



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD PRESENCIAL**

**INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN BÁSICA.**

TEMA

**ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y SU INCIDENCIA EN EL
RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS
ESTUDIANTES DE 4TO. GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA
UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR” DE LA PARROQUIA LA UNIÓN
DEL CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS**

AUTORA

CLAUDIA ELIANA SORNOZA RÍOS

TUTOR

MSC. JOSÉ CARDENAS TAPIA

LECTORA

MSC. ALEMANIA VALENCIA MAYORGA

BABAHOYO –NOVIEMBRE 2016



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD PRESENCIAL**

DEDICATORIA

Dedico a Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en todo momento y en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo mi lapso de estudio.

Claudia Eliana Sornoza Ríos



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD PRESENCIAL

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mis sinceros agradecimientos a la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y a todos mis docentes que supieron brindarnos todos sus conocimientos para llegar a feliz término en mi informe Final, en especial al Msc. José Cárdenas Tapia, quien me guió en cada momento para así poder culminar con mi proyecto de investigación.

Claudia Eliana Sornoza Ríos



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA

MODALIDAD PRESENCIAL

**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TUTOR DEL INFORME FINAL
DEL PROYECTO DE TESIS DE GRADO
AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL**

Babahoyo, 8 de noviembre del 2016

Claudia Eliana Sornoza Ríos, portadora de la Cédula de Ciudadanía 120648815-5, Estudiante de la carrera de **Educación Básica de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación UTB**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Educación Básica**, declaro que soy la autora del presente Informe Final, el mismo que es original y autentico con el tema:

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE 4TO. GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ECUADOR" DE LA PARROQUIA LA UNIÓN DEL CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RIOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Babahoyo a:

Publicar el trabajo de grado en el repositorio que lo requiere, tanto en su versión digital como impresa, dejando expresa voluntad que renuncio a recibir emolumento alguno por su publicación.

.....*Eliana Sornoza R.*.....

Claudia Eliana Sornoza Ríos

CI. 120648815-5



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA

MODALIDAD PRESENCIAL

CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TUTOR DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA SUSTENTACIÓN LA SUSTENTACIÓN.

Babahoyo, 8 de noviembre del 2016

En mi calidad de Tutora del Informe Final, designado por el Consejo Directivo mediante resolución RES- CD.FAC.C.J.S.E.SE-002-RES-001-2016, certifico que la Srta. **CLAUDIA ELIANA SORNOZA RIOS**, ha desarrollado el Informe Final titulado:

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE 4TO. GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ECUADOR" DE LA PARROQUIA LA UNIÓN DEL CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RIOS

Aplicando las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan esta actividad académica, por lo que autorizo a la egresada, reproduzca el documento definitivo del Informe Final del Proyecto de Investigación y lo entregue a la coordinación de la carrera de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar el Tribunal de sustentación designado para la defensa del mismo.

MSC. JOSÉ CÁRDENAS TAPIA

DOCENTE DE LA FCJSE.

C.I. 09047297431

jocarde@yahoo.com



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA

MODALIDAD PRESENCIAL

CERTIFICADO FINAL DE APROBACIÓN DE LA LECTORA DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA SUSTENTACIÓN.

Babahoyo, 8 de noviembre del 2016

En mi calidad de Lectora del Informe Final, designado por el Consejo Directivo mediante resolución RES- CD.FAC.C.J.S.E.SE-002-RES-001- 2016, certifico haber revisado y aprobado, la parte gramatical, de redacción, aplicación correcta de las normas A.P.A y el formato impreso, del trabajo de Informe Final de la Srta. **CLAUDIA ELIANA SORNOZA RIOS**, cuyo título es:

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE 4TO. GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR” DE LA PARROQUIA LA UNIÓN DEL CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RIOS

Por lo que autorizo a la egresada, reproduzca el documento definitivo del Informe Final del Proyecto de Investigación y lo entregue a la coordinación de la carrera de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar el Tribunal de sustentación designado para la defensa del mismo.

MSC. ALEMANIA VALENCIA
DOCENTE DE LA FCJSE.

Palabras Clave: Estrategias metodológicas, rendimiento académico, matemáticas, conocimientos, desarrollo integral.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA MODALIDAD PRESENCIAL

RESUMEN

El Informe Final de investigación estuvo centrado en el tema: Estrategias metodológicas y su incidencia en el rendimiento académico en el área de matemática en los estudiantes de 4to. grado de educación básica de la unidad educativa “Ecuador” de la parroquia la unión del cantón Babahoyo, provincia los Ríos, la investigación fue de campo, se aplicó los métodos respectivos, como instrumento se utilizaron el cuestionario, la encuesta aplicada a docentes y padres de de familia, se realizó ficha de observación a estudiantes.

Para el logro de esta investigación se analizaron contenidos referentes a la utilización de las estrategias metodológicas, que fueron fundamentadas con teorías de libros e internet, se analizó y comprobó mediante la aplicación del chi cuadrado las hipótesis llegando a la investigación posibles para favorecer un mejor aprendizaje.

Se concluyó que el mundo de los niños gira alrededor del juego, los mismos que desarrollan: fantasía, imaginación, iniciativa, conocimientos, habilidades y hábitos que requieren para su desarrollo integral, la propuesta alternativa con la aplicación de los actividades en clase, fueron entendidas por los alumnos y docentes quienes motivaron la iniciativa, dándole una participación activa al niño/a en el proceso de enseñanza aprendizaje y por lo tanto los maestros deben aprovechar las estrategias para facilitar el aprendizaje de las matemáticas y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

Palabras Clave: Estrategias metodológicas, rendimiento académico, matemáticas, conocimientos, desarrollo integral.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD PRESENCIAL

RESULTADO DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

EL TRIBUNAL EXAMINADOR DEL PRESENTE INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, TITULADO: **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE 4TO. GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR” DE LA PARROQUIA LA UNIÓN DEL CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RIOS.**

PRESENTADO POR LA SRTA. CLAUDIA ELIANA SORNOZA RÍOS

OTORGA LA CALIFICACIÓN DE:

EQUIVALENTE A:

TRIBUNAL:

DELEGADA DEL DECANO

PROFESORA ESPECIALIZADA

DELEGADO H. CONSEJO DIRECTIVO

**Ab. Isela Berruz Mosquera
SECRETARIA DE LA
FAC. CC. JJ. JJ. SS. EE**



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA

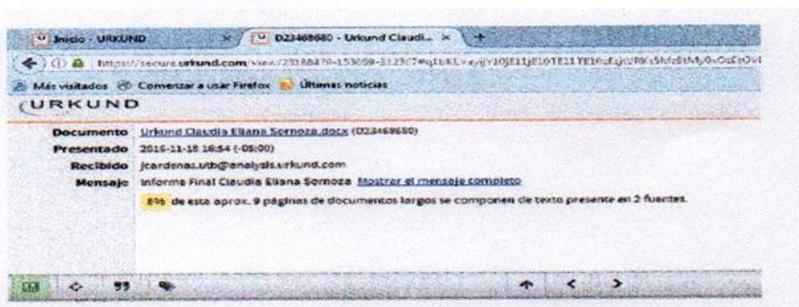
MODALIDAD PRESENCIAL

INFORME FINAL DEL SISTEMA URKUND

Babahoyo, 18 de noviembre del 2016

En mi calidad de Tutora del Informe Final del Proyecto de Investigación de la señorita **Claudia Eliana Sornoza Ríos**, cuyo tema es: **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE 4TO. GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ECUADOR" DE LA PARROQUIA LA UNIÓN DEL CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RIOS**, certifico que este trabajo investigativo fue analizado por el Sistema Antiplagio Urkund, obteniendo como porcentaje de similitud de **[8%]**, resultados que evidenciaron las fuentes principales y secundarias que se deben considerar para ser citadas y referenciadas de acuerdo a las normas de redacción adoptadas por la institución.

Considerando que, en el Informe Final el porcentaje máximo permitido es el 10% de similitud, queda aprobado para su publicación.



Por lo que se adjunta una captura de pantalla donde se muestra el resultado del porcentaje indicado.

Atentamente,

MSC. JOSÉ CÁRDENAS TAPIA

DOCENTE DE LA FCJSE.

C.I. 09047297431

jocarde@yahoo.com

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Certificado de autoría intelectual.....	iv
Certificación del Tutor del Informe Final.....	v
Certificación de la Lectora del Informe Final.....	vi
Resumen.....	vii
Resultados del Trabajo de Graduación.....	viii
Informe final del Sistema Urkund.....	ix
Índice general.....	x
Índice de Cuadros.....	xiii
Índice de Gráficos.....	xiv
Índice de figuras.....	xv
Índice de anexos.....	xvi
1.Introducción.....	1
 CAPÍTULO I.- EL PROBLEMA	
1.1. Idea o Tema de investigación.....	2
1.2. Marco Contextual.....	2
1.2.1 Contexto Internacional.....	2
1.2.2. Contexto Nacional.....	3
1.2.3. Contexto Local.....	3
1.2.4. Contexto Institucional.....	4
1.3 Situación problemática.....	5
1.4 Planteamiento del problema.....	6
1.4.1. Problema General.....	6
1.4.2. Subproblemas o derivados.....	6
1.5 Delimitación de la investigación.....	7
1.6 Justificación.....	8

1.7	Objetivo de Investigación.....	9
1.7.1	Objetivo general.....	9
1.7.2	Objetivos específicos.....	9

CAPÍTULO II.- MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL

2.1.	Marco Teórico.....	10
2.1.1.	Marco Conceptual.....	10
2.1.2.	Marco Referencial de la investigación sobre la problemática.....	13
2.1.3.	Antecedentes investigativos.....	26
2.1.4.	Categoría de Análisis.....	28
2.1.5.	Postura Teórica.....	28
2.2.	Hipótesis.....	29
2.2.1.	Hipótesis General o Básica.....	29
2.2.2.	Sub-hipótesis o Derivadas.....	30
2.2.3.	Variables.....	31

CAPÍTULO III.- RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.	Resultados obtenidos de la investigación.....	32
3.1.1.	Pruebas estadísticas aplicadas.....	32
3.1.2.	Análisis e interpretación de datos.....	35
3.2.	Conclusiones específicas y generales.....	37
3.2.1	Específicas.....	37
3.2.2.	General.....	37
3.3.	Recomendaciones específicas y generales.....	38
3.3.1.	Específicas.....	38
3.3.2.	General.....	39

CAPÍTULO IV.- PROPUESTA DE APLICACIONES

4.1.	Propuesta de aplicación de resultados.....	40
4.1.1.	Alternativa obtenida.....	40
4.1.2.	Alcance de la alternativa.....	41

4.1.3.	Aspectos básicos de la alternativas.....	42
4.1.3.1	Antecedentes.....	42
4.1.3.2	Justificación.....	43
4.2.	Objetivos.....	44
4.2.1.	General.....	44
4.2.2.	Específicos.....	45
4.3.	Estructura general de la propuesta.....	45
4.3.1.	Título.....	46
4.3.2.	Componentes.....	47
4.4.	Resultados esperados de la alternativa.....	69
	Bibliografía.....	70
	Anexos.....	72

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro # 1 Resultado del Chi Cuadrado..... 33

Docente

Cuadro # 2Estrategia metodológica..... 34

Estudiante

Cuadro # 3Aprendizaje de las matemáticas..... 35

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Docente

Gráfico # 1 Estrategia metodológica..... 34

Estudiante

Gráfico # 2 Aprendizaje de las matemáticas..... 35

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura # 1	48
Figura # 2	49
Figura # 3	50
Figura # 4	51
Figura # 5	52
Figura # 6	53
Figura # 7	54
Figura # 8	55
Figura # 9.....	56
Figura # 10	57
Figura # 11.....	58
Figura # 12.....	59
Figura # 13.....	60
Figura # 14.....	61
Figura # 15	62
Figura # 16.....	63
Figura # 17.....	64
Figura # 18.....	65
Figura # 19	66
Figura # 20.....	67
Figura # 21.....	68

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Resumen Ingles.....	73
Anexo 2 Población y muestra.....	74
Anexo 3 Cuestionario de encuestas.....	75
Anexo 4 Resultado de encuestas.....	81
Anexo 5 Fotos de la investigación.....	99
Anexo 6 Matriz habilitante de la Sustentación.....	102
Anexo 7 Operacionalización de las variables.....	103

INTRODUCCIÓN

El tema a investigar está inmerso en la enseñanza de las matemáticas hoy en día trae consigo ciertas falencias sobre todo en el aula de educación básica, la matemática tiene por finalidad involucrar valores y desarrollar actitudes en el alumno y se requiere el uso de estrategias que permitan desarrollar las capacidades para comprender, asociar, analizar e interpretar los conocimientos adquiridos para enfrentar su entorno. Se requiere el uso de estrategias que permitan desarrollar las capacidades para percibir, analizar e interpretar los conocimientos adquiridos, para ello se consideró la situación problemática actual en cuanto a la planificación que realizan los docentes para impartir la clase en el área de matemática, ya que las estrategias utilizadas no son las más adecuadas para transmitir los contenidos a los estudiantes.

Capítulo I.- Consta el planteamiento del problema seleccionado, los objetivos general y específicos que orientaron a la investigación y las razones que justifican el objeto de investigación.

Capítulo II.- Constituye el marco teórico de la investigación, antecedentes, postura teórica que sustentan el estudio la hipótesis y el señalamiento de variables

Capítulo III, presenta el análisis e Interpretación de resultados, la fórmula del Chi Cuadrado, las conclusiones y recomendaciones.

Capítulo IV, Se desarrolló la propuesta, con el título de la alternativa con la posible solución al trabajo final, y resultados obtenidos del mismo.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN

Estrategias metodológicas y su incidencia en el rendimiento académico en el área de matemática en los estudiantes de 4to. grado de educación básica de la unidad educativa “Ecuador” de la parroquia la unión del cantón Babahoyo, provincia los Ríos.

1.2. MARCO CONTEXTUAL

1.2.1. Contexto Internacional

En la actualidad se ha observado que la matemática constituye una de las ciencias de gran importancia en el proceso educativo, debido a la interrelación que existe entre ella y las demás disciplinas, por su ayuda al pensamiento lógico y sistemático, se considera conveniente la revisión del rendimiento académico para así estudiar y analizar las diferentes estrategias de las cuales se valen los docentes para hacer más efectivo el aprendizaje en los estudiantes.

En los países como: Colombia, Chile y Venezuela estos latinoamericanos no consideran la didáctica del área de matemáticas es decir, no la tiene como

desarrollo integral de los niños/as, las instituciones no cuentan con metodologías que permitan desarrollar el aprendizaje matemático por ende mantienen un nivel bajo en el rendimiento académico en esta área.

1.2.2. Contexto Nacional

En el Ecuador a la educación se le otorga una importancia representativa, ya que ésta es la formación integral del individuo, ante la sociedad y es la escuela en donde el rol del docente determina la situación. Se realizó un trabajo utilizando los métodos de enseñanza, utilizados por el docente a los alumnos al, manejar el área de las matemáticas.

La importancia de las matemáticas, juega un papel determinante para el futuro escolar, el gobierno Ecuatoriano actual a trabajado mucho para que los docentes estén actualizándose en cuanto a las nuevas metodologías de enseñanza pero aun así el docente deberá diseñar las diferentes estrategias que ayude a resolver este problema. Existe la tendencia a separar el proceso docente-educativo de la solución de los problemas que emanan de las necesidades sociales. En lo polémico está la garantía de la integración de la teoría y la práctica, la integración de la escuela con la vida.

1.2.3. Contexto Local

En la Provincia de Los Ríos ciertos cantones de nuestra localidad se ha observado la pobre utilización de los recursos estratégicos, que está incidiendo el

alto déficit en el rendimiento académico en el área de Matemática, que por lo general corresponde, por ello es muy necesario proponer nuevas estrategias metodológicas para ayudar a orientar al docente, para que este le permita poder desenvolverse en dicha asignatura. Haciendo que poco a poco logremos a la hora de trabajar con los estudiantes, que la clase sea más dinámica y creativa, para que ellos mejoren su rendimiento académico.

