria*. <https://www.ugel01.gob.pe/wp-content/uploads/2020/04/Orientaciones-Pedagogicas-para-Brindar-la-Retroalimentacion-a-los-Estudiantes-23-06-20.pdf>

Molin, F., Haelermans, C., Cabus, S. y Groot W. (2020). *The effect of feedback on metacognition - A randomized experiment using polling technology*. Revista ScienceDirect. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

- Molina M., S., Sierra A., B., & García R., M. (2019). *Competences and curriculum in adult education: teaching habits in Asturias*. Revista Lusofona de Educacao. <https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle45.04>
- Molloy, E., Boud, D. y Henderson, M (2019). *Desarrollar un marco centrado en el aprendizaje para la alfabetización de retroalimentación. Evaluación y evaluación en educación superior*. <https://doi.org/10.1080/02602938.2019.1667955>
- Montesinos, C., Aravena, F. & Tagle, R. (2016). *Liderazgo Escolar en los distintos niveles del sistema: Notas técnicas para orientar sus acciones*. <https://www.lidereseducativos.cl/wp-content/uploads/2017/01/Liderazgo-Escolar-en-los-Distintos-Niveles-del-Sistema-LIDERES-EDUCATIVOS.pdf#page=83>
- Moral Santaella, C. (2008). *Aprender a pensar- Aprender a aprender. Habilidades de pensamiento y aprendizaje autorregulado*. Recuperado a partir de recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/view/2019. Bordón, Revista de Pedagogía, 123-137, Madrid.
- Mosquera Gende, I. (2019). *Metacognición: promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes*. <https://www.unir.net/educacion/revista/metacognicion-promover-el-aprendizaje-autonomo-de-los-estudiantes/>
- Muchuit, A., Zapata, R., Comba, A., Martín, M., Torres N., Pellizardi, N. y Segovia, P. (2018). *Neurodidáctica y autorregulación del aprendizaje, un camino de la teoría a la práctica*. Revista Iberoamericana de Educación, vol. 78 núm. <https://rieoei.org/RIE/article/view/3193/3996>
- Mujica, H., & Mujica, R. (2017). *Estrategias metodológicas y el aprendizaje por competencias en Escuelas Agrícolas*. Saber: Revista Multidisciplinaria Del Consejo de Investigación.
- Muñoz, L. M. (2020). *Análisis de las prácticas declaradas de retroalimentación en Matemáticas, en el contexto de la evaluación, por docentes chilenos*. Perspectiva Educacional, 59(2), 111-135. <https://dx.doi.org/10.4151/07189729-vol.59-iss.2-art.1062>

- Murillo, J. (2019). *Repensar la evaluación formativa como parte de los procesos de aprendizaje*. Revista Caribeña de Investigación Educativa, 3i1, 82-94. doi: <https://doi.org/10.32541/recie.2019.v3i1.pp82-94>
- Navea, M. (2018) “*Self-regulated learning in Health Sciences students: Recommendations for educational practice*”. Education médica, Volumen 19
- OCDE, OIE-UNESCO, UNICEF, LACRO (2016) *La naturaleza del aprendizaje: Usando la investigación para inspirar la práctica*, (editado por Hanna Dumont, David Istance y Francisco Benavides)
- Orawiwatnakul, W., & Wichadee, S. (2017). *An investigation of undergraduate students' beliefs about autonomous language learning*. International Journal of Instruction.
- Orellana, G. y Vilcapoma Ignacio A. (2018). *Aplicación de la teoría de Vygotsky al problema de aprendizaje en matemáticas*. <https://revistas.uncp.edu.pe/index.php/socialium/article/view/532>
- Osman, N. (2021). *Revisión de evidencias y retroalimentación a estudiantes*. <https://www.iegr.edu.pe/wp-content/uploads/2020/08/REVISION-DE-EVIDENCIAS-Y-RETROALIMENTACION-1.pdf>
- Pasek, E., & Mejía, M. (2017). *Proceso General para la Evaluación Formativa del Aprendizaje* (Vol. 10). Venezuela: Revista iberoamericana de Evaluación Educativa. doi: <https://doi.org/10.15366/riee2017.10.1.009>
- Paterson, C., Paterson, N., Jackson, W., & Work, F. (2019). *What are students' needs and preferences for academic feedback in higher education? A systematic review*. Nurse Education Today, 85, s/n. doi: 10.1016/j.nedt.2019.104236
- Pérez, M., Enrique, J., Carbó, J., & Gonzáles, M. (2017). *La evaluación formativa en el proceso enseñanza aprendizaje*. EDUMECENTRO, 9(3), 263-283. <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/989>
- Puma Camargo María I. (2017) “*Relación de las estrategias metacognitivas y el desarrollo del rendimiento académico en estudiantes de la escuela*

profesional de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2017”
[Tesis doctoral en Educación UNMSM] Repositorio Institucional UNMSM de
tesis digitales
<https://hdl.handle.net/20.500.12672/14694>

Ratminigsih, N.; Artini, L. & Padmadewi, N. (2017). *Incorporating Self and Peer Assessment in Reflective Teaching Practices*. Revista internacional de instrucción. Universidad de Educación de Ganesha, Indonesia.

Rhian, Davies (2018). *Formative Evaluation of the Pioneer School Model: Final Report*. SOCIAL RESEARCH NUMBER: 47/2018

Torres Ríos, Lola (2016) *“Estrategias metacognitivas de gestión del aprendizaje a través de los PLE (Entornos Personales de Aprendizaje) de aprendientes de ELE”* [Tesis doctoral Universidad de Barcelona- España] Dialnet
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=116889>

Sánchez – Villaseñor, M. (2017) *Metacognition: A fundamental process to transform learning evaluation practices*.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5468716/>

Sampiere, R. H. y Mendoza Torres C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill México

Schraw Gregory y Dennison Rayne Sperling “Assessing Metacognitive Awareness » ScienceDirect. <https://doi.org/10.1006/ceps.1994.1033>

Ulloa, J. & Gajardo, J. (2016) *Observación y Retroalimentación Docente como Estrategias de Desarrollo Profesional Docente*. Nota Técnica N°7, LIDERES EDUCATIVOS, Centro de Liderazgo para la Mejora Escolar: Universidad de Concepción, Chile. Diseño gráfico editorial: Matías Mancilla.

Valenzuela, M. (2019). *What's new in metacognition? Review of the concept, its components and related terms*. Revista Scielo Brazil.
<https://www.scielo.br/j/ep/a/xdq3qp56DwgLygx7BNKPXvy/?lang=es>

- Wilson, D. (2002). *La Retroalimentación a través de la Pirámide y la Escalera de Retroalimentación*. "Seminario: Cerrando la brecha: I Encuentro de tutores latinoamericanos en línea". Miami.
- Winstone, N., Nash R., Parker M., & Rowntree J. (2017). *Supporting learners' engagement with feedback: A systematic review and a taxonomy of reciprocity processes*. Educational Psychologist.
- Yana, M., Arocutipa, A., Alanoca, R., Adco H. y Yana, N. (2019). *Estrategias cognitivas y la comprensión lectora en los estudiantes de nivel básica y superior*. Revista Innova Educación.
<https://doi.org/10.35622/j.rie.2019.02.007>
- Zhaowen C. & Yuewu L. (2020). *A Study on Metacognitive Strategy Use in Listening Comprehension by Vocational College Students*. Published by Canadian Center of Science and Education.

