



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE
DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN
CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA**

**MODALIDAD COMPLEXIVO PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO**

**DE:
LICENCIADA EN PSICOPEDAGOGÍA**

CASO DE ESTUDIO:

**CUADERNILLO DE ACTIVIDADES PARA TRABAJAR LAS
DIFICULTADES EN EL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN UN
ESTUDIANTE DE TERCER GRADO**

AUTORA:

JAHAYRA ELIZABETH MONTOYA RIVERA

GUAYAQUIL

2024

CERTIFICADO DE SIMILITUD

CASO DE ESTUDIO

INFORME DE ORIGINALIDAD

3%

INDICE DE SIMILITUD

3%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

0%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.ulvr.edu.ec

Fuente de Internet

3%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	1
Descripción del Caso.....	2
Antecedentes	3
Contexto Personal.....	3
Contexto Familiar.....	3
Contexto Escolar.....	4
Contexto Social.....	4
Pregunta de Investigación Científica	5
Objetivo General	5
Objetivos Específicos	5
II. ANÁLISIS.....	6
Metodología	6
Ficha de Observación	6
Entrevista.....	6
Test de Aplicación	7
Análisis de los Resultados Obtenidos.....	7
Ficha de Observación.....	7
Entrevista a la Docente.....	8
Entrevista a los Padres.....	8
Test Evamat-2.....	8
Diagnóstico Presuntivo	9
III. PROPUESTA.....	10
Título de la Propuesta.....	10
Objetivo.....	10
Desarrollo de la Propuesta:.....	10
Desarrollo de las Actividades	10
Sistema de Numeración.....	11
Números y Operaciones.....	12
Relaciones Temporales y Espaciales Numéricas.....	13
IV. CONCLUSIONES	14
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	15
ANEXOS.....	19

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Resultados del Test Evamat-2</i>	9
Tabla 2. <i>Actividades para trabajar en el razonamiento matemático</i>	10

I. INTRODUCCIÓN

En la descripción de este caso de estudio de investigación, se presentan actividades para trabajar las dificultades en el razonamiento matemático, dificultades como en el sistema de numeración, números y operaciones, nociones temporales y espaciales numéricas, presentadas en un estudiante de tercero de primaria.

Para Sánchez, A. & Gómez, J. (2023) promover el pensamiento lógico matemático desde la etapa escolar es sustancial, de forma que permiten desarrollar sus procesos cognitivos de concentración, adaptación y asimilación que dinamizan su aprendizaje.

La importancia del razonamiento matemático Rodríguez, C. (2017) citado por Rudy, L. (2023) se trata de la capacidad fundamental que el ser humano adquiere y desarrolla desde la asimilación y resolución de problemas, que contribuye en el razonar, reflexionar, planificar, elaborar desde una comprensión de conceptos abstractos y visión crítica.

Por lo que, la incidencia del razonamiento matemático en la etapa pre escolar es vital, ya que en esta etapa se adquiere conocimientos, habilidades y competencias que como estudiante necesita asimilar (Sánchez, A. & Gómez, J. 2023).

Por consiguiente, Beltrán, P. & Alsina, Á. (2022), las actividades matemáticas propician y generan diferentes habilidades competitivas en el razonamiento, el mismo que atribuye al pensamiento lógico y a las soluciones de problemas matemáticos.

Sanango, D. (2023) enfatiza que, las dificultades del razonamiento matemático se hacen presentes por falta de técnicas metodológicas y de recursos didácticos que ayuden al estudiante a crear, desarrollar, adquirir y solucionar problemas que pueden estar relacionados con el contexto.

En palabras de Alarcón, L. & Vélez, C. (2022) refieren que, se deben hacer uso de los complementos y recursos básicos de las matemáticas que puedan ser referenciadas, ejemplificadas al contexto social, donde promueva el razonamiento

lógico matemático basados en la realidad.

Los autores citados anteriormente, afirman que la dificultad del razonamiento matemático en los estudiantes ha surgido mucho antes, debido a varios acontecimientos que se presentan en la ejecución académica, por lo que los desarrollos de las competencias básicas no se ven reflejadas en los resultados de evaluación de aprendizaje que se aplica para conocer el nivel del desempeño escolar de los estudiantes.

La acción docente es necesaria para potenciar estas habilidades en el razonamiento matemático y en su proceso de adquisición de conocimientos. Según, Aldaz, Y., & Ante, M. (2023), estas habilidades favorecen, la imaginación, el pensamiento abstracto, reflexión y en la distinción para la resolución de problemas del razonamiento matemático, es decir, dinamizando el aprendizaje teórico con las praxis reflejadas en el contexto.

Por lo consiguiente, de acuerdo con Caballero, E. (2020) citado por, Carpio, A., Figueroa, M., Morocho, M., & Sinchi, A. (2023), el rol del docente es aquel mediador de acompañamiento y guía en la construcción de nuevos conocimientos de aprendizajes, es facilitador, innovador y quien se ajusta a las necesidades de los educandos, diseñando estrategias pedagógicas que promuevan un aprendizaje significativo.