1.2.4. Contexto Institucional

En La Parroquia La Unión Provincia de Los Ríos se debe incrementar diferentes métodos de estrategias para **motivar a nuestros alumnos** para que ellos puedan aprender de un modo más dinámico las matemáticas. Si no existe este deseo, no habrá un aprendizaje significativo. Por esto es importante que tengamos confianza y mostremos alegría de trabajar esta asignatura con nuestros alumnos, para que de esta manera puedan interactuar y en la cual sea más fácil aprenderla de una manera diferente.

En la Unidad Educativa Ecuador de la Parroquia La Unión, Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos, se ha observado que existen alumnos que poseen un bajo rendimiento en lo que es la asignatura de las matemáticas; por lo que los docentes deberán estar cada día más capacitados, para impartir nuevas técnicas y metodologías a sus alumnos, en el periodo lectivo 2015-2016 se ha evidenciado en los niños de 4to grado de Educación Básica tienen un bajo rendimiento de estudio en esta asignatura.

1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Este trabajo estuvo dirigido a los estudiantes y docentes de la “Unidad Educativa Ecuador”, el cual se trata sobre estrategias metodológicas y su incidencia en el rendimiento académico en el área de matemática, se puede mencionar que los docentes no tienen estrategias metodológicas que favorezcan directamente en el rendimiento escolar de los niños, los limita al desarrollo y progreso del aprendizaje, tienen un bajo nivel en el desarrollo del aprendizaje, no están estimulados el desarrollo continuo, positivo y pedagógico, a lo que dan poca importancia los estudiantes presentaron dificultad en las operaciones matemáticas.

Por lo tanto, es necesario que el docente se forme y actualice con respecto a los fundamentos teóricos-metodológicos propios de la resolución de problemas y como facilitan su enseñanza con el fin de plantear a los estudiantes enunciados que realmente posean las características de un problema, que les invite a razonar, a crear, y a descubrir para poder llegar a su solución.

Considerando la importancia de esta temática dentro del currículo escolar, el presente trabajo se centró en analizar la resolución de problemas matemáticos ante el bajo rendimiento escolar presentan los estudiantes en esta área y que tipos de estrategias favorecen su enseñanza y en lo que beneficia, principalmente a los estudiantes del 4to grado de Educación Básica de la “Unidad Educativa Ecuador” de la Parroquia La Unión, Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos.

1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.4.1. Problema General o Básico

¿De qué manera incide las estrategias metodológicas en el rendimiento académico en el área de Matemática en los estudiantes de 4to grado de Educación Básica de la “Unidad Educativa Ecuador” de la Parroquia La Unión, Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos?

1.4.2. Subproblemas o Derivados

¿Cuáles son las consecuencias que trae el bajo nivel de aprendizaje de las matemáticas en la solución de problemas a los estudiantes de 4to grado de Educación Básica de la Unidad Educativa “Ecuador”?

¿Qué capacidades adquieren los estudiantes en el desarrollo del pensamiento lógico matemático?

¿Cuál estrategia mejora el rendimiento académico en el área de las matemáticas a los estudiantes de 4to grado de Educación Básica de la “Unidad Educativa Ecuador” de la Parroquia La Unión, Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos?

1.5.DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objeto de Estudio

La investigación está delimitada dentro del campo educativo en el área de educación Básica a estudiantes de cuarto grado de educación básica de la unidad educativa “Ecuador” dela parroquia la Unión del cantón Babahoyo, provincia Los Ríos.Se encuentra delimitado de la siguiente manera:

Línea de investigación de la Universidad: Educación y Desarrollo Social

Línea de investigación de la Facultad: Educación y Docencia

Línea de investigación de la Carrera: Didáctica Curricular

Sub línea de investigación: Estrategias metodológicas y su incidencia en el rendimiento académico en el área de matemática

Aspecto: Estrategias metodológicas.

Área: Educación Parvularia.

Ámbito: Educativo.

Delimitación Espacial. Unidad educativa “Ecuador” dela parroquia la Unión del cantón Babahoyo, provincia Los Ríos.

Delimitación Temporal: Periodo 2016.

1.6.JUSTIFICACIÓN

Esta investigación permitió reforzar las capacidades en las estrategias metodológicas brindadas con mayor énfasis, retomando las diversas ideas para las modalidades que atienden; es un aspecto importante arreglar y ordenar el aula en la forma más atractiva y funcional posible, planificar las clases una vez elaborado un plan para la enseñanza de las matemáticas y las estrategias a implementar.

Es innovador porque apporto con estrategias metodológicas que al conocer la problemática personal de cada niño/a, permitió mejorar, en el rendimiento académico. Es importante porque desarrollan el pensamiento crítico y la capacidad para tomar decisiones, aprendieron a manejar y solucionar problemas en el área del aprendizaje lógico matemático, lo cual fue necesario aprovechar las actividades que se realizan tanto dentro y fuera del centro infantil, para crear conocimientos y formar bases firmes, que ayudaron en la comprensión y manejo de la realidad en la que vivimos.

Es de impacto porque ayudo en el aprendizaje que además de durar toda la vida, en el niño/a establece su personalidad, al utilizar los juegos como estrategia metodológica para construir con mayor facilidad la enseñanza - aprendizaje de la matemática, porque permitió explorar, experimentar y ser creativo a lo largo de sus actividades. Los beneficiarios de este proyecto fueron los docentes, estudiantes, padres de familia y comunidad educativa.

1.7.OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

1.7.1. Objetivo General

Determinar la incidencia de las estrategias metodológicas en el rendimiento académico en el área de Matemática en los estudiantes de 4to grado de Educación Básica de la “Unidad Educativa Ecuador” de la Parroquia La Unión, Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos

1.7.2. Sub problemas o Derivados

Establecer las consecuencias que tiene el bajo nivel de aprendizaje de las matemáticas, para optimizar el proceso aprendizaje en la solución de problemas de los estudiantes 4to grado de Educación Básica de la Unidad Educativa “Ecuador”

Conocer las capacidades que adquieren los estudiantes en el desarrollo del pensamiento lógico matemático para fomentar las prácticas diarias.

Diseñar una guía de estrategia didáctica con ejercicios de razonamiento matemático para mejorar el rendimiento académico en el área de las matemáticas a estudiantes de educación básica de la Unidad Educativa “Ecuador”

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. Marco Conceptual

2.1.1.1. Las estrategias Metodologías

Estrategias metodológicas.- Se refieren a planes de acción que pone en marcha el docente de forma sistemática para lograr unos determinados objetivos de aprendizaje en los estudiantes. (**Medina Rivilla, 2010**).

Las estrategias metodológicas modernas permiten la integración de forma más progresiva de pensamiento, basadas en los contenidos curriculares y a través de la producción y conducción instruccional que sirven para impulsar un aprendizaje significativo, partiendo de la estimulación y de enseñanza que se adecuen a las necesidades y experiencias previas a los educandos en el auto aprendizaje como instrumento de gran utilidad para la solución de los problemas que presentan en el aprendizaje. Estas investigaciones han permitido mostrar una conceptualización significativa sobre el desarrollo temprano de la Matemática y cómo se efectúa su aprendizaje en la escuela. (**Rose Hernández & Poveda, 2009**).

Las estrategias metodológicas permiten identificar principios, criterios y procedimientos que configuran la forma de actuar del docente en relación con la programación, implementación y evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje, es la forma de enseñar, proceso que sigue el docente para conseguir que los alumnos aprendan, para el logro de los objetivos de enseñanza planeados.

Estrategias didácticas se conciben como estructuras de actividad en las que se hacen reales los objetivos y contenidos en este sentido, pueden considerarse análogas a las técnicas. Incluyen tanto las estrategias de aprendizaje (perspectiva del alumno) como las estrategias de enseñanza (perspectiva del docente).**(Rose Hernández & Poveda, 2009).**

2.1.1.2. Rendimiento Académico

El **rendimiento académico** hace referencia a la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar. Un estudiante con buen rendimiento académico es aquél que obtiene calificaciones positivas en los exámenes que debe rendir a lo largo de una cursada. En otras palabras, el rendimiento académico es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone la capacidad del alumno para responder a los

estímulos educativos. En este sentido, el rendimiento académico está vinculado a la aptitud.

Existen distintos factores que inciden en el rendimiento académico. Desde la dificultad propia de algunas asignaturas, hasta la gran cantidad de exámenes que pueden coincidir en una fecha, pasando por la amplia extensión de ciertos programas educativos, son muchos los motivos que pueden llevar a un alumno a mostrar un pobre rendimiento académico.

2.1.1.3. Aprendizaje de las matemáticas

El aprendizaje de las matemáticas es una de las áreas de aprendizaje en la cual los padres y educadores ponen más énfasis, puesto que para muchos, las matemáticas es una de las materias que gusta menos a los estudiantes, calificándose como una materia “complicada”; cuando en realidad, la forma cómo aprendimos las matemáticas es lo complicado. En la etapa preescolar o en educación inicial, se busca que el niño tenga desarrollados diversas capacidades, conocimientos y competencias que serán la base para su desenvolvimiento social y académico. **(Fernández Bravo, 2008).**

En lo que se refiere a la forma de representación matemática, hay que tener en cuenta que el origen del conocimiento lógico matemático está en la actuación del niño con los objetos y, más concretamente, en las relaciones que a partir de

esta actividad establece con ellos. A través de sus manipulaciones descubre las características de los objetos, pero aprende también las relaciones entre objetos. Estas relaciones, que permiten organizar, agrupar, comparar, etc. (Mec, 2004, pág. 99-100)

Es por ello que actualmente se considera de suma importancia apropiarse de estrategias que se utilizan para enseñar o ser un mediador de dichos aprendizajes. Los primeros años de escolaridad del niño es la etapa más importante en la vida del ser humano y en la que los aprendizajes son más rápidos y efectivos dado la plasticidad del cerebro del niño, esto además de las estrategias lúdicas que se utilizan con materiales concretos y experiencias significativas para el niño, un clima de enseñanza agradable hará que cualquier materia o aprendizaje sea comprendido e interiorizado de manera sólida.

2.1.2. Marco Referencial sobre la problemática de investigación

2.1.2.1. Estrategias de aprendizaje

Estrategias de Aprendizaje Procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para cumplimentar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción. (Tapia, 2009)

2.1.2.2. Características de las Estrategias de Aprendizaje

Según Velásquez (2009), algunas características son: Son acciones específicas determinadas por el alumno. Dirigidas al logro de un objetivo o solución de un problema determinado. Apoyan el aprendizaje de forma directa e indirecta. Presuponen la planificación y control de la ejecución. Involucran a toda la personalidad (no sólo cognitiva). Son flexibles, a menudo conscientes y no siempre observables. Pueden enseñarse y resulta esencial el papel del profesor en este proceso (docente como mediador)(Velásquez, 2009).

2.1.2.3. Clasificación de las Estrategias de aprendizaje

Conjunto de estrategias que permiten el conocimiento de los meta cognitivas procesos mentales, así como el control y regulación de los mismos con el objetivo de lograr determinadas metas de aprendizaje, socio afectivas serie de estrategias de apoyo que incluyen diferentes tipos de recursos que contribuyen a que la resolución de la tarea se lleve a buen término, tienen como finalidad sensibilizar al estudiante con lo que va a aprender; y esta sensibilización hacia el aprendizaje integra tres ámbitos: la motivación, las actitudes y el afecto (Tapia, 2009).

2.1.2.4. Estrategias Didácticas (Docentes) para formar competencias, Sensibilización

Estrategias Docentes para favorecer la adquisición de la información, el docente debe; Promover la activación de los aprendizajes previos de los discentes, ayudar a los discentes a reconocer el valor de dichos aprendizajes previos, presentar la nueva información, construir enlaces de manera coherente, entre los saberes que sistemática y lógica para facilitar poseen los discentes.(Tapia, 2009).

Estrategias Docentes para favorecer la cooperación Buscan las siguientes metas confianza entre los estudiantes, comunicación directa y sin ambigüedades, respeto mutuo y tolerancia, valoración mutua del trabajo y de los logros en la construcción de competencias, complementariedad entre las competencias de los diferentes integrantes, amistad y buen trato, liderazgo compartido entre los estudiantes.

2.1.2.5. Estrategias didácticas en el aula

En el proceso de enseñanza se involucran distintos factores que no solamente están relacionados con los contenidos, pues crear un ambiente propicio para el conocimiento es clave a la hora de diseñar currículos educativos. En ese sentido, tener en cuenta estrategias como el juego permite desarrollar en los estudiantes valores y habilidades que desembocan en un mayor aprendizaje y comprensión de conceptos. Por esta razón, los expertos en psicología y pedagogía

aseguran que el juego permite el desarrollo intelectual, emocional y social en el niño.

En los escenarios tradicionales de aprendizaje, el juego es considerado como una forma de "perder el tiempo" y muchos docentes lo prohíben y castigan como una práctica que no contribuye dentro de las clases. De esta manera, dejan de lado todos los beneficios que trae para el desarrollo humano y cognitivo. A través del uso de los juegos didácticos se proporcionan también hábitos de trabajo y orden, de limpieza e interés por el trabajo en el aula y de socialización, lo cual conlleva a una mejor convivencia y participación. A la hora de diseñar juegos para su grupo de clase puede tener en cuenta los siguientes aspectos, según su carácter particular:

- a) La planificación previa.
- b) El logro de objetivos específicos.
- c) En su diseño, planificación y ejecución tiene que anticiparse un conjunto de actividades que le darán vida en el proceso de aprendizaje.
- d) Su vinculación con el ambiente donde se desenvuelve el niño o de la niña es fundamental.

Para diseñar una estrategia es necesario cuestionarse:

1. ¿Qué se quiere fomentar en el estudiante, es decir, qué competencias desarrollar?
2. ¿Cómo se va a desarrollar el proceso?
3. ¿Con qué recursos se cuenta?
4. ¿Por qué ese aprendizaje? ¿Para qué le sirve?

2.1.2.6. La enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas

Las operaciones aritméticas tradicionalmente se han enseñado de forma memorística, sin base de razonamiento alguna. La teoría de conjuntos cae en la axiomatización sin conducir al niño a través del juego y la experimentación, a alcanzar por inducción el descubrimiento de las realidades matemáticas, lo que ha presentado un problema que se encuentra: en la visión del maestro hacia las matemáticas, en las actividades propuestas para enseñar matemáticas y en la concepción de los alumnos de los contenidos matemáticos. Razón por la cual ha sido objeto de investigación sistemática e institucional en los últimos cuarenta años. Dicha investigación ha arrojado a la luz diversos factores que inciden en el problema y de ello se han derivado acciones encaminadas a tratar de resolver tal problemática. **(Anonimo 2011)**

Las investigaciones sobre dicho proceso han ayudado a entender que las y los niños aprenden matemáticas de lo general a lo específico, es decir, de experiencias concretas relacionadas con objetos o situaciones de su vida cotidiana y que al interactuar con tales situaciones, los niños llevan a cabo procesos de

abstracción de conocimientos y habilidades que le permiten comprender y confrontar los puntos de vista entre los niños y con el maestro.

Apoyada con la evolución de los conocimientos previos, el papel del maestro es fundamental para que el alumno logre desarrollar habilidades para estimar, medir, comunicar (de manera oral y escrita), operar (mentalmente y con los algoritmos usuales), para hacer inferencias y generalizaciones, asimismo disfrute al hacer matemáticas desarrollando su creatividad e imaginación las Matemáticas como una de las principales asignaturas, dentro del plan de estudio actual, es importante señalar que el profesor debe reflexionar su labor como docente y tener conocimiento de las dificultades del aprendizaje matemático. **(Anonimo 2011)**

2.1.2.7. La teoría del número de Piaget

Según Piaget, el número es una estructura mental que construye cada niño mediante una aptitud natural para pensar, en vez de aprenderla del entorno. Esto nos lleva a pensar, que por ejemplo, no hace falta enseñar la adición a los niños y niñas del primer nivel y que es más importante proporcionarles oportunidades que les haga utilizar el razonamiento numérico.