ANEXOS

Anexo1: Matriz de Consistencia

Título: Retroalimentación Y Metacognición En Estudiantes De Educación Secundaria De Una Institución Educativa De Cajamarca 2021				
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables y Subcategorías	
<p>Problema principal:</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre retroalimentación y metacognición en estudiantes de educación secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca 2021?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la relación que existe entre retroalimentación, metacognición en estudiantes de educación secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca 2021</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>La retroalimentación se relaciona de manera significativa con la metacognición en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca 2021</p>	<p>Variable 1: La retroalimentación consiste en hacer llegar al estudiante una opinión sobre su desempeño en el aprendizaje de tal manera que se le facilite la identificación de sus aciertos y dificultades al analizar sus productos y/o evidencias (MINEDU, 2020)</p>	
<p>Problemas secundarios:</p> <p>1. ¿Cuál es la relación que existe entre retroalimentación y conocimiento del funcionamiento cognitivo en estudiantes de educación secundaria de</p>	<p>Objetivos específicos:</p> <p>1. Identificar la relación que existe entre retroalimentación y conocimiento del funcionamiento cognitivo en estudiantes de educación secundaria</p>	<p>La retroalimentación se relaciona de manera significativa con el conocimiento del funcionamiento cognitivo en estudiantes de educación secundaria</p>	<p>Subcategorías (definir)</p>	<p>Indicadores</p>
			<p>Retroalimentación por descubrimiento, el docente permite que el estudiante descubra los aciertos y errores a través de preguntas y repreguntas</p>	<p>Oportunidad</p> <p>Interacción Docente – estudiante</p> <p>Introspección</p> <p>Autonomía</p> <p>Descripción</p>

una Institución Educativa de Cajamarca 2021?	en una Institución Educativa de Cajamarca 2021	de una Institución Educativa de Cajamarca 2021	Retroalimentación descriptiva el docente orienta a través de ejemplos y simulaciones	Orientación
2. ¿Cuál es la relación que existe entre retroalimentación y la regulación metacognitiva en estudiantes de educación secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca 2021?	2. Identificar la relación que existe entre retroalimentación y la regulación metacognitiva en estudiantes de educación secundaria en una Institución Educativa de Cajamarca 2021	La retroalimentación se relaciona de manera significativa con la regulación metacognitiva en estudiantes de educación secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca 2021	Retroalimentación elemental, el docente sólo indica si el trabajo está bien o con errores	Evocación
3. ¿Cuál es la relación que existe entre retroalimentación y la evaluación metacognitiva en estudiantes de educación secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca 2021?	3. Identificar la relación que existe entre retroalimentación y evaluación metacognitiva en el logro de aprendizajes en estudiantes de educación secundaria en una Institución Educativa de Cajamarca, 2021	La retroalimentación se relaciona de manera significativa con la evaluación metacognitiva en estudiantes de educación secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca, 2021	Retroalimentación errónea, el docente da una explicación equivocada o errada al estudiante	Equivocación

<p>4. ¿Cómo se desarrolla la retroalimentación en estudiantes de educación secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca, 2021?</p>	<p>4. Describir el proceso de retroalimentación en estudiantes de educación secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca, 2021</p>		<p>Variable/categoría 2: La metacognición es la toma de conciencia del desempeño cognitivo para controlar y regular la actividad cognitiva con la finalidad de lograr mejores aprendizajes. (MINEDU, 2019)</p>													
<p>5. ¿Cómo son los procesos metacognitivos en estudiantes de educación secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca, 2021?</p>	<p>5. Describir los procesos metacognitivos en estudiantes de educación secundaria de una Institución Educativa de Cajamarca, 2021</p>		<table><tr><th>Subcategorías (definir)</th><th>Indicadores</th></tr><tr><td rowspan="3">El conocimiento metacognitivo (Conocimiento interindividual acerca del funcionamiento cognitivo)</td><td>Conocimiento declarativo</td></tr><tr><td>Conocimiento procedimental</td></tr><tr><td>Conocimiento condicional</td></tr><tr><td rowspan="4">Regulación metacognitiva (capacidad de selección y organización de los procedimientos para llevar a cabo una tarea)</td><td>Planificación</td></tr><tr><td>Organización</td></tr><tr><td>Monitoreo</td></tr><tr><td>Depurar</td></tr><tr><td></td><td>Evaluar</td></tr></table>	Subcategorías (definir)	Indicadores	El conocimiento metacognitivo (Conocimiento interindividual acerca del funcionamiento cognitivo)	Conocimiento declarativo	Conocimiento procedimental	Conocimiento condicional	Regulación metacognitiva (capacidad de selección y organización de los procedimientos para llevar a cabo una tarea)	Planificación	Organización	Monitoreo	Depurar		Evaluar
Subcategorías (definir)	Indicadores															
El conocimiento metacognitivo (Conocimiento interindividual acerca del funcionamiento cognitivo)	Conocimiento declarativo															
	Conocimiento procedimental															
	Conocimiento condicional															
Regulación metacognitiva (capacidad de selección y organización de los procedimientos para llevar a cabo una tarea)	Planificación															
	Organización															
	Monitoreo															
	Depurar															
	Evaluar															

Anexo 2: Operacionalización de variables

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición
Retroalimentación	La retroalimentación consiste en hacer llegar al estudiante una opinión sobre su desempeño en el aprendizaje de tal manera que se le facilite la identificación de sus aciertos y dificultades al analizar sus productos y/o evidencias MINEDU (2020).	La retroalimentación se midió a través de un cuestionario que nos permitan analizar la efectividad y el tipo de retroalimentación que reciben los estudiantes, así como la forma en que lo recibe.	Reflexiva	Introspección Autonomía	Escala ordinal. Nunca (1) A veces (2) Siempre (3)
			Descriptiva	Descripción Orientación	
			Elemental	Oportunidad Interacción	
			Errónea	Forma Equivocación	

Metacognición	la metacognición es la facultad que tiene el estudiante para organizar sus estrategias de aprendizaje, de tal manera de que pueda ir adecuándolas según la situación que se le presente y que sea capaz de estimar sus progresos y falencias para lograr un aprendizaje significativo que pueda aplicar y mejorar y diferentes situaciones (MINEDU,2020)	Para medir la metacognición se adaptó una entrevista estructurada con una escala tipo Likert la cual ha sido autenticada por Huertas Bustos et. al (2014).	Conocimiento metacognitivo	Conocimiento declarativo Conocimiento procedimental Conocimiento condicional	Escala ordinal Completamente de acuerdo (1) En desacuerdo (2)
			Regulación metacognitiva	Planificación Organización Monitoreo Depurar Evaluar	Ni en desacuerdo ni de acuerdo (3) De acuerdo (4) Completamente de acuerdo (5)

Anexo 3: Cuestionario sobre retroalimentación

DIALOGANDO PARA APRENDER

Estimado (a) estudiante con la finalidad de conocer qué tipo retroalimentación es la que recibe durante sus aprendizajes le presentamos las siguientes interrogantes, antes de responder recuerde sus vivencias y diálogos que haya sostenido con sus docentes en las diferentes áreas curriculares.

