



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y
TECNOLOGÍAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL DESARROLLO DE LA ATENCIÓN EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO “B” DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA FERNANDO DAQUILEMA RIOBAMBA 2017-2018

“Trabajo previo a la obtención del título de Licenciada en Ciencias de la Educación, Profesora de Educación Básica”

AUTORA: Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga

TUTORA: Msc. Nancy Patricia Valladares Carvajal

RIOBAMBA-ECUADOR

2018

MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Los miembros del tribunal revisan y aprueban el informe de investigación, titulado: **“RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL DESARROLLO DE LA ATENCIÓN EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO “B” DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA FERNANDO DAQUILEMA RIOBAMBA 2017-2018”**, aprobado a nombre de la Universidad Nacional de Chimborazo, realizado y corregido por la señorita DEYSI LORENA PILAPANTA PILACHANGA, estudiante de la Carrera de Educación Básica.

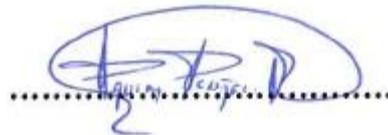
Para constancia de lo expuesto firman:

Msc. Tatiana Fonseca



PRESIDENTA DEL TRIBUNAL

Msc. Paulina Peñañiel



MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Mgs. Tannia Casanova



MIEMBRO DEL TRIBUNAL



Nota:10.....

CERTIFICACIÓN DE LA TUTORA

YO, NANCY VALLADARES, TUTORA DE TESIS Y DOCENTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS DE LA UNIVERSIDAD DE CHIMBORAZO.

CERTIFICO:

Que la investigación, con el tema: **“RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL DESARROLLO DE LA ATENCIÓN EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO “B” DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA FERNANDO DAQUILEMA RIOBAMBA 2017-2018”**, realizado por la señorita **DEYSI LORENA PILAPANTA PILACHANGA** estudiante de la Carrera de Educación Básica, ha sido revisado y analizado el cien por ciento de acuerdo al cronograma establecido, siendo el resultado de un proceso riguroso realizado bajo mi dirección y asesoría permanente, cumpliendo con todas las condiciones teóricas y metodológicas para su presentación y sustentación ante los miembros del tribunal correspondientes.

Es todo en cuanto puedo certificar en honor a la verdad.



Msc. Nancy Valladares

TUTORA

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación previa a la obtención del título Licenciada en Educación Básica, realizado por la señorita Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga, es original y basado en el proceso anteriormente establecido por la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Los criterios en el informe de investigación sobre, **“RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL DESARROLLO DE LA ATENCIÓN EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO “B” DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA FERNANDO DAQUILEMA RIOBAMBA 2017-2018”**, como los fundamentos teóricos, científicos, resultados análisis y conclusiones son de exclusiva originalidad de la autora y los derechos del mismo le corresponde a la Universidad Nacional de Chimborazo.



Deysi Pilapanta

C.I. 050410540-4

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer en primer lugar a Dios, por darme la fortaleza y sabiduría necesaria para la culminación de mi proyecto de investigación.

Muestro mi más sincero agradecimiento a mi tutora, quién con su conocimiento, guía y experiencia, fue parte fundamental para que pudiera desarrollar mi proyecto de investigación.

Un agradecimiento sincero a la Universidad Nacional de Chimborazo, a las autoridades de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías, por haberme permitido realizar la presente investigación, que conlleva a la determinación de mi formación integral, a mis queridos docentes quienes compartieron su sabiduría sin recibir nada a cambio, simplemente por sentir el placer de vernos desempeñar un excelente rol en el campo laboral.

Así, quiero agradecer a todas aquellas personas que estuvieron presentes en la realización de mi carrera, un profundo agradecimiento a mi familia, en especial a mis padres quienes, con su comprensión, consejos y amor, fueron un pilar fundamental para la culminación de este trabajo, solo me queda decirles gracias por todo lo que han hecho por mí, por esa voz de aliento que me mantuvo firme para continuar.

Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga

DEDICATORIA

Al cumplirse una etapa de mi vida, siento la satisfacción de haber cumplido uno de mis sueños más anhelados, sin dejar a un lado los sacrificios que he vivido, a la vez me llena de orgullo saber que soy capaz de alcanzar mis propósitos, por ese motivo; dedico este trabajo en primera instancia a Dios, por haberme dado salud y sabiduría para llegar hasta este momento tan especial, como lo es culminar mi carrera; a mis padres por ser mi motor para continuar sin flaquear, por depositar toda su confianza en mostrándome su cariño y también a mis hermanos por esas palabras de aliento que me brindaban a pesar de la distancia; me llena de satisfacción saber que soy capaz de realizar muchas cosas por más complejas que sean, este trabajo va dedicado para todos ustedes, por sus buenos deseos.

Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	i
REVISIÓN DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL	ii
CERTIFICACIÓN DE LA TUTORA	iii
AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2. Formulación del Problema	3
2. OBJETIVOS	3
2.1. Objetivo General	3
2.2. Objetivos Específicos	3
2.3. JUSTIFICACIÓN	4
3. ESTADO DEL ARTE	5
3.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	5
3.1.1. RECURSOS DIDÁCTICOS	5
3.1.2. Importancia de los recursos didácticos	6
3.1.3. Criterios de aplicación	7
3.1.4. Tipos de material didáctico	8
3.1.5. Fundamentación según autores	9
3.2. ATENCIÓN EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA	10
3.2.1. Tipos de atención	10
3.2.2. Factores que intervienen en la atención	11
3.2.3. Matemática	12
3.2.4. La importancia de enseñar y aprender matemáticas	13
3.2.5. Material didáctico matemáticos	13
3.2.6. Características del material didáctico matemático	16
3.2.7. Finalidad del material didáctico matemático	17
4. METODOLOGÍA	18
4.1. ENFOQUE – DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	18
4.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN	18
4.3. NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN	19

4.4.	MÉTODOS DE LA INVESTIGACIÓN	19
4.5.	POBLACIÓN Y MUESTRA	19
4.6.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DATOS	20
4.7.	TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	20
5.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	21
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	30
6.1.	Conclusiones	30
6.2.	Recomendaciones	31
7.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
8.	APÉNDICE Y ANEXOS	xiii

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Uso de recursos didácticos	22
Tabla 2. Aplicación de recursos didácticos	23
Tabla 3. Participación en la clase	24
Tabla 4. Material de aula	25
Tabla 5. Interés en la clase de matemática	26
Tabla 6. Distracción del niño	27
Tabla 7. Respuestas del estudiante	28
Tabla 8. Realización de actividades	29

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Representación porcentual del ítem 1	22
Gráfico 2. Representación porcentual del ítem 2	23
Gráfico 3. Representación porcentual del ítem 3	24
Gráfico 4. Representación porcentual del ítem 4	25
Gráfico 5. Representación porcentual del ítem 5	26
Gráfico 6. Representación porcentual del ítem 6	27
Gráfico 7. Representación porcentual del ítem 7	28
Gráfico 8. Representación porcentual del ítem 8	29



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

TEMA: RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL DESARROLLO DE LA ATENCIÓN EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO “B” DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA FERNANDO DAQUILEMA RIOBAMBA 2017-2018.

RESUMEN

La presente investigación responde a la necesidad de conocer, la importancia de los recursos didácticos en el desarrollo de la atención en el área de matemática, cuyo propósito es aportar positivamente a la docencia dando a conocer el valor de estos en la comprensión de contenidos matemáticos en el proceso de aprendizaje. Para el desarrollo de la investigación en primera instancia se delimito el tema, cuyo objetivo principal fue dar a conocer la incidencia de estos en la asimilación de nuevos conocimientos en matemática; el estado del arte se fundamenta en la bibliografía de textos con argumentos relacionados con las variables; para la realización del marco metodológico en primer lugar se recopiló información mediante la ficha de observación realizada a los niños, la investigación fue de campo porque se trabajó directamente con los actores involucrados; dado el tamaño de la muestra no fue necesario realizar el cálculo maestro ya que la población no superaba las cien unidades, una vez obtenido los resultados se continuó con el análisis e interpretación de los datos mediante cuadros estadísticos arrojando como resultado, la falta de aplicación de recursos didácticos causa problemas de atención en matemática a un gran porcentaje de niños, esto permitió llegar a la siguiente conclusión para motivar al niño a aprender es importante aplicar estrategias de aprendizaje a su vez estas ayuden a estimular su atención y para ellos sean llamativas e interesantes de esta manera podrán enfocarse en sus actividades permitiéndoles asimilar de mejor manera nuevos conocimientos especialmente en matemática.

PALABRAS CLAVES: recursos - didácticos, atención, matemática.