En ocasiones debido a esta dificultad de aprendizaje los estudiantes han optado por una falta de apatía, motivación, desinterés con lo que refiere al razonamiento matemático, Africano, B. (2021). A menudo, estas dificultades se agravan por la falta de herramientas didácticas, que debe presentar el docente en su clase que a su vez ayuden a potenciar la competitividad del estudiante en su desempeño escolar.

Descripción del Caso

Un estudiante de tercero de primaria presenta, dificultades en el razonamiento matemático, como en el sistema de numeración (símbolos y reglas), números y

operaciones, nociones temporales y espaciales numéricas (orden y escritura). Por lo que, su tutora de salón manifiesta que él estudiante debido a esta dificultad se retrasa en las demás actividades de clases, así mismo, muestra desinterés, se distrae y trabaja de manera pausada al ejecutar actividades con lo que refiere al razonamiento matemático. El estudiante en las demás áreas competitivas posee un buen desempeño, es proactivo y social.

Antecedentes

Contexto Personal.

El periodo prenatal del embarazo de la madre y el nacimiento del niño fue sin ninguna particularidad, mantuvo control y supervisión médica en el desarrollo prenatal y después del nacimiento de su hijo, tuvo una buena alimentación, su estatura y peso estuvo dentro de lo sugerido médicamente. Su desarrollo motriz fue gestionado y supervisado por el ginecólogo y el pediatra, empezó a gatear a los seis meses y medio, a sus doce meses dio sus primeros pasos, se impulsaba y se tomaba de las paredes u algún inmueble para ponerse de pie al año y cuatro meses caminaba solo. En su desarrollo del lenguaje, su primer balbuceo fue a los cuatro meses, tuvo estimulaciones gestuales y verbales a los 3 años de edad. Con lo que refiere al cumplimiento de instrucciones en el hogar lo realiza sin ninguna particularidad.

Contexto Familiar.

La familia es el paradigma de guía y formación de los hijos, la consanguinidad conoce cómo dimensionar la estructura de su núcleo familiar (Guerrero, H., Mendoza, S., Villafuerte, A., & Williams, R. 2023). El estudiante posee un hogar muy acogedor que está conformada por papá, mamá y su hermana de 11 años de edad, tienen 2 mascotas, cada mascota está a cargo de los niños, familia lo ha decidido de esa manera para enseñarles a sus hijos el valor de la responsabilidad y el cuidado de un ser vivo.

Tiene una relación cercana con su padre, por características muy peculiares que comparten como padre e hijo. Los padres poseen un trabajo que ocupa casi todo

su tiempo, por lo que el estudiante pasa con una persona que está a cargo de su cuidado y de su hermana hasta la media tarde, siempre están pendientes de la atención y responsabilidad que tienen con sus hijos.

Contexto Escolar.

La docente de tercero de primaria ha manifestado el estudiante presenta dificultades en el razonamiento matemático, dificultades como en el sistema de numeración (símbolos y reglas), números y operaciones, nociones temporales y espaciales numéricas (orden y escritura), se distrae, demuestra desinterés y trabaja en prosa en las actividades de matemáticas.

El estudiante empezó a los 4 años su ciclo académico, en los primeros niveles educativos no se presentó ninguna particularidad, sin embargo, al cursar a tercero de primaria se comenzaron a notar ciertas dificultades de aprendizaje, como en el razonamiento matemático.

La docente manifiesta que ha tomado como estrategia prestarle a un compañero de estudio para que sea su guía. Cabe mencionar, la docente ha venido trabajando con el estudiante con materiales de uso concreto y didáctico que ayudan a la dificultad del estudiante, hace uso de mayor tiempo en resolver y concluir los ejercicios a diferencia de los demás estudiantes.

Contexto Social.

Las relaciones interpersonales del contexto social, favorecen al desarrollo de la comunicación y al asertividad entre los individuos y a su vez influyen en el aprendizaje. (Torres et al., 2020) citado por Mondragón, G., Moscol, J., & Uriarte, E. (2023). El estudiante en el área social se muestra carismático, proactivo, dinámico, presto siempre a colaborar, posee una buena relación con sus compañeros de clase por lo que, se adecua finalmente nuevos espacios de convivencia.

Con lo que refiere a la relación social con su familia el estudiante es quien protagoniza actividades para compartir y recrear la convivencia familiar, por ende, la

autonomía que presenta hace que se adapte a nuevos contextos sin dificultad. Sus pasatiempos favoritos son tocar piano, pintar en lienzos y explorar el jardín de su hogar, con su hermana le gusta realizar actividades de cocina, cantar en modo karaoke sus canciones preferidas, por las tardes le gusta practicar básquetbol en el parque con sus amigos.

Pregunta de Investigación Científica

¿De qué manera el cuadernillo de actividades favorece en la dificultad de razonamiento matemático en el estudiante de tercer grado?

Objetivo General

Desarrollar un cuadernillo de actividades para un estudiante de tercer grado con dificultades en el razonamiento matemático.

