

LA RETROALIMENTACIÓN Y EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL 3er AÑO DEL NIVEL SECUNDARIA

por JESUS DAVID CORNEJO LAICEN

Fecha de entrega: 05-mar-2022 03:59p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1776417683

Nombre del archivo:

18001_JESUS_DAVID_CORNEJO_LAICEN_LA_RETROALIMENTACION_Y_EL_APRENDIZAJE_EN_EL_AREA_DE_MATEMATICA_EN_LOS_ESTUDIANTE_2039293510.pdf
(323.46K)

Total de palabras: 11789

Total de caracteres: 66075

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La Retroalimentación, forma una parte fundamental en el aprendizaje de los estudiantes, así como también en el progreso de las diferentes competencias del área de matemática y de las otras áreas curriculares, más que nada, gracias a su utilidad debemos ejecutarlo constantemente en cada sesión o actividad de aprendizaje, para mejorar el proceso educativo, en esta educación a distancia que se está desarrollando actualmente. En el caso de la educación, en la enseñanza en las matemáticas, la retroalimentación ha permitido mejorar el nivel de aprendizaje de los estudiantes en el desarrollo de las diversas competencias, y promoviendo el crecimiento de las mismas en la actualidad. Cuyo objetivo es consolidar los aprendizajes de aquellos estudiantes que tuvieron problemas o dificultades para el logro de los mismos (competencias) con respecto al periodo anterior. (MINEDU, 2020).

Por tal motivo las y los docentes, o la escuela siempre han tenido como finalidad mejorar el aprendizaje en las y los estudiantes, ya que la retroalimentación consiste en regresar al individuo (estudiantes), información que describa sus progresos, logros o adelantos, así como también las dificultades que han tenido en relación con los criterios de evaluación o los niveles de logros esperados por cada competencia. (MINEDU, 2016).

El mismo autor expresa que, para poder retroalimentar a las y los estudiantes, los docentes deben observar las actuaciones y/o producciones más relevantes que puedan obtener de cada uno de ellos, porque la finalidad de la retroalimentación, en el entorno a las clases virtuales o trabajo remoto que se desarrolla en la actualidad, es ayudar a las y los estudiantes entender sus modos o estrategias de aprender, a respetar y estimar sus procesos (de reflexión), resultados y su autonomía en la forma de adquirir su aprendizaje. En este aspecto, inculcamos a las y los estudiantes a motivarse, para que aprendan a resolver problemas, revisar sus trabajos, e identificar y priorizar sus estrategias, modos de aprender, sus logros y necesidades.

No obstante, en el Perú, afrontamos una problemática sobre el aprendizaje en el área de matemática, es decir que al educando no le gusta o le tiene miedo aprender matemáticas, y si participa en el curso lo hace por obligación para no querer desaprobado, y esto se refleja y observa en los resultados (PISA) y de las mismas

evaluaciones nacionales (ECE), (MINEDU, 2019), cuando no cumplimos los estándares de aprendizajes y el nivel de logro que se desea alcanzar en el sistema educativo peruano.

Así mismo la retroalimentación ayuda a los alumnos a autorregular su propio aprendizaje, que es lo que sucede cuando los maestros dirigen y guían a los alumnos para que reflejen claramente cómo aprenden, las dificultades que enfrentan, qué tan rápido aprenden y cuáles son sus necesidades que tenga, así como también encontrar algunas estrategias que le ayuden a comprender y aprender mejor, es decir los estudiantes deben descubrir sus propios errores para mejorar sus aprendizajes.

La institución Educativa N° 80669, de Portada de la Sierra, no es ajena a esta problemática, debido a que tenemos la posibilidad de observar estudiantes que aún tienen miedo de aprender matemática, porque tiene dificultades en el desarrollo de resolución de problemas, ejercicios, etc., es decir no comprenden lo que leen para poder resolverlo, o no lo argumenta o desarrollan de una manera correcta, y comienzan a tenerle fobia al área, y muchos de ellos están en clases por obligación a no desaprobado el curso; y por otro lado algunos estudiantes no tienen el apoyo de los padres de familia, para que sean incentivados a practicar matemáticas o a coger un libro e intentar resolver los ejercicios o problemas matemáticos, en la cual aún tienen dificultades, ya que de este modo erradicaremos esa fobia a las matemáticas.

Motivo por el cual la retroalimentación sigue siendo una parte fundamental en el aprendizaje de los estudiantes, ya que les ayuda a comprender y mejorar sus formas de aprender y así mismo valorar sus progresos en el aprendizaje, y esto ocurre cuando el maestro siempre está como mediador al estudiante en su proceso de reflexión sobre cómo está aprendiendo y lo que logra con ese aprendizaje, es decir el docente debe cumplir un papel fundamental de mediador y guiador en el proceso educativo, y desde la didáctica, es quien elabora acciones de aprendizajes acompañado con herramientas evaluativas en la clase, complementando con distintas estrategias pedagógicas en el proceso educativo (Caballero et al., 2017). Asimismo, la retroalimentación implica e impacta en la construcción de la autonomía en el aprendizaje de los estudiantes y a la reflexión de ellos mismos para descubrir sus propios errores para buscar sus propias estrategias y aplicarlas para mejorar sus aprendizajes.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre la retroalimentación y el aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes de 3er año del nivel secundaria de la I.E. N° 80669 de Portada de la Sierra, 2021?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación entre la retroalimentación y el aprendizaje en el área de matemática en su dimensión de resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 3er año del nivel secundaria de la I.E. N° 80669 de Portada de la Sierra, 2021?
- ¿Cuál es la relación entre la retroalimentación y el aprendizaje en el área de matemática en su dimensión de resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre en los estudiantes de 3er año del nivel secundaria de la I.E. N° 80669 de Portada de la Sierra, 2021?

1.3. Formulación de objetivos

1.3.1. Objetivo general

Establecer la relación entre la retroalimentación y el aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes de 3er año del nivel secundaria de la I.E. N° 80669 de Portada de la Sierra, 2021.

1.3.2. Objetivos específicos

- Establecer la relación entre la retroalimentación y el aprendizaje en el área de matemática en su dimensión de resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 3er año del nivel secundaria de la I.E. N° 80669 de Portada de la Sierra, 2021.
- Establecer la relación entre la retroalimentación y el aprendizaje en el área de matemática en su dimensión de resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre en los estudiantes de 3er año del nivel secundaria de la I.E. N° 80669 de Portada de la Sierra, 2021.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación teórica

El presente trabajo de investigación se justifica teóricamente porque se va adjuntar nuevas definiciones, tipos, formas, modos y recomendaciones sobre la retroalimentación en sus distintos niveles de: resolver problemas de cantidad, resolver problemas de forma, movimiento y localización, resolver

problemas de regularidad, equivalencia y cambio y resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.

Además, a través del proceso de retroalimentación, permitirá ayudar a las y los estudiantes a valorar y apreciar sus resultados y procesos de sus aprendizajes, además a comprender sus formas de aprender, así como también implica a la construcción de la autonomía de las y los estudiantes a través de la reflexión para identificar sus propios logros, necesidades y estrategias de aprendizaje.

10 1.4.2. Justificación metodológica

El estudio se justifica metodológicamente porque va aportar con nuevas, definiciones, estrategias, tipos, importancia, finalidad y modos que van a contribuir a través de la retroalimentación a mejorar el nivel de aprendizaje en el área de matemática en las y los estudiantes, que servirán como modelos o guías para distintas áreas y así mejorar el proceso de evaluación educativa.

1.4.3. Justificación práctica

La investigación permite mejorar y aumentar los niveles de aprendizaje en el área de matemática, tal como es la dimensión resuelve problemas de cantidad, resuelve problemas de forma, movimiento y localización, resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio y resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre, mediante la ejecución y aplicación de la retroalimentación mediática y emergente como planeamiento metodología, en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Así mismo se establecerá nuevas bases teóricas, que van a servir como antecedentes para futuras indagaciones, o como modelos de aplicación en sesiones o actividades de aprendizaje.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Internacional

Mendivelso et al. (2019) en su tesis denominada “La retroalimentación en el proceso de aprendizaje de estudiantes del área de matemáticas”, tesis para optar el grado de maestría en educación por Pontificia Universidad Javeriana, Colombia, concluyen que los maestros de matemáticas en las instituciones educativas no incorporan la retroalimentación en sus sistemas de evaluación, sí utilizan diferentes tipos de retroalimentación cuando los estudiantes generan o sienten diferentes emociones cuando las reciben y las utilizan para diferentes propósitos en función de la información que les brinda el docente, de acuerdo con las distintas materias desarrolladas en el campo de las matemáticas.

También, Barría y Vega (2017) en su trabajo de investigación denominada “Estrategias de retroalimentación para una evaluación orientada al aprendizaje matemático con énfasis en aspectos motivacionales”, tesis para obtener el título de profesor(a) de matemáticas por la Universidad Austral de Chile, sede Puerto Mont, Chile, sostienen que la retroalimentación como una estrategia ejecutada, bajo el enfoque de la evaluación formativa, tiene un impacto positivo en la motivación que presentan las y los estudiantes con respecto a sus aprendizajes, ya que dichas estrategias de retroalimentación, permiten un uso diferenciado en las clases, es decir tiene la posibilidad de ajustarse a las necesidades y características de cada estudiante, por tal motivo las y los docentes pueden realizar un profundo análisis, debido a que cada estudiante tiene condiciones académicas, comportamientos y emociones diferentes.