La conservación de cantidades numéricas: La conservación de las cantidades numéricas es la capacidad de deducir mediante la razón que la cantidad

de objetos de una colección permanece igual cuando la apariencia empírica de los objetos es modificada.(Piaget, 2011)

La importancia de la interacción social: Piaget afirma que la interacción social es indispensable para que el niño desarrolle la lógica. El clima y la situación que crea el maestro son cruciales para el desarrollo del conocimiento lógico matemático. Dado que este es construido por el niño mediante la abstracción reflexiva, es importante que el entorno social fomente este tipo de abstracción. Las matemáticas es algo que nuestros niños y niñas pueden reinventar y no algo que les ha de ser transmitido. Ellos pueden pensar y al hacerlo no pueden dejar de construir el número, la adición y la sustracción.

Por otro lado si las matemáticas son tan difíciles para algunos niños, normalmente es porque se les impone demasiado pronto y sin una conciencia adecuada de cómo piensan y aprenden En palabras de Piaget: “Todo estudiante normal es capaz de razonar bien matemáticamente si su atención se dirige a actividades de su interés, si mediante este método se eliminan la inhibiciones emocionales que con demasiada frecuencia le provocan un sentimiento de inferioridad ante las lecciones de esta materia”.(Piaget, 2011)

El conocimiento lógico matemático: El conocimiento lógico matemático se compone de relaciones construidas por cada individuo internamente. En la construcción del número Piaget sostiene que el número es una síntesis de dos

tipos de relaciones que el niño establece entre objetos. Una es el orden, y la otra, la inclusión jerárquica. Así por ejemplo, cuando los niños de 6 o 7 años deben contar objetos, muestran una tendencia a contar saltándose algunos objetos o a contar otros más de una vez. Esto refleja que el niño no siente la necesidad lógica de ordenar los objetos para asegurarse de contarlos bien. La única manera de asegurarse de no pasar por alto ningún objeto o de no contar uno más de una vez, es poniéndolos en orden y lo importante aquí es que lo haga mentalmente. (Piaget, 2011)

La teoría del número de Piaget también contrasta con la suposición habitual según la cual los números pueden enseñarse por transmisión social, pues en el conocimiento lógico matemático, la fuente última del conocimiento es el niño mismo y si el niño no puede construir sus propias relaciones, ninguna explicación del mundo hará que entienda las explicaciones del maestro.

2.1.2.8. La teoría desarrollada por Jean Piaget

Cuando un individuo se enfrenta a una situación, en particular a un problema matemático, intenta asimilar dicha situación a esquemas cognitivos existentes. Es decir, intentar resolver tal problema mediante los conocimientos que ya posee y que se sitúan en esquemas conceptuales existentes. Como resultado de la asimilación, el esquema cognitivo existente se reconstruye o expande para acomodar la situación. El binomio asimilación-acomodación produce en los

individuos una reestructuración y reconstrucción de los esquemas cognitivos existentes. Estaríamos ante un aprendizaje significativo.

2.1.2.9. El desarrollo de cuatro capacidades que favorece el pensamiento lógico matemático:

La Observación: Se debe potenciar sin imponer la atención del niño a lo que el adulto quiere que mire. La observación se canalizará libremente respetando la acción del sujeto, mediante juegos cuidadosamente dirigidos a la percepción de propiedades y a la relación entre ellas. Esta capacidad de observación se ve aumentada cuando se actúa con gusto y tranquilidad y se ve disminuida cuando existe tensión en el sujeto que realiza la actividad. **(Carvajal, 2010)**

Krivenko M. (1990) considera; “tener presentes tres factores que intervienen de forma directa en el desarrollo de la atención:

- El factor tiempo.
- factor cantidad
- factor diversidad”. (pág. 7)

La imaginación: Entendida como acción creativa, se potencia con actividades que permiten una pluralidad de alternativas en la acción del sujeto. Ayuda al aprendizaje matemático por la variabilidad de situaciones a las que se transfiere una misma interpretación.

La intuición: Las actividades dirigidas al desarrollo de la intuición no deben provocar técnicas adivinatorias; el decir por decir no desarrolla pensamiento alguno. La arbitrariedad no forma parte de la actuación lógica. El sujeto intuye cuando llega a la verdad sin necesidad de razonamiento. Ciertamente, no significa que se acepte como verdad todo lo que se le ocurra al niño, sino conseguir que se le ocurra todo aquello que se acepta como verdad.

El razonamiento lógico: El razonamiento es la forma de pensamiento mediante la cual, partiendo de uno o varios juicios verdaderos, denominados premisas, llegamos a una conclusión conforme a ciertas reglas de inferencia. (Carvajal, 2010)

2.1.2.15. Ambientes preparados para el razonamiento lógico matemático

Materiales para trabajar la lógica: **Material Montessori** – Bloques lógicos – Máquinas de cambios. Vivir la geometría: La regla de oro para trabajar geometría – Juegos y materiales para trabajar geometría. El mundo de los números: Numeración – Sumas y restas (cajas para sumar y restar) – Juegos para trabajar el cálculo mental – La recta numérica – Primeras medidas.

La principal función de la matemática es desarrollar el pensamiento lógico, interpretar la realidad y la comprensión de una forma de lenguaje. El acceso a conceptos matemáticos requiere de un largo proceso de abstracción, del cual en el

Jardín de Niños se da inicio a la construcción de nociones básicas. Es por eso que el nivel preescolar concede especial importancia a las primeras estructuras conceptuales que son la clasificación y seriación, las que al sintetizarse consolidan el concepto de número. (Armijos 2. , 2009)

El desarrollo de las nociones lógico-matemáticas, es un proceso paulatino que construye el niño a partir de las experiencias que le brinda la interacción con los objetos de su entorno. Esta interacción permitió crear mentalmente relaciones y comparaciones estableciendo semejanzas y diferencias de sus características para clasificarlos, seriarlos y compararlos.

Clasificación: es un proceso mental mediante el cual se analizan las propiedades de los objetos, se definen colecciones y se establecen relaciones de semejanza y diferencia entre los elementos de las mismas, delimitando así sus clases y subclases.

Seriación: permite establecer relaciones comparativas respecto a un sistema de referencia entre los elementos de un conjunto, y ordenarlos según su diferencia, ya sea en forma creciente o decreciente. Las matemáticas abarca dos áreas: la destreza en el cálculo y la comprensión conceptual. Los aprendizajes iniciales de las matemáticas son decisivos no sólo para el progreso fácil, sino para el desarrollo cognitivo, porque suponen e implican la génesis de un conjunto de estructuras de pensamiento y de funciones fundamentales.

Juego: La importancia del juego proviene principalmente de sus posibilidades educativas. A través del juego el niño revela al educador, su genuino carácter, sus defectos y virtudes. Con el juego, los niños se sienten libres, dueños de hacer todo aquello que espontáneamente desean, a la vez que desarrollan sus cualidades. A través del juego se pueden inculcar muchos principios y valores: generosidad, dominio de sí mismo, entusiasmo, fortaleza, valentía, autodisciplina, capacidad de liderazgo, altruismo. (Aladejo, 1999).

2.1.2.16. ¿Qué capacidades debe lograr un niño de 3 a 5 años en el área lógico-matemático?

El aprendizaje de las matemáticas comprende asimilar, conocer, experimentar y vivencia el significado de los siguientes conceptos; entre los principales objetivos de enseñanza destacan: Identificar conceptos “adelante-atrás” Identificar “arriba-abajo” Ubicar objetos: dentro-fuera Ubicar objetos: cerca-lejos Ubicar objetos: junto-separado Reproducir figuras geométricas y nombrarlas, clasificar objetos de acuerdo a su propio criterio. Realizar conteos hasta diez, comparar conjuntos muchos-pocos, reconocer tamaños en material concreto: grande, mediano, pequeño (Freddy Rojas Velásquez 2001).

Actividades sugeridas: Para que el cumplimiento de los objetivos propuestos, el niño debe experimentar e interiorizar las enseñanzas, esto solo será posible partiendo de la construcción que el niño haga de su propio aprendizaje,

esto quiere decir que el docente es un mediador que hace posible que el niño interactúe con los objetos, los explore, investigue, descubra sus propias funciones y propiedades. El ambiente debe ser motivador y estimulante, generalmente lúdico, buscando en todo momento la disposición del niño. Se pueden aplicar las siguientes actividades: Caminar al compás de la pandereta: adelante-atrás, rápido-lento. Utilizar bloques lógicos para que el niño los clasifique libremente. Contar hasta diez diferentes objetos y bloques lógicos. Colocar una caja en el piso, los niños deben colocarse en fila y tirar una pelota tratando de que caiga dentro de ella, luego se dialoga sobre el lugar que cae la pelota: dentro-fuera, cerca-lejos, etc.(Aviles, 2015)

Clasificar los objetos por su tamaño grande, mediano y pequeño
Proporcionar diferentes objetos o telas con texturas y reconocer: suave, áspero, liso. Reconocer figuras geométricas (círculo, cuadrado, triángulo) en el aire con el dedo índice. Recordar siempre que para el aprendizaje de las matemáticas el niño requiere partir de lo concreto hacia lo abstracto. El hecho que un niño sepa “contar” de 1 al 10, no quiere decir que en realidad sepa contar; ya que para ello solo estaría utilizando su memoria. El niño que sabe contar identifica y diferencia lo que significa “pocos” y “muchos”; y realiza el conteo, primero, partiendo de material concreto, el cual visualiza, toca y percibe. Mal haríamos en empezar por enseñar los “números”, (entidades abstractas) pues éstas son expresiones gráficas (1, 2, 3...) lo que debe aprender el niño primero es lo que significa un objeto, dos o tres. Si el niño descubre esto, estará apto para aprender otras nociones matemáticas como la suma o la resta.(Aviles, 2015)

2.1.3. Antecedentes de investigación

Johanna Ramírez (2009); En su investigación sobre “Las matemáticas para optimizar el desarrollo del pensamiento”; llegaron a la conclusión que el desarrollo del pensamiento lógico, es un proceso de adquisición de nuevos códigos que abren las puertas del lenguaje y permite la comunicación con el entorno, son la base indispensable para la adquisición de los conocimientos de todas las áreas académicas y es un instrumento a través del cual se asegura la interacción del educando, de allí es la importancia del desarrollo del pensamiento lógico es esenciales para la formación integral de los estudiantes del primer año de básica.

Considerando seguir los descrito en el párrafo anterior por Martínez y Ramírez, existe relevancia en la implementación de recursos lúdicos en el aprendizaje lógico matemático, que mediante el juego se asegura el aprendizaje del educando y la formación integral, esté instrumento valioso como es la actividad lúdica permite la adquisición de conocimientos en todas las áreas académicas, favoreciendo la interacción entre docentes y estudiantes.

Janeth Bohórquez (2010) en su trabajo investigativo “Actividades lúdicas para mejorar el aprendizaje de la matemática”; concluyen que: la gran mayoría de los docentes de educación básica no aplicadurante las clases de matemática el uso de las actividadeslúdicas como aspecto de motivación para el aprendizaje de lamatemática.No existe para los docentes una capacitación profunda sobre

la utilización de las actividades lúdicas en el área de matemáticas como importante recurso didáctico para propiciar aprendizajes significativos. Además hace falta seriedad en los procesos de evaluación de aprendizaje de matemáticas desarrollados por los estudiantes, tanto en el hogar como en la escuela.

En lo referente al párrafo anterior han manifestado que las actividades lúdicas en el área de las matemáticas ayudan en la adquisición del aprendizaje significativo, para lo cual los docentes deben ver obligados a adquirir los materiales didácticos y que preparen con tiempo los métodos y temas a enseñar en las clases para que no existan vacíos en el aprendizaje de los estudiantes.

María Mónica Sagba Sisalema (2013) en su proyecto de investigación “Estrategias metodológicas y su incidencia en el aprendizaje lógico matemático” concluye que: que las estrategias didácticas comprenden todos aquellos recursos educativos que usa el profesor en el aula, como son las actividades individuales y de grupo y hasta los distintos materiales.

Con respecto a lo que menciona la autora las estrategias metodológicas son todos los recursos que el docente utiliza en la enseñanza aprendizaje, por lo tanto debe proveer estos recursos en el aula mediante la correcta e idónea aplicación de las estrategias como son la actividad lúdica, por lo tanto los docentes deberán mejorar la práctica profesional, y desplegar las potencialidades de los estudiantes.

2.1.4. Categoría de análisis

Estrategias metodológicas Son herramientas claves para el buen desempeño de la acción pedagógica.

Habilidades y destrezas.- Capacidad, inteligencia para ejecutar una cosa la formación de las habilidades depende de las acciones, de los conocimientos y hábitos.

Atención y concentración. - La atención es la habilidad de focalizar la percepción hacia un estímulo interno o externo.

Aprendizaje Matemático.- Es una de las áreas de aprendizaje en la cual los padres y educadores ponen más énfasis, puesto que para muchos, las matemáticas es una de las materias que gusta menos a los estudiantes.

Proceso de Aprendizaje.- En el proceso de enseñanza-aprendizaje hay que tener en cuenta lo que un alumno es capaz de hacer y aprender en un momento determinado.

2.1.5. Postura Teórica

Según Piaget (en su revista Signo Educativo) año 1989, nos dice que está en contra de los exámenes porque generalmente éstos evalúan la adquisición de información y no las habilidades del pensamiento. Pone en tela de juicio la

permanencia de los conocimientos que se demuestran, porque al privilegiar la repetición de la información se fomenta la memorización sin sentido. Este proceso constructivo comienza mucho antes del ingreso a la escuela. En palabras de todo aprendizaje escolar tiene su historia previa. Por lo tanto, el niño en su interacción con el entorno ha construido en forma “natural” nociones y estructuras cognitivas que continúan desarrollándose mediante la enseñanza escolarizada.

La teoría de Vigotsky es relevante al tema de investigación, para el maestro, si bien es cierto por lo general desconoce los fundamentos teóricos que guían el proceso constructivo en los educandos. Es por ello que actualmente se considera de suma importancia apropiarse de estrategias que se utilizan para enseñar o ser un mediador de dichos aprendizajes, las estrategias lúdicas que se deben utilizar con materiales concretos y experiencias significativas para el niño, un clima de enseñanza agradable hará que cualquier materia o aprendizaje sea comprendido e interiorizado de manera sólida.

Podríamos afirmar que el aprendizaje de las matemáticas solamente tiene lugar, fuera o dentro de las instituciones escolares, si los estudiantes participan realmente en el desarrollo de los conceptos y las ideas matemáticas. Normalmente la enseñanza de las matemáticas se inicia con una breve introducción motivadora, la cual posibilita el interés y la actuación de los estudiantes, los docentes pueden disponer, en la actualidad, de muchos recursos, ideas y medios para iniciar actividades matemáticas con sus estudiantes.

Por consiguiente, desde la investigación en el aula, se planteó la implementación de estrategias metodológicas basadas en el elemento lúdico y en el juego, partiendo de situaciones problemáticas que permitieron desarrollar la capacidad de análisis y reflexión en el estudiante, en ambientes agradables y motivantes que coadyuven a la aplicación del nuevo conocimiento en la vida diaria y en el contexto, evidenciando el dominio de competencias matemáticas.

2.2. HIPÓTESIS

2.2.1. Hipótesis General o Básica

Las estrategias metodológicas incidirán en el rendimiento académico en el área de Matemática en los estudiantes de 4to grado de Educación Básica de la “Unidad Educativa Ecuador” de la Parroquia La Unión, Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos

2.2.2. Subhipótesis o Derivadas

Si se establecen las consecuencias que tiene el bajo nivel de aprendizaje matemático, se optimizará el proceso aprendizaje en la solución de problemas de los estudiantes 4to grado de Educación Básica de la Unidad Educativa “Ecuador”

Si se conoce las capacidades que se adquieren en el desarrollo del pensamiento lógico matemático, fomentará las prácticas diarias de los estudiantes.