INDICACIONES: En cada interrogante marque de acuerdo a su experiencia, de tal manera de que su respuesta sea lo más real posible.

Nunca	A veces	Casi siempre	
1	2	3	
ÍTEMS			
RETROALIMENTACIÓN ELEMENTAL			
1. El docente verifica ¿si tu trabajo o producto está bien realizado haciéndote saber a través de un mensaje, llamada telefónica o emoticón?	1	2	3
2. El docente al revisar tu trabajo te escribe un mensaje indicando lo que debes mejorar o cambiar	1	2	3
3. ¿Te piden que corrijas el trabajo sin darte ninguna explicación u orientación al respecto?	1	2	3
4. El docente recibe tu trabajo y te envía un mensaje o audio con algún comentario sobre lo realizado.	1	2	3
5. El docente ¿te da una explicación rápida para que realices el trabajo?	1	2	3
6. El docente ¿te pregunta si sabes algo del tema tratado y brevemente te explica sobre el mismo?	1	2	3
7. El docente se comunica para saber ¿por qué no entregaste el trabajo y luego te explica brevemente sobre el trabajo?	1	2	3
RETROALIMENTACIÓN ERRÓNEA			
8. El docente se molesta cuándo te equivocas, indicando solo tus errores	1	2	3
9. El docente ¿te dice la respuesta antes que inicies tu trabajo?	1	2	3
10. En alguna oportunidad, ¿te has dado cuenta que la respuesta dada es incorrecta y el docente no te ha pedido corregirla?	1	2	3
11. Cuándo el docente solo te indica que te equivocaste y no te orienta, ¿te sientes mal y frustrado?	1	2	3

12. ¿Cuándo el docente te indica que acertaste en las respuestas te sientes bien y satisfecho?	1	2	3
13. El docente solamente da orientaciones generales sobre los contenidos y el trabajo a realizar	1	2	3
14. Las preguntas y repreguntas del docente ¿sólo se pueden responder con un sí o un no?	1	2	3
RETROALIMENTACIÓN POR DESCUBRIMIENTO			
15. ¿La mayor parte de tus trabajos te son fáciles de resolver o realizar? Para tener la seguridad contrastas la información en tus textos de consulta y/o internet	1	2	3
16. El docente ¿pide que le expliques cómo resolviste tu trabajo? En base a ello te amplía la explicación	1	2	3
17. El docente ¿te hace preguntas y repreguntas sobre lo aprendido? Luego aclara cada una de tus respuestas	1	2	3
18. El docente dialoga contigo frecuentemente sobre tus procedimientos y aclara tus dudas.	1	2	3
19. ¿Se apoyan entre compañeros para resolver sus trabajos, intercambiando ideas orientaciones unos a otros?	1	2	3
20. Si conoces poco sobre el tema ¿te es fácil investigar al respecto? Con la finalidad de retroalimentar tus conocimientos.	1	2	3
21. Si te equivocas, ¿lo descubres gracias al docente y te corriges?	1	2	3
RETROALIMENTACIÓN DESCRIPTIVA			
22. El docente te recuerda y aclara el propósito de la actividad de aprendizaje que estás realizando.	1	2	3
23. El docente ¿te permite comparar tu trabajo y/o producto realizado con los criterios de evaluación de la actividad.?	1	2	3
24. Si no comprendes ¿el docente brinda orientaciones y ejemplos?	1	2	3
25. El docente ¿pide que le expliques cómo resolviste tu trabajo y luego el retroalimenta lo que has indicado.	1	2	3
26. El docente ¿se comunica contigo frecuentemente para asegurarse que has comprendido el tema o trabajo a realizar?	1	2	3
27. ¿Cuándo no comprendes el docente te vuelve a explicar y te ayuda con nuevos ejemplos?	1	2	3
28. El docente ¿responde a tus dudas y preguntas ampliando sus orientaciones y explicaciones facilitándote una mejor comprensión?	1	2	3

Anexo 4:

INVENTARIO DE HABILIDADES METACOGNITVAS

Estimado (a) estudiante, a continuación, se presentan una serie de preguntas sobre tu comportamiento o actitudes más comunes hacia tus trabajos y tareas académicas. Lee detenidamente cada pregunta y responde qué tanto el enunciado te describe a ti, no en termino de cómo piensas que debería ser, o de lo que otros piensan en ti. No hay

- En cada afirmación marca de 1 a 5 (usa el 3 el menor número de veces que sea posible) teniendo en cuenta que:

1	2	3	4	5
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	De acuerdo	Completamente acuerdo

DIMENSIONES / INDICADORES	Desempeños				
	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
1. Me pregunto constantemente si estoy alcanzando mis metas	1	2	3	4	5
2. Pienso en varias maneras de resolver un problema antes de resolverlo	1	2	3	4	5
3. Intento utilizar estrategias que me han funcionado en el pasado	1	2	3	4	5
4. Mientras estudio organizo el tiempo para poder acabar mi tarea	1	2	3	4	5
5. Soy consciente de los puntos fuertes y débiles de mi inteligencia	1	2	3	4	5
6. Pienso en lo que realmente necesito aprender antes de empezar una tarea	1	2	3	4	5
7. Cuando termino un examen sé cómo me ha ido	1	2	3	4	5
8. Me propongo objetivos específicos antes de empezar una tarea	1	2	3	4	5
9. Voy más despacio cuando encuentro una información importante	1	2	3	4	5
10. Tengo claro qué tipo de información es más importante aprender	1	2	3	4	5
11. Cuando resuelvo un problema me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones	1	2	3	4	5
12. Soy bueno para organizar información	1	2	3	4	5

13. Conscientemente centro mi atención en la información que es importante	1	2	3	4	5
14. Utilizo cada estrategia con un propósito específico	1	2	3	4	5
15. Aprendo mejor cuando ya conozco algo sobre el tema	1	2	3	4	5
16. Sé que esperan los profesores que yo aprenda	1	2	3	4	5
17. Se me facilita recordar la información	1	2	3	4	5
18. Dependiendo de la situación utilizo diferentes estrategias de aprendizaje	1	2	3	4	5
19. Cuando termino una tarea me pregunto si había una manera más fácil de hacerla	1	2	3	4	5
20. Cuando me propongo aprender un tema, lo consigo	1	2	3	4	5
21. Repaso periódicamente para ayudarme entender relaciones importantes	1	2	3	4	5
22. Me hago preguntas sobre el tema antes de empezar a estudiar	1	2	3	4	5
23. Pienso en distintas maneras de resolver un problema y escojo la mejor	1	2	3	4	5
24. Cuando termino de estudiar hago un resumen de lo que aprendido	1	2	3	4	5
25. Pido ayuda cuando no entiendo algo	1	2	3	4	5
26. Puedo motivarme para aprender cuando lo necesito	1	2	3	4	5
27. Soy consciente de las estrategias cuando estudio	1	2	3	4	5
28. Mientras estudio analizo de forma automática la utilidad de las estrategias que uso	1	2	3	4	5
29. Uso los puntos fuertes de mi inteligencia para compensar mis debilidades	1	2	3	4	5
30. Centro mi atención en el significado y la importancia de la información nueva	1	2	3	4	5
31. Me invento mis propios ejemplos para poder entender mejor la información	1	2	3	4	5
32. Me doy cuenta de si he entendido algo o no	1	2	3	4	5
33. Utilizo de forma automática estrategias de aprendizaje útiles	1	2	3	4	5
34. Cuando estoy estudiando, de vez en cuando hago una pausa para ver si estoy entendiendo	1	2	3	4	5
35. Sé en que situación será más efectiva cada estrategia	1	2	3	4	5
36. Cuando termino una tarea me pregunto hasta qué punto he conseguido mis objetivos	1	2	3	4	5
37. Mientras estudio hago dibujos o diagramas que me ayuden a entender	1	2	3	4	5
38. Después de resolver un problema me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones	1	2	3	4	5
39. Intento expresar con mis propias palabras la información nueva	1	2	3	4	5