Objetivos Específicos

- Identificar las dificultades de razonamiento matemático en el estudiante de tercer grado.
- Diseñar actividades para mejorar las dificultades de razonamiento matemático.

II. ANÁLISIS

Metodología

El presente estudio de caso es de tipo cualitativo por el proceso de investigación profunda, que básicamente está orientado en la recolección de información verídica, de modo que, presenta un enfoque descriptivo donde se detallan características sustanciales de la dificultad de aprendizaje en estudio, a su vez, permite puntualizar el análisis de acuerdo al objetivo del caso de estudio. De manera que, el accionamiento de los instrumentos que se ha considerado en este caso de estudio es la ficha de observación direccionada al estudiante y al contexto áulico, la entrevista dirigida a la docente y a sus padres, misma que permite conocer la contextualización habitual del estudiante. También se aplicó un test denominado Evamat 2 que evalúa las competencias básicas de matemáticas.

Ficha de Observación

Según, Medina, M., Rojas, R., Bustamante, W., Loaiza, R., Martel, C., & Castillo, R. (2023) sostiene que la observación es una herramienta metodológica muy conocida en un proceso de investigación por su facilidad de recopilación de datos y la interpretación de la misma para muchos investigadores esta herramienta es muy versátil en su utilidad ya que mediante esta herramienta la interpretación de resultados es original y rápida para el proceso de investigación.

Simultáneamente, de acuerdo a su definición se aplicó una ficha de observación de diez indicadores dirigida al estudiante y su contexto áulico, para efectuar los distintos sucesos que se presenta el estudiante frente a la dificultad.

Entrevista

Como plantea Hadi, M., Martel, C., Huayta, F., Rojas, C., & Arias, J. (2023) es una técnica de investigación cualitativa que permite la recolección de información mediante preguntas estructuradas y no estructuradas donde los participantes son el entrevistado y el entrevistador, esta técnica permite tener información detallada, clara y concisa sobre un tema específico, comúnmente la entrevista es conocida como un cuestionario de preguntas, estas preguntas son diseñadas por el entrevistador que ofrecen conocer pensamientos, experiencias, percepciones sobre un tema, es decir

información necesaria que el entrevistador requiere conocer para su proceso de investigación.

Posteriormente, se diseñaron dos entrevistas, cada entrevista fue direccionada a la docente y a los padres de familia, para constatar los contextos del estudiante frente a su dificultad.

Test de Aplicación

Debido a la dificultad de razonamiento matemático identificada en el estudiante se aplicó el test de EVAMAT- 2. Es un instrumento de baterías psicopedagógicas que permite la valoración de las capacidades de competencias básicas de matemáticas. Azar, E., Arán V y Vargas, J. (2019). Este test está direccionado para estudiantes de ciclo preescolar desde primero de primaria hasta octavo año básico.

Análisis de los Resultados Obtenidos

Ficha de Observación

En el manejo de esta técnica de recolección de datos, se constató que el estudiante presenta dificultad en el área de matemática, como también, la falta de direccionamiento de estrategias metodológicas de acuerdo a la dificultad por parte de la docente, por lo consiguiente se detallan los resultados que se pudieron observar.

En el contexto áulico, la docente cuenta con recursos didácticos para trabajar en el área de matemática, pero no hace uso de estos materiales del todo, solo en diferentes ocasiones, cuando el estudiante se muestra limitante suele trabajar al final de la clase, porque el estudiante no concluye sus tareas y requiere de más tiempo.

En cuanto, al estudiante se muestra con desinterés en resolver talleres matemáticos, siendo así, dónde se puede identificar específicamente qué dificultades de razonamiento matemático presenta, en lo que corresponde a las instrucciones orientadas por la docente las percibe, pero le cuesta específicamente en matemáticas, le es difícil concentrarse y de poder realizar tareas autónomas en la clase que corresponde a matemáticas, llevándolo a tener dificultad en relacionar con actividades

ejemplares del contexto.

Entrevista a la Docente

En el desarrollo de la entrevista, la docente se muestra amable, optimista y dispuesta a trabajar, sustenta que la dificultad que ha logrado identificar en el estudiante es reciente, situación que la intriga, por lo que, ha sugerido intervenir en la dificultad, sostiene que el estudiante es proactivo y dinámico en sus clases, por ende, considera que el estudiante puede mejorar con actividades de retroalimentación.

Agrega que, trabaja con el estudiante al final de la clase de matemáticas, porque necesita avanzar con los demás y por qué el estudiante requiere más tiempo de lo habitual y de motivación.

Entrevista a los Padres

En el acercamiento de la entrevista con los padres, se realizó en un ambiente confortable, donde detallaron su convivencia familiar, en él se describe que el estudiante posee *autonomía* en sus actividades diarias, es consciente de sus responsabilidades como hijo, por otra parte, recalcaron que no presentaron particularidades en el desarrollo de crecimiento de su hijo, resaltan que los dos trabajan a tiempo completo, de tal forma que, sus hijos pasan al cuidado de una persona de confianza, de la misma manera, afirmaron que no se han dado cuenta de la dificultad de aprendizaje su hijo, tal vez por, su trabajo o descuido como padres.