ABSTRACT

This research responds to the need to know, the importance of teaching resources in the development of attention in the area of mathematics, the purpose is to contribute positively to teaching by disclosing the value of them in the understanding of mathematical content in the learning process. For the development of the research in the first instance the subject was defined, the main objective was to present the incidence of teaching resources in the assimilation of new knowledge in mathematics; the state of the art is based on the bibliography of texts with arguments related to the variables; for the realization of the methodological framework in the first place information was collected through the observation form carried out to the children, the research was field because it worked directly with the actors involved; due to the sample size, it was not necessary to carry out the master calculation since the population did not exceed one hundred units. Once the results were obtained, analysis and interpretation of the data continued using statistical tables, resulting in the lack of application of didactic resources causes attention problems in mathematics to a large percentage of children, this allowed reaching the following conclusion to motivate the children to learn is important to apply learning strategies at the same time these help them to stimulate their attention and they are striking and interesting, in this way they will be able to focus on their activities, allowing them to better assimilate new knowledge, especially in mathematics.

KEYWORDS: teaching resources, attention, mathematics.



Reviewed by: Romero, Hugo
Language Skills Teacher



1. INTRODUCCIÓN

En el ámbito educativo existen varias causas que intervienen de manera directa en el proceso enseñanza aprendizaje, uno de ellos es la atención, este factor es sumamente importante para la adquisición de nuevos conocimientos, ya que en ese momento el niño pasa por un proceso cognitivo en el cual se orientan hacia un determinado estímulo enfocándose por completo al mismo, explorándolo, absorbiendo información, comprendiéndolo y finalmente almacenando información para poder responder interrogantes en el momento indicado.

La falta de atención en un individuo, se debe a diferentes causas estas pueden ser internas o externas, sin embargo existen estrategias que ayudan a solventar este problema, una de las formas es mediante la aplicación de recursos didácticos los cuales contribuyan a desarrollar la atención del niño y se sienta interesado por aprender. Todas las personas tenemos la facultad de atender para comprender algo, sin embargo no todos tenemos esa capacidad para enfocarse en algo sin distraerse, esto suele suceder a menudo con los niños pequeños, por ese motivo en una clase se debe presentar materiales adecuados para que estos aprendan, se puede aplicar objetos, gráficos, imágenes, que lleve al estudiante a tener una perspectiva de cómo se va a trabajar.

Al aplicar estos recursos el beneficio será aún mayor tanto para los niños como para el educador, porque ellos al atender obtendrán un aprendizaje significativo, mientras que los docentes sentirán la satisfacción de que sus estudiantes alcanzaron los objetivos planteados para la clase, por lo tanto, se puede decir que los recursos didácticos son de gran utilidad en el proceso educativo, despierta el interés del niño y lo motiva.

En temas matemáticos, lo más efectivo son los concretos, sin embargo, hay que saberlos usar correctamente, para que no sean materiales de distracción, sino que contribuyan al aprendizaje, sin embargo a pesar de existir varias estrategias de aprendizaje, la realidad es distinta, debido a la falta de interés de los docentes por conseguir que sus estudiantes aprendan, por casos como estos sobre la falta de aplicación de recursos didácticos en las instituciones educativas, el Ministerio de Educación realizó cursos para docentes, acerca del uso de recursos didácticos como metodología para la construcción del conocimiento a su vez para que el niño desarrolle su atención, el objetivo del curso era conseguir que el docente elabore sus propios recursos y no simplemente utilice los que ya existen, además estos deben estar acorde al contexto real del estudiante según su necesidad, ya que no todos los educandos aprenden al mismo ritmo.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En Latinoamérica se ha realizado varios estudios que han declarado que existe una relación directa entre los recursos didácticos y los problemas de atención en los niños impidiéndoles llegar a un aprendizaje, los estudios revelan que la incapacidad de los más pequeños para atender es mínima ya que a medida que transcurre la clase dejan de interesarse por la misma, este problema se presenta en los niños desde los 3 hasta los 7 años y está estimada en un 60% de la población infantil, este se ve reflejado en la etapa escolar del niño especialmente en lectura, escritura y matemática, sin embargo para mejorar este problema se debe trabajar en conjunto con los padres y docentes de esta manera se puede combatir esta dificultad de atención, además una de las estrategias para combatir esta situación es mediante la aplicación constante de material didáctico en el aula de clase ya que es ahí en donde se detecta esta problemática. (García, 2017)

En la educación a nivel nacional el Ministerio de Educación del Ecuador registra casos de problemas de atención en las instituciones educativas, esto se ve reflejado a la hora de realizar sus tareas debido a que las dejan inconclusas, se distraen con facilidad, cambian de actividad repentinamente, en ocasiones son callados su mente el volátil sienten la necesidad de realizar otro tipo de actividad constantemente, pierden sus útiles escolares frecuentemente esto impide su concentración y por lo tanto sus niveles de aprendizaje son bajos, según las investigaciones 7.918 niños en la educación pública presentan estos problemas los mismos que afectan en gran número especialmente a los varones; por ello se recomienda que se estimule su atención desde la etapa inicial. (Comercio, junio)

En la Unidad Educativa Fernando Daquilema en el Tercer año paralelo “B” existe un problema de atención en los niños estos se distraen con facilidad, realizan otro tipo de actividades, son inquietos algunos de ellos callados y fantasean, este problema se ve reflejado específicamente en el área de matemática esto sucede cuando se da una clase sin la aplicación de recursos didácticos, sin embargo se notó una mejoría al aplicar recursos didácticos concretos y participativos que les mantengan ocupados y concentrados en una actividad, por ese motivo se da un valor importante a estos materiales ya que por medio de ellos el niño puede llegar a la comprensión de conceptos y lograr un aprendizaje especialmente en matemática.

1.2. Formulación del Problema

¿De qué manera los recursos didácticos favorecen al desarrollo de la atención en la matemática en los estudiantes del tercer año “B” de Educación General Básica de la Unidad Educativa Fernando Daquilema?

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

- Determinar la importancia de los recursos didácticos en el desarrollo de la atención en el área de matemática en los estudiantes del tercer año “B” de Educación General Básica de la Unidad Educativa Fernando Daquilema.

2.2. Objetivos Específicos

- Identificar los factores que intervienen en el desarrollo de la atención de los niños.
- Establecer la relación entre los recursos didácticos y la atención.
- Describir los tipos de recursos didácticos que ayudan a desarrollar la atención en matemática.

2.3. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación está orientada a proponer posibles soluciones de la siguiente problemática los recursos didácticos en el desarrollo de la atención en el área de matemática, ya que este factor es indispensable a la hora de obtener un aprendizaje a largo plazo, este problema surge de un contexto real, con los estudiantes del tercer año “B” de la Unidad Educativa Fernando Daquilema, este problema se fundamenta en la falta de aplicación de estos en la clase de matemática.

Este tema es de gran importancia ya que por medio del mismo se quiere fortalecer el conocimiento docente en estrategias para desarrollar la atención de sus niños al dar una clase además dar a conocer nuevas estrategias de atención a los docentes para que los trabajen con sus estudiantes.

Es de actualidad ya que se lo realizó en el periodo 2017-2018, además cabe resaltar que este tema de investigación no se lo ha realizado antes en la Unidad Educativa, es totalmente original, en lo que se refiere al desarrollo del proyecto se va a tratar aspectos relevantes de las dos variables de estudio, además se utilizaron métodos, estrategias, procedimientos para poder sugerir soluciones al problema de investigación.

Tiene un gran impacto social porque de esta manera se aportara de manera positiva al conocimiento de los docentes para la aplicación de nuevas estrategias de atención y aprendizaje en el aula obteniendo un gran beneficio y asimilando de mejor manera los contenidos matemáticos; los beneficiarios de esta investigación son principalmente los niños y docentes también la Universidad nacional de Chimborazo, la Facultad de Ciencias de la Educación, la Carrera de Educación Básica.

Este proyecto factible para que la investigación porque se contó con el apoyo absoluto de la Unidad Educativa además se proporcionara información acerca de la importancia de los recursos en el aula de esta manera se notara un gran cambio en el sistema educativo.

Es viable ya que se contó con todos los recursos tecnológicos, humanos en este caso se obtuvo la colaboración de niños y la docente, económicos de tiempo y de lugar los mismos que fueron de gran importancia para que se lleve a cabo la investigación.

3. ESTADO DEL ARTE

3.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

3.1.1. RECURSOS DIDÁCTICOS

Definición

Según (Graells, 2015), describe a los recursos didácticos a cualquier objeto o material que se halla en el medio con un fin educativo, este facilita el desarrollo de las actividades de formación del niño en el aula.

Los recursos didácticos son de gran importancia ya que facilita la adquisición de nuevos conocimientos a la vez permite el desarrollo de habilidades y destrezas que le permitirán al niño al pleno desenvolvimiento en la sociedad permitiéndolo resolver problemas que se presentan en la vida cotidiana.

De acuerdo con (Conde, 2016), los recursos didácticos son un conjunto de herramientas que tiene la intención de facilitar la función del docente permitiendo que los niños adquieran nuevos conocimientos y dominen contenidos, estos materiales brindan y transmiten información así como también forman al educando en valores y actitudes.