Si se aplica una guía de estrategia didáctica con ejercicios de razonamiento matemático, mejorará el rendimiento académico en el área de las matemáticas a estudiantes del 4to. grado de educación básica de la Unidad Educativa “Ecuador”.

2.2.3. Variables

Variable Independiente: Estrategias Metodológicas

Variable Dependiente: Rendimiento académico en el área de matemáticas

CAPÍTULO III

RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

3.1. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1. Pruebas estadísticas aplicadas en la verificación de las hipótesis.

Aplicación del Chi cuadrado.

$$\chi^2 = \sum \frac{(Fo - Fe)^2}{Fe}$$

χ^2 = Chi-cuadrado.

\sum = Sumatoria.

Fo = Frecuencia observada.

Fe = Frecuencia esperada.

Fo - Fe = Frecuencias observadas - Frecuencias esperadas.

$(Fo - Fe)^2$ = Resultado de las frecuencias observadas y esperadas al cuadrado.

$(Fo - Fe)^2/Fe$ = Resultado de las frecuencias observadas y esperadas al cuadrado dividido para las frecuencias esperadas.

Cuadro N° 1 RESULTADO DE LA PRUEBA CHI CUADRADO.

FRECUENCIAS OBSERVADAS			TOTAL
CATEGORIA	PREGUNTA 1 Docentes	PREGUNTA 1 Estudiantes	
Muy de acuerdo	1	10	11
De acuerdo	1	1	2
Poco de acuerdo	0	22	22
Nada de acuerdo	0	37	37
TOTAL	2	70	72
	0,03	0,97	1,00
FRECUENCIA ESPERADAS			TOTAL
CATEGORIA	PREGUNTA	PREGUNTA	
Muy de acuerdo	0,31	10,69	11
De acuerdo	0,06	1,94	2
Poco de acuerdo	0,61	21,39	22
Nada de acuerdo	1,03	35,97	37
TOTAL	2,00	70,00	72
CÁLCULO DEL CHI CUADRADO			TOTAL
CATEGORIA	PREGUNTA	PREGUNTA	
Muy de acuerdo	0,00	0,00	
De acuerdo	16,06	0,46	
Poco de acuerdo	0,61	0,02	Chi
Nada de acuerdo	1,03	0,03	Cuadrado
TOTAL	17,69	0,51	18,20

Nivel de significación y regla de decisión

Grado de libertad.- Para aplicar el grado de libertad, utilizamos la siguiente fórmula.

$$GL = (f - 1) (c - 1)$$

$$GL = (4 - 1) (2 - 1)$$

GL = (3) (1)

GL = 3

Grado de significación

$\alpha = 0,05$ que corresponde al 95% de confiabilidad, valor de chi cuadrada

TEÓRICA encontrado es de **7,8147**

La chi cuadrada calculada es **18,20** valor significativamente **MAYOR** que el de la chi cuadrada teórica, por lo que la hipótesis de trabajo es aceptada.

Se concluye entonces en base a la hipótesis planteada, se acepta la hipótesis alternativa, que las estrategias metodológicas si están incidiendo en el rendimiento académico en el área de Matemática en los estudiantes de 4to grado de Educación Básica de la “Unidad Educativa Ecuador” de la Parroquia La Unión, Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos

3.1.2. Análisis e Interpretación de resultados

Encuestas aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Ecuador”

1. ¿Utiliza usted estrategias metodológicas que ayudan a mejorar el rendimiento académico en el aprendizaje de las matemáticas?

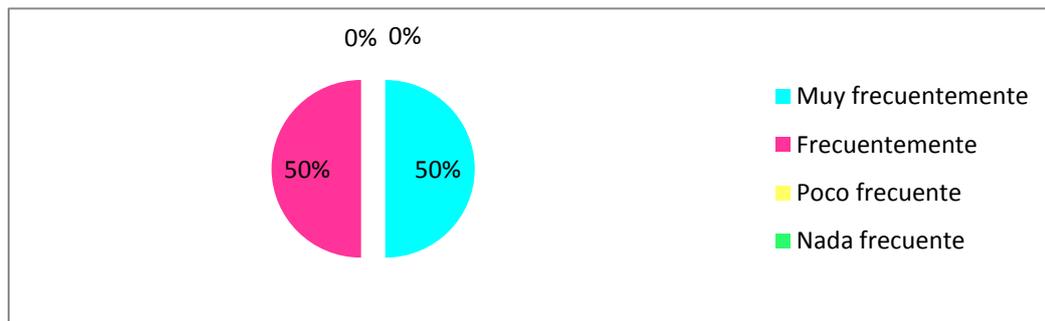
Cuadro N° 2: Estrategias metodológicas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy frecuentemente	1	50%
Frecuentemente	1	50%
Poco frecuente	0	0%
Nada frecuente	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente de investigación: Docentes de la Unidad Educativa “Ecuador”

Elaboración: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Gráfico N° 1: Estrategias metodológicas



Análisis: El 50% de docentes muy frecuentemente utiliza estrategias metodológicas que ayudan a mejorar el rendimiento académico en el aprendizaje de las matemáticas, el otro 50% lo hace frecuentemente.

Interpretación: Se deduce que los estudiantes presentan dificultad al resolver problemas matemáticos, debido a que no todos los docentes utilizan con frecuencia estrategias metodológicas que fomenten el aprendizaje significativo en el área de las matemáticas.

Encuestas aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “Ecuador”

1. ¿Con que frecuencia tu maestra utiliza estrategias metodológicas que te ayuden a mejorar el rendimiento académico en el aprendizaje de las matemáticas?

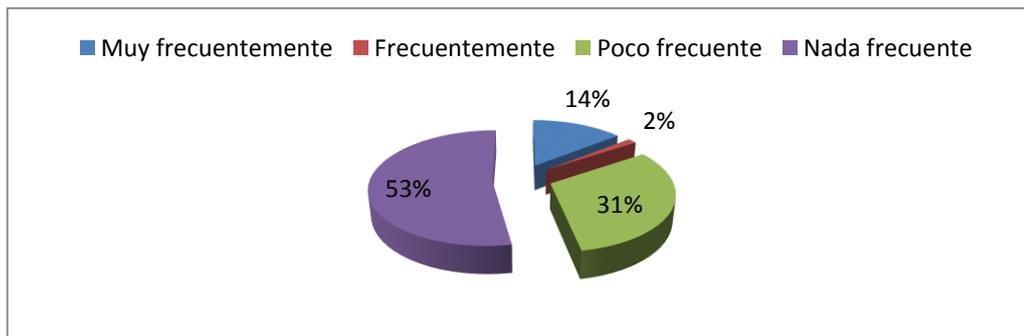
Cuadro N° 3: Aprendizaje de las matemáticas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy frecuentemente	10	14%
Frecuentemente	1	1%
Poco frecuente	22	31%
Nada frecuente	37	53%
TOTAL	70	100%

Fuente de investigación: Estudiantes de la Unidad Educativa “Ecuador”

Elaboración: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Gráfico N° 2: Aprendizaje de las matemáticas



Análisis: El 53% de los estudiantes respondieron que nada frecuente conocen si la estrategias didácticas que aplica la docente ayudan a mejorar el rendimiento académico en el aprendizaje de las matemáticas, el 31% poco frecuente, el 2% frecuentemente y el otro 14% muy frecuentemente.

Interpretación: Se determina que los en su mayoría presentan dificultad en el aprendizaje de las matemáticas, por lo tanto desconocen de la metodología que utiliza la docente, lo que afecta su rendimiento académico en el área de matemática.

3.2. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERAL

3.2.1. Específicas

Los docentes conocen los tipos de estrategias metodológicas, pero no las aplican en sus actividades curriculares, y si las utilizan no son las adecuadas para el nivel de básica, por lo cual los estudiantes presentan bajo rendimiento en el aprendizaje de las matemáticas.

Los docentes no evalúan constantemente a sus estudiantes para conocer el nivel de aprendizaje matemático.

Los docentes en su mayoría no cuentan con un ambiente adecuado en el aula que facilite el desarrollar el pensamiento lógico matemático en los estudiantes, consideran factible contar con una guía de ejercicios matemáticos que les ayude a mejorar el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes

Los estudiantes presentan confusión en la identificación de números y signos lo que dificulta para establecer relaciones, confusión en la suma, resta y multiplicación.

Los estudiantes tienen falencias al momento de razonar puesto que no existe ningún tipo de apoyo pedagógico que fomente el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

3.2.1. General

Una vez realizadas las tabulaciones se concluye que los docentes no utilizan estrategias metodológicas, la problemática de la enseñanza de las matemáticas es compleja, la metodología utilizada por los docentes en el área no cubren sus expectativas de aprendizaje, lo cual incide en la falta de competencias didácticas para planificar por bloques temáticos y destrezas con criterios de desempeño, que ayuden al niño en su aprendizaje que fortalezca el aprendizaje de las operaciones matemáticas que permita ampliar los conocimientos educativos en beneficio de los estudiantes que tienen un bajo nivel de aprendizaje.

3.3. RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS Y GENERAL

3.3.1. Específicas

Que los docentes conozcan los tipos de estrategias metodológicas, para que las apliquen sus actividades curriculares acorde al nivel de básica en que imparten sus clases.

Que los docentes evalúen constantemente a sus estudiantes para conocer el nivel de aprendizaje matemático, y puedan llenar los vacíos.

Que los docentes adecuen el aula con material vistoso que llame la atención de los niños en un ambiente adecuado para que puedan desarrollar actividades

matemáticas y puedan identificar los números y signos para que puedan establecer relaciones y obtengan un buen rendimiento en la suma, resta y multiplicación.

Concienciar en los docentes y estudiantes sobre la importancia del desarrollo de la inteligencia lógica matemática en el aprendizaje significativo de la materia.

Que los docentes del área de matemáticas desarrollen las clases haciéndolas más participativas, motivando a los(as) estudiantes

Que los docentes cuenten con una guía de ejercicios de razonamiento matemático que les ayude a mejorar el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes

3.3.2. General

Se recomienda a los docentes utilizar estrategias didácticas para fomentar el rendimiento académico en el área de las matemáticas, sugiere a los docentes aplicar las estrategias para desarrollar en los(as) estudiantes el talento en el área de matemática que les permita llevar al educando un aprendizaje significativo, que incluyan en sus planificaciones estrategias acorde con la realidad de los estudiantes con el que se trabaja utilizando el material didáctico adecuado para la clase de matemáticas.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA DE APLICACIÓN

4.1. PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS

4.1.1. Alternativa obtenida

La propuesta de aplicación en este Informe final se fundamenta básicamente en los resultados de la encuesta realizada a los padres de familia y las encuestas a los docentes de la institución educativa, observaciones que se plantearon acerca de las estrategias metodológicas utilizadas en el área de matemática, lo que permitió llegar a la conclusión de que los docentes continúan con la enseñanza tradicional, por lo tanto la aplicación de resultado permitió utilizar diversos recursos que faciliten el aprendizaje matemático a los estudiantes del cuarto grado educación básica de la Unidad Educativa “Ecuador” de la parroquia la Unión del cantón Babahoyo.

Una vez realizada las tabulaciones pertinentes y elaboradas las conclusiones de la investigación se describe el análisis por medio del cual se evidencia escasa aplicación de estrategias metodológicas que contribuyan a mejorar el rendimiento académico en el área de matemática área importante para el desarrollo de los estudiantes del cuarto año de básica, los niños tienen dificultad

para realizar las operaciones básicas fundamentales como son la suma, resta, multiplicación y división, confusión en la noción de tiempo y espacio problemas en la resolución de ejercicios numéricos lo que genera bajo nivel en su rendimiento académico, motivo por el cual se establece la alternativa de solución de aplicar una guía de estrategias metodológicas pero con ejercicios de razonamiento lógico y acorde a la edad del educando para mejorar el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes del cuarto grado de básica siendo una alternativa factible en el razonamiento matemático donde los niños pueden tener una manera clara, eficaz y coherente en el proceso de enseñanza aprendizaje.

4.1.2. Alcance de la alternativa

La finalidad de la propuesta alternativa es aplicar una guía de estrategias didácticas con ejercicios de razonamiento para mejorar el aprendizaje de las matemáticas, busca como objetivo primordial que el docente se dé cuenta que la guía didáctica logra cambios positivos en los estudiantes y padres de familia quienes deben preocuparse que esta propuesta se vea cristalizada para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje, y es el docente el principal pionero para esta tarea.

Se construye la guía con los objetivos planteados los mismos que se reflejan en cada una de las actividades realizadas por los estudiantes, la propuesta alternativa sirve como herramienta para mejorar los conocimientos de aprendizaje

en el área de matemática, se orienta al docente con una enseñanza más dinámica, mediante juegos en aprendizaje de la matemática, como una actividad motivadora, para generar aprendizajes significativos. Las iniciativas innovadoras obligan a los docentes hacer que sus explicaciones dejen de ser frías, autoritarias para que se conviertan en amenas, dinámicas y participativas.

4.1.3 Aspectos básicos de la alternativa

- Implementar estrategias didácticas de razonamiento lógico matemático.
- Promover en los estudiantes el amor por aprender las matemáticas.
- Concientizar la importancia de las estrategias didácticas en la enseñanza aprendizaje de las matemáticas
- Fomentar la capacidad creativa mediante actividades de razonamiento matemático en los estudiantes.

4.1.3.1. Antecedentes

La aplicación de la propuesta surge una vez que se describieron las variables a considerar en vista de la definición del problema, se complementó el panorama de estudio mediante la interpretación correcta de la tabulación donde se evidencia la falta de estrategias didácticas en el aprendizaje de matemático en los estudiantes ocasiona bajo rendimiento escolar, la aplicación de la ficha de

observación dio como resultado que los niños no pueden clasificar, restar ni multiplicar.

Se explica a los docente dando mayores detalles de lo importante que es utilizar estrategias didácticas para el razonamiento lógico matemático y la forma como ellos han venido desarrollando su metodología hasta instancias actuales en el proceso enseñanza aprendizaje, en conclusión tenemos que si se aplican estrategias didácticas con actividades comprensibles los niños podrán adaptarse a las reglas y principios generales que puedan ser aplicados en las actividades, las mismas que deben estar enfocadas en que el niño aprenda, estrategias que estén totalmente diferente a la practicadas en las clases tradicionales, que anime al estudiante a descubrir principios por sí mismo y construir conocimiento mediante la solución de problemas reales con la participación de todos sus compañeros. El material de trabajo a implementar es creativo y dinámico propuestos por el docente, sin olvidar que si la mente no se activa no produce conocimientos.

4.1.3.2. Justificación

Los establecimientos educativos, no realizan una aplicación correcta de estrategias didácticas para el aprendizaje de las matemáticas, cómo resultado de esta investigación vemos estudiantes con una capacidad reflexiva y comprensiva muy baja, por lo tanto es importante porque permitea los estudiantes interesarse por solucionar sus problemas cotidianos.

La propuesta alternativa es factible con la participación de docentes y estudiante, basados en acciones didácticas, en experiencias y descubrimiento por parte de los estudiantes, de esta manera el aprendizaje matemático es significativo para ellos. Para garantizar esta investigación y culminar con éxito es importante implementar una guía de estrategias didácticas con ejercicios de razonamiento para mejorar el aprendizaje de las matemáticas a estudiantes de cuarto grado de educación básica de la Unidad Educativa “Ecuador”.

La guía didáctica beneficia a los docentes y estudiantes, permite al docente conocer a fondo cómo diseñar actividades de aprendizaje para los estudiantes acorde al nivel de desarrollo en el cual se encuentre. En la medida que el docente discrimine las diferentes etapas o niveles en la formación de los procesos lógicos-matemáticos para evaluar satisfactoriamente a los estudiantes y realizar una estrategia didáctica efectiva que parte del nivel real de adquisición de cada niño, el éxito de esta propuesta depende en gran medida del docente.