Test Evamat-2

En la aplicación del test se constató, las complicaciones en el razonamiento matemático que presenta el estudiante, como también que hace uso de más tiempo de lo habitual para resolver los ejercicios de problemas matemáticos, se puede evidenciar que el estudiante requiere de motivación y de apoyo de materiales concretos para trabajar en las actividades de talleres matemáticos.

Tabla 1.

Resultados del Test Evamat-2

Pruebas de la batería	Puntuación directa	Percentil	Indicador
Numeración	24	29	<i>nivel medio</i>
Cálculo	13	37	<i>nivel bajo</i>
Resolución de problemas	18	31	<i>nivel bajo</i>
Información al azar	27	30	<i>nivel medio</i>

Fuente: Instrumento Evamat-2. (2024)

Elaborado por: Montoya, J. (2024)

En lo que refiere a numeración, refleja un nivel de desempeño bajo de acuerdo a su percentil, tiene complicaciones en el orden de antecesor y sucesor, como en la descomposición de cantidades. En cálculo, su mayor inconveniente es el cálculo mental, operaciones como, suma, resta y multiplicación. En geometría entiende, pero no distingue el tipo de ángulos.

En información al azar comprende, pero le cuesta relacionar las cantidades. En de resolución de problemas su inconveniente, es cuanto tiene que relacionar tres o cuatro cantidades para responder las preguntas de razonamiento.

Diagnóstico Presuntivo

De acuerdo, con la aplicación del test de Evamat -2 los indicadores valorados muestran relación con el Trastorno específico de aprendizaje 315.1 (F81.2) con dificultad en matemática; sistema de numeración números y operaciones, nociones temporales y espaciales numéricas.

Por lo tanto, su situación de gravedad actual es leve según en el DSM-V. Debido a que, si recibe una adaptación adecuada y acompañamiento profesional, el individuo mejorará su particularidad a medida que vaya surgiendo su retroalimentación de actividades de razonamiento matemático.

III. PROPUESTA

Título de la Propuesta

Cuadernillo de actividades para trabajar las dificultades en el razonamiento matemático en un estudiante de tercer grado.

Objetivo

Mejorar las dificultades del razonamiento matemático en un estudiante de tercer grado.

Desarrollo de la Propuesta:

Las actividades que se presentan para este caso de estudio son dirigidas en base a las dificultades que el estudiante presenta en el razonamiento matemático, dificultades como; en el sistema de numeración, números y operaciones, relaciones temporales y espaciales numéricas. Estas temáticas pueden ser direccionadas por la docente, o por los progenitores del estudiante, en sesiones de 25 a 30 minutos, de forma, que pueda mejorar su dificultad del razonamiento matemático, consecuentemente, se adaptaron las siguientes actividades.

Actividades

Tabla 2.

Actividades para trabajar las dificultades en el razonamiento matemático.

Dificultades	Actividad	Objetivo
Sistema de numeración	La tienda de la esquina	Identificar el costo mayor de cada producto.
	Problemas matemáticos	Razonar y resolver los problemas con operaciones
	Cálculo mental	Analizar y completa la serie del cálculo mental
	Crucigrama de operaciones	Calcular las operaciones básicas mediante el crucigrama

Números y operaciones	Mitad, doble y triple	Completar la secuencia de acuerdo al factor de muestra
	Acorto plazo	Comprensión conceptual de unidades de medidas
Relaciones temporales y espaciales numéricas	Determinación de valores con bloques de conteo	Descomponer mediante el uso de bloques de conteo las cantidades ocultas.
	Medidas de longitud	Examinar el valor y las medidas de longitud en los problemas descritos.
	Escucha y señala	Encuentra y señala el objeto mencionado en el audio.
	Laberintos de números	Sigue el orden de los números y completa la última casilla.

Elaborado por: Montoya, J. (2024)

Sistema de Numeración.

Objetivo: Reconocer los símbolos y reglas del conjunto de problemas, por medio de actividades prácticas y recreativas que promuevan el aprendizaje colaborativo y participativo del estudiante.

Actividad 1: La tienda de la esquina.

Indicaciones: La actividad consiste en examinar los valores de los productos que hay en la tienda de la esquina, es decir, es como si el estudiante va a comparar varios productos en la tienda y debe conocer sus precios para comparar, cual es de mayor y menor costo, concluyendo con una operación simple sobre el costo de los productos, para ellos en el ejercicio se plantean preguntas que lo llevan a desarrollar la operación.

Evaluación: Busca la capacidad de razonar y comparar diferentes valores para asociarlos con su contexto.

Tiempo: 15 minutos.

Actividad 2: Problemas matemáticos.

Indicaciones: Analiza y resuelve los problemas de operaciones de una, dos y tres cifras, dando respuesta a la pregunta de problema, con el uso del valor posicional, para cada problema planteado.

Evalúa: Conocimientos básicos ya adquiridos.

Tiempo: 20 minutos.

Actividad 3: Cálculo mental.