40. Cuando no logro entender un problema cambio las estrategias	1	2	3	4	5
41. Utilizo la estructura y la organización del texto para entender mejor	1	2	3	4	5
42. Leo cuidadosamente los enunciados antes de empezar una tarea	1	2	3	4	5
43. Me pregunto si lo que estoy leyendo está relacionado con lo que ya sé	1	2	3	4	5
44. Cuando estoy confundido me pregunto si lo que suponía era correcto o no.	1	2	3	4	5
45. Organizo el tiempo para lograr mis objetivos	1	2	3	4	5
46. Aprendo más cuando me interesa el tema	1	2	3	4	5
47. Cuando estudio intento hacerlo por etapas	1	2	3	4	5
48. Me fijo más en el sentido global que en el específico	1	2	3	4	5
49. Cuando aprendo algo nuevo me pregunto si lo entiendo bien o no	1	2	3	4	5
50. Cuando termino una tarea me pregunto si lo entiendo bien o no	1	2	3	4	5
51. Cuando la información nueva es confusa, me detengo y la repaso	1	2	3	4	5
52. Me detengo y releo cuando estoy confundido	1	2	3	4	5

Anexo 5

Autorización de uso del instrumento “Inventario de Habilidades Metacognitivas”

1 de 379

Solicita autorización del Instrumento "MAI" Recibidos x

elda rosa perez iglesias

jue, 6 may 23:09 (hace 21 horas)

☆

Buenas noches, señora Patricia Huertas, Grace Vesga y Mauricio Galindo. Me dirijo a ustedes para solicitar su autorización en el uso del Instrumento validado po

Mail Delivery Subsystem

jue, 6 may 23:09 (hace 21 horas)

☆

Message not delivered Your message couldn't be delivered to catchall@uan.edu.co because the remote server is misconfigured. See technical details below for more

Mail Delivery Subsystem

jue, 6 may 23:09 (hace 21 horas)

☆

Message not delivered Your message couldn't be delivered to catchall@uan.edu.co because the remote server is misconfigured. See technical details below for more

GRACE JUDITH VESGA BRAVO

13:24 (hace 7 horas)

★

↩

⋮

para mí ▾

Buenas tardes Elda, gracias por tu interés en nuestra investigación, claro que puedes hacer uso del instrumento.

...

Anexo 6: Certificado de validez del instrumento de retroalimentación

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA RETROALIMENTACIÓN QUE RECIBE EL ESTUDIANTE CUESTIONARIO QUE MIDE LA RETROALIMENTACIÓN

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	DIMENSIÓN 3: RETROALIMENTACIÓN ELEMENTAL	Si	No	Si	No	Si	No	
1	El docente verifica ¿si tu trabajo o producto está bien realizado haciéndote saber a través de un mensaje, llamada telefónica o emoticón?	Si		Si		Si		
2	El docente al revisar tu trabajo te escribe un mensaje indicando lo que debes mejorar o cambiar	Si		Si		Si		
3	¿Te piden que corrijas el trabajo sin darte ninguna explicación u orientación al respecto?	Si		Si		Si		
4	El docente recibe tu trabajo y te envía un mensaje o audio con algún comentario sobre lo realizado.	Si		Si		Si		
5	El docente ¿te da una explicación rápida para que realices el trabajo?	Si		Si		Si		
6	El docente ¿te pregunta si sabes algo del tema tratado y brevemente te explica sobre el mismo?	Si		Si		Si		
7	El docente se comunica para saber ¿por qué no entregaste el trabajo y luego te explica brevemente sobre el trabajo?	Si		Si		Si		
	DIMENSIÓN 4: RETROALIMENTACIÓN ERRÓNEA O INCORRECTA	Si	No	Si	No	Si	No	
8	El docente se molesta cuando te equivocas, indicando solo tus errores de la actividad o trabajo realizado.	Si		Si		Si		...de la actividad o trabajo realizado.
9	El docente ¿te dice la respuesta antes que inicies tu trabajo?	Si		Si		Si		
10	En alguna oportunidad, ¿te has dado cuenta que la respuesta dada es incorrecta y el docente no te ha pedido corregirla?	Si		Si		Si		
11	Cuando el docente solo te indica que te equivocaste y no te orienta, ¿te sientes mal y frustrado?	Si		Si		Si		Se ajustó en ortografía (signo)
12	Cuando el docente te indica que acertaste en las respuestas ¿te sientes bien y satisfecho?	Si		Si		Si		Se ajustó ortografía (signo)
13	El docente solamente da orientaciones generales sobre los contenidos y el trabajo a realizar	Si		Si		Si		
14	Las preguntas y repreguntas del docente ¿sólo se pueden responder con un sí o un no?	Si		Si		Si		
	DIMENSIÓN 1: RETROALIMENTACION REFLEXIVA O POR DESCUBRIMIENTO	Si	No	Si	No	Si	No	
15	¿La mayor parte de tus trabajos te son fáciles de resolver o realizar? Para tener la seguridad contrastas la información en tus textos de consulta y/o internet	Si		Si		Si		
16	El docente ¿pide que le expliques cómo resolviste tu trabajo? en base a ello te amplía la explicación	Si		Si		Si		Se ajustó ortografía (amplía)
17	El docente ¿te hace preguntas y repreguntas sobre lo aprendido?, luego aclara cada una de tus respuestas	Si		Si		Si		