4.2. OBJETIVOS

4.2.1. Objetivos Generales

Aplicar una guía de estrategias didácticas con ejercicios de razonamiento, para mejorar el aprendizaje de las matemáticas a estudiantes de educación básica de la Unidad Educativa “Ecuador”.

4.2.2. Objetivos Específicos

- Organizar las estrategias didácticas que se deben utilizar para el aprendizaje del razonamiento matemático en los estudiantes.
- Definir el uso y manejo de la guía que englobe el desarrollo del pensamiento lógico para potenciar el aprendizaje de matemáticas.
- Diseñar y ejecutar la guía de estrategias didácticas con ejercicios de razonamiento, para mejorar el aprendizaje de las matemáticas a estudiantes de educación básica de la Unidad Educativa “Ecuador”.

4.3. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA

Actividad N° 1

SOLO TIENE UNA MONEDA REPETIDA

Actividad N° 2

LA GRANJA DE ANTONIO

Actividad N° 3

LAS EDADES DE ALICIA Y SU PADRE

Actividad N° 4

PIRÁMIDE

Actividad N° 5

TIEMPO

Actividad N° 5
FIGURAS GEOMÉTRICAS

Actividad N° 6
FIGURAS GEOMÉTRICAS

Actividad N° 7
COMBINACIONES MULTIPLICATIVAS

Actividad No 8
APRENDIENDO A MULTIPLICAR EN LA TAPTANA

Actividad N° 9
MULTIPLICANDO Y DIVIDIENDO

Actividad N° 10
NOCIÓN DE CANTIDAD Y NÚMERO

Actividad N° 11
NOCIÓN DENTRO – FUERA

ACTIVIDAD N° 12
NOCIÓN CERCA – LEJOS

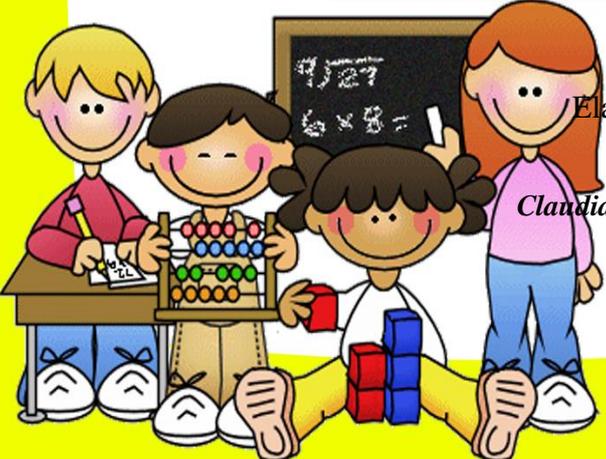
4.3.1. Título

Guía de estrategias didácticas con ejercicios de razonamiento, para mejorar el aprendizaje de las matemáticas a estudiantes de educación básica de la Unidad Educativa “Ecuador”.

4.3.2. Componentes



Guía de estrategias didácticas con ejercicios de razonamiento para mejorar el aprendizaje de las matemáticas a estudiantes de educación básica de la Unidad Educativa "Ecuador."



Elabora por:
Claudia Eliana Sornoza Ríos

ACTIVIDAD N° 1

SOLO TIENE UNA MONEDA REPETIDA

Objetivo:

Lograr que el estudiante resuelva problemas mediante la utilización de estrategias para el mejoramiento del razonamiento lógico.

Estrategia: Cognitiva

Logro: Los estudiantes resolverán problemas con más agilidad.



¿Agustina tiene siete monedas. Sólo una de ellas tiene repetida, en total tiene 98 céntimos. ¿Cuál es la moneda que tiene repetida?

Material: hoja, lápiz

Desarrollo de la actividad

El docente debe invitar a los estudiantes a resolver el problema.

2. Plantear el problema de lógica.
3. Leer el problema.
4. Sacar los datos.
5. Resolver el problema.

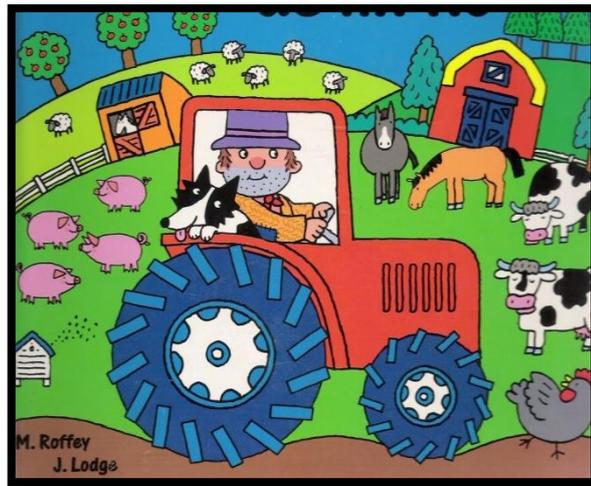
ACTIVIDAD N° 2

LA GRANJA DE ANTONIO.

Objetivo: Mejorar la interpretación en los estudiantes a través del razonamiento intuitivo para resolver el problema.

Estrategia: Cognitiva

Logro: Los(as) estudiantes serán capaces de resolver ejercicios de razonamiento.



Antonio tiene en su corral 6 animales. Unas son vacas y otras son gallinas. Hoy le ha dado por averiguar las patas que tiene entre todos ellos y ha contado 16. ¿Cuántos animales son vacas y cuántos son gallinas?

Desarrollo de la actividad

1. El docente debe invitar a los estudiantes a resolver el problema.
2. Plantear el problema de lógica.
3. Leer el problema.
4. Sacar los datos.
5. Resolver el problema.

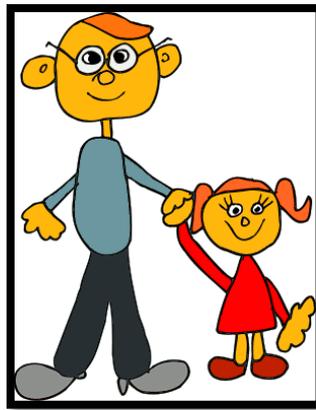
ACTIVIDAD 3

LAS EDADES DE ALICIA Y SU PADRE

Objetivo: Motivar al estudiante en la resolución de problemas lógicos mediante el apoyo de sus compañeros para obtener respuestas correctas.

Estrategia: De apoyo

Logro: Los(as) estudiantes podrán resolver ejercicios relacionados a la realidad a través del trabajo en grupo.



Aníbal es el padre de Alicia. Los dos nacieron en el mismo día (aunque te habrás dado cuenta de que en años diferentes).

Si sumamos los años de los dos nos dará 50. Cuando Alicia nació, Aníbal tenía más de 38 años pero menos de 42. ¿Cuántos años tiene Alicia y cuántos años tiene su padre?

Desarrollo de la actividad

El docente debe invitar a los estudiantes a resolver el problema.

2. Plantear el problema de lógica.
3. Leer el problema.
4. Sacar los datos.
5. Resolver el problema.

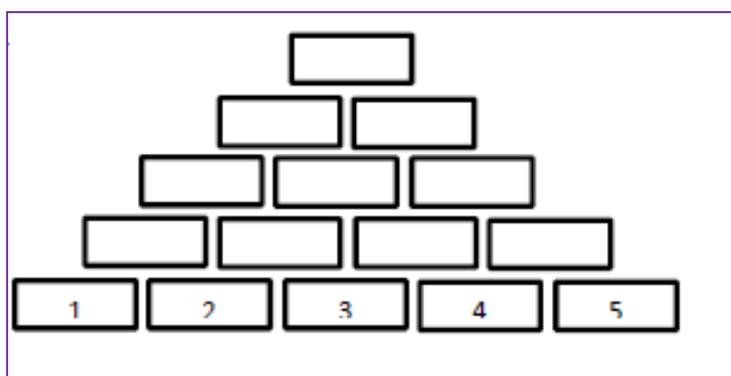
ACTIVIDAD 4

PIRÁMIDE

Objetivo: Resolver ejercicios de secuencias lógicas con rapidez a través de la obtención intuitiva para la resolución de problemas con rapidez.

Estrategia: Meta Cognitiva

Logro: Los(as) estudiantes resolverán los ejercicios de secuencias con más rapidez y precisión.



Empezando por la base, cada ladrillo se obtiene sumando los dos que tiene justo debajo.

Desarrollo de la actividad

Entretener al estudiante.

- Aprender a resolver problemas.
- Socializar en el aula de clases con el docente y los demás compañeros.
- Desarrollar la asertividad.
- Resolver problemas.

El docente debe invitar a los estudiantes a resolver el problema.

2. Plantear el problema..
3. Observar el grafico.
4. Sacar los datos.
5. Resolver el problema.

ACTIVIDAD 5

TIEMPO

Objetivo: Resolver ejercicios de probabilidad utilizando la inferencia intuitiva para el desarrollo de la asertividad.

Estrategia: Cognitiva

Logro: Los estudiantes podrán hacer comparaciones con respecto al tiempo.



Los relojes marcan la cuando se despierta Alexandra, Libia y Francisco.

¿Quién se despierta más temprano? Pon una X en el reloj correspondiente.

Desarrollo de la actividad

El docente debe invitar a los estudiantes a resolver el problema.

2. Plantear el problema.
3. Observar el gráfico.
4. Sacar los datos.
5. Resolver el problema.

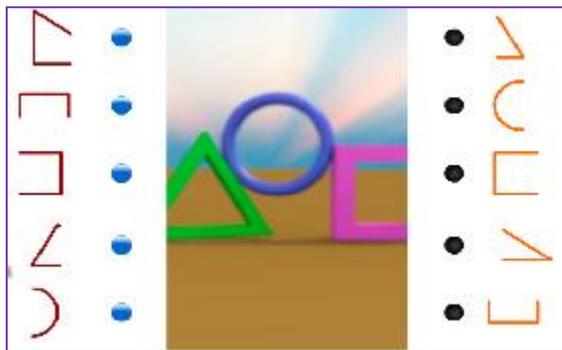
ACTIVIDAD N° 6

FIGURAS GEOMÉTRICAS

Objetivo: Resolver ejercicios de relación a través del trabajado en grupo para el desarrollo del problema con rapidez.

Estrategia: De Apoyo

Logro: Los estudiantes podrán relacionar figuras geométricas.



Relaciona, con una línea, cada figura con el encaje que le corresponde.

Desarrollo de la actividad

El docente debe invitar a los estudiantes a resolver el problema.

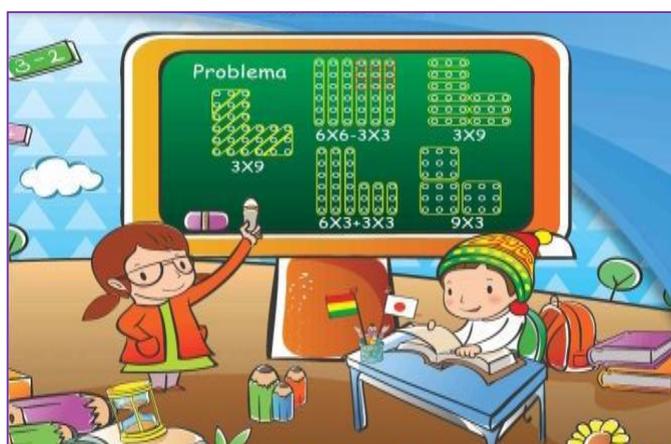
2. Plantear el problema..
3. Observar el grafico.
4. Sacar los datos.
5. Resolver.

ACTIVIDAD N° 7

COMBINACIONES MULTIPLICATIVAS

Objetivo de la actividad

Aprender a multiplicar, aplicando combinaciones multiplicativas con la manipulación de material didáctico.



Destreza con criterio de desempeño: Memorizar paulatinamente las combinaciones multiplicativas con la manipulación de material concreto.

Desarrollo de la actividad

- 1.- En una hoja, graficar una semirrecta numérica.
- 2.- Representa cuatro grupos con tres elementos cada uno.
- 3.- Ubica los grupos dando espacios según los elementos de cada grupo.
- 4.- Observa y representa el significado de la multiplicación.

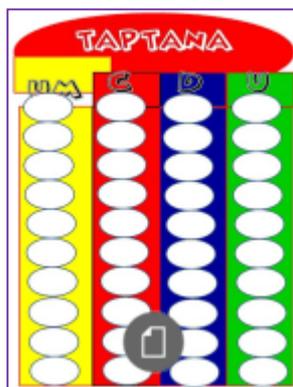
ACTIVIDAD No 8

APRENDIENDO A MULTIPLICAR EN LA TAPTANA

Objetivo de la actividad: Aprender a multiplicar, utilizando como material didáctico seleccionado a la taptana.

Destreza con criterio de desempeño: Aprender a multiplicar utilizando una taptana.

Selección de materiales.- Un contador llamado taptana, semillas de diferente tamaño o mullos de diferentes colores.



Elaboración del material a utilizar.- Realizar el contador llamado taptana con material de reciclaje y reunir diferentes clases de semillas por color y porte.

Proceso: *Para representar cantidades se debe identificar los distintos órdenes dentro del numeral.

*La semilla colocada en un agujero amarillo corresponde a una unidad, en agujero azul a las decenas, en los rojos a las centenas y los verdes a las unidades de mil.

*Se recomienda acompañar la representación con tarjetas numeradas.

Sugerencia: Realizar grupos de dos estudiantes por grupos.

Para multiplicar, por ejemplo 4×3 :

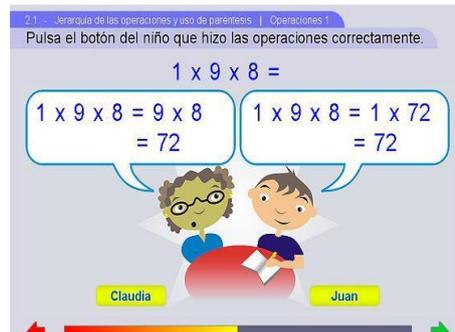
- 1.- Realizamos agrupaciones de 4 semillas o mullos.
- 2.- Decimos una vez 4, dos veces 4 y tres veces 4.
- 3.- Agrupamos y contamos el total de semillas o mullos, esto es igual a 12 unidades.
- 4.- De las 12 unidades que tenemos, cambiamos 10 unidades por 1 decena y tenemos 2 unidades y decena, corresponde a 12.

ACTIVIDAD N° 9

MULTIPLICANDO Y DIVIDIENDO

“Utilizando las Regletas Cuisenaire”

Objetivo del capítulo.- Realizar actividades didácticas para el aprendizaje de la división con relación a las operaciones multiplicativas, para aprender a dividir con agilidad.



Desarrollo de la Actividad

Realizar grupos de tres estudiantes por grupos.

Elaboración de Materiales

Las regletas de Cuisenaire consisten en bloques de madera o recortes de cartulina, de distintos tamaños y colores, en las que se aplica la idea de número a la de longitud.

Cada regleta representa un número del 1 al 10.

Proceso:

*Organizar en grupos

*Entregar a cada grupo un juego completo de cartulinas recortadas.

*Las cartulinas recortadas deben ser de diferente color y porte.

Sugerencia.-

Las regletas cuisenaire se utilizan para ejercitar la multiplicación y la división, para organizar actividades de adición y sustracción, además ayudan a la comprensión de la composición y descomposición aditiva de los números

Descripción de la actividad

1.- Para ejercitar la multiplicación, se combinan regletas de igual longitud.

2.- Ejemplo: 7 regletas amarillas equivalen a multiplicar $7 \times 5 = 35$.

3.- Para ejercitar la división, se realiza una operación inversa a la multiplicación.

4.- Ejemplo: 35 regletas repartidas en grupos de 5 regletas equivale a dividir $35 : 5 =$

ACTIVIDAD N° 10

NOCIÓN DE CANTIDAD Y NÚMERO

Objetivo: Aprender a decir los números en voz alta y de hecho a decirlos en el orden correcto. Desarrollan la concentración y la memoria.