Indicaciones: La actividad consiste en seguir la serie de adición y sustracción mediante el uso del cálculo mental, por ende, el estudiante deberá razonar y hallar la respuesta correcta.

Evalúa: Capacidad de resolver operaciones básicas.

Tiempo: 20 minutos.

Números y Operaciones.

Objetivo: Analizar los conceptos básicos de números y operaciones básicas de las matemáticas.

Actividad 4: Crucigrama de operaciones.

Indicadores: Consiste en hallar el resultado y de completar las operaciones que se encuentran dentro del crucigrama.

Evalúa: Concentración.

Tiempo: 20 minutos.

Actividad 5: Mitad, doble y triple.

Indicadores: Busca completar los valores consecuentes de acuerdo si se trata de mitad, doble o triple.

Evalúa: Memoria.

Tiempo: 15 minutos.

Actividad 6: A corto plazo.

Indicadores: Es una actividad online gratuita, que permite evaluar y desarrollar talleres de parámetros sobre unidades de medidas, el estudiante deberá escoger la

respuesta pertinente de acuerdo con el ejercicio planteado.

Evalúa: Atención.

Tiempo: 15 minutos.

Relaciones Temporales y Espaciales Numéricas.

Objetivo: Contrastar las nociones temporales y espaciales a través de la intervención de actividades.

Actividad 7: Determinación de valores con bloques de conteo.

Indicaciones: Con el uso del material didáctico de la base 10, deberá descomponer la cantidad de objetos representados y encontrar la cifra que está oculta, para luego escribirlas en la tabla del valor posicional.

Evalúa: Razonamiento.

Tiempo: 20 minutos.

Actividad 8: Medidas de longitud.

Indicadores: Calcular y resolver cuantos centímetros se necesita para hallar el valor correcto.

Evalúa: Resolución de problemas.

Tiempo: 15 minutos.

Actividad 9: Escucha y señala.

Indicadores: Consiste en reproducir un audio para la identificación de los objetos representados.

Evalúa: Percepción.

Tiempo: 15 minutos.

Actividad 10: Laberintos de números.

Indicaciones: Deberá identificar la secuencia y orden numérico, con el uso de un lápiz de color y escribir en la casilla el número faltante.

Evalúa: Orientación.

Tiempo: 20 a 25 minutos.

IV. CONCLUSIONES

En este caso de estudio de investigación, se identificaron las dificultades específicas en el razonamiento matemático que presenta un estudiante de tercero de primaria, de los cuales se implementaron instrumentos cualitativos, que ayudaron en la recopilación de información detallada, como la ficha de observación, la entrevista y el test de EVAMAT-2.

En consecuencia, de acuerdo a las dificultades presentadas en el estudiante, se diseñaron actividades para trabajar en la mejora de las dificultades del razonamiento matemático identificadas en el estudiante.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Africano, B. (2021). *Estudio de los factores que influyen en el desinterés y la apatía de los estudiantes de básica primaria hacia las matemáticas*. [Repositorio UNAD. Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD] Recuperado de: <https://repository.unad.edu.co/jspui/bitstream/10596/40158/1/baaffricanom.pdf>
- Alarcón, L., & Vélez, C. (2022). *Aplicación de estrategias didácticas y razonamiento lógico matemático en estudiantes del nivel básico medio*. Revista San Gregorio, págs. 58-71. <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rsan/v1n50/2528-7907-rsan-1-50-00058.pdf>
- Aldaz, Y., & Ante, M. (2023). *Metodologías innovadoras para el desarrollo del pensamiento lógico matemático*. Universidad Técnica de Cotopaxi, págs. 28-83. <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/9911/1/PP-000219.pdf>
- American Psychiatric Association. (2014). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5*. [Asociación Americana de Psiquiatría DSM y DSM-5. Washington, DC.] <https://www.eafit.edu.co/ninos/reddelaspreguntas/Documents/dsm-v-guia-consulta-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales.pdf>
- Azar, E., Arán V y Vargas, J. (2019). *Estrato socioeconómico y funcionamiento ejecutivo: su relación con las competencias académicas en edad escolar*. [Cuadernos de Neuropsicología / Panamerican Journal of Neuropsychology, vol. 13, núm. 3, pp. 80-93, 2019. Centro de Estudios Académicos en Neuropsicología] <https://www.redalyc.org/journal/4396/439667306007/html/>
- Beltrán, P. & Alsina, Á. (2022). *La competencia matemática en el currículo español de Educación Primaria*. Márgenes Revista De Educación De La Universidad De Málaga, 3(2), 31–58.] <https://revistas.uma.es/index.php/mgn/article/view/14693/15385>
- Carpio, A., Figueroa, M., Morocho, M., & Sinchi, A. (2023). *Rol del Docente en el*

aula para potencializar el desarrollo del pensamiento abstracto. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7(2), 10986-11004.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.6179

Castaña, A. (s.f.). *Calcul mental - suite de nombre: ajouter, retrancher 10 - Le blog de Delphine*. Pinterest. <https://ar.pinterest.com/pin/619596861250618501/>