Caballero et al. (2017) en su trabajo de investigación denominada “La retroalimentación como estrategia didáctica para fortalecer las prácticas evaluativas en el aula escolar”, tesis para optar el título de magister en didáctica por la Universidad Santo Tomás, Montería – Córdoba, Colombia, concluye que en la dinámica de la retroalimentación como estrategia didáctica, los estudiantes expresaban sus dudas e inquietudes de lo emitido por el docente o por sus compañeros, creando así un espacio de diálogo, cuya finalidad era alcanzar de ambas partes un mejor entendimiento y un mutuo acuerdo, es decir la retroalimentación como estrategia o método formativo desarrollado a partir de la auto y coevaluación nos llevan a advertir a nuestros estudiantes que comiencen a

empoderarse del acto evolutivo de una forma participativa y apreciativa, a ser críticos de sus propios procesos de aprendizaje y asumir un actitud responsable en su respectivo proceso de enseñanza aprendizaje.

También, Caviedes (2019), en su tesis denominada “Retroalimentación formativa a estudiantes en práctica pedagógica” tesis para optar el grado de magister en Innovación curricular y Evaluación educativa por la Universidad del Desarrollo, Viña del Mar – Santiago, Chile, concluye que la evaluación formativa bajo la forma de una retroalimentación planificada es la clave para un aprendizaje significativo en todo el proceso de enseñanza, además todos los docentes o agentes del sistema educativo deben contribuir a fortalecer los aprendizajes, empezando por los propios estudiantes, quienes deben observar sus desempeños y actuaciones en las sesiones de clases, acompañado o guiados por sus docentes.

Nacional

Semane (2020) en su tesis denominado “La retroalimentación reflexiva o por descubrimiento y su relación con el aprendizaje autónomo de los estudiantes de nivel secundaria de la Institución Educativa Juan de Dios Valencia del distrito de Velille-Cusco 2020”, tesis para optar el título de licenciada en educación por la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Perú, expresa que la retroalimentación reflexiva o por descubrimiento que se realizó en la institución educativa tiene un impacto positivo y significativo con respecto al aprendizaje de los estudiantes, buscando ellos mismos la mejora de sus habilidades, se auto descubre y reflexiona sobre sus propios aprendizajes, así como también identifica las dificultades o las necesidades (error), para que los pueda corregir y seguir mejorando.

Así mismo, Huarcaya (2021) en su tesis denominada “La retroalimentación de Aprendo en casa y su relación con el aprendizaje de la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes del cuarto de secundaria de la I.E. 7035-San Juan de Miraflores, 2020”, tesis para optar el grado académico de maestro en ciencias de la educación, con mención en educación matemática por la Universidad Nacional De Educación Enrique Guzmán y Valle, Perú, concluye que hubo una relación significativa entre la respuesta “Aprendo en casa”, el aprendizaje de competencias cuantificadas y la validación de relaciones numéricas y manipulativas en el dominio matemático de los estudiantes.

Arrese (2021) en su tesis denominada “La retroalimentación formativa y el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de educación secundaria de una institución educativa - Lurín, 2021” tesis para obtener el grado académico de Maestra en Educación por la Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú, concluye que la retroalimentación formativa se relaciona con el aprendizaje de las matemáticas, y según la correlación de Spearman existe una relación positiva significativa, es decir, existe una relación significativa entre la retroalimentación formativa y el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes en instituciones educativas - Lurín, 2021. De igual forma, la reflexiva La retroalimentación está involucrada Existe una relación importante entre el aprendizaje de matemáticas de los estudiantes en entornos educativos.

También, Porras (2021) en su tesis denominada “Retroalimentación formativa y educación a distancia en los docentes de la I.E. N° 116 “Abraham Valdelomar”, 2020”, tesis para optar el grado académico de Maestra en Problemas de Aprendizaje por la Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú, concluye que la retroalimentación de la educación a distancia fue de 0,633**, según el estadístico de inferencia Rho de Spearman. Se ha identificado una relación directa, positiva y moderadamente significativa para la formación de retroalimentación y reflexión asociada a la educación a distancia.

Regional

Mendoza (2020) en su trabajo de investigación denominada “Estrategias de retroalimentación en la modalidad a distancia y aprendizaje de los estudiantes de la I.E.I N° 12 Ica, 2020”, tesis para obtener el grado académico de maestra en educación con mención en docencia y gestión educativa por la Universidad Cesar Vallejo, Perú, concluye que la retroalimentación tiene una relación directa y significativa en la educación a distancia que se está realizando actualmente, y en la dimensión de los aprendizajes de las y los estudiantes.

Así mismo, Goicochea y Pacheco (2019) en su tesis denominada “Taller “matecrea” en el logro de aprendizajes en el área de matemática en los estudiantes del primer grado de educación secundaria de la I.E. Juan Acevedo Arce Chillipataz, tesis para para optar el grado académico de Maestro en Gestión y Acreditación Educativa por la Universidad Católica De Trujillo Benedicto XVI, Perú, concluye que el Taller “Matecrea” tuvo un impacto significativo en el rendimiento académico de los estudiantes de 1° de secundaria en Matemáticas. Juan

Acevedo Arce Chilla-Pataz, demostrado por wilcoxon con un efecto $Z=-4,463$ y un valor p significativo de 0.000.

2.2. Bases teóricas científicas

2.2.1. Retroalimentación

A. Definición

La retroalimentación es la devolución de información del docente hacia las y los estudiantes sobre sus procesos de aprendizajes, y es a partir de ahí, donde se genera una reflexión sobre lo que aprendieron, como lo aprendieron, en que aspectos tenían que mejorar o en qué momento requerían orientaciones (Canabal y Margalef, 2017).

En este aspecto, la retroalimentación permite o es devolver información, a las y los estudiantes, donde se describa sus logros o progresos, y también sus dificultades de sus aprendizajes en relación a los criterios de evaluación, ayudando al estudiante a comprender sus modos de aprender y a construir su autonomía a través de los procesos de reflexión, que les motive a replantear sus trabajos y autorregular sus propios aprendizajes.

La retroalimentación es aquella que brinda toda clase de información que se le proporciona al estudiante conocimientos directos que puede utilizar tanto en su desempeño actual como en el esperado Wiggings (1993, citado por Osorio y López, 2014).

Por lo tanto, la retroalimentación es el proceso de brindarles información sobre los logros y dificultades que tengan o hayan tenido los estudiantes con respecto a sus aprendizajes, conduciéndoles a reflexionar y descubrir por ellos mismo sus errores, para que descubran sus estrategias de aprendizaje, direccionado por el docente mediador.

Según Foster (2018, citado por Peña, 2019), señala que la retroalimentación efectiva se define como el proceso de información que se le comunica al estudiante, para cambiar su forma de pensar y mejorar su aprendizaje. Por lo tanto, existe una retroalimentación efectiva, cuando dicha información brindada al estudiante, sea para que el mismo pueda utilizar, comprender y evaluar sus propios desempeños y/o producciones,

para aplicar sus propias estrategias y métodos que le ayuden a reflexionar y mejorar su aprendizaje.

Por otro lado, Leiva et al. (2016), menciona que la retroalimentación es un proceso que da información acerca de las competencias, conocimientos y capacidades individuales de los estudiantes, para promover un proceso sistemático de reflexión sobre sus propios desempeños y/o producciones realizadas, permitiendo así al docente a través de sus orientaciones y mediación, que el estudiante descubra por sí solo sus propias estrategias para mejorar su aprendizaje, reconociendo sus errores ellos mismos, y autorregulando sus propias aprendizaje y poder mejorarlos.

B. Dimensiones

Según Anijóvich (2019), para avanzar la practica pedagógica en las aulas, debemos abordar la retroalimentación en dos dimensiones: las estrategias y los contenidos.

Estrategias: incluye cuatro factores:

- Tiempo: se basa en la diferencia entre la retroalimentación diferida y la inmediata. La primera resulta apropiada para el aprendizaje de algunos temas complejos, porque se requiere de un tiempo determinado para procesar la información recibida, plantearse interrogantes, observar ejemplos de otras labores, y buscar estrategias propias para mejorar el aprendizaje. Hace referencia a la frecuencia y momentos de la retroalimentación. Por ejemplo, cuando el docente realiza interrogantes o preguntas a los estudiantes, para que ellos mismos tomen su debido tiempo para reflexionar y descubrir sus respuestas para poder mejorarlas. Luego el docente corrige los errores más simples de los estudiantes para que ellos sigan con sus trabajos. Por ejemplo, corregir errores de ortografía. Por lo tanto, ambas retroalimentaciones son válidas y relevantes ya que esto va a depender de la complejidad de los aprendizajes para poder mejorar, también dependerá del nivel del estudiante (primaria, secundaria, etc.). Entre otros aspectos.