Según (Bohórquez, 2015), los recursos didácticos son herramientas educativas que facilitan el proceso de enseñanza – aprendizaje dentro del aula, estos pueden ser crayolas, papeles, plastilina, libros, máscaras, juguetes incluso la misma música, pueden ser un recurso siempre que el docente lo considere apropiado para el beneficio en el ámbito educativo y estos ayuden al niño a obtener un aprendizaje significativo.

Según, (González, 2015), los recursos didácticos son un apoyo del docente ayuda a optimizar el proceso enseñanza-aprendizaje, permite que el educando fortalezca y adquiera habilidades, destrezas, estos materiales son fuente principal de motivación a la hora de recibir una temática, de esta manera el niño aprovechara sus potencialidades en cada uno de sus actividades, forman parte esencial en la labor docente.

Según (Herrero, 2018), denomina a los recursos didácticos como un medio para la reconstrucción del conocimiento, además manifiesta que, son aquellas herramientas que tienen un gran significado como estrategias de enseñanza, coadyuvan a la reconstrucción del conocimiento aportando significaciones parciales de los conceptos curriculares, es una manera sencilla por la cual el niño absorbe el aprendizaje de su entorno.

3.1.2. Importancia de los recursos didácticos

El empleo de recursos didácticos tiene dos objetivos, el primero es mejorar el proceso de aprendizaje y el otro es ser el apoyo pedagógico de los docentes para que estos puedan interactuar con sus niños, con el propósito de obtener mejores resultados de aprendizaje ayudando al niño a construir su propio conocimiento.

Según (Vicente, 2016), los docentes a la hora de impartir una clase debe seleccionar un recurso adecuado sin embargo, muchas de las veces pensamos que los recursos didácticos no son importantes en el aula, pero esta respuesta es errónea ya que la elección de estos es fundamental, debe ser adecuado facilitando al niño la comprensión de conceptos, además se ha comprobado que los materiales ayudan a desarrollar la atención del niño ya que este se enfoca en el material y como consecuencia llega a la obtención de un aprendizaje significativo, por otra parte permite al docente evaluar constantemente al niño en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

De acuerdo con él (Ministerio de Educación, 2018), los recursos didácticos propician experiencias de aprendizaje e interacciones humanas positivas que favorezcan el proceso educativo del niño, un aspecto importante plasmado en el currículo es el uso de materiales en el aula, además se considera más apropiado la aplicación de materiales concretos y manipulables en contenidos matemáticos, estos recursos deben ser proactivos que no contribuyan simplemente en el proceso de aprendizaje sino también que se anticipe a problemas educativos y colaboren en la resolución de los mismos.

Los recursos didácticos en el área de matemática son realmente importantes y su aplicación debe ser constante, estos materiales pueden ser concretos porque permiten desarrollar el pensamiento lógico y crítico del niño haciendo que este se enfoque en sus actividades porque se tornaran creativas, atractivas y educativas para que el niño mantenga el interés por aprender y estar abierto a nuevos conocimientos.

Según (Ervin, 2011), proporcionan una mejor comprensión de información al alumno, porque esta lleva una mejor organización que permite transmitir lo que queremos dar a entender de la clase, despiertan la motivación, la impulsan y crean un interés en el niño despertando la curiosidad y el entusiasmo por aprender nuevas experiencias de aprendizaje, además sirve de apoyo al docente estos pueden variar desde los físicos a los digitales lo importante es que sean adecuados al contexto del niño.

Según (Hernández, s.f.), los recursos didácticos son todo tipo de material diseñado para el aprendizaje, este facilita el proceso de adquisición de nuevos conocimientos proporcionando información, además cabe resaltar que todo tipo de material concreto es de gran importancia en el área de matemática ya que el niño consigue captar su atención en una determinada actividad obteniendo un aprendizaje.

Además, los recursos didácticos permiten evaluar de una forma sencilla al estudiante ya que él será el protagonista de su propio aprendizaje, estos materiales le ayudaran a dar respuestas a sus interrogantes despertando su curiosidad, por lo tanto, estos medios son importantes a la hora de dar una clase ya que el niño se siente motivado y activo para explorar y aprender.

De acuerdo con Moya (2013), los recursos didácticos brindan varios beneficios para la educación del educando, en primera instancia contribuyen en el entendimiento y aprehensión de la temática, ayuda a disminuir la desmotivación el aburrimiento y la distracción en el niño, por otro lado permite el desarrollo de competencias mejora el proceso de evaluación y calificación, por ultimo enriquece la relación de docente a estudiante mediante un estrecho lazo de amistad. (Educacion, 2018)

3.1.3. Criterios de aplicación

Los objetivos educativos que nos planteamos lo podemos conseguir mediante la utilización de los diversos recursos didácticos ya que mediante estos podemos estimular la atención del niño y también obtener un aprendizaje.

Los contenidos que se van a tratar utilizando el material, deben estar relacionados con los contenidos de la asignatura que se va a trabajar con los educandos, los mismos que ayudaran a desarrollar la atención y por consiguiente el niño relacionara la nueva información con la que ya tenía.

Las características de los estudiantes son muy importantes al momento de aplicar los recursos en el aula estos pueden ser la edad, los conocimiento propios del niño, el ritmo de aprendizaje y el interés que ponga en el aula. (Rosique, 2012)

Las características del contexto en el que desarrollamos nuestra docencia y la forma más apropiada que el niño pueda absorber la información. (Gil & Franco Varas, 2016)

3.1.4. Tipos de material didáctico

Clasificaciones de material didáctico; entre ellas las siguientes: (Figuroa, 2016)

Material didáctico permanente: pizarrón, tiza, borrador, cuadernos, reglas, etc. Son empleados por los docentes en la planeación didáctica de sus cursos, como vehículos y apoyo para la construcción del conocimiento del estudiante, aunque son materiales poco favorecedores que no permiten estimular la atención del niño, debido a que estos se los ve todos los días y no causan aburrimiento en los niños.

Material ilustrativo visual o audiovisual: esquemas, cuadros, carteles, dibujos, retratos, grabadores, proyectores, etc., estos materiales son poco probable que el docente utilice estos materiales en su aula de clase, esto puede ser por desconocimiento del docente, sin embargo, este tipo de recursos puede ser muy importante ya que podemos hacer que los estudiantes desarrollen su atención y se logre un aprendizaje espontáneo, estas pretenden desarrollar las siguientes actitudes:

- Gusto por comunicarse con los demás pacíficamente.
- Interés por la interpretación de imágenes.
- Interés por la realización de imágenes para elaborar un cuento.
- Interés por las actividades manuales.
- Reflejar una actitud abierta hacia nuevas ideas, innovación y exploración.

Material experimental: estos materiales se utilizan para realizar experimentos en los distintos laboratorios estos son utilizados por los estudiantes pues en una investigación se requiere para la comprobación de un hecho.

Materiales De Imagen Fija: cuerpos opacos, proyector de diapositiva, fotografías, transparencias, retroproyector, pantalla; estos materiales no suelen ser aplicados en el aula para contenidos, matemáticos.

Materiales Impresos: libros, revistas, cuentos, periódicos, etc., son recursos que se utiliza con mayor frecuencia en temas de lengua, lo más importante que se debe aplicar en el área de matemática son materiales concretos y manipulables, estos materiales se los utiliza a manera de juego y para esta asignatura es muy importante de esta manera los estudiantes no se aburrirán así obtendrán un aprendizaje significativo.

3.1.5. Fundamentación según autores

El uso de los recursos didácticos en las instituciones educativas, son fundamentales, ya que estos facilitan la labor docente permitiendo que sus niños obtengan un mejor aprendizaje y este le sea útil durante toda su vida. Para poder valorar la importancia que tienen los recursos didácticos en el proceso de aprendizaje, es necesario conocer ciertas ideas que nos aportan algunos autores esos expondrán a continuación cada uno con un aporte positivo para la docencia, como lo es la nueva era como un modelo educativo constructivista en la que el niño es el protagonista de construir su propio conocimiento.

Para Piaget, la inteligencia está vinculada con el periodo de la infancia, durante el cual los individuos se forman a partir de la exploración y las practicas activas, además afirma que los niños despiertan la curiosidad y aprenden de las situaciones vividas y necesidades del entorno, por este motivo para fortalecer la inteligencia y la atención en los niños pequeños se debe hacer uso de los recursos didácticos estos despiertan el interés de aprender, en este aspecto el rol del docente es realmente importante ya que para elegir un recurso este tener varios criterios antes de su elección. (Piaget, s.f.)

Para Vygotsky, la zona de desarrollo próximo es el área en donde el niño debe aprender de manera más sensible para prepararlo para alcanzar múltiples funciones mentales en un futuro, además es importante la participación del docente al crear las condiciones necesarias que brinden al alumno nuevas experiencias para la formación de conceptos, para esto, los materiales didácticos se convierten en mediadores dirigidos al logro de esta función, son objetos verdaderamente fundamentales a la hora de realizar una clase o actividad en este caso en el área de matemática son necesarios y es recomendable la aplicación constante de recursos concretos. (Vergara, s.f.)