18	El docente dialoga contigo frecuentemente sobre tus procedimientos y aclara tus dudas.	SI		SI		SI		
19	¿Se apoyan entre compañeros para resolver sus trabajos, intercambiando ideas orientaciones unos a otros?	SI		SI		SI		
20	Si conoces poco sobre el tema ¿te es fácil investigar al respecto? con la finalidad de retroalimentar tus conocimientos.	SI		SI		SI		
21	Si te equivocas, ¿lo descubres gracias al acompañamiento del docente y te corriges?	SI		SI		SI		... gracias al acompañamiento del...
DIMENSIÓN 2: RETROALIMENTACIÓN DESCRIPTIVA		Si	No	Si	No	Si	No	
22	El docente te recuerda y aclara el propósito de la actividad de aprendizaje que estás realizando.	SI		SI		SI		
23	El docente ¿te permite comparar tu trabajo y/o producto realizado con los criterios de evaluación de la actividad?	SI		SI		SI		
24	Si no comprendes la actividad ¿el docente brinda orientaciones y ejemplos?	SI		SI		SI		...comprender la actividad...
25	El docente ¿pide que le expliques cómo resolviste tu trabajo y luego él retroalimenta lo que has indicado?	SI		SI		SI		Se ajustó ortografía (tilde diacrítica).
26	El docente ¿se comunica contigo frecuentemente para asegurarse que has comprendido el tema o trabajo a realizar?	SI		SI		SI		
27	Cuando no comprendes ¿el docente te vuelve a explicar y te ayuda con nuevos ejemplos?	SI		SI		SI		Se ajustó ortografía (signo y tilde enfática).
28	El docente ¿responde a tus dudas y preguntas ampliando sus orientaciones y explicaciones facilitándote una mejor comprensión?	SI		SI		SI		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **SÍ HAY SUFICIENCIA**

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. **Dr. LUIS ALBERTO CASTILLO PATIÑO**

DNI: 03681644

Especialidad del validador: **EDUCACIÓN PRIMARIA**

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

8 de junio de 2021

Firma del Experto Informante

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA RETROALIMENTACIÓN QUE RECIBE EL ESTUDIANTE
CUESTIONARIO QUE MIDE LA RETROALIMENTACIÓN**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 3: RETROALIMENTACIÓN ELEMENTAL							
1	El docente verifica ¿si tu trabajo o producto está bien realizado haciéndote saber a través de un mensaje, llamada telefónica o emoticon?	X		X		X		
2	El docente al revisar tu trabajo te escribe un mensaje indicando lo que debes mejorar o cambiar	X		X		X		
3	¿Te piden que corrijas el trabajo sin darte ninguna explicación u orientación al respecto?	X		X		X		
4	El docente recibe tu trabajo y te envía un mensaje o audio con algún comentario sobre lo realizado.	X		X		X		
5	El docente ¿te da una explicación rápida para que realices el trabajo?	X		X		X		
6	El docente ¿te pregunta si sabes algo del tema tratado y brevemente te explica sobre el mismo?	X		X		X		
7	El docente se comunica para saber ¿por qué no entregaste el trabajo y luego te explica brevemente sobre el trabajo?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: RETROALIMENTACIÓN ERRÓNEA O INCORRECTA	Si	No	Si	No	Si	No	
8	El docente se molesta cuándo te equivocas, indicando solo tus errores	X		X		X		
9	El docente ¿te dice la respuesta antes que inicies tu trabajo?	X		X		X		
10	En alguna oportunidad, ¿te has dado cuenta que la respuesta dada es incorrecta y el docente no te ha pedido corregirla?	X		X		X		
11	Cuándo el docente solo te indica que te equivocaste y no te orienta, ¿te sientes mal y frustrado?	X		X		X		
12	¿Cuándo el docente te indica que acertaste en las respuestas te sientes bien y satisfecho?	X		X		X		
13	El docente solamente da orientaciones generales sobre los contenidos y el trabajo a realizar	X		X		X		
14	Las preguntas y repreguntas del docente ¿sólo se pueden responder con un sí o un no?	X		X		X		

	DIMENSIÓN 1: RETROALIMENTACIÓN REFLEXIVA O POR DESCUBRIMIENTO	Si	No	Si	No	Si	No	
15	¿La mayor parte de tus trabajos te son fáciles de resolver o realizar? Para tener la seguridad contrastas la información en tus textos de consulta y/o internet	X		X		X		
16	El docente ¿pide que le expliques cómo resolviste tu trabajo? En base a ello te amplía la explicación	X		X		X		
17	El docente ¿te hace preguntas y repreguntas sobre lo aprendido? Luego aclara cada una de tus respuestas	X		X		X		
18	El docente dialoga contigo frecuentemente sobre tus procedimientos y aclara tus dudas.	X		X		X		
19	¿Se apoyan entre compañeros para resolver sus trabajos, intercambiando ideas orientaciones unos a otros?	X		X		X		
20	Si conoces poco sobre el tema ¿te es fácil investigar al respecto? Con la finalidad de retroalimentar tus conocimientos.	X		X		X		
21	Si te equivocas, ¿lo descubres gracias al docente y te corriges?	X						
	DIMENSIÓN 2: RETROALIMENTACIÓN DESCRIPTIVA	Si	No	Si	No	Si	No	
22	El docente te recuerda y aclara el propósito de la actividad de aprendizaje que estás realizando.	X		X		X		
23	El docente ¿te permite comparar tu trabajo y/o producto realizado con los criterios de evaluación de la actividad.?	X		X		X		
24	Si no comprendes ¿el docente brinda orientaciones y ejemplos?	X		X		X		
25	El docente ¿pide que le expliques cómo resolviste tu trabajo y luego el retroalimenta lo que has indicado.	X		X		X		
26	El docente ¿se comunica contigo frecuentemente para asegurarse que has comprendido el tema o trabajo a realizar?	X		X		X		
27	¿Cuándo no comprendes el docente te vuelve a explicar y te ayuda con nuevos ejemplos?	X		X		X		
28	El docente ¿responde a tus dudas y preguntas ampliando sus orientaciones y explicaciones facilitándote una mejor comprensión?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia en la aplicación del instrumento

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mg. Hugo Fernando Pari Silva Santisteban

DNI: 26617017

Especialidad del validador: MAGISTER EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

8 de junio del 2021

Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA RETROALIMENTACIÓN QUE RECIBE EL ESTUDIANTE
CUESTIONARIO QUE MIDE LA RETROALIMENTACIÓN**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 3: RETROALIMENTACIÓN ELEMENTAL							
1	El docente verifica ¿si tu trabajo o producto está bien realizado haciéndote saber a través de un mensaje, llamada telefónica o emoticón?	x		x		x		
2	El docente al revisar tu trabajo te escribe un mensaje indicando lo que debes mejorar o cambiar	x		x		x		
3	¿Te piden que corrijas el trabajo sin darte ninguna explicación u orientación al respecto?	x		x		x		
4	El docente recibe tu trabajo y te envía un mensaje o audio con algún comentario sobre lo realizado.	x		x		x		
5	El docente ¿te da una explicación rápida para que realices el trabajo?	x		x		x		
6	El docente ¿te pregunta si sabes algo del tema tratado y brevemente te explica sobre el mismo?	x		x		x		
7	El docente se comunica para saber ¿por qué no entregaste el trabajo y luego te explica brevemente sobre el trabajo?	x		x		x		
	DIMENSIÓN 4: RETROALIMENTACIÓN ERRÓNEA O INCORRECTA	Si	No	Si	No	Si	No	
8	El docente se molesta cuándo te equivocas, indicando solo tus errores	x		x		x		
9	El docente ¿te dice la respuesta antes que inicies tu trabajo?	x		x		x		
10	En alguna oportunidad, ¿te has dado cuenta que la respuesta dada es incorrecta y el docente no te ha pedido corregirla?	x		x		x		
11	Cuándo el docente solo te indica que te equivocaste y no te orienta, ¿te sientes mal y frustrado?	x		x		x		
12	¿Cuándo el docente te indica que acertaste en las respuestas te sientes bien y satisfecho?	x		x		x		
13	El docente solamente da orientaciones generales sobre los contenidos y el trabajo a realizar	x		x		x		
14	Las preguntas y repreguntas del docente ¿sólo se pueden responder con un sí o un no?	x		x		x		