- Cantidad: es habitual e importante que los docentes intenten brindar retroalimentación sobre todos los aspectos que puedan observar. En general la cantidad y la calidad de la información y las críticas y análisis que ofrecen los docentes están centrados en emitir un juicio sobre su valor que otorgan los trabajos de los estudiantes en promover sus aprendizajes. En este aspecto podemos ver que la retroalimentación se centra primordialmente en cumplir las metas de aprendizajes, en focalizar algunos aspectos de aprendizajes.
- Modo: en este caso, sabemos que cada estudiante aprende de forma distinta, ha desarrollado diferentes estrategias para llegar a mejorar sus aprendizajes, todos tienen diferentes tipos de inteligencia, tienen diversas experiencias vividas. También es relevante reconocer lo que se dice y como se dice, por ejemplo: el tono de voz, los gestos, etc. Debe existir buena comunicación y de manera apropiada, evitar el enojo porque provocara a los estudiantes que presten más atención a la forma que al contenido que se quiere transmitir. Generalmente el modo puede ser de forma: oral, escrito, visual o demostración, diálogos, discusiones, modelamiento, pistas, preguntas, lenguaje corporal y gestual.
- Audiencia: en este caso se puede brindar retroalimentación a los estudiantes de manera individual, en grupo o en pequeños grupos. En la retroalimentación individual se centra mayormente en lo que puede hacer el estudiante, es decir en la aplicación de sus propias estrategias con respecto a sus trabajos, aquí es importante reconocer el factor tiempo por la cantidad de estudiantes que se pueda tener. Mientras que la retroalimentación en grupos, permite que el docente identifique los aspectos comunes a mejorar y compartir con los estudiantes, para que ellos se den cuenta de sus propios errores y reflexionen sobre el mismo. Según Wiliam (2011, citado por Anijóvich, 2019), nos menciona que las retroalimentaciones grupales no siempre son efectivas para el aprendizaje de los estudiantes, porque ellos no

reconocen individualmente sus errores o las dificultades que han tenido cuando el docente les comunica lo que deben de mejorar. Otro punto muy importante es el compromiso de cada estudiante, si el compromiso de los estudiantes es bajo, entonces nadie entienda al docente cuando este les comunica lo que deben mejorar. Con un mayor nivel de compromiso y comprensión de las fortalezas y debilidades, la retroalimentación del equipo es mejor y enriquece el aprendizaje de los estudiantes.

Contenidos: con respecto a la retroalimentación hace referencia a todo los elementos o dimensiones involucrados cuando el docente ofrece las devoluciones de información a los estudiantes. Estos contenidos son:

- Valoraciones sobre la persona: el objetivo es llegar a la autoestima de los estudiantes para motivarlos a mejorar sus aprendizajes. En varias situación o circunstancias, los estudiantes al recibir valoraciones positivas, también tienen la posibilidad de tener dificultades para reconocer que requieren mejorar sus desempeños, producciones y/o actuaciones.
- Valoraciones sobre los desempeños y producciones: el objetivo de la retroalimentación es impactar sobre la calidad de sus trabajos presentados, y sobre que estrategias utilizan los estudiantes para mejorar sus propios aprendizajes, sobre que métodos pueden utilizar ellos mismos para poder reflexionar y corregir sus propios errores cometidos, de esta forma el estudiante se vuelve autorregulador de su propio aprendizaje.
- Valoraciones sobre los procesos de aprendizaje: aquí se centra primordialmente en las estrategias que utilizan los estudiantes, para identificar sus fortalezas y obstáculos, ya que es de mucha relevancia porque el propio estudiante reconoce sus métodos que pueden emplear para mejorar sus

propios aprendizajes, obviamente estando el docente como orientador y mediador de los mismos.

C. Tipos

Según el Ministerio de Educación (2018), en cuanto a la retroalimentación, tenemos los siguientes tipos:

- Retroalimentación reflexiva o por descubrimiento (Nivel IV): consiste en tratar de orientar y guiar a los alumnos a descubrir y reflexionar por ellos mismos sus errores para que mejoren sus desempeños de aprendizaje.
- Retroalimentación descriptiva (Nivel III): se fundamenta en brindarle oportunamente o pertinentemente información suficiente a los estudiantes para poder mejorarlo; también se menciona su logros y errores para mejorar su aprendizaje, a través de estrategias y mecanismo.
- Retroalimentación elemental (Nivel II): es señalar únicamente si es correcto o no lo que está desarrollando el estudiante, no se les brinda mucha información para asegurarnos si la respuesta es correcta.
- Retroalimentación incorrecta (Nivel I): cuando no se tiene preparación, seguridad y se le brinda una información o respuestas erróneas al estudiante, decirle una respuesta correcta cuando es incorrecta y viceversa.

Según Tunstall y Gipps (1996, citado por Peña, 2019), señala dos tipos de retroalimentación dependiendo el estilo y propósito que se quiera dar:

- Retroalimentación evaluativa: se denomina así, por la ejecución de un juicio de valor evaluativo, que puede ser positivo o negativo; que son desarrollados por los docentes, ya que ellos son encargados de comunicar a los estudiantes información sobre sus aprendizajes, mencionándoles sus logros y haciéndoles reflexionar para que ellos mismos se den cuenta sobre sus errores reflejadas en sus desempeños y/o producciones, de esa forma el estudiante descubrirá nuevas estrategias y métodos para mejorar sus aprendizajes. También podemos señalar que, dentro de la retroalimentación evaluativa, tenemos:

Retroalimentación evaluativa positiva: involucra juicios por parte del maestro con base en reglas explícitas o implícitas relacionadas con la conducta o el desempeño de los estudiantes según sus actuaciones y/o producciones. Se resaltan El refuerzo positivo o recompensa es una manifestación de la motivación extrínseca de un estudiante, incluidas las manifestaciones positivas conocidas como "recompensas invisibles o manifestaciones que pueden ocurrir a través de demostraciones de trabajo bueno". Como, por ejemplo: recompensas como, ponerles una carita feliz, stickers o premios, etc. En general los que nos menciona esta retroalimentación evaluativa positiva, es que se le debe premiar-recompensar, y aprobar los desempeños y/o producciones positivos y correctos que realizan los estudiantes, de eso modo el docente motivaran a los estudiantes a querer superarse y mejorar sus aprendizajes.

Retroalimentación Evaluativa negativa: sugiere cuna bueno o no es el desempeño del estudiante, es decir observar sus actuaciones y/producciones para verificar si esta correcto o incorrecto, basados en castigos negativos que involucran la desaprobación. Por ejemplo, esto se aplica, cuando el docente elimina el recreo de los estudiantes, no salir del aula hasta que haya culminado sus trabajos, etc. Por lo tanto, este tipo de retroalimentación se basa en castigo y desaprobación a los estudiantes que hicieron algo mal con referente a sus desempeños.

- Retroalimentación descriptiva: corresponde a una evaluación formativa, dirigida a niveles de logro y mejoramiento, donde maestros y alumnos tienen la posibilidad de ser fuente de retroalimentación, tomando en cuenta de esta forma a quien aprende como actor importante del proceso, y donde

capacidades, como la resolución de inconvenientes, el raciocinio crítico y la enseñanza del carácter (mentalidad de incremento y autorregulación), que ayuden a mejorar los aprendizajes. También podemos señalar que, dentro de la retroalimentación descriptiva, tenemos:

Retroalimentación descriptiva de logros: es toda información que permite identificar el aprendizaje y los criterios de logro específicos de los estudiantes, es decir se entrega dicha información sobre sus actuaciones y/o producciones si es que esta realizada de manera correcta (satisfactorio) o lo que necesita mejorar. (Ulloa y Gajardo, 2016).

Retroalimentación descriptiva construyendo el aprendizaje: según Ulloa y Gajardo (2016), señala que esta clase de La retroalimentación se refiere a la metacognición de los procesos que conducen al aprendizaje y al descubrimiento de la buena práctica docente reflejando la retroalimentación de los estudiantes, esto hace referencia a la comunicación que tiene el docente con el estudiante para construir sus aprendizajes, en la cual implica la reflexión de los mismos sobre sus desempeños y/o producciones, reconociendo los logros que haya tenido el estudiante.

Según Hattie y Timperley (2007, citado por Bautista y Ortiz, 2020), identifican cuatro tipos de retroalimentación:

- Centrada en la tarea: incluye retroalimentación sobre lo correcto que se realizó en una actividad. Distingue respuestas elementales de incorrectas, la compra de más grande y distinto información y la obra de entendimiento verídico más que trivial, es decir brinda información sobre los logros, acierto, errores, etc.
- Centrada en el proceso de la tarea: Tiene ⁴⁴relación con las tácticas o estrategias de los estudiantes para la observación de

errores, donde es el mismo estudiante quien se da a él mismo retroalimentación, es decir reflexiona y descubre su propio error para mejorarlo. La detección de estos errores puede indicar fallas y la necesidad de ajustar estas estrategias o estrategias, elegir una estrategia diferente, aplicarlas de manera más efectiva y/o buscar ayuda.

Los estudiantes tratan de mejorar sus aprendizajes para logra el objetivo propuesto, invierten más esfuerzo, más tiempo modifican algunos planes, etc. Esta retroalimentación es más eficaz que la retroalimentación centrada en la tarea, porque se refiere a la información sobre el nivel de comprensión, procesos o habilidades cognitivas, estrategias nuevas, etc.

- Centrada en la autorregulación: incluye la relación entre compromiso, control y confianza que, paralelamente, involucra la autonomía, autocontrol, autodirección y autodisciplina, es decir hace hincapié mayormente al comportamiento y actitudes de los estudiantes, ya que sus aprendizajes son autodirigidos. Esta retroalimentación requiere del desarrollo de facultades en los estudiantes tales como:

Autovaloración: lo cual implica la autoevaluación, que evalúa habilidades y estado del conocimiento. Y también involucra a la autogestión, que se basa en el seguimiento de la actitud y desempeño, a través de la planificación, modificación de errores y uso de estrategias o métodos de recompensa.