Ausubel argumenta que los medios y la manera en cómo se trasmite el mensaje juega un papel fundamental en el aprendizaje del individuo, el docente debe conocer al estudiante para que su didáctica tenga sentido, es por ello que la elección de recursos didácticos es realmente importante ya que estos deben ayudar a construir nuevos conocimientos tomando en cuenta los propios conocimientos del niño para convertirlos en un aprendizaje reconfigurado, para lograr esto el docente debe tomar en cuenta ciertos aspectos a la hora de seleccionar estos materiales para que el aprendizaje sea más efectivo y duradero el cual ayude al niño a desenvolverse en la sociedad. (Moreno, 2014)

Para Bruner, la participación activa del sujeto que aprende es muy importante ya que no se trata de que simplemente procese información de su contexto sino que este debe procesar y clasificar la información y hacer uso de lo que crea conveniente con el fin de hacer uso posibilitar la comprensión de la realidad. (Mimenza, 2018)

Es así como podemos deducir que todos los autores concuerdan con las ideas del constructivismo pedagógico ya que es una forma de entender al proceso enseñanza aprendizaje en un proceso activo en el cual el niño construye su propio conocimiento y cómo llegar a esto mediante el uso de los recursos didácticos y a partir de la misma experiencia previa de los educandos las cuales son fortalecida por los docentes.

3.2. ATENCIÓN EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

Definición

La atención es la capacidad de generar, dirigir y mantener un estado de activación adecuado para el procesamiento correcto de la información, hace referencia al estado de observación y de alerta que nos permite tomar conciencia de lo que ocurre en nuestro entorno a la vez permite enfocarnos en algo que sea importante para nuestro aprendizaje.

La atención en el niño es fácil ser captada en el salón de clase cuando el tema y los recursos didácticos que el docente propone resultan interesantes o aburridos para el educando, es por ello que para estimular la atención es importante hacer uso de estos materiales ya que brindan grandes beneficios en la educación. (Fingermann, 2010)

La atención es un proceso psicológico básico e indispensable para el procesamiento de la información, sustentado por un complejo sistema neuronal, encargado de controlar toda actividad mental. (Gómez, 2016)

3.2.1. Tipos de atención

Atención visual: se refiere al proceso cognitivo que facilita la detención de estímulos en un contexto visual complejo que habitualmente se presenta en nuestro entorno.

Atención auditiva: se refiere a que una persona elige información y desecha lo que no desea mediante la audición, es por ello que al relacionarlo con los niños estos pueden escuchar muchas cosas las cuáles ellos eligen lo que les va a servir para resolver sus problemas.

Atención selectiva: esta atención se la denomina también focalizada porque en esta el niño o individuo selecciona lo esencial y concreto de alguna actividad se centra y no pierde el interés por ningún otro estímulo, en este caso en el salón de clase para lograr este propósito para que el niño enfoque toda su atención lo conveniente sería mediante los recursos didácticos atractivos.

Atención dividida: esta se refiere a que una persona tiene la facultad de poder enfocarse en dos actividades dándoles importancia a las dos, a esta también se la denomina multitarea por ejemplo un niño puede estar jugando con un lápiz pero a la vez esta escuchando la clase y al momento de preguntarle el responde fácilmente.

Atención alternada: esta se refiere a que un individuo realiza una actividad y luego concluye con otra por ejemplo si a un estudiante atiende a clase el podrá realizar las actividades que le ponga el docente con facilidad porque antes la concibió la información.

Atención sostenida: esta hace referencia al aprendizaje significativo porque se refiere a cuando nos enfocamos en una actividad a largo plazo, por ejemplo los niños al jugar en el receso ponen toda su atención para concluir exitosamente esa tarea.

Concentración: es la atención de forma constante que mantiene es decir que cada tarea que va a realizar debe poner todo el énfasis para culminar dicha actividad, es una forma de mantenerse siempre activo. (Corbin, s.f.)

3.2.2. Factores que intervienen en la atención

Factores externos

- Cuando más intenso sea el estímulo, más capacidad tendrá para captar nuestra atención y que mejor que los colores al niño le encantan los colores fuerte porque les llama la atención y los deja centrarse en un objeto; cuanto más novedoso sea el ente que se presenta, mayor capacidad tendrá para captar nuestra atención.
- Los niños muestran más atracción por las formas organizadas que por las desorganizadas, porque sentirá el deseo de destrozarlo y volverlo a armar es ahí cuando se va estimulando su atención por eso debemos presentarle la información clara y bien estructurada.

- Los objetos en movimiento brindan un mayor beneficio para captar la atención de los niños que los estáticos. La posición de los objetos también determina la capacidad de centrar la atención, mientras más funciones tengan los objetos más novedoso se vuelve para el niño.

Factores internos

- Las necesidades fisiológicas del niño como pueden ser: hambre, sueño o cansancio, cuanto menor sea el niño, menor atención mantiene y también cambia el objeto de atención con mayor facilidad, porque se torna aburrido o cansado que opta por cambiarlo.
- Los intereses o motivaciones del pequeño son fundamentales a la hora de decidir atender, por eso suele prestar mayor atención a las actividades elegidas libremente, lo recomendable sería mostrarle al pequeño materiales atractivos, y reforzar su conocimientos con los recursos que seleccionemos.
- Los niños prestan más atención a las actividades planteadas a modo de juego que a las no lúdicas. Por ejemplo, cuando le enseñaron la hora a los niños con el reloj grande; en esta tarea prestan mucha más atención que si se le enseña en una hoja de papel porque el asombro de ver el objeto se lleva la mayor parte de su atención.
- Si en una clase le doy una lectura en lugar de problemas de matemáticas porque el niño me lo pide, lo lógico es que preste más atención, por eso es realmente importante el rol del docente porque la ayuda de este en la formación del niño es importante. (Ruiz, 2017)

3.2.3. Matemática

La matemática es la ciencia de estructurar una realidad estudiada, es el conjunto de sus elementos, proporciones, relaciones y patrones de evolución en condiciones ideales para un ámbito delimitado. (Oconitrillo, 2011)

La matemática o las matemáticas es una ciencia deductiva, la cual se encarga del estudio de las propiedades de los entes abstractos así como de las conexiones y relaciones que existen entre ellos además es la ciencia más compleja que se halla inmersa en todas las actividades que realizamos a diario. (Matematica, 2017)

3.2.4. La importancia de enseñar y aprender matemáticas

La matemática es el conocimiento lógico-matemático es el que no existe por sí mismo en la realidad. La fuente de este razonamiento está en el sujeto y éste la construye por abstracción reflexiva y aprendizaje del ser humano. (Bonilla, 2013)

Las matemáticas están inmersas en nuestra vida ya que las necesitamos para cada actividad que realizamos y por ese motivo los niños la mayoría de veces no le gusta esta ciencia porque es muy compleja sin embargo hay una forma de aprender sin aburrirse y es mediante una serie de materiales que nos ayudan en su comprensión. (Torres, 2016)

Las matemáticas son fundamentales para el desarrollo intelectual de los niños, les ayuda a ser lógicos, a razonar ordenadamente y a tener una mente preparada para el pensamiento, la sociedad en el cual estamos inmersos en un mundo matematizado como por ejemplo, escoger la mejor alternativa de compra de un producto, entender los gráficos estadísticos e informativos de los periódicos, decidir sobre las mejores opciones de inversión; así mismo, que interpretan el entorno, los objetos cotidianos, las obras de arte, entre otras; por esta razón, tanto el aprendizaje como la enseñanza de la matemática deben estar enfocados en el desarrollo de las destrezas con criterios de desempeño necesario para que el estudiantado sea capaz de resolver problemas cotidianos fortaleciendo el pensamiento lógico y crítico.

El saber matemática, es extremadamente necesario para poder interactuar con fluidez y eficacia en un mundo matematizado, la mayoría de las actividades cotidianas requieren de decisiones basadas en esta ciencia, a través de establecer concatenaciones lógicas de razonamiento que mejor preparar al niño para que se desarrolle sin problemas en la sociedad y en un futuro pueda resolver solo sus problemas. (Educación M. d., Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación, 2010)

3.2.5. Material didáctico matemáticos

Existe una variedad de materiales didácticos pero los más apropiados para desarrollar la atención del niño, acorde a su edad y relación con la temática y año de educación básica son los siguientes:

Material de Base 10

Un material Base 10 puede ser cualquiera que represente las cantidades agrupándolas en base al sistema decimal, es decir, juntando los objetos de 10 en 10. De esta manera, tenemos los siguientes elementos. (Reseteo, 2016)

- Unidades: formadas por elementos sueltos.
- Decenas: formadas por 10 elementos unidos.
- Centenas: formadas por 10 decenas unidas.
- Millares: formadas por 10 centenas unidas entre sí.

Para la realización de ejemplos se pide a los estudiantes que representen cantidades acorde a su edad y año, para luego continuar con la realización de operaciones, identificando cuales son las unidades, decenas y centenas posterior la realización de sumas y restas.