Figura # 1

Actividad

Comprobar que los niños puedan pronunciar los nombres de los números en orden correcta tendrá muchas dificultades para asignar los adecuadamente a un conjunto de objetos que se desee contar. Por ejemplo, cuando a un niño o niña de 4 o 5 años se le pide que cuente una colección de objetos, es muy posible que cuente más de una vez varios de los objetos y que deje sin contar otros.

ACTIVIDAD N° 11

NOCIÓN DENTRO – FUERA

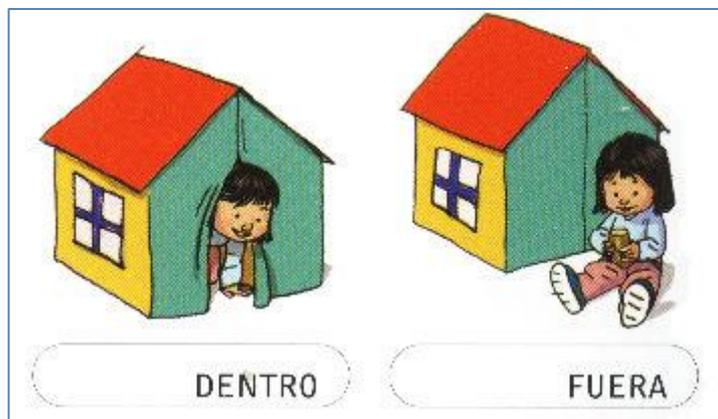


Figura # 7

Objetivo: Lograr desarrollar la noción dentro y afuera.

Procedimiento:

Los niños y niñas realizan las tareas de colocar y guardar el material empleado una vez que se ha trabajado con él. Por ejemplo, después de jugar con las torres se les enseña que, antes de cambiar de actividad, hay que desmontarlas y guardar las piezas dentro de su caja. Colocar dos aros de colores en el suelo de la clase o en el jardín. Poner una música alegre; cuando ésta separe, decir a tres o cuatro niños o niñas que se metan dentro de los aros. Cuando vuelva a sonar la música, se les pide que salgan fuera.

Se repite la actividad para que puedan participar todos los niños y niñas.

Proponer a los alumnos el juego "Adentro y afuera". Varios niños cogen una tela grande y se desplazan por la clase al ritmo de una música suave. Cuando paremos la música, a la orden de "¡Adentro!" los niños deberán esconderse bajo la tela. Después, les pedimos que salgan afuera y volvemos a comenzar la actividad.

ACTIVIDAD N° 12
NOCIÓN CERCA – LEJOS



Figura # 8

Objetivo: Conocer los objetos cuando están fuera y dentro

Procedimiento

- Indicar a los estudiantes que se hagan lejos de la pizarra
- Diga a sus niños/as que se hagan cerca de la pizarra
- Se puede escuchar una canción
- Cada niño/a tendrá una pelota en la mano, diga pongan la pelota lejos de ustedes; pongan la pelota cerca de ustedes.

ACTIVIDAD N° 13
NOCIÓN DELANTE – ATRÁS



Figura# 9

Objetivo: Desarrollar la coordinación motriz del niño/a

Procedimiento:

Después de escuchar la canción con sus estudiantes, realice un juego, en donde usted profesor ordene

- Todas las niñas se hacen adelante de la mesa.

- Todos los niños se hacen atrás de la puerta lo debe realizar varias veces cambiando de posiciones para que los niños asimilen bien el concepto.

ACTIVIDAD N° 14

ENCIMA – DEBAJO

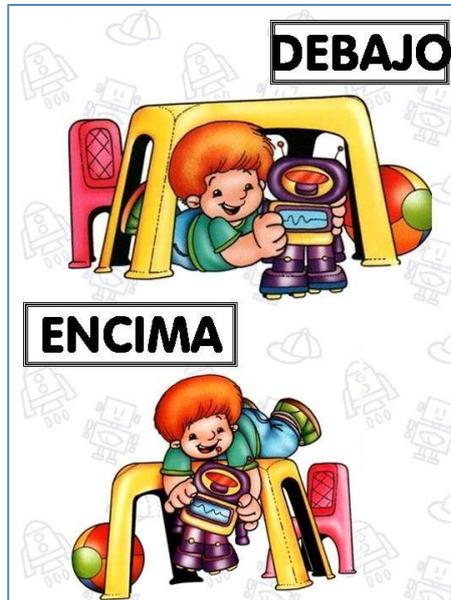


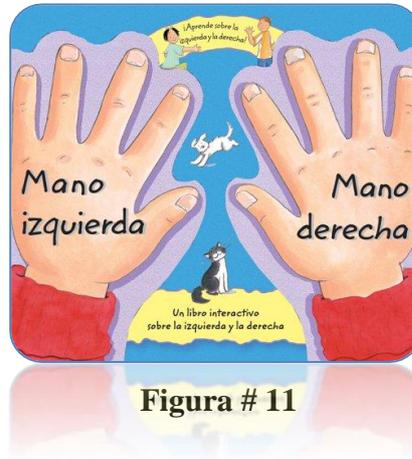
Figura # 10

Objetivo: Identificar la posición espacial

Procedimiento

- Haciendo uso de los objetos de clase represento el significado de ENCIMA – DEBAJO Ubico el lápiz encima de la mesa.
- Ubica la pelota debajo de la mesa
- Observar los siguientes dibujos.

ACTIVIDAD N° 15
LATERALIDAD: IZQUIERDA – DERECHA



Objetivo: Identificar el lado izquierdo y derecho

1. Ubicar en el cuerpo su lado derecho e izquierdo: ojo, mano, pierna, rodilla.
2. Levantar la pierna derecha, levantar la pierna izquierda.
3. Cómo se llama el niño que está a su derecha? a su izquierda?
4. Qué objetos que dan a su derecha? a su izquierda? Completa el dibujo a la derecha - arriba - a los lados

Ahora a afianzar lo aprendido. Para esto puede realizar los siguientes ejercicios.

- Brazos arriba, adelante, atrás, a los lados, pierna derecha arriba, abajo, al lado.
- Mirar hacia arriba, hacia abajo, a la derecha, a la izquierda, adelante atrás.
- Hacer que el niño se ubique delante, atrás, debajo, encima, cerca, lejos, a la derecha, a la izquierda de un objeto.
- Trazar círculos en el suelo, para que el niño reciba órdenes así: ubícate dentro del círculo, a la derecha, a la izquierda, adelante, atrás, etc.

ACTIVIDAD N° 16

CARTONES DE HUEVOS

Objetivo: Trabajar conceptos y habilidades lógico –matemática como la serie numérica, las grafías y las cantidades.



Figura # 12

Materiales:

- 4 envases de cartón para huevos.
- Huevos de plástico suficientes para llenar los envases (48 huevos para 4 envases, cada envase es de 12)
- Dados en blanco de goma o espuma.
- Témpera de varios colores: roja, amarilla, verde y azul.
- Pinceles.

Procedimiento:

Se pintan las hueveras con témperas, cada uno de un color diferente. Construir diferentes dados, dependiendo de lo que queramos trabajar. Se sortea el equipo que comienza el juego, Cuando un niño o una niña lanza el dado, debe poner o quitar huevos en el cartón correspondiente (según lo que le haya salido al lanzar el dado). Si el dado sólo tiene puntos, el juego consistirá solamente en poner huevos, por ejemplo si salen 3 puntos el equipo pondrá 3 huevos en su huevera.

ACTIVIDAD N° 17

ROMPECABEZAS



Figura # 13

Objetivo: Desarrollar la capacidad de análisis y síntesis, además de la coordinación motora y el razonamiento lógico.

Materiales: Piezas y la base del rompecabezas

Procedimiento

Para empezar se debe tomar en cuenta que se inicia con rompecabezas sencillos para después llegar a los más complejos, iniciaremos armando muñecos articulados o cucas después utilizaremos rompecabezas de corte horizontal (2 piezas), a continuación 2 cortes horizontales o verticales (3 piezas), rompecabezas con 4 piezas (un corte vertical y un horizontal), rompecabezas de 4 piezas (2 cortes oblicuos por la mitad de la silueta).

Para utilizarlo se invita a los niños a que se miren en el espejo, que empiecen a mover sus extremidades, comenta a los niños sobre los movimientos de las partes del cuerpo aquí es donde ellos ya pueden armar muñecos articulados y después continuar con los demás tipos de rompecabezas.

ACTIVIDAD N° 18

JUGANDO CON BLOQUES LÓGICOS



Figura # 14

Posibilitan la movilidad y reversibilidad del pensamiento.

Objetivo: Clasificar bloques de acuerdo a tres atributos: Tamaño, color y forma.

Materiales: Juegos de bloques lógicos de acuerdo a la cantidad de niñas y niños que haya en el aula.

Procedimiento

1. Dividir a las niñas y niños en grupos de seis integrantes.
2. Proporcionar a cada grupo un juego de bloques lógicos y pedirles que manipulen.
3. Luego dar la consigna de agrupar bloques según una característica, por ejemplo los triángulos de color azul, los cuadrados pequeños, etc.
4. A la mesa que primero lo logre se le acredita un punto.
5. Al finalizar el juego sumamos los puntos de cada mesa y ganará el grupo que más puntos tenga acumulado.

ACTIVIDAD N° 19

LABERINTOS

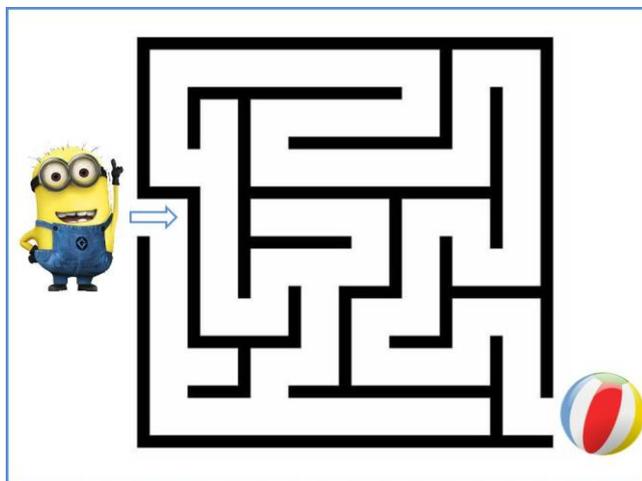


Figura # 15

Lugar formado de confusos caminos de difícil salida.

Objetivo: Desarrollar el pensamiento, el razonamiento, la creatividad, la capacidad crítica, ayuda a buscar diferentes opciones, para la solución de diferentes problemas.

Materiales:

Laminas con laberintos impresos para ser solucionados

Procedimiento

- Invite a los niños a conocer y a ubicarse en el espacio de su entorno.
- tomando como punto de partida su aula.
- proponga escoger el camino más corto
- indicar a los niños a dibujar los caminos que siguieron señalando el punto de partida y el de llegada.
- buscar otras alternativas para llegar al mismo punto.

ACTIVIDAD N° 20 CUENTAS O MULLOS



Figura # 16

Son objetos pequeños, perforados que sirven para ensartar se lo encuentra en diferentes colores, formas, tamaños, con orificios de mayor y menor diámetro.

Objetivo: Sirven para desarrollar la motricidad fina y la pinza digital a la vez que representan una oportunidad para ejercitar la memoria visual y auditiva en los niños.

Materiales:

Cuentas, mullos, botones, lana, cordón.

Procedimiento o desarrollo de experiencia.

Se sugieren las siguientes actividades: Observar describir, manipular cuentas de diferentes tamaño, color, forma. Clasificarlas por sus características. Ensartar cuentas libremente. Identificar igual: color, forma, tamaño. Del mismo color y tamaño. Formar series sencillas de 1 a 1; de 2 a 1; de 2 a 2 tomando en cuenta color forma tamaño.

ACTIVIDAD N° 21

LA RAYUELA



Figura # 17

Se dibuja con tiza en el suelo una figura como la del dibujo.

Materiales: Una tiza para pintar la rayuela, un pedazo de teja, ladrillo o piedra plana.

Procedimiento

El primer jugador lanza un pedazo de teja o ladrillo desde la tierra a la casilla n° 1. Si se queda en ella deberá ir a recogerla. Si cae fuera o toca raya, cede el turno.

Para ir a recoger la teja, primero pasará a la pata coja de casilla en casilla sin pisar la casilla ocupada por la teja. Las casillas emparejadas -5/8 y 6/7 - deben pisarse cada una con un pie al mismo tiempo.

Cuando el jugador llega al cielo, descansa antes de realizar el camino inverso. Al llegar a la casilla previa a la ocupada por la teja la recoge y vuelve a la tierra.

Cada vez que se completa un recorrido se repite tirando la teja a la casilla siguiente. Si se falla, en la siguiente ronda se continúa desde donde se quedó.

4.4. RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA

El aporte de esta propuesta alternativa favorece al docente con cambios positivos en el aprendizaje de la matemática de los estudiantes, se espera que los docentes apliquen esta propuesta en la unidad educativa “Ecuador” y se preocupen por mejorar el aprendizaje en la solución de problemas matemáticos, junto a la comunidad educativa.

- Se espera que los docentes utilicen la guía didáctica en forma adecuada para fomentar el aprendizaje de las matemáticas.
- Que los docentes realicen las actividades estratégicas y didácticas de acuerdo al plan de acción planteado.
- Motivar a los estudiantes en la práctica de las actividades estratégicas con el apoyo de los padres de familia.
- Presentar a las actividades estratégicas propuestas como modelos de solución pero el docente adoptando las propuestas didácticas.

BIBLIOGRAFÍA

Aladejo, B. (1999). Matemática en el preescolar es más que contar. *Movimiento pedagógico*, N° 16, 9-10.

Aprendizaje lógico matemático, <http://www.cosasdelainfancia.com/biblioteca-etapa15.htm>

Campaña de Apoyo a la Gestión Pedagógica de Docentes en Servicio Educación Inicial – Primer Ciclo de la EEB Estrategias de Construcción del Concepto de Número. Módulo 1 Mayo, 2011 Matemática

Alicia Cofre J. Lucila Tapia A. pag.19 Como se desarrollar el pensamiento lógico matemático.

Aladejo, B. (1999). Matemática en el preescolar es más que contar. . *Movimiento pedagógico*, N° 16, 9-10.

Anonimo 2011. (s.f.). Módulo Matemática Primer Ciclo de la EEB Estrategias de Construcción del Cncepto de Número.

Educación inicial; <http://www.educacioninicial.com/EI/contenidos /00/0450/457 .ASP>

El juego como elemento educativo; <http://grupo.breogan-scouts.org/juego.htm>

Fernández Bravo, José Antonio. Didáctica de la Matemática en Educación Inicial.

Jugar a Descubrir... la Matemática.

Freddy Rojas Velásquez (junio de 2001). «Enfoques sobre el aprendizaje humano» (PDF) pág. 1. Consultado el 25 de junio de 2009 de 2009.

«Definición de aprendizaje».

Giovanni M. Iafrancesco; La educación integral en el preescolar Autor: Página 17

Gutierrez M. Virgilio. Historia y Metodología de la Matemática. Editorial Omega.

Lima, Perú <http://pedagogociencia.wordpress.com/2011/07/14/aplicaciones-metodologicas-y-didacticas-de-las-teorias-de-piaget-y-de-vygotsky/>

La enseñanza de la matemática en el nivel inicial

Medina Rivilla, Antonio: Enseñanzas Didáctica General Ed. Pearson, Español

(2010) <http://es.wikipedia.org/wiki/Ense%C3%B1anza>

Plan Nacional Para El Buen Vivir; <http://plan.senplades.gob.ec/diagnostico2>

(Piaget, 2. (2010). *Relaciones Interpersonales*.