Búsqueda de ayuda: instrumental Ejecutiva.

- Centrada en la propia persona: la cual premia el desarrollo personal, el esfuerzo y el compromiso con el proceso de aprendizaje por parte de los estudiantes o de la propia persona, a este tipo de retroalimentación se la considera como la menos efectiva, por el motivo de que si el estudiante hace el trabajo incorrecto o mal, se debe tomar en cuenta el intento que trato de realizar (proceso) el estudiante referente a una tarea específica,

es decir aquí mayormente se valora el proceso (el esfuerzo) y no el producto final.

Según Moreno (2021), señala los siguientes tipos de retroalimentación:

- Retroalimentación intrínseca y extrínseca: La retroalimentación intrínseca son los juicios causados de manera interna como resultado inherente de una acción. Se entreteje en los encuentros cotidianos de enseñanza-aprendizaje, una vez que los alumnos participan en una labor o actividad: ejemplificando, al laborar sobre una interrogante o conflicto y obtienen retroalimentación rápida a modo de explicaciones y recomendaciones del docente, así sea en su enfoque de la interrogante o conflicto, o en la calidad de su contestación o solución.
Mientras que la retroalimentación extrínseca, es la información acerca del funcionamiento que ofrece una fuente externa. Adopta la manera de comentarios externos sobre una acción, y convencionalmente fue concedida por el docente.
- Retroalimentación de alto valor y de bajo valor: La retroalimentación de alto valor otorga comentarios sustantivos, oportunos y de manera directa utilizables. Además, puede incluir 'Ejemplos de resultados': ejemplos de la vida real del trabajo que ha realizado el alumno, que demuestran un logro de alta calidad en una determinada materia en el aula y este tipo de trabajo.
Mientras que la retroalimentación de bajo valor, incluye comentarios involucrados con aspectos subjetivamente secundarios del idioma (ortografía, puntuación, sintaxis), precisión fáctica o habilidad bibliográfica.
- Retroalimentación tradicional y sostenible: Los profesores dan la retroalimentación tradicional en forma de calificaciones o notas, con comentarios (generalmente por escrito) sobre el trabajo o las calificaciones de los estudiantes.

Sin embargo, la retroalimentación equilibrada basada en los procesos de diálogo y las profesiones tiene el potencial de ayudar e informar a los estudiantes en su lugar de trabajo actual, al mismo tiempo que desarrolla funciones de gestión de autorregulación en carreras futuras.

- Retroalimentación entre compañeros o peer feedback: los estudiantes aprenden mucho a lo largo del proceso de analizar y ver las labores de sus compañeros, al detectar las fortalezas, debilidades y zonas de optimización, y al sensibilizarse sobre lo cual implica un óptimo rendimiento y las diferencias entre su trabajo y el de otros. La revisión entre compañeros sobre sus actuaciones y/o producciones dentro de un trabajo específico, se basa en la valoración de las tareas entre ellos mismos.
- Auto retroalimentación o autoevaluación: cuando el mismo estudiante mide sus propios criterios de su trabajo para ser evaluados, e identifica los estándares de aprendizajes a la cual quiere llegar.
- Feedforward: aquí se utiliza ²⁵ para mejorar el desempeño de los estudiantes para mejorar sus aprendizajes en el futuro. También se aumenta el valor de la retroalimentación hacia los estudiantes, no solo basados en el pasado o presente sino también haciendo hincapié hacia el futuro. Este tipo de retroalimentación es considerada como alimentación prospectiva, es decir como aquella información valiosa para el futuro inmediato.
- E-feedback: esta retroalimentación se basa en el internet en lo electrónico, de forma digital, ya sea escrito o a través de web, que trasfiera la información a los estudiantes, y ha sido muy útil y utilizado en estos tiempos de pandemia, ya que las clases eran a distancia.
- Retroalimentación de confirmación y de no confirmación: La retroalimentación de confirmación, esta basada en el feedback, es

decir aquí el docente confirma al estudiante lo incorrecto y correcto que hizo en su trabajo.

Mientras que en la de no confirmación, se vincula al feedback, donde el docente corrige una idea errónea por parte del estudiante, aquí no tan solo se basa en decir si está bien o mal lo que se hizo, sino que realiza algunas comentarios y observaciones sobre el proceso que aplico en su tarea.

D. Modos

Según Anijóvich (2019), menciona los siguientes modos de retroalimentar:

- Ofrecer preguntas: Su propósito es desarrollar habilidades metacognitivas, lo que permite a los estudiantes aumentar la conciencia de cómo aprenden y qué se puede aprender sobre sus fortalezas y debilidades. El docente plantea interrogantes con el objetivo que los estudiantes revisen y reflexione sobre sus producciones y/o actuaciones, para que se den cuenta ellos mismos en que deben mejorar y que estrategias o métodos pueden utilizar para superar aquellas dificultades u obstáculos que se les aqueja. Ejemplo de preguntas: ¿Qué te ha resultado más complicado de dar solución a esta actividad? ¿Si que empezaras desde el inicio este problema matemático, ¿De qué forma distinta lo harías?
- Detallar el trabajo del estudiante: se acoge la forma de descripción, es decir devolver información de lo que las y los estudiantes hicieron con el propósito de enlazar las evidencias de aprendizajes y los criterios que están siendo evaluados. Ejemplo: Las buenas historias que leemos tienen un principio, un medio y un final. Puedo ver que sus historias, como las buenas historias, tienen un principio y un medio. ¿Puedes escribir el final? Veo que has identificado correctamente la descripción del problema. Has resuelto bien tus cálculos con la fórmula. Explicaste detalladamente como lo resolviste. ¡Muy buen trabajo de tu parte!
- Vincularse con el estudiante (transversal): se desarrolla y promueve el impacto con respecto a las emociones de los estudiantes (a través de una buena comunicación, clara y fluida).

- Reconocer los avances y logros de los estudiantes: se establece a través de un elemento relevante en la estimulación de los aprendizajes, ya que afecta en la autoestima de los estudiantes, valorando y apreciando lo que han realizado, para que ellos mismos se den cuenta de sus avances y como lo están logrando. Ejemplo: Descubrí que puede resolver problemas por su cuenta sin ninguna ayuda, como se sugiere en nuestros objetivos de aprendizaje al comienzo de este proyecto. ¡Felicidades! Ya sabes que las imágenes de paisajes chilenos que usamos en clase corresponden a la información que aparece en ellas. ¡Muy buen trabajo!
- Ofrecer sugerencias a los estudiantes: Ayuda a cerrar la brecha entre el estado inicial y el objetivo de aprendizaje. Es importante aplicarlos al momento de iniciar y diseñar un curso o proyecto de investigación. Ejemplo: En esta actividad, nos mostró qué tan bien conoce las operaciones matemáticas. Recomiendo incluir ejemplos específicos relevantes para el tema.
- Ofrecer andamiaje: es la ayuda y acompañamiento que se les brinda el docente a los estudiantes, ofreciendo el mejoramiento y el logro de sus aprendizajes con respecto al estado inicial. Se debe aplicar al inicio y desarrollo de una sesión o proyecto de aprendizaje. Ejemplo: En el ejercicio 1, encontraste una relación entre el volumen de un cilindro y el volumen de un cono, aunque dijiste que todavía no estabas seguro de si esa era una solución. ¿O tal vez intentarías describir con tus propias palabras el camino que tomaste para resolverlo?

Estos modos de retroalimentación logran aplicarse en todos los niveles de escolaridad (inicial, primaria, secundaria, etc.).

Según Wilson (2017, citado por el Ministerio de Educación, 2020), señala un modo para poder retroalimentar a los estudiantes: la escalera de retroalimentación, es una herramienta útil, que puede ser utilizada en la educación a distancia o presencial, que guiaran a mejorar el diálogo con los estudiantes de una manera constructiva, en estos cuatro pasos que propone:

- Paso 1: Clarificar

Formular interrogantes para aclarar alguna idea, para asegurarse que el estudiante comprendió las ideas y acciones realizadas en sus trabajos, tareas o proyectos ejecutados.

Preguntas orientadoras del docente para Clarificar:

Déjame saber los detalles...

¿Puedes repetir el ejemplo anterior...?

¿A qué te refieres cuando dices que puedes...?

Tengo razón, tu opinión o noción es sobre. Demuéstralo con un ejemplo...

Mencióname, de qué manera lo realizaste ¿Por qué?

Cuéntame, ¿Cuándo haces tú tarea, que aprendiste?

¿Cómo encontraste la solución? ¿Cómo hiciste eso?

¿Has encontrado algunas dificultades o complicaciones?

¿Este proceso realizado ha sido fácil o difícil para ti?

¿Utilizaste nuevos métodos para encontrar la solución?

¿Cómo hiciste eso?

¿Cómo ha sido este proceso para ti?

- Paso 2: Valorar

Se valora de manera constructiva, apreciando lo mejor que hizo el estudiante, se hace énfasis en los puntos positivos, las fortalezas y aspectos importantes de las tareas desarrolladas por los estudiantes. Se debe crear un ambiente de respeto, confianza y apoyo.

Interrogantes guías para los profesores para Valorar:

¡Gran teoría! Has confirmado bien tus observaciones.

Buena infografía. Los ejes temáticos y los gráficos están muy bien representados...