Edufichas (2024). *Laberintos de números*. Edufichas. Recursos educativos
<https://www.edufichas.com/estimulacion-cognitiva/laberintos/laberinto-de-numeros/>

Guerrero, H., Mendoza, S., Villafuerte, A., & Williams, R. (2023). *Rol de la familia y su incidencia en la efectividad escolar*. Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria pentaciencias., págs. 321-328.
<https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/542/735>

Hadi, M., Martel, C., Huayta, F., Rojas, C., & Arias, J. (2023). *Metodología de la Investigación*. [Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C.] <https://doi.org/10.35622/inudi.b.073>

Liveworksheets (s.f.). *Medidas de longitud online worksheet for Segundo de Primaria*. Liveworksheets. Recuperado de: Pinterest
<https://www.pinterest.es/pin/981151468794115581/>

Liveworksheets (s.f.). *Problemas matemáticos online exercise for segundo de primaria*. Liveworksheets. Recuperado de: Pinterest
<https://ar.pinterest.com/pin/880664902105284225/>

Liveworksheets (s.f.). *Centena - unidad - decena (Descomposición) worksheet*. Liveworksheets. Recuperado de: Pinterest
<https://ar.pinterest.com/pin/192317846579785966/>

Liveworksheets. (s.f.). *Nociones espaciales online activity for Educación Infantil*. Liveworksheets. Recuperado de: Pinterest
<https://ar.pinterest.com/pin/864198615998579889/>

López, M. (s.f.). *Actividades De Dinero*. Mundo Didáctico. Recuperado de: Pinterest
<https://ar.pinterest.com/pin/68746456734/>

Matific. (2022). *Medir, sumar y comparar longitudes*. Matific.
<https://www.matific.com/ar/es-ar/home/maths/episode/in-the-short-run/?grade=grade-3>

Medina, M., Rojas, R., Bustamante, W., Loaiza, R., Martel, C., & Castillo, R. (2023). *Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación*. [Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C] Recuperado de:
https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Feditorial.inudi.edu.pe%2Findex.php%2Feditorialinudi%2Fcatalog%2Fdownload%2F90%2F133%2F157%3Finline%3D1&psig=AOvVaw3DXSCsT_Tc8PO4sXLVIsQc&ust=1706505516621000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CAYQn5wMahcKEwjI8KLLqv-DAxUAAAAAHQAAAAAQBA

Molina, M. (s.f.). *Matemáticas Fáciles*. Mis Fichas. Recuperado de: Pinterest
<https://ar.pinterest.com/pin/140806231357768/>

Mondragón, G., Moscol, J., & Uriarte, E. (2023). *Habilidades sociales en el contexto de la educación básica en Perú*. Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación, 7(30), 1962–1974.
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i30.642>

Panaro, C., & Gato, L. (s.f.). *Sfetto, Stellina e il cruciverba numerico*. Geo and company. Recuperado de: Pinterest
<https://ar.pinterest.com/pin/314407617750888346/>

Rodríguez, L. (2023). *Razonamiento lógico matemático en la enseñanza de la Matemática*. [UTC Biblioteca General. Universidad Técnica de Cotopaxi, págs. 29-75] Recuperado de: <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/9932>

Sánchez, A. & Gómez, J. (2022). *El desarrollo del razonamiento lógico matemático en la enseñanza general básica superior*. Revista Panamericana De Pedagogía, (35), 152–165.
<https://revistas.up.edu.mx/RPP/article/view/2728/2246>

Sanango, D. (2023). *Estrategias metodológicas activas para el razonamiento lógico matemático*. [DSpace UPS. Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador]
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/25111/1/MSQ607.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Ficha de Observación para las dificultades en el razonamiento matemático en blanco.

Ficha de observación para las dificultades en el razonamiento matemático.

Ficha de observación para la identificación de dificultades en el Razonamiento Matemático en un estudiante de tercero de primaria.			
Indicadores	Si	No	A veces
Su dificultad interfiere en los demás compañeros de clase.			
Acoge, debidamente las instrucciones orientadas por la docente.			
Trabaja de forma colectiva, participativa e individual en clases.			
Muestra interés o pide ayuda a la docente para resolver actividades con lo que refiere al razonamiento matemático.			
Identifica claramente cómo debe resolver los ejercicios planteados en clase.			
Presenta complicaciones para realizar ejercicios o talleres de matemáticas			
Requiere de mayor tiempo para concluir sus talleres prácticos en clase.			
Se concentra en resolver las actividades de razonamiento.			
Realiza las tareas matemáticas de manera autónoma.			
Usa material concreto o didáctico para la resolución de problemas matemáticos.			

Dificultad para relacionar el razonamiento matemático con su contexto.			
--	--	--	--

Elaborado por: Montoya, J. (2024)

Anexo 2: Preguntas para la entrevista a la Docente

Preguntas de la entrevista en blanco

Preguntas:

¿Qué dificultades de aprendizaje ha presentado el estudiante?

¿Muestra interés en las tareas académicas?

¿Cómo es su desempeño escolar?