Rose Hernández, Mary; Mediación en El Aula. Recursos, Estrategias Y Técnicas

Didácticos Cuadernos Para la Enseñanza I. Poveda .pag.7

ANEXOS



ANEXO 1



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

CARRERA EDUCACIÓN PARVULARIA

SUMMARY

The Final Research Report focused on the theme: Methodological Strategies and its Impact on Academic Performance in the Mathematics Area in 4th Grade Students. Degree of basic education of the educational unit "Ecuador" of the parish the union of the Babahoyo canton, province los Ríos, the research was field, the respective methods were applied, as instrument were used the questionnaire, the survey applied to teachers and parents Of the family, was made observation sheet to students.

For the accomplishment of this research we analyzed contents referring to the use of the methodological strategies, which were based on book and internet theories, we analyzed and verified through the application of the chi square the hypotheses arriving at the investigation possible to favor a better learning .

It was concluded that the world of children revolves around the game, the same ones that they develop: fantasy, imagination, initiative, knowledge, skills and habits that require for their integral development, the alternative proposal with the application of the activities in class, were understood By the students and teachers who motivated the initiative, giving an active participation to the child in the teaching-learning process and therefore teachers should take advantage of strategies to facilitate the learning of mathematics and improve the academic performance of students.

Key words: Methodological strategies, academic performance, mathematics, knowledge, integral development.

ANEXO 2

POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN

Para la investigación, la población estará constituida por 2 docentes y 70 estudiantes de los cuartos grados de la “Unidad Educativa Ecuador” se procederán a trabajar con todo el universo de la institución.

El universo investigado en este trabajo, correspondió a los docentes y estudiantes de la “Unidad Educativa Ecuador”

Tomando en cuenta que la población de la “Unidad Educativa Ecuador, es baja no se aplicó la técnica del muestreo.

DESCRIPCIÓN	POBLACIÓN	MUESTRA
Docentes	2	2
Estudiantes	70	70
TOTAL	72	72



ANEXO 3



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS A DOCENTES

Estimados docentes, con la finalidad de recopilar información respecto al problema de investigación ¿De qué manera incide las estrategias metodológicas en el rendimiento académico en el área de Matemática en los estudiantes de 4to grado de Educación Básica de la “Unidad Educativa Ecuador” de la Parroquia La Unión, Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos?

Objetivo: Conocer los tipos de estrategias metodológicas que elevan el nivel de aprendizaje del razonamiento lógico matemático en los estudiantes.

Le solicitamos responder las siguientes encuestas, teniendo en cuenta el instructivo.

INSTRUCTIVO.

Lea detenidamente las preguntas.

Marque solo una alternativa

Conteste con honestidad.

1. **¿Utiliza usted estrategias metodológicas que ayudan a mejorar el rendimiento académico en el aprendizaje de las matemáticas?**

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente

2. **¿Según su criterio conoce los diferentes tipos de estrategias metodológicas que ayudan a la adquisición de nuevos aprendizajes?**

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente

3. ¿Desarrolla material didáctico para fomentar el desarrollo cognitivo y las habilidades y destrezas en los estudiantes?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente

4. ¿Con que frecuencia utiliza estrategias didácticas que faciliten la resolución de problemas?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente

5. ¿Según su criterio mediante el juego los estudiantes adquieren con mayor facilidad la enseñanza - aprendizaje de la pre-matemática?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente

6. ¿Con que frecuencia los estudiantes presentan dificultades para identificar las figuras geométricas?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente

7. ¿Con que frecuencia enseña usted a los estudiantes a establecer relaciones y agrupar objetos según su tamaño?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente

8. ¿Cuenta con un ambiente adecuado en el aula para el desarrollo del pensamiento lógico matemático?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente

9. ¿Con qué frecuencia evalúa usted a sus estudiantes para conocer el nivel de aprendizaje matemático que poseen?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente

10. ¿Según su criterio considera factible la aplicación de una guía con ejercicios de razonamiento lógico para mejorar el aprendizaje de las matemáticas?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS A PADRES DE FAMILIA

Estimados estudiantes, con la finalidad de recopilar información respecto al problema de investigación. ¿De qué manera incide las estrategias metodológicas en el rendimiento académico en el área de Matemática en los estudiantes de 4to grado de Educación Básica de la “Unidad Educativa Ecuador” de la Parroquia La Unión, Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos?

Objetivo: Conocer los tipos de estrategias metodológicas que elevan el nivel de aprendizaje del razonamiento lógico matemático en los estudiantes.
Le solicitamos responder las siguientes encuestas, teniendo en cuenta el instructivo.

INSTRUCTIVO.

Lea detenidamente las preguntas.
Marque solo una alternativa
Conteste con honestidad.

1. ¿Con que frecuencia tu maestra utiliza estrategias metodológicas que te ayuden a mejorar el rendimiento académico en el aprendizaje de las matemáticas?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente

2. ¿Tu maestra utiliza estrategias metodológicas que les ayude en aprendizaje de las matemáticas?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente

3. ¿Con que frecuencia le ayudas a tu maestra a elabora material didáctico para desarrollar habilidades y destrezas?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente

4. ¿Tus padres te ayudan a resolver problema matemático?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente

5. ¿Tu maestra utiliza el juego para facilitar el aprendizaje de la matemática?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente

6. ¿Presentas dificultad para identificar los signos y problemas para resolver la resta y multiplicación?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente

7. ¿Te gusta participar constantemente en las clases de matemáticas?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente

8. ¿Si aprendieras nuevas estrategias para practicar matemáticas, las pondrías en práctica?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente

9. ¿Con qué frecuencia le cita la maestra a tus padres para que conozcan el nivel de aprendizaje matemático?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente

10. ¿Considera usted que la maestra debe tener una guía con ejercicios de razonamiento lógico para mejorar el aprendizaje de las matemáticas?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente

ANEXO 4

RESULTADOS DE LAS ENCUESTA APLICADAS A DOCENTES

1. ¿Según su criterio conoce los diferentes tipos de estrategias metodológicas que ayudan a la adquisición de nuevos aprendizajes?

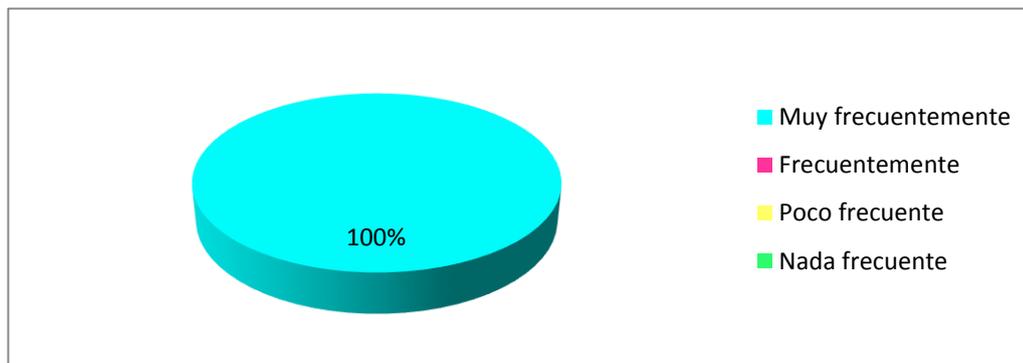
Cuadro N° 1: Adquisición de nuevos aprendizajes

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy frecuentemente	2	100%
Frecuentemente	0	0%
Poco frecuente	0	0%
Nada frecuente	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente de investigación: Docentes de la Unidad Educativa "Ecuador"

Elaboración: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Gráfico N° 1: Estrategias metodológicas



Análisis: El 100% de los encuestados respondieron que muy frecuentemente conocen los diferentes tipos de estrategias metodológicas, que ayudan a la adquisición de nuevos aprendizajes.

Interpretación: Según los resultados mostrados la mayoría de los docentes conocen los tipos de estrategias metodológicas, pero no las aplican en sus actividades curriculares.

2. ¿Desarrolla material didáctico para fomentar el desarrollo cognitivo y las habilidades y destrezas en los estudiantes?

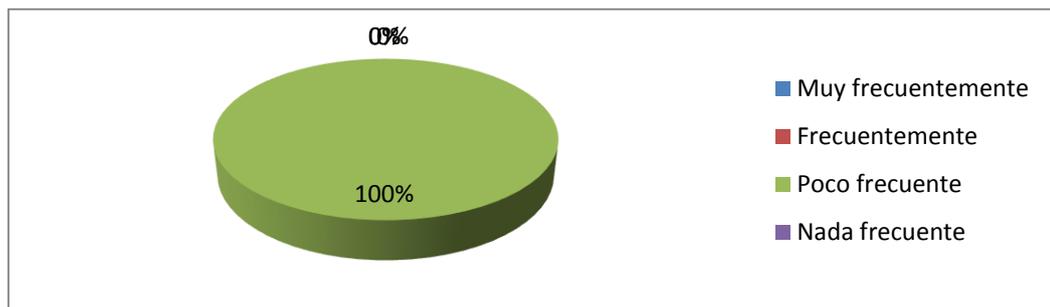
Cuadro N° 2: Desarrollo cognitivo

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy frecuentemente	0	0%
Frecuentemente	0	0%
Poco frecuente	2	100%
Nada frecuente	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente de investigación: Docentes de la Unidad Educativa “Ecuador”

Elaboración: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Gráfico N° 2: Desarrollo cognitivo



Análisis: El 100% de los encuestados manifestaron que frecuentemente desarrollan material didáctico para fomentar el desarrollo cognitivo y las habilidades y destrezas en los estudiantes

Interpretación: Los resultados del gráfico nos indican que los docentes no desarrollan material didáctico para fomentar el desarrollo cognitivo, alegando que por falta de tiempo.

3. ¿Con que frecuencia utiliza estrategias didácticas que faciliten la resolución de problemas?

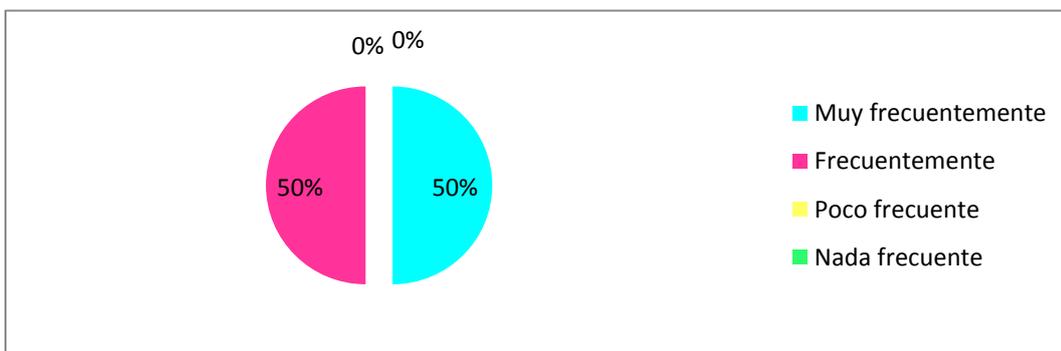
Cuadro N° 3: Estrategias Didácticas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy frecuentemente	1	50%
Frecuentemente	1	50%
Poco frecuente	0	0%
Nada frecuente	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente de investigación: Docentes de la Unidad Educativa “Ecuador”

Elaboración: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Gráfico N° 3: Estrategias Didácticas



Análisis: El 50% de docentes muy frecuentemente utiliza estrategias didácticas que faciliten la resolución de problemas en los estudiantes, el otro 50% lo hace frecuentemente.

Interpretación: Los resultados del gráfico nos indican que en su mayoría los docentes no utilizan las estrategias adecuadas de acuerdo al nivel de básica que ayuden a facilitar el aprendizaje de las matemáticas.

4. ¿Según su criterio mediante el juego los estudiantes adquieren con mayor facilidad la enseñanza - aprendizaje de la pre-matemática?

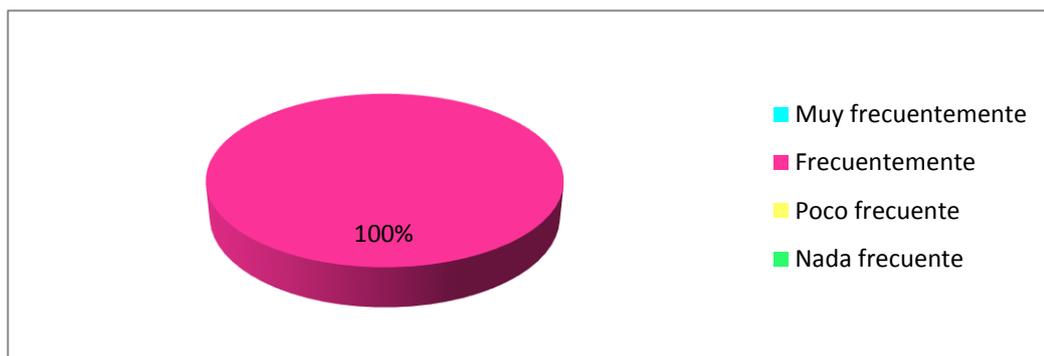
Cuadro N° 4: Enseñanza - Aprendizaje

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy frecuentemente	0	0%
Frecuentemente	2	100%
Poco frecuente	0	0%
Nada frecuente	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente de investigación: Docentes de la Unidad Educativa “Ecuador”

Elaboración: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Gráfico N° 4: Enseñanza - Aprendizaje



Análisis: El 100% de los docentes encuestado considera que muy frecuentemente el juego ayuda a facilidad la enseñanza - aprendizaje de la pre-matemática

Interpretación: Según los resultados la mayoría de los docentes conocen que el juego facilita la enseñanza aprendizaje de la pre-matemática, pero no la aplican por que los niños se distraen fácilmente.

5. ¿Con que frecuencia los estudiantes presentan dificultades para identificar las figuras geométricas?

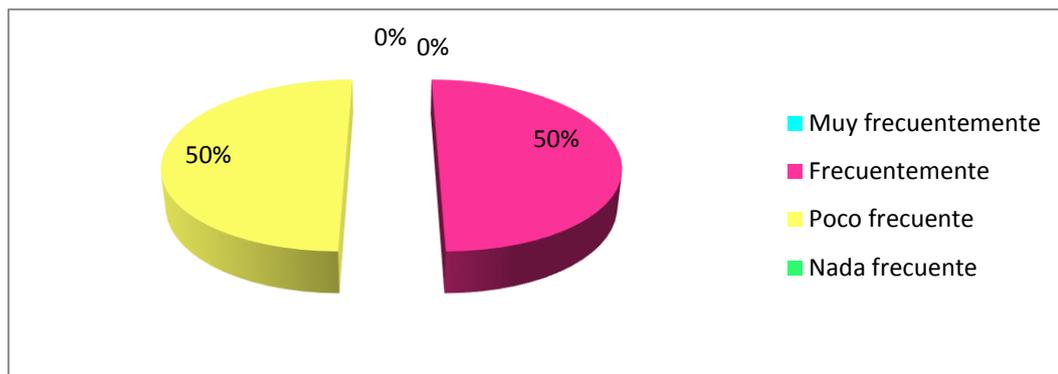
Cuadro N° 5: Figuras Geométricas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy frecuentemente	0	0%
Frecuentemente	1	50%
Poco frecuente	1	50%
Nada frecuente	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente de investigación: Docentes de la Unidad Educativa “Ecuador”

Elaboración: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Gráfico N° 5: Figuras Geométricas



Análisis: Los docentes indican que el 50% de docentes muy frecuentemente consideran que los estudiantes presentan dificultades para identificar las figuras geométricas, el otro 50% respondió que poco frecuente.

Interpretación: Según los resultados del gráfico los estudiantes presentan confusión en la identificación de las figuras geométricas.

6. ¿Con que frecuencia enseña usted a los estudiantes a establecer relaciones y agrupar objetos según su tamaño?