Los adjetivos que usas en tu historia enriquecen la historia al describir mejor el escenario y los personajes...

Me gusta y agrada como lees. Ahora puedes leer 60 palabras por minuto, lo que te ayudará a comprender mejor.

Me gusta tu idea y ejemplo porque ese es el quid de la propuesta. El proceso que sigues se refleja en los distintos productos...

¡Perfecto! Estás disponible para recibir preguntas que te ayudarán...

¡OK! Sé positivo frente a las críticas constructivas.

- Paso 3: Expresar Inquietudes

Comunica inquietudes o preocupaciones con algunas ideas propuestas por los estudiantes, para que ellos mismos reflexionen y descubran nuevas estrategias para dar solución a las dificultades que han tenido y poder mejorarlo.

Interrogantes guías para los profesores para Expresar Inquietudes:

¿Qué puedes mejorar?

Si te dieran la misma tarea, ¿qué harías diferente?

¿Tienes una idea para mejorar una actividad, tarea o proyecto?

¿Alguna vez te has preguntado cómo afectan tus pensamientos...?

Me pregunto qué sucede si agregas lo siguiente... ¿Qué piensas? ¿Qué pasa si agregas...?

Puede que hayas pensado: ¿qué obtendrías si...?

¿Tienes preguntas sobre los pasos de la búsqueda?

¿Serán diferentes los resultados si no utiliza el programa?

- Paso 4: Hacer Sugerencias

Ofrece de forma detallada, esencial y concierne referente a cómo mejorar el proceso, la iniciativa, la labor, el plan o el trabajo. Ofrece a tu alumno normas, métodos para que los use y logre conseguir el grado de desarrollo óptimo.

Interrogantes guías para los profesores para Hacer Sugerencias:

Para la próxima semana, hay que pensar en...

Lo estás haciendo mejor que esta tarea, pero ahora vas a...

Esta es un área o tarea en la que debe concentrarse...

Así todos los días vas a...

Veo que estás progresando, pero aquí tienes una pista...

Has terminado con esta tarea o concurso, solo necesitas estandarizar un poco más...

Es perfecto para ti, solo mejora...

Te felicito cada vez que lo haces mejor.

Las ideas se pueden desarrollar más...

Agregaré información para comprender mejor lo escrito.

Para aplicar la Escalera de Retroalimentación de una manera efectiva, te sugiere lo siguiente:

- Identifica las necesidades de aprendizaje: revisa anticipada y oportunamente las producciones y/o evidencias entregadas por los estudiantes para informar sus logros y dificultades.
- Utiliza un lenguaje con tono afectuoso y afirmativo: debe brindarse la suficiente confianza a los estudiantes, para que ellos mismo se desenvuelvan correctamente y reflexionen sobre sus aprendizajes.
- Diseña y adecua actividades complementarias: las actividades complementarias se diseñan conociendo y considerando las características, el contexto y el nivel que se encuentra los estudiantes con respecto a las competencias.
- Reconoce y felicita a los estudiantes y padres: se debe apreciar el sacrificio y esfuerzo que vienen realizando las familias comprometidas en la educación de sus hijos, para que ellos mismos avancen y mejoran sus aprendizajes.
- Comunica el propósito de la retroalimentación: se debe brindar a los estudiantes y padres familia, el conocimiento de lo que se esperan que alcancen o logre con respecto a las competencias.
- Atiende la diversidad: se debe retroalimentar a todos los estudiantes sin excluir a ninguno de ellos, por su discapacidad o

necesidades especiales, es decir todo estudiante debe ser retroalimentado sin excepción alguna, cuando esto los requieran con la mediación y orientación del docente.

- Promueve la retroalimentación entre pares: motiva e incide en la retroalimentación entre sus pares (colegas) y lograr que reflexionen a través de preguntas importantes, como si mi opinión importa, me hace pensar, me hace repetir, me hace pensar en mi trabajo, etc. En caso de la educación a distancia, la retroalimentación se promueve con sus familiares, ya que en estos dos últimos años se han presentado constantemente, el apoyo incondicional de las familias, estando comprometidos con la educación de sus hijos, para mejorar en sus aprendizajes y cada día ser mejor estudiantes. Es decir, buscar estudiantes de calidad.

E. Importancia

Según Metzler (2005, citado por Gutiérrez, 2021) señala que, la retroalimentación es muy relevante en la enseñanza del estudiante, pues estima como recursos que los docentes la emplean, para orientar y guiar a los estudiantes de tal manera que mejoren sus desempeños con respecto a los criterios de evaluación. También influye en la motivación, autoestima y futuras acciones y reflexiones que van a desarrollar los estudiantes con respecto a mejorar sus aprendizajes.

Es un recurso de mucha importancia para los docentes, porque permite mejorar el aprendizaje de las y los estudiantes en valoración de los desempeños y sus esfuerzos, a través de las orientaciones y guías que se les puede brindar, como soporte (andamiaje), para que los estudiantes descubran sus progresos, logros errores y dificultades que tengan, y puedan reflexionar sobre ello, para que utilicen sus propias estrategias y modos de aprender mejor en este proceso educativo.

Por otro lado, Wiliam (2009, citado por Anijóvich, 2019) nos menciona que, uno de los factores más importantes de la retroalimentación es que se base prospectivamente, más que retrospectivamente. Lo más relevante no es quien hizo lo correcto y

quien lo incorrecto, sino basarnos en que se debe ser ahora, como mejorar y cómo podemos avanzar en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes.

La retroalimentación es importante, siempre y cuando se dé una mirada hacia adelante, más que observar los errores del pasado. Al estudiante no solo se le comunica lo que hizo bien o mal, porque ahí estamos hablando de una retroalimentación elemental, que es muy básica para que el alumno se dé cuenta de sus propios errores y piense o reflexione sobre el mismo, es por ello que los docentes debemos observar hacia adelante, es decir lo que se espera que alcancen los estudiantes con respecto a sus aprendizajes.

Según Wiliam (2011, citado por Bautista y Ortiz, 2020) nos menciona que, la retroalimentación tiene mucha relevancia, porque se estima como un aspecto clave para que la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes sea de una manera formativa, es decir esto implica más allá de tan solo devolverle una información al estudiante, el docente debe crear un efecto del aprendizaje a futuro que deben lograr los estudiantes, por consiguiente, debería ocasionar una optimización en el alumno como fruto de la misma.

Por lo tanto la retroalimentación es muy importante porque permite al docente evaluar a los estudiantes de una manera formativa, eso quiere decir de que el docente no tan solo se debe basar dicha evaluación en el producto final que presenta el alumnado, sino que debe considerar el proceso en la cual los estudiantes llegaron a realizar sus actuaciones y/o producciones, porque cuando se evalúa formativamente, se espera que el estudiante no tan solo aprende del momento, sino que autorregule su propio aprendizaje en un futuro, y el mismo sea el protagonista de sus aprendizajes, que los mismos estudiantes busquen y encuentren sus propias estrategias y métodos de como aprender, a través de sus reflexiones sobre los errores que cometieron.

F. Finalidad

La retroalimentación, mediante la devolución de información de los aprendizajes a los estudiantes por parte del docente, a partir de ese

proceso de aprendizaje, tiene por finalidad de generar una reflexión sobre lo que aprendieron, como lo aprendieron y en que deben mejorar, y en qué aspectos deben ser orientados, que estrategias se puede aplicar para mejorar sus aprendizajes a través de su propia reflexión descubriendo por ellos mismo sus errores, para que se vuelvan autorreguladores de sus propios aprendizajes (Canabal y Margalef, 2017).

En este aspecto, la retroalimentación tiene como finalidad de generar que el propio estudiante descubra su error y reflexione para mejorar su propio aprendizaje, utilizando y aplicando sus propias estrategias para mejorar, y el docente debe ser un mediador con respecto a los saberes previos de los estudiantes y los saberes que desean lograr.

Asimismo, Gibbs y Simpson (2009, citado por Bautista y Ortiz, 2020), señala que la retroalimentación a pesar de ser considerada importante, tiene la finalidad de guiar y orientar al estudiante, para que ellos mismos sean los protagonistas de sus aprendizajes, mediante sus reflexiones y descubrimiento sobre lo que hicieron, pero esta retroalimentación se debe ofrecer oportunamente, con la intención de mantener la motivación y la intención de los estudiantes sobre sus actuaciones y/o producciones, y así puedan aplicarlas en un aprendizaje a futuro o posterior, o pueden aceptar apoyo en el tiempo adecuado, es por ello que se debe tener un equilibrio o medida entre la calidad y la velocidad de la retroalimentación.

Según Moreno (2021), señala que la retroalimentación tiene la finalidad de conocer a los estudiantes sobre los estándares de aprendizaje que se van aplicar, y luego comparar los estándares de aprendizajes con el desempeño, actuaciones y/o producciones realizados por los estudiantes, donde ellos mismos toman medidas para disminuir la brecha con el docente, es decir dicha brecha es la distancia o el espacio del conocimiento que posee el estudiante (saberes previos) con el conocimiento que le trasmite el docente a través de su mediación y orientación (conocimientos nuevos).

2.2.2. Aprendizaje en el área de matemática

A. Definición

El aprendizaje, es un conjunto de procesos, donde se adquiere y rectifica ideas, a través de las capacidades, destrezas, habilidades y valores como consecuencia del estudio, experiencia, formación, y razonamiento de una persona, por medio de la observación y el desarrollo de sus competencias y/o facultades. (Zapata, 2015).