¿Cuál es la actitud del estudiante al realizar actividades de razonamiento matemático?

¿Cuál la mayor dificultad que presenta el estudiante relacionado al área de matemática?

¿Qué estrategias pedagógicas ha implementado para mejorar la dificultad de aprendizaje en el estudiante?

¿El estudiante recibe retroalimentación académica referente a su dificultad de aprendizaje?

¿Qué metodologías está utilizando para trabajar con el estudiante?

¿Cómo cree usted que el estudiante mejorará su dificultad de aprendizaje en el razonamiento matemático?

Anexo 3: Preguntas para la entrevista a los padres

Preguntas de la entrevista en blanco

¿Tuvo complicaciones durante su periodo de embarazo?

¿Cuándo fue su primer balbuceo? ¿Cuándo comenzó a gatear?

¿Recibió estimulación temprana?

¿A qué edad inició su ciclo escolar?

¿Cómo es la relación en su hogar?

¿Cómo está formada su familia?

¿Tienen hábitos que comparten como familia?

¿Cómo es el comportamiento de su hijo en su hogar?

¿Quién de los dos como padres trabaja?

¿Quién acompaña a su hijo en las tareas académicas?

¿Conocen si su hijo presenta alguna dificultad de aprendizaje?

¿Realiza las actividades de forma autónoma o requiere de ayuda?

¿Muestra interés y responsabilidad en sus actividades tanto escolares como cotidianas?

¿Acuden a las reuniones de padres de familia cuando la institución los solicita?

Anexo 4: Ficha de observación para las dificultades en el razonamiento matemático, resuelto.

Ficha de observación para la Identificación de las dificultades en el Razonamiento Matemático en un estudiante de tercero de primaria			
Indicadores	Si	No	A veces
Su dificultad interfiere en los demás compañeros de clase.		X	
Acoge, debidamente las instrucciones orientadas por la docente.			X
Trabaja de forma colectiva, participativa e individual en clases.	X		
Muestra interés o pide ayuda a la docente para resolver actividades con lo que refiere al razonamiento matemático.	X		
Identifica claramente cómo debe resolver los ejercicios planteados en clase.			X
Presenta complicaciones para realizar ejercicios o talleres de matemáticas	X		
Requiere de mayor tiempo para concluir sus talleres prácticos en clase.	X		
Se concentra en resolver las actividades de razonamiento.			X
Realiza las tareas matemáticas de manera autónoma.			X
Usa material concreto o didáctico para la resolución de problemas matemáticos.	X		
Dificultad para relacionar el razonamiento matemático con su contexto.	X		

Elaborado por: Montoya, J. (2024).

Anexo 5: Respuestas de la entrevista de la Docente.

¿Qué dificultades de aprendizaje ha presentado el estudiante?

He podido identificar que el estudiante presenta dificultades en el razonamiento matemático, dificultades como en el sistema de numeración, números y operaciones, relaciones temporales y espaciales, las he identificado por las tareas en clase y por su falta de compromiso en el cumplimiento de las mismas.

¿Muestra interés en las tareas académicas?

Si, a excepción de las tareas de matemáticas que contenga razonamiento, por lo consiguiente, es un buen estudiante en las demás asignaturas.

¿Cómo es su desempeño escolar?

Su desempeño es bueno responde a las directrices planteadas de acuerdo a su nivel académico, se muestra responsable, comprometido, participativo, autosuficiente y reflexivo, es por ello que, cuando comencé a notar su dificultad puse mi atención en él para saber específicamente cuál era su problema, entonces es ahí que decidí prestarle más atención y buscar ayuda para poder mejorar su dificultad.

¿Cuál es la actitud del estudiante al realizar actividades de razonamiento matemático?

Ante las tareas de razonamiento matemático muestra desinterés, lo que me preocupa, pero al prestarle mi ayuda personalizada realiza las tareas tomando más tiempo de lo habitual que debería para terminar una tarea.

¿Cuál la mayor dificultad que presenta el estudiante relacionado al área de matemática?

El razonamiento matemático.

¿Qué estrategias pedagógicas ha implementado para mejorar la dificultad de aprendizaje en el estudiante?

He optado, por prestarle a un compañero de clase para que sea su guía y pueda avanzar con las actividades de razonamiento matemático, también he hecho uso de materiales concretos para trabajar, donde ha sido evidente que el estudiante realiza las actividades, solo que requiere de mayor atención, tiempo y guía para mejorar su dificultad.

¿El estudiante recibe retroalimentación académica referente a su dificultad de aprendizaje?

No, por mi parte como docente del estudiante no, debido a que el estudiante requiere de mayor tiempo y no puedo ayudarlo con actividades de retroalimentación,

porque necesito avanzar con los demás estudiantes de la clase, pero en ocasiones me he quedado con el estudiante al final de la clase para que concluya con su actividad ejecutadas en clase.

¿Qué metodologías está utilizando para trabajar con el estudiante?

Por el momento el aprendizaje cooperativo, porque, en cierto modo el estudiante trabaja de forma pausada y busca concluir la actividad.