El ábaco

El ábaco es un material fundamentado en el principio de valor posicional de los sistemas de numeración, son esenciales en edades menores para que los niños puedan hacer operaciones sencillas como sumas, restas, multiplicaciones y divisiones, aprendizaje de números unidades, decenas, y centenas.

Este material consta de un marco de madera y una serie de varillas metálicas ubicadas en forma paralelas o a su vez se lo elabora con una caja de cartón y palillos cada varilla representa un orden posicional que el niño debe identificar.

A través del ábaco los niños pueden aprender los sistemas de numeración, las cantidades con varias cifras en función de las posiciones que ocupan, además de esto les será más fácil y divertida aprender la matemática.

- El niño puede comprender los sistemas de numeración y el valor posicional
- Desarrollar la representación mental de las operaciones, lo que facilita el aprendizaje del niño para realizar operaciones mentalmente.
- Relaciones "mayor que", "menor que" e "igual a" y cantidades de cifras grandes.

Para trabajar con los niños se puede hacer de forma grupal e individual pedir a los niños que representen en su abaco la cantidad designada y luego expresar los mismo en operaciones, esto les permitira conocer las cantidades con facilidad. (Reyes, s.f.)

Ruletas de multiplicar

Este material es muy entretenido para aprender las cantidades en matemática se la conoce como la rueda de los números mediante esto los niños se divierten al girar.

Para elabora esta ruleta la podemos hacer en foami o cartulina o un tripe como base de forma circular esta debe ser dividido de 1 al 12, seguido de eso debemos sobreponer una cartulina esta debe girar libremente para esto debemos poner una tachuela en el centro de la base y tenemos lista nuestra ruleta para aprender las multiplicaciones.

Este material es concreto muy fácil de usar e importante para que los niños aprendan las tablas de multiplicar porque al caer la flecha en un número y luego en otro el niño deberá dar las respuesta del problema, este juego se lo puede realizar individual o grupal de preferencia se lo deberá hacer formando equipos. (Arboleda, 2015)

Taptana

Es un material para el aprendizaje matemático, que ordena los números, este se origino en los pueblos de Apya Yala (Ecuador), ayuda a desarrollar el pensamiento, a ordenar, a manipular a clasificar, se lo puede elaborar de muchos materiales, colores, tamaños, y hasta podemos cambiarlos de formas. Todo depende de nuestra creatividad.

El uso de la taptana permite:

- Comprender el sistema de numeración decimal posicional.
- La reconstrucción de las nociones de cantidad.
- Hacer procesos de secuenciación.
- Realizar la conceptualización de las cuatros operaciones básicas que son suma, resta, multiplicación y división.

Para formar cantidades

- Para formar el número 6, los niños colocan 8 semillas o fichas en el agujero verde, comenzando de bajo hacia arriba.

- Para formar el número 54, los niños colocan en la fila de las decenas color azul 5 semillas y en el de las unidades 4 semillas, de esta manera se pueden explicar y representar operaciones más grandes de dos y tres cifras este material es muy divertido mantiene al niño centrado en una actividad así le será más fácil obtener un aprendizaje a largo plazo.

Este material es muy entretenido así los niños pondrán todo el énfasis en las actividades de la clase sin distracciones una manera divertida de aprender matemática. (Educación M. d., Uso del material didáctico, s.f.)

3.2.6. Características del material didáctico matemático

Los materiales concretos para cumplir con su objetivo, deben presentar las siguientes características:

Los materiales deben ser construidos con elementos sencillos, fáciles y fuertes para que los estudiantes los puedan manipular y se sigan conservando evitando en buen estado. Deben ser objetos llamativos y que causen interés en los estudiantes y presenten una relación con el contenido.

Que los materiales sean de uso individual.

Que permitan la comprensión de los conceptos de una manera dinámica y fácil.

Como evaluar un material

- **objetivos** que ayuden a alcanzar los objetivos planteados tomando en cuenta las experiencias de los niños.
- **contenidos** creativos, actuales, llamativos, claros y fáciles de usar por el alumno.
- **actividades:** fomentan el trabajo cooperativo, variadas (individual, en grupo, en pareja), actividad de auto-evaluación, permite desarrollar las competencias claves
- **adecuación** al ritmo de trabajo en un aula
- **estimulación:** desarrollo de habilidades meta cognitivas enfocadas en desarrollar la atención y estrategias de aprendizaje de los alumnos
- **motivación** de los alumnos: los materiales deben despertar la curiosidad de los alumnos y muestren interés por la clase.
- **Adaptación:** se puede adaptar al contexto propio de la clase y ambiente educativo. (Colinet, 2018)

3.2.7. Finalidad del material didáctico matemático

- Ayudan a formar las habilidades de los estudiantes y también a desarrollarlas.
- Los recursos didácticos suelen desarrollar la creatividad y la motivación
- Brindan al alumno una serie de datos que mejoran o facilitan su proceso de aprendizaje, ya que le permiten sentirse identificado con el tema a tratarse.
- El docente tiene la oportunidad de evaluar al alumno desde una perspectiva diferente durante toda la clase.
- Al docente le brindan una estructura sobre la cual basar y organizar los conceptos que desean transmitir al educando, algo útil para asegurarse de tocar todos los puntos fundamentales y de que ninguno de ellos deje de aprender, volviendo la enseñanza más entretenida y fácil de asimilar mediante el uso de estos materiales.
- Los recursos didácticos son ideales para desarrollar las habilidades, tanto de quien enseña como el que aprende los conceptos, invitan a la reflexión además la aplicación constata desarrolla su inteligencia.
- Permiten que el niño se exprese de una forma más espontánea y libre, permitiéndole responder lo que sabe del tema.
- Facilitan la comprensión de los contenidos porque se la va a fortalecer mediante ejemplos tangibles, concretos que el niño pueda razonar y aprender.
- Despiertan la motivación, la impulsan y crean un interés por aprender algo nuevo.
- Permiten evaluar los conocimientos de los alumnos en cada momento y que el niño reflexione sobre la información que contiene.
- Acercar al niño al contenido, mediante la presentación de ciertos materiales que se asocian al conocimiento que ellos ya llevan para poder reconstruirlo con la nueva información que van a adquirir.
- Despertar y retener la atención. (Galvez, s.f.)

Los recursos didácticos proporcionan una mejor comprensión de información, porque permite transmitir lo que queremos dar a entender de la clase, despiertan la motivación, impulsan y crean un interés por el tema a desarrollar, ayudan a desarrollar las habilidades de aprendizaje del estudiantado, y de la misma forma a desarrollarlas, evalúan el nivel de aprendizaje que el niño posee, porque cada recurso es utilizado teniendo en cuenta un objetivo y proporcionan una mejor interacción de estudiante y docente obteniendo una relación enmarcada por la amistad. (Educación, 2010)

4. METODOLOGÍA

4.1. ENFOQUE – DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Cualitativo: es una investigación de corte social se enmarca en el área de conocimiento de las Ciencias de la Educación, se configura en un estudio humanístico, sujetándose a las líneas de investigación establecida en la Universidad Nacional de Chimborazo, como lo es la docencia y formación del profesional docente.

No experimental: es un estudio en el que se observaron los hechos de la problemática en su contexto real o empírico de forma que no se manipularon deliberadamente las variables para su análisis e interpretación ya que no se pretende dar resultados a la investigación.

La presente investigación se originó a partir de la descripción del contexto observado por el/la investigador/a en el Tercer año “B” de educación General Básica de la Unidad Educativa “Fernando Daquilema”, a los cuales asisten 38 niños entre 6 a 7 años, en donde determinó de qué manera los recursos didácticos favorece el desarrollo de la atención en matemática en los estudiantes del tercer año “B” de educación general básica de la Unidad Educativa “Fernando Daquilema”.

4.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Trasversal: la investigación se realizó durante el periodo 2017-2018.

Básica: porque aporta al desarrollo de la ciencia, a conocimiento científico este tipo de investigación determina un hecho o problema para descubrirlo y plantear alternativas de solución pero no aplicarlas, y en mi trabajo de investigación es de vital importancia porque ayudo a descubrir el problema.

Bibliográfica: porque se tomó información teórica de fuentes bibliográficas, libros, revistas correspondientes a las variables recursos didácticos y atención en el área de matemática.

De campo: la investigación se realizó en la Unidad Educativa Fernando Daquilema con los estudiantes del tercer año “B”, en la cual se identificó el problema y se enmarca la investigación.

4.3. NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN

Diagnóstica: se fundamentó en un análisis situacional de los hechos que se observó, para la generación del problema a ser investigado y en lo posterior plantear soluciones.

Exploratoria: la presente investigación se constituyó en un nivel básico ya que mediante este, se dio un acercamiento al tema de estudio para obtención de una idea general del problema.

4.4. MÉTODOS DE LA INVESTIGACIÓN

Inductivo: se utilizó este método ya que se partió de análisis particulares a través de la observación directa, en este caso el uso de material didáctico, la misma que nos permitió llegar a conclusiones generales del cómo estos ayudan desarrollar la atención en el estudiante en el área de matemática.