Por lo tanto, el aprendizaje es la capacidad y/o facultad que tiene una persona, para adquirir conocimientos a través de las experiencias y estudios que pueda desarrollar, aplicando en este aspecto el razonamiento con respecto al desempeños de sus competencias en el área de matemática.

Por otro lado, Campos et al. (2006, citado por Zegarra, 2018), señala que el aprendizaje es un proceso dificultoso y la vez eficaz por el que el ser humano permanentemente procesa todo tipo de información actuante y las pone en práctica según sus necesidades.

Lo que significa, que el aprendizaje es un desarrollo en la cual el individuo lo va adquiriendo a través sus experiencias y de la información que reciba, lo cual le permite tener situaciones significativas y oportunidades de aprendizajes, para que pueda interactuar con su entorno y satisfacer sus necesidades, en base a sus conocimiento y habilidades que el mismo construyó.

Según el Ministerio de Educación (2014, citado por Isase, 2017) señala que el aprendizaje en el área de matemática es la transformación del pensamiento en el estudiante por lo que se relaciona en su entorno, con su cultura e historia, con la tendencia e inclinación emocional del estudiante en solucionar problemas matemáticos aplicado a la vida real, donde el mismo aplique sus propias estrategias para vivenciar experiencias de aprendizajes en el área de matemática.

Por otro lado, para definir matemática se toma el significado de Gómez (2000, citado por Zegarra, 2018), las Matemáticas es la aplicación común de destrezas aritméticas y cálculos en situaciones diarias, poseen un uso cómodo o aplicación directa. Las Matemáticas es un proceso, en otras palabras, una actividad en la que se piensa en solucionar distintos

problemas, y se manifiestan ideas y se hallan y entienden las resoluciones. Es un proceso de descubrimiento.

Por lo tanto, el aprendizaje en el área de matemática, según las definiciones anteriores, se puede decir que es la capacidad para ejercer la información a situaciones e inconvenientes nuevos, la persona que las tiene puede hallar en su vivencia previa la información y las técnicas y estrategias apropiadas para contestar en realidad al reto de problemas y situaciones diversas que se puedan presentar. Es la función de examinar o entender la nueva situación, un trasfondo de conocimientos y procedimientos que va a ser usado en el instante preciso y además una determinada facilidad para discernir las interrelaciones apropiadas entre la vivencia previa y el problema de la actualidad.

B. Competencias y Capacidades

Según el Ministerio de Educación (2018), menciona las siguientes competencias y sus respectivas capacidades en el área de matemáticas:

Resuelve problemas de cantidad: El estudiante se enfrenta a resolver problemas o plantear nuevos problemas que le exigen construir, comprender y conceptualizar números enteros y sus propiedades, que asocia cantidades o tamaños con expresiones numéricas que implican el uso de múltiplos y divisores. Muestre su comprensión mostrando la equivalencia entre expresiones decimales, decimales y porcentuales. En este sentido, tenemos nuestras opciones. Dentro de ello tenemos a sus capacidades:

- **Traduce cantidades a expresiones numéricas:** Lo que transforma los problemas o expresiones numéricas es la interacción entre datos y condiciones, y las relaciones entre estas expresiones, representadas como un sistema de números, operaciones y sus propiedades. Este es un inconveniente de la situación o expresión numérica mencionada.
- **Comunica su comprensión sobre números y las operaciones:** Consiste en demostrar una comprensión de los conceptos numéricos, operaciones y propiedades, unidades de medida y

sus interacciones, usando el lenguaje de los números y sus diferentes representaciones, y leyendo sus representaciones e información sobre contenido digital.

- Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo: Es la selección, adaptación, combinación o creación de una variedad de estrategias y métodos tales como cálculos escritos y mentales, estimación, aproximación y medición, equivalencia de partes y el uso de otros recursos.
- Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones: Es una confirmación de la posibilidad de cooperación entre números naturales, números perfectos, números racionales y números reales y sus acciones y características; a partir de la comparación y experiencia de características extraídas de casos concretos; y explicarlos por analogía, probarlos, verificarlos o refutarlos mediante ejemplos y contraargumentos.

- Resuelve problema de forma, movimiento y localización: Implica que los estudiantes resuelvan problemas en los que modela características y propiedades de prismas, pirámides, cilindros y polígonos. También describe la posición, ubicación y movimiento de objetos al realizar transformaciones geométricas, así como desarrollar situaciones que impliquen el uso de mapas y planos de escala. Clasifica polígonos, prismas y pirámides, determina su longitud, perímetro, área y volumen de las figuras geométricas. Dentro de ello tenemos a sus capacidades:

- Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones: Es la creación de un modelo que reproduce geoméricamente las propiedades, posiciones y desplazamientos de los objetos, así como sus recursos y características, posiciones y transformaciones en el plano. También evalúa si el modelo cumple con las condiciones especificadas en la tarea.
- Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas: es impartir una comprensión de las propiedades de

las formas geométricas, sus transformaciones y su lugar en el marco de referencia, y establecer la cooperación entre estos métodos utilizando el lenguaje geométrico aprender y representar gráficos o símbolos.

- Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio: es elegir, adaptar, combinar o producir, una diversidad de tácticas, métodos y recursos para edificar maneras geométricas, dibujar rutas, calcular o evaluar distancias y zonas, y cambiar las maneras bidimensionales y tridimensionales.
- Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas: Es una declaración sobre una posible relación mutua entre el recurso y las características geométricas según su investigación o visualización. Asimismo, probarlos, verificarlos o refutarlos sobre la base de la experiencia, el ejemplo o la refutación y el conocimiento de las características geométricas, utilizando el conocimiento inductivo o deductivo.

49
- Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio: Los estudiantes se enfrentan a situaciones en las que son capaces de explorar expresiones algebraicas utilizadas para investigar las condiciones de un problema utilizando ecuaciones y desigualdades con una variable y demostrando su comprensión acerca de las variables como valores diferentes en un conjunto de valores, un término indefinido. puede tomar. compruebe si hay irregularidades. Seleccionar y utilizar recursos y estrategias. También realiza razonamientos inductivos y deductivos para determinar leyes generales de varios ejemplos y propiedades. Tenemos a sus capacidades:

- Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas: Esto significa cambiar los datos, valores desconocidos, variaciones e interrelaciones de un problema en expresiones gráficas o algebraicas (modelos) que resumen las relaciones entre ellos. Esto también incluye evaluar resultados o frases relacionadas con los términos de un caso y hacer preguntas o inconvenientes según la situación o el discurso

- Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas: Está destinado a demostrar su comprensión de ideas, criterios o características de patrones, funciones, ecuaciones y desigualdades, y así establecer una cooperación entre ellos a través del lenguaje del álgebra y diversas actuaciones. Así como información que explica cómo se presenta el contenido algebraico.
- Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales: Es seleccionar, combinar, combinar o crear diferentes métodos, estrategias y funciones para simplificar o cambiar ecuaciones, desigualdades y expresiones simbólicas, permitiéndote resolver ecuaciones, encontrar dominios y rangos, representar líneas, parábolas y funciones varias.
- Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia: Esto significa hacer teoremas sobre variables, estándares y características algebraicas, razonamiento inductivo para generalizar reglas e inferencia, prueba y verificación de características y relaciones.

19 - Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre: Esto significa que los estudiantes resuelven problemas, proponen temas de investigación para su escuela, distrito y comunidad mediante la identificación de población, muestra y variables cuantitativas o cualitativas. Los datos se recogieron mediante un cuestionario y se registraron en una tabla de frecuencia. Demuestra el comportamiento de los datos gráficos estadísticos para su análisis, interpretación y elaboración de conclusiones. Tenemos a sus capacidades:

- Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas: Se pretende representar el comportamiento de un conjunto de datos, seleccionar una tabla o gráfico estadístico, medir tendencia central, posición o dispersión. Reconocer cambiantes, poblacional o la muestra al proponer un asunto de análisis. De esta forma además involucra el estudio de

situaciones aleatorias y representar la ocurrencia de sucesos por medio del costo de la posibilidad.

- **Comunica la comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos:** es impartir una comprensión de los conceptos y estadísticas de casos de probabilidad. Leer, interpretar e interpretar estadísticas contenidas en tablas o gráficos de una variedad de fuentes.
- **Usa estrategia y procedimientos para recopilar y procesar datos:** Es la selección, adaptación, combinación o creación de métodos, estrategias y recursos para recolectar, procesamiento e investigación de datos, así como utilizar técnicas de muestreo y cálculo de medidas, estadísticas y probabilidad.
- **Sustenta conclusiones o decisiones con base en información obtenida:** Se basa en la información obtenida de la investigación y el procesamiento de datos, y de la revisión o evaluación de procesos para tomar decisiones, predecir o sacar conclusiones y respaldarlas.

C. Estilos de aprendizajes

Según Gil et al., (2007, citado por Méndez, 2020), define a los estilos de aprendizaje como la manera que cada individuo tiene de aprender usando un procedimiento o grupo de estrategias cognitivas particulares, dependiendo de sus características, biológicas, sociales motivacionales, etc. Estas tendencias o prioridad a usar unas formas determinadas de aprender más que otras son las que conforman los estilos de aprendizaje. Estos estilos de aprendizaje pueden variar como los estudiantes maduren y descubran por sí solos las mejores formas de aprender, dependiendo de sus habilidades, características y necesidades.