¿Cómo cree usted que el estudiante mejorará su dificultad de aprendizaje en el razonamiento matemático?

Considero, que con actividades de retroalimentación en el razonamiento matemático ya que la dificultad presentada es reciente, por lo que puede ser adaptada y monitoreada de acuerdo a la complejidad del estudiante.

Anexo 6: Respuestas de la entrevista a los padres.

¿Cómo está formada su familia?

Nuestro núcleo familiar está formado por papá, mamá, nuestros dos hijos, la niña de 11 años y mi niño de 8 años, también tenemos dos mascotas las mismas que son muy queridas por todos.

¿Cómo es la relación en su hogar?

Somos una familia muy unida, como padres estamos pendientes de las necesidades de nuestros hijos, por lo que poseemos una relación familiar amena, la comunicación, el respeto y la responsabilidad son actores básicos en nuestro hogar, podemos decir que somos una familia con defectos, pero dispuestos a mejorar por un bien común.

¿Tuvo complicaciones durante su periodo de embarazo?

No, en mi embarazo llevé controles médicos durante y después del nacimiento de mi hijo, por ende, mi hijo no presentó ninguna particularidad.

¿Cuándo fue su primer balbuceo? ¿Cuándo comenzó a gatear?

Aproximadamente el comenzó a balbucear a los cuatro meses, como “ba” “ma”, “ta”, “bu” entre otras. El empezó a gatear a los seis meses y medio recuerdo que su

gateo fue una sorpresa para nosotros, porque lo hizo frente a toda la familia fue algo que nos emocionó mucho.

¿Recibió estimulación temprana?

Si, hemos seguido las recomendaciones del pediatra, donde las estimulaciones han sido parte de su crecimiento, resaltando aspectos positivos en nuestro hijo.

¿A qué edad inició su ciclo escolar?

Empezó desde los 4 años en el ciclo inicial, una etapa significativa para nosotros como padres ver a nuestro hijo iniciar su etapa educativa desde muy pequeño, pero hoy vemos que en esta etapa adquieren nuevos conocimientos como a su vez, aprenden a ser autónomos y ser partícipes de sus logros académicos

¿Cómo es la relación en su hogar?

Somos una familia muy unida, como padres estamos pendientes de las necesidades de nuestros hijos, por lo que poseemos una relación familiar amena, la comunicación, el respeto y la responsabilidad son actores básicos en nuestro hogar, podemos decir que somos una familia con defectos, pero dispuestos a mejorar por un bien común.

¿Tienen hábitos que comparten como familia?

Si, ocasionalmente jugamos fútbol, salimos en bicicleta los sábados por las tardes, vemos películas los fines de semana, entre otros, son hábitos que nos une con la familia y disfrutamos mucho esos momentos.

¿Cómo es el comportamiento de su hijo en su hogar?

Nuestro hijo es un chico autosuficiente, proactivo, nunca hemos tenido problemas de comportamiento ya que como padres hemos trabajado en ello, consideramos que para eso es la comunicación, por lo cual nuestro hijo es un chico obediente, directo y responsable de sus actos

¿Quién de los dos como padres trabaja?

Trabajamos los dos, pero nuestro trabajo no ha sido ningún impedimento para estar pendiente de las actividades de nuestros hijos, tenemos horarios diferentes, por

ende, nuestros hijos pasan al cuidado de una persona de confianza hasta la tarde.

¿Quién acompaña a su hijo en las tareas académicas?

Por lo general, la persona que está a su cuidado, en lo posible también intervenimos en sus tareas, revisamos su cumplimiento y cuidado académico, a menudo, cuestionamos a nuestros hijos cómo ha sido su día y qué actividades ha realizado durante el día.

¿Conocen si su hijo presenta alguna dificultad de aprendizaje?

No, pero la docente de nuestro hijo nos ha comentado que ha comenzado a presentar dificultades en el razonamiento matemático, esta dificultad ha sido presenciada recientemente, como progenitores estamos dispuestos en ayudar a nuestro hijo en su dificultad ya que consideramos que es algo temporal y que puede ser mejorada.

¿Realiza las actividades de forma autónoma o requiere de ayuda?

Si, él es autónomo en sus actividades, está pendiente de sus obligaciones que tiene que cumplir, regularmente recibe ayuda de la persona que está su cuidado y de nosotros como progenitores, ya que él por naturaleza cuestiona constantemente lo que para él es novedoso.

¿Muestra interés y responsabilidad en sus actividades tanto escolares como cotidianas?

Sí, es el muy cuidadoso y responsable en sus actividades, debemos decir que, en cierta manera, si hemos visto un poco de desinterés en las tareas de matemáticas, pero no le hemos puesto mucho énfasis en el, ahora entendemos que es una dificultad que ha venido presentado últimamente agregado por la maestra de nuestro hijo, quien nos puso en conocimiento.

¿Acuden a las reuniones de padres de familia cuando la institución los solicita?

Generalmente no, por motivos de nuestro trabajo, pero procuramos estar presentes en eventos de convivencia que presenta la institución.