Deductivo: la utilización de este método permitió establecer las conclusiones generales acerca de la importancia del material didáctico a lo particular como lo es desarrollar la atención en el área de matemática.

Analítico: estudia los hechos por separado, es decir que mediante este método se estudió a las variables de investigación de forma individual, en este caso recursos didácticos y atención en el área de matemática observar sus causas y efectos para en lo posterior analizarlas de forma integral

Sintético: este método permitió obtener información de forma resumida, basándose en el razonamiento mediante elementos importantes que tuvieron lugar en la problemática, es decir que se dio a conocer aspectos muy importantes sobre la investigación.

4.5. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

La población o universo de estudio son los actores que forman parte del problema, a continuación, se detalla.

Estratos	Frecuencia	porcentaje
Niños y niñas	38	100%
Total	38	100%

Fuente: Unidad Educativa Fernando Daquilema

Elaborado por: Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga

Muestra

No se realizó el cálculo muestral debido a que la población no supera las 100 unidades por lo tanto no es necesario, es por ello que se trabajó con toda la población.

4.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DATOS

Técnicas

La observación: se utilizó esta técnica para observar detenidamente los problemas que se presentaba en los estudiantes, es decir que mediante esta se mantuvo una relación directa con los actores de la investigación para lo cual se planteó ocho indicadores referentes a cada variable, para un posterior análisis.

Instrumento

Ficha de observación: para la recolección de información se planteó ocho preguntas claras y objetivas que se relacionan con las variable recursos didácticos y atención en el área de matemática, las cuales arrojaran un resultado clave para la culminación de la investigación.

4.7. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

- Codificación de la información donde se realizó un primero ordenamiento de sus indicadores con su respectiva categoría y objetivos.
- Diseño, elaboración del instrumento de evaluación.
- Revisión y aprobación por parte del tutor.

- Aplicación de instrumento.
- Tabulación y representación gráfica de los resultados.
- Análisis e interpretación de los resultados obtenidos.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS FICHA DE OBSERVACIÓN APLICADA A LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA FERNANDO DAQUILEMA

Los resultados que se han obtenido mediante la aplicación del instrumento de recolección de datos realizados a los estudiantes de tercero “B”, se presenta a continuación, se realiza el análisis e interpretación correspondiente a cada indicador perteneciente a cada variable de estudio, los mismos que han servido para determinar las conclusiones, recomendaciones y principalmente la comprobación de alcanzar los objetivos planteados en la investigación.

1.- El niño se siente motivado al tratar una clase utilizando recursos didácticos.

Tabla 1. Uso de recursos didácticos

Indicador	Frecuencia	Fr. Porcentaje
Domina	20	53%
Alcanza	12	31%
Próximo alcanzar	6	16%
No alcanza	0	0%
Total	38	100%

Fuente: Ficha aplicada a los niños del tercer año "B"

Autora: Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga

Gráfico 1. Representación porcentual del ítem 1



Fuente: Datos de la tabla 1

Autora: Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga

Análisis: Una vez tabulados los datos, se observa que el 53% de los niños siempre se sienten motivados, cuando la docente utiliza recursos didácticos para dar su clase, mientras que un 31% de los mismos casi siempre se sienten motivados, el 16% de ellos se ha observado que a veces se sienten motivados, no existe ningún niño que no se sienta motivado esto se debe a que la docente utiliza algún recurso didáctico sin embargo no todos los niños aprenden al mismo ritmo.

Interpretación: La mayor parte de los niños se sienten motivados eso se debe a la aplicación de recursos didácticos al momento de dar una clase, por ese motivo los docentes deben hacer uso de los mismos cada vez que se va a dar un nuevo tema, estos deben ser innovadores y creativos de manera que sientan gusto por aprender y a su vez alcancen los aprendizajes requeridos.

2.- El niño presta atención a la clase cuando la docente aplica recursos didácticos.

Tabla 2. Aplicación de recursos didácticos

Indicador	Frecuencia	Fr. Porcentaje
Domina	24	63%
Alcanza	10	26%
Próximo alcanzar	4	11%
No alcanza	0	0%
Total	38	100%

Fuente: Ficha aplicada a los niños del tercer año “B”

Autora: Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga

Gráfico 2. Representación porcentual del ítem 2



Fuente: Datos de la tabla 2

Autora: Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga

Análisis: Se observa que el 63% de los niños siempre están atentos, cuando la docente realiza la clase usando recursos didácticos, mientras que un 26% de los mismos casi siempre atienden a clases, el 11% de ellos se ha observado que a veces atienden a clases, no existe ningún niño que no preste atención en clases cuando la docente utiliza recursos didácticos.

Interpretación: El mayor número de los niños atienden a clase mediante el uso de recursos didácticos, eso quiere decir que es importante la aplicación de estos en el proceso de enseñanza–aprendizaje aún más al tratarse asignaturas de contenidos complejos como lo es la matemática, ya que sin el apoyo de estos materiales los niños no podrían dominar sus aprendizajes requeridos.

3.- Mediante la utilización de recursos didácticos el niño participa en clase.

Tabla 3. Participación en la clase

Indicador	Frecuencia	Fr. Porcentaje
Domina	20	53%
Alcanza	14	37%
Próximo alcanzar	4	10%
No alcanza	0	0%
Total	38	100%

Fuente: Ficha aplicada a los niños del tercer año “B”

Autora: Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga

Gráfico 3. Representación porcentual del ítem 3



Fuente: Datos de la tabla 3

Autora: Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga

Análisis: Se observa que el 53% de los niños siempre participan en clases, mientras que un 37% de los mismos casi siempre lo hacen, el 10% de ellos se ha observado que a veces participa, sin embargo eso depende del tipo de recurso que utiliza la docente para realizar la clase, no existe ningún niño que no participe cuando la docente utiliza recursos didácticos.

Interpretación: Se observa que al utilizar recursos didácticos en las clases de matemática desarrollando su atención y fomentando su participación activamente en clase, siendo el actor principal de su propio aprendizaje estableciendo un vínculo positivo entre el niño y el docente, permitiendo dominar y alcanzar positivamente su aprendizaje en la matemática.

4.- Cuando la docente realiza una clase con material de aula el niño atiende.

Tabla 4. Material de aula

Indicador	Frecuencia	Fr. Porcentaje
Domina	0	0%
Alcanza	0	0%
Próximo alcanzar	24	63%
No alcanza	14	37%
Total	38	100%

Fuente: Ficha aplicada a los niños del tercer año "B"

Autora: Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga

Gráfico 4. Representación porcentual del ítem 4



Fuente: Datos de la tabla 4

Autora: Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga

Análisis: Se observa que el 37% de los niños a veces atienden a una clase realizada con el pizarrón y la explicación del docente, mientras que un 63% de los mismos nunca atienden a clases cuando se la realiza con material de aula, se ha observado el niño no muestra interés solo con la explicación de la docente y sin ningún apoyo de recursos didácticos.

Interpretación: Se puede deducir que el mayor número de los niños necesitan de una constante aplicación de recursos didácticos en las clases ya que estos permiten captar su atención, además en los resultados denotan que los niños no alcanzan sus aprendizajes y otros están próximos a alcanzar.

5.- El niño muestra interés por las clases de matemática.

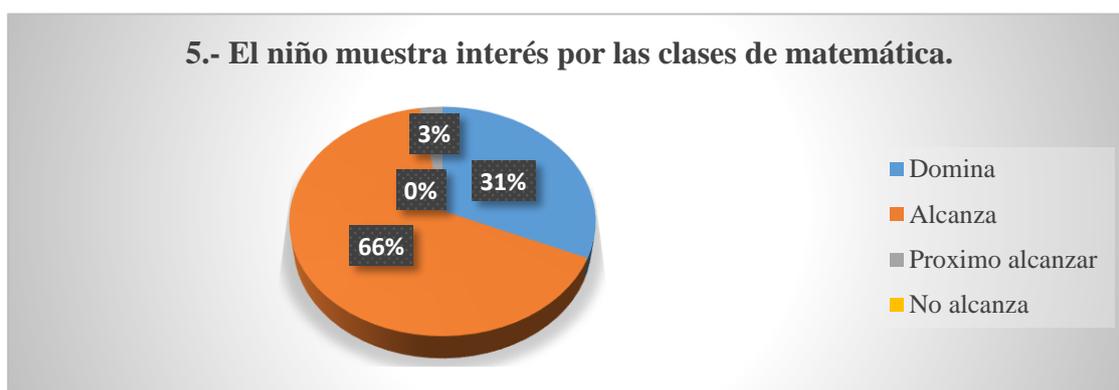
Tabla 5. Interés en la clase de matemática

Indicador	Frecuencia	Fr. Porcentaje
Domina	12	31%
Alcanza	25	66%
Próximo alcanzar	1	3%
No alcanza	0	0%
Total	38	100%

Fuente: Ficha aplicada a los niños del tercer año "B"

Autora: Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga

Gráfico 5. Representación porcentual del ítem 5



Fuente: Datos de la tabla 5

Autora: Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga

Análisis: Se observa que el 31% de los estudiantes siempre están interesados por la clase de matemática, en cambio el 66% de ellos casi siempre muestran interés por la matemática, el 3% de los niños a veces muestran interés no existen niños que no les interesa la matemática.