Estilos de aprendizaje según Honey et al., (2003, citado por Méndez, 2020), son:

- **Activos:** los activos son estudiantes que aprenden realizando, que requieren en verdad involucrarse de todas maneras a realizar cualquier tarea que se le propongan. Su punto de vista hacia el

aprendizaje es optimista, y realiza dicha labor sin ningún tipo de prejuicios y transmiten su conocimiento de la mejor manera posible.

- Teóricos: a estos tipos de estudiantes les gusta aprender definiciones (teorías), lo cual aprenden escuchando a otros e investigando para luego sustentar lo que expresan. Les encanta sintetizar y analizar información que recogen para que ellos mismos elaboren sus propias teorías.

Las actividades que más le ayudan a un teórico es basarse en un modelo, en teorías, estudios, citas, estadísticas, etc.

- Pragmáticos: son aquellos estudiantes que desean poner en práctica todo lo que aprendieron y asimilaron, es decir desean aplicar dichos aprendizajes en sus experiencias vividas y reales. Experimentan nuevas técnicas, estrategias, procedimientos, nuevas ideas, teorías para percatarse si realmente funciona todo lo que aprendieron.

Su forma favorita de aprender es visualizar claramente la aplicación de lo que ha aprendido. Tener tiempo para pensar, comunicarse y hablar con otros sobre conclusiones, casos de la vida real, resolución de problemas y argumentos suele ser útil para los pragmáticos.

- Reflexivos: los estudiantes aprenden mediante la reflexión y observación sobre lo que acontece en su vida diaria. La reflexión aprende mediante los coaching, recibiendo feedback de otros, observando actividades y mediante los cuestionarios.

Según Navarro (2008, citado por Méndez, 2020), también tenemos los siguientes estilos de aprendizaje:

- Visual: los estudiantes mejoran su aprendizaje por el contacto visual con las herramientas o los recursos educativos, siendo capaces almacenar en la mente mucha información, a través de las imágenes, por esto poseen más facilidad para aspirar enormes porciones de información con velocidad.

Es por ello que, a través de la visualización, ellos pueden establecer o relacionar ideas y conceptos, por ende, desarrollan una más grande capacidad abstracta. Es así como aprenden mucho mejor, al observar sus materiales, como gráficos, carteles, laminas, etc., y su aprendizaje cada vez va mejorando, es por ello que la forma más positiva de guardar la información es visual.

- Aprendizaje visual auditivo: en este caso los estudiantes aprenden escuchando el material auditivo presentado en la clase. Piensan y recuerdan de forma secuencial y ordenada, por lo que prefieren el contenido oral y lo aprenden mejor cuando se les da la oportunidad de explicárselo a los demás. Abordaron con éxito las formas de educación más comunes en el sistema de estudiantes porque adaptaron fácilmente la forma de las lecciones de exhibición.

Estos tipos de estudiantes tienen muchos recursos para mejorar su aprendizaje de manera rápida y correctamente en la música e idiomas, ya que su aprendizaje está basado mayormente en lo que oyen que en lo que leen. Su forma de guardar la información a un medio visual, es trasladar lo auditivo que captaron.

- Aprendizaje Kinestésico: se basa en que los estudiantes aprenden mucho mejor a través de sus movimientos al interactuar con el material educativo. Involucran y relacionan los temas o contenidos con acciones corporales.

Tienen la posibilidad de recordar mejor lo que realizan en vez de lo que observan y oyen. Tienen la forma menos eficiente para guardar información académica y la mejor para guardar información que tenga que ver con lo artístico y deportivo.

Su aprendizaje es más retardado y se desempeñan mejor en labores de tiempo reducido y con descansos recurrentes.

D. Importancia del aprendizaje en el área de matemática

La enseñanza en el área de matemática, es muy relevante porque nos brinda la oportunidad de adquirir aprendizajes en relación con la vida: su utilidad, y nos permite tener una mejor comprensión y una

perspectiva distinta a lo que observamos, de igual manera son tan importantes y útiles que nos permite relacionarnos con las situaciones porque nos vemos en la obligación de ejecutarlo (Albertí, 2018).

Es decir, el aprendizaje en el área de matemática es muy relevante porque nos permite reflexionar y razonar más, para resolver problemas o situaciones que se dan en la vida diaria, optando por la utilización de las mismas en las actividades o aspectos necesarios en la cual se requieran emplear, logrando las competencias o dimensiones del área, a través de los desempeños de las y los estudiantes.

Se asegura y garantiza que aprender matemáticas es de mucha importancia porque la encontramos en todo los que hacemos diarios, en la cual es aplicada constantemente en toda el transcurrir de nuestras vidas Ministerio de Educación (2015, citado por Isase, 2017).

Por lo tanto, se afirma que aprender matemáticas actualmente es fundamental y de mucha relevancia, ya que nuestro país requiere de estudiantes con pensamientos matemáticos para que apoyen a resolver inconvenientes, además de que está presente en todas las actividades diarias que realizamos, tener como base a las matemáticas va a permitir tomar mejores decisiones en los aprendizajes de los estudiantes, y no tan solo en eso, sino también en sus vidas, en las experiencias y circunstancias que se les aqueja diariamente.

También, Arce et al. (2019), señala que el aprendizaje en el área de matemática es muy relevante porque “es la optimización de la educación y el aprendizaje de las matemáticas desde la transferencia del entendimiento, ocasionado por la disciplina del individuo, al tratar con diferentes personas en un definido entorno social y educativo. Por esto, no existirán explicaciones o resultados universales, o “fórmulas mágicas”, sino que lo cual se busca es descubrir explicaciones o mejoras en una cierta situación e intentar de detectar e interpretar las condiciones relacionadas a el caso que tienen la posibilidad de aconsejar su traslado o habituación a otras situaciones distintas.

Por ello, el aprendizaje en el área de matemática, es de mucha importancia porque permite a la persona transferir sus conocimientos a un entorno o situación real, para dar solución a cualquier problema que

se suscite. Es ahí donde el individuo vive sus propias experiencias reales aplicando las matemáticas según sus habilidades y condiciones, buscando sus propias estrategias y métodos para dar solución a algo.

7 2.3. Definición de términos básicos

Retroalimentación: es un proceso que da información acerca de los conocimientos y capacidades individuales de los estudiantes, para promover un proceso sistemático de reflexión sobre sus propios desempeños y/o producciones realizadas, permitiendo así al docente a través de sus orientaciones y mediación, que el estudiante descubra por sí solo sus propias estrategias para mejorar su aprendizaje, reconociendo sus errores ellos mismos, y autorregulando sus propias aprendizajes y poder mejorarlos. (Leiva et al., 2016).

Retroalimentación reflexiva o por descubrimiento: se trata de orientar y guiar, por parte de los docentes como mediador, hacia los estudiantes para que descubran como mejorar su aprendizaje, promoviendo la reflexión sobre sus propios errores y el razonamiento difícil como opción de aprendizaje. (Vives y Marela, 2018).

Retroalimentación descriptiva: hace referencia a brindar información suficiente y oportuna a los estudiantes, donde se describen sus logros, errores y dificultades para mejorar sus aprendizajes, brindándoles estrategias y mecanismos para ayudar a reflexionar y autorregular al estudiante (Contreras, 2018).

Retroalimentación elemental: indicar únicamente si la respuesta es correcta o incorrecta. Este tipo de retroalimentación limita a los estudiantes a que descubran por sí mismos sus respuestas, ya que el docente les brinda dicha respuesta, sin la participación del estudiante. (MINEDU, 2020).

16
Retroalimentación incorrecta: cuando se le da información inequívoca al estudiante, es decir indicar algo que es correcto cuando es incorrecto y viceversa. También se puede decir, que se aplica esta retroalimentación cuando no se tiene preparación, conocimiento y seguridad con respecto a la información brindada Dirección Regional de Educación de Ayacucho. (DREA, 2020).

Feedforward: aquí se utiliza ²³ para mejorar el desempeño de los estudiantes para mejorar sus aprendizajes en el futuro. También se aumenta el valor de la retroalimentación hacia los estudiantes, no solo basados en el pasado o presente sino también haciendo hincapié hacia el futuro. Este tipo de retroalimentación es considerada como alimentación prospectiva, es decir como aquella información valiosa para el futuro inmediato. (Moreno, 2021)

E-feedback: esta retroalimentación se basa en el internet en lo electrónico, de forma digital, ya sea escrito o a través de web, que transfiera la información a los estudiantes, y ha sido muy útil y utilizado en estos tiempos de pandemia, ya que las clases eran a distancia. (Moreno, 2021).

Evaluación formativa: evaluar formativamente es esencial y preciso de comunicar, mostrar y hacer interrogantes que van ayudar a orientar y mejorar el aprendizaje, donde se practica y ejecuta constantemente entre docentes y estudiantes. Así mismo comunicar, sobre qué y cómo está aprendiendo, mostrándoles ejemplos y referencias para que logren los criterios de evaluación según sus competencias. Anijovich y Gonzales (2000, citado por Calvo, 2018).