	DIMENSIÓN 1: RETROALIMENTACIÓN REFLEXIVA O POR DESCUBRIMIENTO	Si	No	Si	No	Si	No	
15	¿La mayor parte de tus trabajos te son fáciles de resolver o realizar? Para tener la seguridad contrastas la información en tus textos de consulta y/o internet	x		x		x		
16	El docente ¿pide que le expliques cómo resolviste tu trabajo? En base a ello te amplía la explicación	x		x		x		
17	El docente ¿te hace preguntas y repreguntas sobre lo aprendido? Luego aclara cada una de tus respuestas	x		x		x		
18	El docente dialoga contigo frecuentemente sobre tus procedimientos y aclara tus dudas.	x		x		x		
19	¿Se apoyan entre compañeros para resolver sus trabajos, intercambiando ideas orientaciones unos a otros?	x		x		x		
20	Si conoces poco sobre el tema ¿te es fácil investigar al respecto? Con la finalidad de retroalimentar tus conocimientos.	x		x		x		
21	Si te equivocas, ¿lo descubres gracias al docente y te corriges?	x						
	DIMENSIÓN 2: RETROALIMENTACIÓN DESCRIPTIVA	Si	No	Si	No	Si	No	
22	El docente te recuerda y aclara el propósito de la actividad de aprendizaje que estás realizando.	x		x		x		
23	El docente ¿te permite comparar tu trabajo y/o producto realizado con los criterios de evaluación de la actividad?	x		x		x		
24	Si no comprendes ¿el docente brinda orientaciones y ejemplos?	x		x		x		
25	El docente ¿pide que le expliques cómo resolviste tu trabajo y luego el retroalimenta lo que has indicado.	x		x		x		
26	El docente ¿se comunica contigo frecuentemente para asegurarse que has comprendido el tema o trabajo a realizar?	x		x		x		
27	¿Cuándo no comprendes el docente te vuelve a explicar y te ayuda con nuevos ejemplos?	x		x		x		
28	El docente ¿responde a tus dudas y preguntas ampliando sus orientaciones y explicaciones facilitándote una mejor comprensión?	x		x		x		

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: **ANA MARITZA BOY BARRETO**

DNI: **06766507**

Especialidad del validador: **METODOLOGIA E INVESTIGACION CIENTIFICA.**

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

8 de junio del 2021



Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA RETROALIMENTACIÓN QUE RECIBE EL ESTUDIANTE
CUESTIONARIO QUE MIDE LA RETROALIMENTACIÓN**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 3: RETROALIMENTACIÓN ELEMENTAL							
1	El docente verifica ¿si tu trabajo o producto está bien realizado haciéndote saber a través de un mensaje, llamada telefónica o emoticón?	x		x		x		
2	El docente al revisar tu trabajo te escribe un mensaje indicando lo que debes mejorar o cambiar	x		x		x		
3	¿Te piden que corrijas el trabajo sin darte ninguna explicación u orientación al respecto?	x		x		x		
4	El docente recibe tu trabajo y te envía un mensaje o audio con algún comentario sobre lo realizado.	x		x		x		
5	El docente ¿te da una explicación rápida para que realices el trabajo?	x		x		x		
6	El docente ¿te pregunta si sabes algo del tema tratado y brevemente te explica sobre el mismo?	x		x		x		
7	El docente se comunica para saber ¿por qué no entregaste el trabajo y luego te explica brevemente sobre el trabajo?	x		x		x		
	DIMENSION 4: RETROALIMENTACIÓN ERRÓNEA O INCORRECTA	Si	No	Si	No	Si	No	
8	El docente se molesta cuándo te equivocas, indicando solo tus errores	x		x		x		
9	El docente ¿te dice la respuesta antes que inicies tu trabajo?	x		x		x		
10	En alguna oportunidad, ¿te has dado cuenta que la respuesta dada es incorrecta y el docente no te ha pedido corregirla?	x		x		x		
11	Cuándo el docente solo te indica que te equivocaste y no te orienta, ¿te sientes mal y frustrado?	x		x		x		
12	¿Cuándo el docente te indica que acertaste en las respuestas te sientes bien y satisfecho?	x		x		x		
13	El docente solamente da orientaciones generales sobre los contenidos y el trabajo a realizar	x		x		x		
14	Las preguntas y repreguntas del docente ¿sólo se pueden responder con un sí o un no?	x		x		x		
	DIMENSION 1: RETROALIMENTACIÓN REFLEXIVA O POR DESCUBRIMIENTO	Si	No	Si	No	Si	No	
15	¿La mayor parte de tus trabajos te son fáciles de resolver o realizar? Para tener la seguridad contrastas la información en tus textos de consulta y/o internet	x		x		x		
16	El docente ¿pide que le expliques cómo resolviste tu trabajo? En base a ello te amplía la explicación	x		x		x		
17	El docente ¿te hace preguntas y repreguntas sobre lo aprendido? Luego aclara cada una de tus respuestas	x		x		x		

18	El docente dialoga contigo frecuentemente sobre tus procedimientos y aclara tus dudas.	x		x		x		
19	¿Se apoyan entre compañeros para resolver sus trabajos, intercambiando ideas orientaciones unos a otros?	x		x		x		
20	Si conoces poco sobre el tema ¿te es fácil investigar al respecto? Con la finalidad de retroalimentar tus conocimientos.	x		x		x		
21	Si te equivocas, ¿lo descubres gracias al docente y te corriges?	X						
	DIMENSIÓN 2: RETROALIMENTACIÓN DESCRIPTIVA	Si	No	Si	No	Si	No	
22	El docente te recuerda y aclara el propósito de la actividad de aprendizaje que estás realizando.	x		x		x		
23	El docente ¿te permite comparar tu trabajo y/o producto realizado con los criterios de evaluación de la actividad?	x		x		x		
24	Si no comprendes ¿el docente brinda orientaciones y ejemplos?	x		x		x		
25	El docente ¿pide que le expliques cómo resolviste tu trabajo y luego el retroalimenta lo que has indicado.	x		x		x		
26	El docente ¿se comunica contigo frecuentemente para asegurarse que has comprendido el tema o trabajo a realizar?	x		x		x		
27	¿Cuándo no comprendes el docente te vuelve a explicar y te ayuda con nuevos ejemplos?	x		x		x		
28	El docente ¿responde a tus dudas y preguntas ampliando sus orientaciones y explicaciones facilitándote una mejor comprensión?	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia en la aplicación del instrumento para medir y realizar la investigación -

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [☒] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. D^r/ Mg: Conislla Polo Elba