Interpretación: Se puede notar que el mayor número de los niños pocas veces se muestran interesados por un clase de matemática, es decir que alcanzan su aprendizaje, eso sucede cuando se tiene el apoyo de algún material, por esa razón todos los docentes deberían aplicar recursos en esta materia, así el niño logrará poner toda su atención por lo tanto alcanzara y dominara su aprendizaje.

6.- El niño se distrae fácilmente, cuando la docente está explicando un tema matemático.

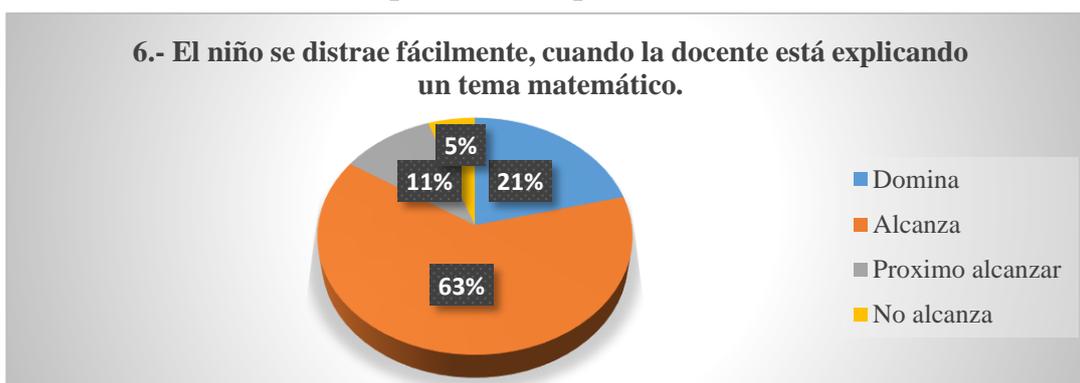
Tabla 6. Distracción del niño

Indicador	Frecuencia	Fr. Porcentaje
Domina	8	21%
Alcanza	24	63%
Próximo alcanzar	4	11%
No alcanza	2	5%
Total	38	100%

Fuente: Ficha aplicada a los niños del tercer año “B”

Autora: Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga

Gráfico 6. Representación porcentual del ítem 6



Fuente: Datos de la tabla 6

Autora: Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga

Análisis: Según los resultados obtenidos el 5% de los niños siempre se distraen en la clase de matemática, existen un 11% que casi siempre se distraen, mientras que un 63% de los estudiantes a veces se distraen, en cambio 31% de ellos nunca se distraen en la clase de matemática debido a la aplicación de recursos en la clase.

Interpretación: Se puede observar que un porcentaje mayor de los niños pocas veces se distraen, es decir que la mayoría de ellos alcanzan su aprendizaje en matemática, esto se debe a que la docente realiza la clase utilizando recursos didácticos; es por ello que es fundamental usar recursos didácticos en la clase.

7.- El niño responde las preguntas planteadas por la docente sobre el tema tratado.

Tabla 7. Respuestas del estudiante

Indicador	Frecuencia	Fr. Porcentaje
Domina	13	32%
Alcanza	23	62%
Próximo alcanzar	1	3%
No alcanza	1	3%
Total	38	100%

Fuente: Ficha aplicada a los niños del tercer año “B”

Autora: Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga

Gráfico 7. Representación porcentual del ítem 7



Fuente: Datos de la tabla 7

Autora: Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga

Análisis: Una vez obtenido los resultados se muestra que el 32% de los niños siempre responden a la preguntas realizadas sobre la temática, mientras que el 62% casi siempre responden la preguntas planteadas por la docente, el 3% de ellos a veces responden las preguntas, el 3% nunca responde las interrogantes.

Interpretación: Se puede notar que un porcentaje mayor de los niños responden a las interrogantes realizadas por el docente, esto sucede porque existe el uso de materiales matemáticos los mismos que ayudan a mantener su atención haciendo que alcancen su aprendizaje.

8.- Después de dar una clase el niño realiza correctamente las actividades establecidas por la docente.

Tabla 8. Realización de actividades

Indicador	Frecuencia	Fr. Porcentaje
Domina	13	34%
Alcanza	18	47%
Próximo alcanzar	6	16%
No alcanza	1	3%
Total	38	100%

Fuente: Ficha aplicada a los niños del tercer año “B”

Autora: Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga

Gráfico 8. Representación porcentual del ítem 8



Fuente: Datos de la tabla 8

Autora: Deysi Lorena Pilapanta Pilachanga

Análisis: Se pudo observar que 13% de los niños siempre realizan correctamente sus actividades luego de dar una clase, mientras el 47% casi siempre realizan bien su trabajo en matemática, el 16% de ellos casi siempre realizan correctamente sus actividades, el porcentaje mínimo que es el 3% nunca lo realiza correctamente.

Interpretación: Puedo decir que un porcentaje mayor de los niños realizan muy bien sus tareas en el aula, esto se logra previo a la aplicación de algún material al dar la clase, puedo decir que el uso de recursos didácticos en el aula son de vital importancia ya que estos permiten que el niño centre su atención en la clase aprendan y alcancen su aprendizaje.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

Al finalizar mi trabajo de investigación he llegado a las siguientes conclusiones:

- Los factores que intervienen en el desarrollo de la atención son internos y externos, estos intervienen directamente en la asimilación de nuevos conocimientos en el niño, impidiendo que este se enfoque y ponga toda su concentración en una actividad dentro del aula y como consecuencia su rendimiento no es favorable.
- La relación que existe entre los recursos didácticos y la atención es realmente importante porque sin la aplicación de estos no se puede llegar a los estudiantes y más si se trata de niños pequeños, si queremos que ellos aprendan debemos saber cuan útil son estos materiales en una clase, además si no se implementara estos en el aula no podríamos llamar la atención del niño y por lo tanto no conseguiríamos que ellos obtengan un aprendizaje.
- Los tipos de recursos como los concretos, gráficos, impresos de imagen fija cumplen un papel importante al dar una clase de matemática porque establecen una conexión con el niño, lo motiva y facilita la comprensión del contenido, a su vez permite que el niño construya su propio conocimiento despertando su curiosidad e interés por aprender.

6.2. Recomendaciones

- Se recomienda estimular la atención del niño mediante la aplicación constante de recursos didácticos, ya que la etapa que atraviesa el niño lo requiere, porque ellos están en su mejor momento en donde, cualquier objeto novedoso despierta su curiosidad e interés, de esta manera contribuye a desarrollar su atención por ese motivo los materiales son una buena opción para la clase de matemática facilitando su aprendizaje.
- Es importante saber el papel que cumplen los recursos didácticos en el desarrollo de la atención, por esa razón se recomienda al docente utilice con frecuencia los recursos didácticos ya que se ha comprobado que la ausencia de estos en el proceso de aprendizaje no es favorable, porque el niño no muestra interés por la clase y si no hay atención como consecuencia este obtendrá nuevos conocimientos.
- Como recomendación para el aprendizaje y atención en el área de matemática, es que los docentes utilicen recursos manipulables para dar sus clases además se debe tomar en cuenta varios aspectos al momento de elegir estos, primero debe estar acorde a la edad del niño, se debe tomar en cuenta el contexto y si este se puede utilizar con todos los niños así se evitara dejar excluidos a otros.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arboleda, B. (31 de 04 de 2015). *La ruleta matematica*. Recuperado el 8 de 06 de 2018, de <http://bianoryduvan.blogspot.com/2015/05/a.html>
- Bohórquez, Á. (2015). *Compartir palabra maestra*. Recuperado el 16 de 05 de 2018, de <https://compartirpalabramaestra.org/articulos-informativos/que-es-un-recurso-didactico>
- Bonilla. (2013). Concepto de matemática. Recuperado el 29 de 06 de 2018
- Comercio, E. (27 de junio). *Cómo identificar el Trastorno por Déficit de Atención*. Recuperado el 30 de 06 de 2018, de 2017: <https://www.elcomercio.com/educacion/identificar-trastorno-deficit-atencion-hiperactividad.html>
- Conde, C. (2016). *Pedagogía*. Recuperado el 16 de 06 de 2018, de <https://www.pedagogia.es/recursos-didacticos/>
- Corbin, J. A. (s.f.). *Los 15 tipos de atención y cuáles son sus características*. Recuperado el 15 de 06 de 2018, de <https://psicologiaymente.com/psicologia/tipos-de-atencion>
- Educación. (2010). *Ministerio de Educación*. Recuperado el 12 de 06 de 2018
- Educación, M. d. (2010). *Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación*. Recuperado el 26 de 05 de 2018
- Educacion, M. d. (2018). Recuperado el 12 de 06 de 2018, de Recursos didacticos del ministerio de educacion: <https://educarplus.com/2017/08/descargar-recursos-didacticos-del-ministerio-educacion-2017-2018.html>
- Educación, M. d. (s.f.). *Uso del material didáctico*. Recuperado el 17 de 06 de 2018, de <https://sites.google.com/site/guiadeusomaterialdidactico/materiales-didacticos-para-el-area-de-matematicas/la-tatptana>
- Ervin, M. (9 de 12 de 2011). La importancia de los Recursos Didácticos. Recuperado el 19 de 06 de 2018, de <http://www.miportal.edu.sv/blogs/blog/ErvinC/didactica-general/2011/12/09/la-importancia>
- Figuroa. (2016). Didáctica. Recuperado el 25 de 06 de 2018, de <http://elssa-infodidactica.blogspot.com/2009/10/clasificacion-de-materialesdidacticos>.
- Fingermann, H. (2010). *La atencion en la clase*. Recuperado el 18 de 06 de 2018, de <https://educacion.laguia2000.com/estrategias-didacticas/la-atencion-en-clase>
- Galvez, F. (s.f.). *Uso de los recursos didacticos*. Recuperado el 9 de 06 de 2018, de <http://mefabiangalvez.blogspot.com/2008/03/finalidades-del-material-didactico.html>
- García, I. (1 de 02 de 2017). *“Entre el 50 y el 60% de los niños diagnosticados de TDAH no lo tiene”*. Recuperado el 28 de 06 de 2018, de