²⁴ Aprendizaje en el área de matemática: el aprendizaje es justamente la adquisición de nuevas conductas basadas en experiencias, es decir, la capacidad que tiene en este aspecto un estudiante para aprender, ya que todo docente cuando evalúan a los estudiantes, valora sus aprendizajes y dificultades para seguir mejorando (Moreno, 2016). Para el aprendizaje en el área de matemática tiene que ver mucho con la comprensión de textos matemáticos, y la resolución de ejercicios en forma correcta, para ello se utiliza el razonamiento matemático que no es ajeno a la vida cotidiana (Carena, 2019), es decir para demostrar si un enunciado matemático es verdadero o falso, se debe demostrar, así como también se hace en la vida cotidiana, a través del razonamiento.

Estilos de aprendizajes: es la manera que cada individuo tiene de aprender usando un procedimiento o grupo de estrategias cognitivas particulares, dependiendo de sus características, biológicas, sociales motivacionales, etc. Estas inclinaciones o prioridades a usar distintas formas de aprender más que otras son las que conforman

los estilos de aprendizaje. Estos estilos de aprendizaje pueden variar como los estudiantes maduren y descubran por sí solos las mejoras formas de aprender, dependiendo de sus habilidades, características y necesidades". Según Gil et al., (2007, citado por Méndez, 2020).

10 2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

La retroalimentación tiene relación directa con el aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes de 3er año del nivel secundaria de la I.E. N° 80669 de Portada de la Sierra, 2021.

2.4.2. Hipótesis específicas

- La retroalimentación tiene relación directa con el aprendizaje en el área de matemática en su dimensión de resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 3er año del nivel secundaria de la I.E. N° 80669 de Portada de la Sierra, 2021.
- La retroalimentación tiene relación directa con el aprendizaje en el área de matemática en su dimensión de resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre en los estudiantes de 3er año del nivel secundaria de la I.E. N° 80669 de Portada de la Sierra, 2021.

2.5. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO
VARIABLE 1 RETROALIMENTACIÓN	Retroalimentación es un proceso que da información acerca de los conocimientos y capacidades individuales de los estudiantes, para promover un proceso sistemático de reflexión sobre sus propios desempeños y/o producciones realizadas, permitiendo así al docente a través de sus orientaciones y mediación, que el estudiante descubra por sí solo sus propias estrategias para mejorar su aprendizaje, reconociendo sus	Será evaluado por medio del cuestionario.	Retroalimentación reflexiva o por descubrimiento.	-Reflexionan como mejorar su desempeño por su propio razonamiento. -Utiliza el error como instrumento de aprendizaje. -Utiliza estrategias para descubrir nuevos procedimientos de aprendizaje. -Propone nuevos ejemplos. -Describe sus logros y dificultades con la finalidad de mejorar el aprendizaje. -Brinda información para asegurar y mejorar el aprendizaje.	Cuestionario
			Retroalimentación descriptiva.	-Comparten sus respuestas si están correctas e incorrectas sin brindar mayor información. -Conocen sus errores, mencionando que está bien o mal. -Brinda conceptos, datos, modelos matemáticos y los procesos del desarrollo del aprendizaje de manera de errónea. -Realiza comentarios erróneos.	
			Retroalimentación elemental.		
			Retroalimentación incorrecta.		

	errores ellos mismos, y autorregulando sus propias aprendizajes y poder mejorarlos. (Leiva et al., 2016).	Será evaluado por medio del cuestionario.	Resuelve problemas de cantidad.	<ul style="list-style-type: none"> -Traduce cantidades a expresiones numéricas -Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. -Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. -Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones. -Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas -Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos. -Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos. -Sustenta conclusiones o decisiones con base en la información obtenida. 	Cuestionario
<p>VARIABLE 2</p> <p>APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA.</p>	<p>El aprendizaje es justamente la adquisición de nuevas conductas basadas en experiencias, es decir, la capacidad que tiene en este aspecto un estudiante para aprender, ya que todo docente cuando evalúan a los estudiantes, valora sus aprendizajes y dificultades para seguir mejorando (Moreno, 2016). Para el aprendizaje en el área de matemática tiene que ver mucho con</p>		Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.		

4.6 la comprensión de textos matemáticos, y la resolución de ejercicios en forma correcta, para ello se utiliza el razonamiento matemático que no es ajeno a la vida cotidiana (Carena, 2019).

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación es cuantitativa y según su nivel es correlacional, porque se basa en el recojo de una diagnostico a partir de un grupo muestral y del análisis de información bibliográfica. (Fernández et al., 2014).

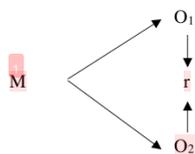
3.2. Métodos de investigación

Hipotético – deductivo, Porque es un método o una forma en que el investigador traslada su actividad o investigación a la práctica científica. Proviene de un conjunto de resultados observables. Este enfoque obliga a los investigadores a combinar la meditación racional o momentos de razonamiento (premisas e inferencias) con observaciones fácticas o momentos experimentales (observación y verificación). (Fernández et al., 2014).

3.3. Diseño de investigación

El diseño de investigación es correlacional, porque permite conocer y determinar el nivel de relación entre la retroalimentación, y el aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes del 3er grado del nivel secundaria. (Fernández et al., 2014).

Esquema:



Donde:

M: Muestra de estudio (28 estudiantes del 3er año del nivel secundaria de la I.E.

Nº 80669 - Portada de la Sierra).

O₁: Retroalimentación.

O₂: Aprendizaje en el área de matemática.

r: correlación de las variables.

3.4. Población, muestra y muestreo

La población muestral del presente trabajo de investigación estará conformada por 28 alumnos del 3er año del nivel secundaria de la I.E. N° 80669 de Portada de la Sierra del distrito de San José, provincia de Pacasmayo, región La Libertad, en donde 17 son varones y 11 son mujeres. La técnica de muestreo es no probabilística.

3.5. Técnicas e instrumentos de recojo de datos

- Encuesta

Es una técnica, donde se realiza un estudio detallado mediante la recopilación de información para luego analizarla.

- Cuestionario

Es un instrumento de recolección de datos cualitativos y cuantitativos, un conjunto de preguntas para recolectar información. El instrumento medirá de forma independiente las variables de respuesta en la dimensión de tipo de respuesta en función del impacto en el aprendizaje.

3.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Se aplicará argumentos matemáticos y teóricos de la estadística inferencial y descriptiva:

- La Descripción, análisis e interpretación de medidas de tendencia central como: media aritmética (\bar{x}).

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i \cdot f_i}{n}$$

- Aplicación de medidas de dispersión como la desviación Standard.

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i (X_i - \bar{X})^2}{n}}$$

- Aplicación del Coeficiente de variación.

$$C.V = \frac{S}{\bar{X}} (100 \%)$$

- La prueba de hipótesis se realizará a través de la correlación de spearman.

$$r_s = 1 - \frac{6 \cdot \sum D^2}{n(n^2 - 1)}$$

3.7. Ética de la investigación

El presente trabajo de investigación, ha respetado la propiedad intelectual de los autores, los cuales fueron citados conforme con la normativa APA 7ma versión. Además, toda la información considerada se ha requerido la autorización que corresponden.

LA RETROALIMENTACIÓN Y EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL 3er AÑO DEL NIVEL SECUNDARIA

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%

INDICE DE SIMILITUD

20%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

10%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	3%
2	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad Catolica de Trujillo Trabajo del estudiante	2%
4	idoc.pub Fuente de Internet	2%
5	docplayer.es Fuente de Internet	1%
6	www.slideshare.net Fuente de Internet	1%
7	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	1%
9	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
10	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	1%
11	Submitted to Universidad Peruana Cayetano Heredia Trabajo del estudiante	1%
12	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1%
13	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	

<1 %

14

repositorio.uwiener.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

15

repositorio.uss.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

16

materialeseducativos.net

Fuente de Internet

<1 %

17

repositorio.unprg.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

18

Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote

Trabajo del estudiante

<1 %

19

www.siteal.iiep.unesco.org

Fuente de Internet

<1 %

20

hdl.handle.net

Fuente de Internet

<1 %

21

Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE

Trabajo del estudiante

<1 %

22

repositorio.udd.cl

Fuente de Internet

<1 %

23

archive.org

Fuente de Internet

<1 %

24

colegiopanamericana.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

25

munisanpedrodelloc.gob.pe

Fuente de Internet

<1 %

26

1library.co

Fuente de Internet

<1 %

27

repositorio.uns.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

28

Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola

Trabajo del estudiante

<1 %

29	repositorio.udec.cl Fuente de Internet	<1 %
30	www.facebook.com Fuente de Internet	<1 %
31	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
32	dreпасco.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
33	www.theibfr.com Fuente de Internet	<1 %
34	dialnet.unirioja.es Fuente de Internet	<1 %
35	es.coursera.org Fuente de Internet	<1 %
36	habilidades.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
37	heraldodeoaxaca.galeon.com Fuente de Internet	<1 %
38	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
39	www.clubensayos.com Fuente de Internet	<1 %
40	www.minedu.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
41	Fátima Olivares, Raquel Fidalgo. "El estado de la cuestión sobre el estudio de la autoeficacia lectora en alumnado con y sin dificultades de aprendizaje", Magister, 2013 Publicación	<1 %
42	agp.ugellampa.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
43	forosocialdelbierzo.galeon.com Fuente de Internet	<1 %
44	publicaciones.usanpedro.edu.pe	

Fuente de Internet

<1 %

45

repositorio.urp.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

46

repositorio.usil.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

47

www.coursehero.com

Fuente de Internet

<1 %

48

www.uninorte.edu.co

Fuente de Internet

<1 %

49

repositorio.udh.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Apagado