DNI: 08448301

Especialidad del validador: Administración de la educación

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

08 de junio del 2021



Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA RETROALIMENTACIÓN QUE RECIBE EL ESTUDIANTE
CUESTIONARIO QUE MIDE LA RETROALIMENTACIÓN**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 3: RETROALIMENTACIÓN ELEMENTAL							
1	El docente verifica ¿si tu trabajo o producto está bien realizado haciéndote saber a través de un mensaje, llamada telefónica o emoción?	X		X		X		
2	El docente al revisar tu trabajo te escribe un mensaje indicando lo que debes mejorar o cambiar	X		X		X		
3	¿Te piden que corrijas el trabajo sin darte ninguna explicación u orientación al respecto?	X		X		X		
4	El docente recibe tu trabajo y te envía un mensaje o audio con algún comentario sobre lo realizado.	X		X		X		
5	El docente ¿te da una explicación rápida para que realices el trabajo?	X		X		X		
6	El docente ¿te pregunta si sabes algo del tema tratado y te brinda la respuesta correcta?	X		X		X		
7	El docente se comunica para saber ¿por qué no entregaste el trabajo y luego te explica brevemente sobre el trabajo?	X		X			X	El docente se comunica para saber ¿por qué no entregaste el trabajo y luego te envía un ejemplo de cómo entregar el trabajo?
	DIMENSIÓN 4: RETROALIMENTACIÓN ERRÓNEA							
8	El docente se enoja cuándo te equivocas, indicando solo tus errores	X		X		X		
9	El docente ¿te dice la respuesta antes que inicies tu trabajo?	X		X			X	El docente ¿te dice brinda información incorrecta antes que inicies tu trabajo?
10	En alguna oportunidad, ¿te has dado cuenta que la respuesta dada es incorrecta y el docente no te ha pedido corregirla?	X		X		X		
11	Cuándo el docente solo te indica que te equivocaste y no te orienta, ¿te sientes mal y frustrado?	X		X		X		
12	¿Cuándo el docente te indica que acertaste en las respuestas te sientes bien y satisfecho?		X	X			X	El docente te indica que acertaste en las respuestas, sin embargo, sabes que no es así.
13	El docente solamente da orientaciones generales sobre los contenidos y el trabajo a realizar	X		X		X		
14	Las preguntas y repreguntas del docente ¿sólo se pueden responder con un sí o un no?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 1: RETROALIMENTACIÓN POR DESCUBRIMIENTO							
15	¿La mayor parte de tus trabajos te son fáciles de resolver o realizar? Para tener la seguridad contrastas la información en tus textos de consulta y/o internet	X		X		X		
16	El docente ¿te orienta a que le expliques cómo resolviste tu trabajo? En base a ello te amplía la explicación	X		X		X		
17	El docente ¿te hace preguntas y repreguntas sobre lo aprendido? Luego aclara cada una de tus respuestas	X		X			X	El docente ¿te hace preguntas y repreguntas sobre lo aprendido? Luego te orienta a que

							descubras si tus respuestas son correctas.
18	El docente dialoga contigo frecuentemente sobre tus procedimientos y aclara tus dudas.	X		X		X	El docente dialoga contigo frecuentemente sobre tus procedimientos y te direcciona a que absuelvas tus dudas.
19	¿Se apoyan entre compañeros para resolver sus trabajos, intercambiando ideas orientaciones unos a otros?	X		X		X	
20	Si conoces poco sobre el tema ¿te es fácil investigar al respecto? Con la finalidad de retroalimentar tus conocimientos.	X		X		X	
21	Si te equivocas, ¿lo descubres gracias al docente y te corriges?	X		X		X	Si te equivocas, ¿lo descubres gracias a la orientación de docente y te corriges?
DIMENSIÓN 2: RETROALIMENTACIÓN DESCRIPTIVA		Si	No	Si	No	Si	No
22	El docente te recuerda y aclara el propósito de la actividad de aprendizaje que estás realizando.	X		X		X	
23	El docente ¿te permite comparar tu trabajo y/o producto realizado con los criterios de evaluación de la actividad?	X		X		X	
24	Si no comprendes ¿el docente brinda orientaciones y ejemplos?	X		X		X	
25	El docente ¿pide que le expliques cómo resolviste tu trabajo y luego el retroalimenta lo que has indicado.	X		X		X	
26	El docente ¿se comunica contigo frecuentemente para asegurarse que has comprendido el tema o trabajo a realizar?	X		X		X	
27	¿Cuándo no comprendes el docente te vuelve a explicar y te ayuda con nuevos ejemplos?	X		X		X	
28	El docente ¿responde a tus dudas y preguntas ampliando sus orientaciones y explicaciones facilitándote una mejor comprensión?	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA-----

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [☒] Aplicable después de corregir [x] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dr. BEYMAR PEDRO SOLIS TRUJILLO

DNI: 40290670

Especialidad del validador: Matemática física e informática

¹Pertinancia-El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

8 de junio del 2021



Firma del Experto Informante.

Anexo 7: Evidencia de validez de contenido por criterio de jueces: V de Aiken

Dimen- siones	Número de Ítems	Pertinencia					Relevancia					Claridad					Total	V de Aiken	V. Dimen- siones
		Jueces					Jueces					Jueces							
		J 1	J 2	J 3	J 4	J 5	J 1	J 2	J 3	J 4	J 5	J 1	J 2	J 3	J 4	J 5			
D1: Retroalimentación por descubrimiento	15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	0.97
	16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.7	4.7	0.94	
	17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.7	4.7	0.94	
	18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.7	4.7	0.94	
	19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	
	20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	
	21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.7	4.7	0.94	
D2: Retroalimentación descriptiva	22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1
	23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	
	24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	
	25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	
	26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	
	27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	

Anexo 8: Resumen técnico de la prueba de confiabilidad

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,850	28

Estadísticas de elemento

	Media	Desviación estándar	N
1. El docente verifica ¿si tu trabajo o producto está bien realizado haciéndote saber a través de un mensaje, llamada telefónica o emoticón?	2,50	,513	20
2. El docente al revisar tu trabajo te escribe un mensaje indicando lo que debes mejorar o cambiar	2,20	,696	20
3. ¿Te piden que corrijas el trabajo sin darte ninguna explicación u orientación al respecto?	1,90	,718	20
4. El docente recibe tu trabajo y te envía un mensaje o audio con algún comentario sobre lo realizado.	2,10	,641	20

5. El docente ¿te da una explicación rápida para que realices el trabajo?	2,45	,510	20
6. El docente ¿te pregunta si sabes algo del tema tratado y te brinda la respuesta correcta?	2,30	,657	20
7. El docente se comunica para saber ¿por qué no entregaste el trabajo y luego te envía un ejemplo de cómo entregar el trabajo?	2,15	,813	20
8. El docente se enoja cuándo te equivocas, indicando solo tus errores?	1,35	,587	20
9. El docente ¿te brinda información incorrecta antes que inicies tu trabajo?	1,50	,761	20
10. En alguna oportunidad, ¿te has dado cuenta que la respuesta dada es incorrecta y el docente no te ha pedido corregirla?	1,70	,657	20
11. Cuando el docente solo te indica que te equivocaste y no te orienta, ¿te sientes mal y frustrado?	2,00	,649	20
12. ¿Cuándo el docente te indica que acertaste en las respuestas, sin embargo sabes que no es así?	1,70	,571	20
13. El docente solamente da orientaciones generales sobre los contenidos y el trabajo a realizar	2,15	,587	20
14. Las preguntas y repreguntas del docente ¿sólo se pueden responder con un sí o un no?	1,65	,587	20