<https://www.nuevatribuna.es/articulo/salud/50-60-ninos-diagnosticados-tdah-no-tienen/20170201101553136239.html>

- Gil, B. G., & Franco Varas, V. (2016). *Criterios de aplicación*. Recuperado el 25 de 05 de 2018, de https://ocw.ehu.eus/pluginfile.php/13544/mod_resource/content/4/TEMA%203%20CRITERIOS%20DE%20APLICACION%20DE%20LOS%20MATERIAL%20EDUCATIVOS.pdf
- Gómez, C. A. (04 de 03 de 2016). *Hablemos de neurociencia*. Recuperado el 14 de 06 de 2018, de <http://www.hablemosdeneurociencia.com/que-es-la-atencion/>
- González, I. (2015). *El recurso didáctico. Usos y recursos para el aprendizaje dentro del aula*. Recuperado el 15 de 05 de 2018, de https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_articulo=11816&id_libro=571
- Graells, P. M. (2015). *Los medios didácticos*. Recuperado el 16 de 06 de 2018, de <http://www.peremarques.net./medios.htm>
- Hernández, M. (s.f.). *Academia*. Recuperado el 29 de 05 de 2018, de http://www.academia.edu/15391839/Importancia_de_los_recursos_del_medio_para_el_aprendizaje
- Herrero, H. M. (2018). *La utilización de medios y recursos didácticos en el aula*. Recuperado el 25 de 05 de 2018, de <https://educrea.cl/la-utilizacion-de-medios-y-recursos-didacticos-en-el-aula/>
- Matemática*. (27 de 12 de 2017). Recuperado el 5 de 05 de 2018, de <https://www.significados.com/matematica/>
- Mimenza, O. C. (19 de 05 de 2018). *La teoría cognitiva de Jerome Bruner*. Obtenido de <https://psicologiamente.com/psicologia/teoria-cognitiva-jerome-bruner>
- Ministerio de Educación. (2018). Recuperado el 14 de 06 de 2018, de Importancia del uso de material didáctico en la Educación Inicial: <https://educacion.gob.ec/tips-de-uso/>
- Moreno, F. (2014). *Eumed*. Recuperado el 25 de 05 de 2018, de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2015/1457/constructivismo.htm>
- Oconitrillo. (2011). *Matemáticos*. Recuperado el 29 de 06 de 2018, de http://www.iboenweb.com/ibo/docs/que_es_matematica.html
- Piaget, J. (s.f.). *Teoría de Piaget*. Recuperado el 25 de 05 de 2018, de <https://www.caracteristicas.co/teoria-de-piaget/>
- Reseteo, S. (24 de 03 de 2016). *Base 10 o Cubos multibase*. Recuperado el 2 de 06 de 2018, de <http://reseteomatematico.com/base-10-cubos-multibase/>
- Reyes, D. L. (s.f.). *MATERIAL DIDÁCTICO PARA MPCL*. Recuperado el 29 de 06 de 2018, de <https://sites.google.com/site/materialdidacticoparampcl/el-abaco>

- Rosique, R. J. (2012). *Educando con creatividad*. Recuperado el 26 de 06 de 2018, de <https://educandocr.wordpress.com/2012/09/02/material/>
- Ruiz, C. R. (25 de abril de 2017). *Cómo mejorar la falta de atención en los niños*. Recuperado el 27 de 05 de 2018, de <https://www.webconsultas.com/bebes-y-ninos/educacion-infantil/el-mecanismo-de-la-atencion-factores-que-la-afectan>
- Torres, R. V. (10 de 03 de 2016). *2016*. Recuperado el 15 de 06 de 2018, de <https://www.oei.es/historico/divulgacioncientifica/?Las-matematicas-y-su-importancia-en-nuestra-vida>
- Vergara, C. (s.f.). *Vygotsky y la teoría sociocultural del desarrollo cognitivo*. Recuperado el 25 de 05 de 2018, de <https://www.actualidadenpsicologia.com/vygotsky-teoria-sociocultural/>
- Vicente. (2016). *Importancia del material didactico* . Recuperado el 06 de 06 de 2018, de <http://umgquetzaltenago.blogspot.com/>

8. APÉNDICE Y ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
FICHA DE OBSERVACIÓN

Institución: Unidad Educativa “Fernando Daquilema”.

RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL DESARROLLO DE LA ATENCIÓN EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO “B” DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA FERNANDO DAQUILEMA RIOBAMBA 2017-2018.

Objetivo: Recopilar información para determinar la importancia de los recursos didácticos en el desarrollo de la atención en el área de matemática en los estudiantes del Tercer año “B” de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Fernando Daquilema”.

Escala de Valoración: Escala de Valoración: 1(Domina);2(Alcanza);3(Próximo alcanzar);4(No alcanza).

Nº	INDICADORES	1	2	3	4
	Recursos didácticos				
1	El niño se siente motivado al tratar una clase utilizando recursos didácticos.				
2	El niño presta atención a la clase cuando la docente aplica recursos didácticos.				
3	Mediante la utilización de recursos didácticos el niño participa en clase.				
4	Cuando la docente realiza una clase con material de aula el niño atiende.				
	Atención en el área de matemática				
5	El niño muestra interés por las clases de matemática.				
6	El niño se distrae fácilmente, cuando la docente está explicando un tema matemático.				
7	El niño responde las preguntas planteadas por la docente sobre el tema tratado.				
8	Después de dar una clase el niño realiza correctamente las actividades establecidas por la docente.				

MATRÍZ – OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

TEMA: RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL DESARROLLO DE LA ATENCIÓN EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO “B” DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA FERNANDO DAQUILEMA RIOBAMBA 2017-2018

VARIABLES	CONCEPTO	DIMENSIONES O CRITERIOS	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.
Variable Independiente: RECURSOS DIDÁCTICOS	Los recursos didácticos son de gran importancia ya que facilita a los alumnos a la adquisición de nuevos conocimientos a la vez permite el desarrollo de habilidades que le permitirán al niño al pleno desenvolvimiento en la sociedad.	<ul style="list-style-type: none"> • Motivación • Tipos de recursos didácticos • Participación • Atención 	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante se siente motivado al tratar una clase utilizando recursos didácticos. • El niño/a presta atención a la clase cuando la docente aplica recursos didácticos. • Mediante la utilización de recursos didácticos el estudiante participa en clase. • Cuando la docente realiza una clase con material de aula el niño/a atiende. 	Técnica: <ul style="list-style-type: none"> • Observación. Instrumento: <ul style="list-style-type: none"> • Ficha de observación.
Variable dependiente: ATENCIÓN EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA	La atención es la capacidad de generar, dirigir y mantener un estado de activación adecuado para el procesamiento correcto de la información, hace referencia al estado de observación y de alerta que nos permite tomar conciencia de lo que ocurre en nuestro entorno.	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos matemáticos • Distracción • Repuesta de interrogantes • Resolución de actividades 	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante muestra interés por las clases de matemática. • El niño/a se distrae fácilmente, cuando la docente está explicando un tema matemático. • El estudiante responde las preguntas planteadas por la docente sobre el tema tratado. • Después de dar una clase el niño/a realiza correctamente las actividades establecidas por la docente. 	Técnica: <ul style="list-style-type: none"> • Observación. Instrumento: <ul style="list-style-type: none"> • Ficha de observación.

TUTORA: Msc. Nancy Patricia Valladares

AUTORA: Deysi Pilapanta



Fuente: Fotografía tomada por Deysi Pilapanta

Descripción: Niños realizando una actividad sin la aplicación de recursos didácticos



Fuente: Fotografía tomada por Deysi Pilapanta

Descripción: Niños realizando una actividad con recursos didáctico