15.¿La mayor parte de tus trabajos te son fáciles de resolver o realizar? Para tener la seguridad contrastas la información en tus textos de consulta y/o internet	2,05	,605	20
16.El docente ¿Te orienta a qué le expliques cómo resolviste tu trabajo? En base a ello te amplía la explicación	2,10	,641	20
17. El docente ¿te hace preguntas y repreguntas sobre lo aprendido? Luego te orienta a que descubras si tus respuestas son correctas	2,15	,587	20
18.El docente dialoga contigo frecuentemente sobre tus procedimientos y direcciona u orienta a que absuelvas tus dudas.	1,95	,759	20
19. ¿Se apoyan entre compañeros para resolver sus trabajos, intercambiando ideas y/o orientaciones unos a otros?	2,10	,788	20
20. Si conoces poco sobre el tema ¿te es fácil investigar al respecto? Con la finalidad de retroalimentar tus conocimientos.	2,15	,587	20
21. Si te equivocas, ¿lo descubres gracias a la orientación del docente y te corriges?	2,15	,671	20
22.El docente te recuerda y aclara el propósito de la actividad de aprendizaje que estás realizando.	2,60	,503	20

23.El docente ¿te permite comparar tu trabajo y/o producto realizado con los criterios de evaluación de la actividad.?	2,35	,587	20
24.Si no comprendes ¿el docente brinda orientaciones y ejemplos?	2,40	,598	20
25. El docente ¿pide que le expliques cómo resolviste tu trabajo y luego el retroalimenta lo que has indicado.	1,95	,510	20
26. El docente ¿se comunica contigo frecuentemente para asegurarse que has comprendido el tema o trabajo a realizar?	1,90	,553	20
27. ¿Cuándo no comprendes el docente te vuelve a explicar y te ayuda con nuevos ejemplos?	2,20	,768	20
28.El docente ¿responde a tus dudas y preguntas ampliando sus orientaciones y explicaciones facilitándote una mejor comprensión?	2,30	,733	20

Estadísticas de escala

Media	Varianza	Desviación estándar	N de elementos
58,00	64,211	8,013	28

Anexo 9: Consentimiento informado o asentimiento

Consentimiento informado

Estimados (as) padres de familia y estudiantes. La presente investigación es conducida por Elda Rosa Pérez Iglesias, estudiante de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo. El objetivo de esta investigación es describir la relación entre retroalimentación y metacognición en estudiantes de educación secundaria.

Si Ud. Accede a participar de este estudio se le pedirá responde un/ unos cuestionarios de “Retroalimentación y metacognición”. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. La participación de este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será estrictamente confidencial y de forma anónima, por último, solo será utilizada para los propósitos de esta investigación. Si tiene alguna duda de la investigación puede hacer las preguntas que requiera en cualquier momento durante su participación. Igualmente puede dejar de responder el cuestionario sin que esto le perjudique.

De tener preguntas sobre su participación en este estudio puede contactar a Elda Rosa Pérez Iglesias, al teléfono N° 976509200 o al siguiente correo electrónico: erpi-20@hotmail.com.

Agradecida desde ya para su valioso aporte.

Atentamente

Elda Rosa Pérez iglesias

Yo acepto _____ preciso haber sido informado/a respecto al propósito del estudio y sobre los aspectos relacionados con la investigación

Acepto mi participación en la investigación científica referida

.....

Firma y nombre del participante

Anexo 9: Carta de presentación para aplicar el piloto

Cajamarca, 15 de mayo de 2021

Señora: Salomé Ruiz Medina

Directora de la Institución Educativa "Inmaculados College"

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a Ud. a fin de saludarlo cordialmente e indicar que, como parte del proceso para optar el grado académico de Maestra en Psicología Educativa en la Universidad César Vallejo, estoy elaborando el proyecto titulado: "Retroalimentación y metacognición en estudiantes de educación secundaria de una institución educativa de Cajamarca 2021"

Una de las acciones dentro del proceso de desarrollo es la aplicación del instrumento a un piloto que permita verificar algunos aspectos necesarios para continuar formulando la investigación.

En razón de ello solicito permiso para aplicar el instrumento a la muestra requerida para dicho fin

Conocedora de su interés por el desarrollo investigativo quedo de usted agradecida.

Atentamente;



Elda Rosa Pérez Iglesias
DNI 26663724

Anexo 10: Constancia de aprobación de aplicación de la prueba piloto

2 de 161

Solicita autorización para aplicar instrumento sobre retroalimentación

Externo Recibidos x



ELDA ROSA PEREZ IGLESIAS Estimada Directora de la Institución Educativa Inmaculados Co... lun, 17 may 16:25 (hace 6 días) ☆





INMACULADOS COLLEGE para mí ▾ lun, 17 may 19:50 (hace 6 días) ☆ ↶ ⋮

Profesora buenas noches, si autorizo para que pueda aplicar instrumento sobre retroalimentacion a los alumnos de la Institución Educativa "Inmaculados College"

De: ELDA ROSA PEREZ IGLESIAS <eperezi@ucvvirtual.edu.pe>
Enviado: lunes, 17 de mayo de 2021 16:25
Para: corazonesinmaculados_@hotmail.com <corazonesinmaculados_@hotmail.com>
Asunto: Solicita autorización para aplicar instrumento sobre retroalimentación

Anexo 11: Constancia de aplicación de instrumentos emitida por la institución educativa donde se realizó la investigación

 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;"><div style="background-color: red; color: white; padding: 2px 5px; font-weight: bold;">PERU</div><div style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px; font-weight: bold;">Ministerio de Educación</div></div>	<p>MINISTERIO DE EDUCACION GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA UGEL CAJAMARCA I.E. N° 82040 "VIRGEN DE LA NATIVIDAD" BAÑOS DEL INCA</p>	
---	---	---


"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERU: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"


**CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS EN LA INSTITUCIÓN
DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN**

Yo Elda Rosa Pérez Iglesias en mi calidad de directora de la Institución Educativa N°82040 "Virgen de la Natividad" del distrito de Los Baños del Inca, provincia y región Cajamarca. Como autoridad máxima de la institución DECLARO BAJO JURAMENTO que la investigación titulada: "Retroalimentación y metacognición en estudiantes de educación secundaria de una institución educativa de Cajamarca 2021" para aplicar dichos instrumentos con los estudiantes del nivel secundario, se ha informado a través de llamadas telefónicas a los padres de familia y a los estudiantes que conforman la población indicándoles que la participación es voluntaria y confidencial la aplicación de dos encuestas a través de los formularios Google que recogen las experiencias y vivencias del estudiante en cuanto a retroalimentación y metacognición resaltando que la información que se recoja en confidencial y anónima.

Se ha respondido las preguntas, dudas e inquietudes de los participantes, aclarando que pueden dejar de responder el cuestionario sin que estos los perjudique.

Se aplicó las encuestas enviando el link de los formularios a través de la docente auxiliar para que la información recogida sea lo más objetiva posible.





Elda Rosa Pérez Iglesias
DIRECTORA