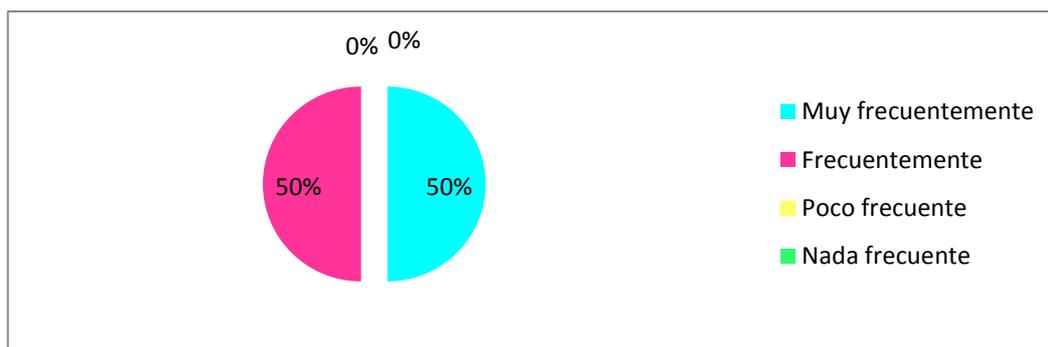
Cuadro N° 6: Agrupar Objetos

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy frecuentemente	1	50%
Frecuentemente	1	50%
Poco frecuente	0	0%
Nada frecuente	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente de investigación: Docentes de la Unidad Educativa “Ecuador”

Elaboración: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Gráfico N° 6: Agrupar Objetos



Análisis: El 50% de los docentes que muy frecuentemente enseñan a los estudiantes a establecer relaciones y agrupar objetos según su tamaño, el 50% frecuentemente.

Interpretación: Según los resultados del gráfico nos indica que no todos los docentes enseñan a establecer relaciones y agrupar objetos según su tamaño, motivo por el cual los estudiantes presentan bajo rendimiento académico.

7. ¿Cuenta con un ambiente adecuado en el aula para el desarrollo del pensamiento lógico matemático?

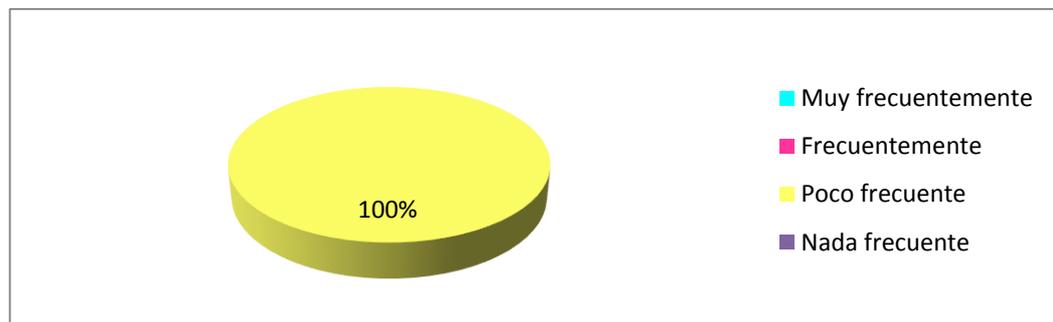
Cuadro N° 7: Pensamiento lógico Matemático

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy frecuentemente	0	0%
Frecuentemente	0	0%
Poco frecuente	2	100%
Nada frecuente	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente de investigación: Docentes de la Unidad Educativa “Ecuador”

Elaboración: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Gráfico N° 7: Pensamiento lógico Matemático



Análisis: El 100% de los docentes respondieron que poco frecuente cuentan ambiente adecuado en el aula para el desarrollo del pensamiento lógico matemático

Interpretación: Según el gráfico nos indica que los docentes en su mayoría no cuentan con un ambiente adecuada para que a los estudiantes se les facilite desarrollar el pensamiento lógico matemático.

8. ¿Con qué frecuencia evalúa usted a sus estudiantes para conocer el nivel de aprendizaje matemático que poseen?

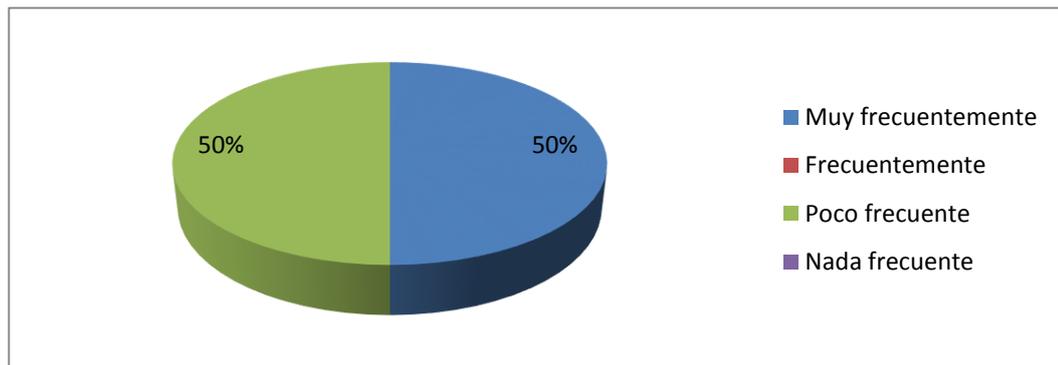
Cuadro N° 8: Nivel de Aprendizaje

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy frecuentemente	1	50%
Frecuentemente	0	0%
Poco frecuente	1	50%
Nada frecuente	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente de investigación: Docentes de la Unidad Educativa “Ecuador”

Elaboración: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Gráfico N° 8: Nivel de Aprendizaje



Análisis: El 50% de los docentes respondieron que muy frecuentemente evalúan a sus estudiantes para conocer el nivel de aprendizaje matemático que poseen, el otro 50% poco frecuente.

Interpretación: El gráfico nos indica que no todos los docentes evalúan constantemente a sus estudiantes para conocer el nivel de aprendizaje matemático.

9. ¿Según su criterio considera factible la aplicación de una guía con ejercicios de razonamiento lógico para mejorar el aprendizaje de las matemáticas?

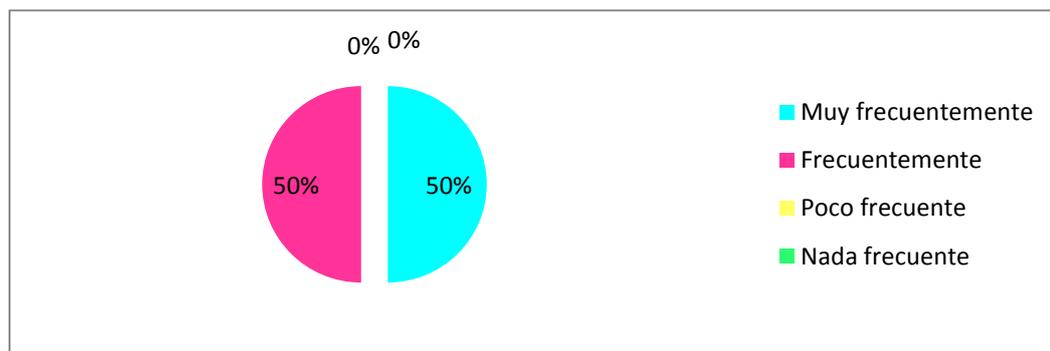
Cuadro N° 9: Guía con ejercicios de razonamiento lógico

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy frecuentemente	1	50%
Frecuentemente	1	50%
Poco frecuente	0	0%
Nada frecuente	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente de investigación: Docentes de la Unidad Educativa “Ecuador”

Elaboración: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Gráfico N° 9: Guía con ejercicios de razonamiento lógico



Análisis: El 50% de los docentes manifiesta que muy frecuentemente la aplicación de una guía con ejercicios de razonamiento lógico les ayudará a mejorar el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes, el otro 50% dijo que frecuentemente.

Interpretación: Según el gráfico nos indica que los docentes consideran factible contar con una guía de ejercicios de razonamiento lógico que les ayude a mejorar el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes

**RESULTADOS DE ENCUESTAS A ESTUDIANTES
DEL CUARTO AÑO DE BÁSICA**

1. ¿Tu maestra utiliza estrategias metodológicas que les ayude en aprendizaje de las matemáticas?

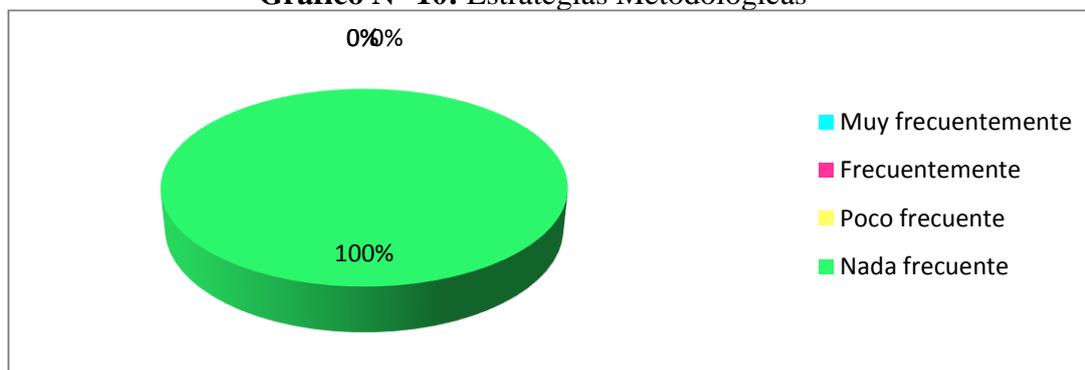
Cuadro N° 10: Estrategias Metodológicas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy frecuentemente	0	0%
Frecuentemente	0	0%
Poco frecuente	0	0%
Nada frecuente	70	100%
TOTAL	70	100%

Fuente de investigación: Estudiantes de la Unidad Educativa “Ecuador”

Elaboración: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Gráfico N° 10: Estrategias Metodológicas



Análisis: El 100% de los estudiantes nada frecuente indicaron que los docentes les utilizan estrategias metodológicas que les ayudan en el aprendizaje de las matemáticas.

Interpretación: Según los datos encuestados los estudiantes indican desconocer que los docentes les enseñen con una buena estrategias, motivo por el cual presentan bajo aprendizaje de las matemáticas.

2. ¿Con que frecuencia le ayudas a tu maestra a elabora material didáctico paradesarrollar habilidades y destrezas?

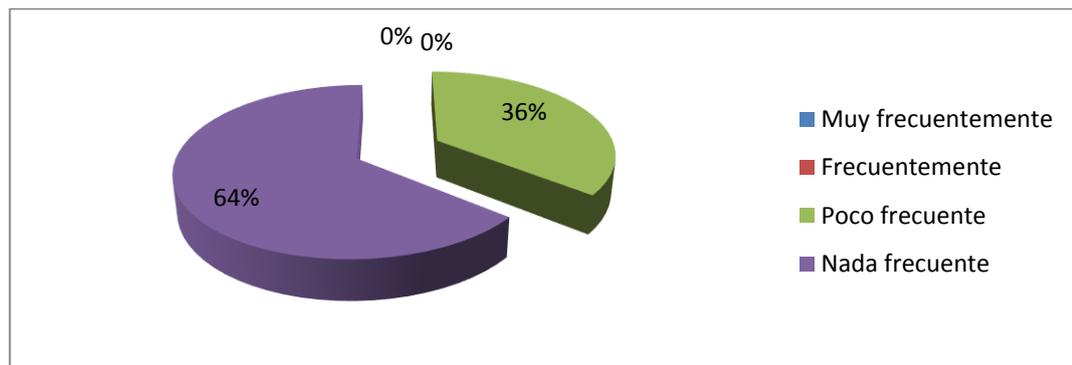
Cuadro N° 11: Habilidades y Destrezas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy frecuentemente	0	0%
Frecuentemente	0	0%
Poco frecuente	25	36%
Nada frecuente	45	64%
TOTAL	70	100%

Fuente de investigación: Estudiantes de la Unidad Educativa “Ecuador”

Elaboración: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Gráfico N° 11: Habilidades y Destrezas



Análisis: El 64% de los estudiantes indicaron que nada frecuente les ayudan a desarrollo a la maestra material didáctico paradesarrollar habilidades y destrezas en sus hijos, 36% de padres dijo que poco frecuente.

Interpretación: Según los datos obtenidos los estudiantes en su mayoría no ayudan a elaborar el material didáctico que utiliza el docente paradesarrollar habilidades y destrezas lo que indica que presentan, un nivel bajo en el desarrollo de su motricidad.

3. ¿Tus padres te ayudan a resolver problema matemático?

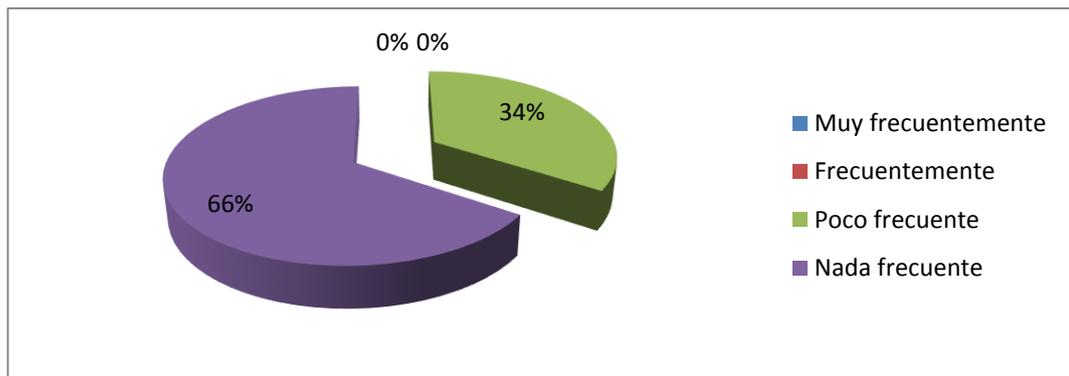
Cuadro N° 12: Problema Matemático

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy frecuentemente	0	0%
Frecuentemente	0	0%
Poco frecuente	24	34%
Nada frecuente	46	66%
TOTAL	70	100%

Fuente de investigación: Estudiantes de la Unidad Educativa "Ecuador"

Elaboración: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Gráfico N° 12: Problema Matemático



Análisis: El 66% de los estudiantes indicaron que nada frecuente no le ayudan a usted sus padres a resolver problema matemático, el 34% poco frecuente.

Interpretación: Según los datos obtenidos los padres de familia no ayudan a resolver los problemas matemáticos a sus hijos, debido a la falta de tiempo.

4. ¿Tu maestra utiliza el juego para facilitar el aprendizaje de la matemática?

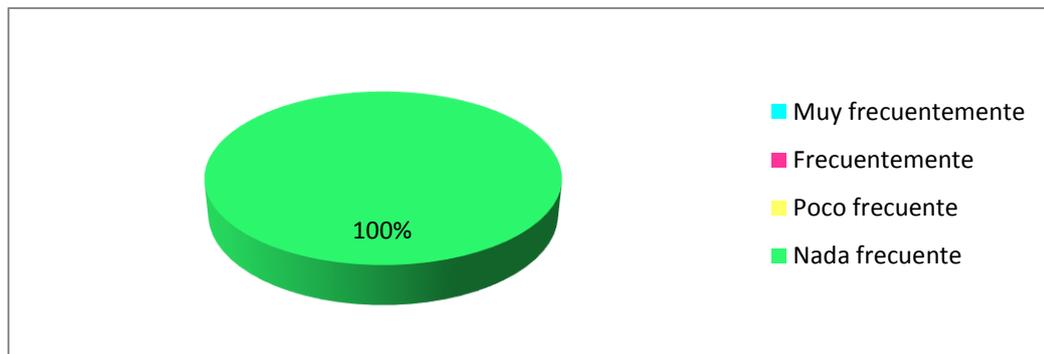
Cuadro N° 13: Aprendizaje de la matemática

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy frecuentemente	0	0%
Frecuentemente	0	0%
Poco frecuente	0	0%
Nada frecuente	70	100%
TOTAL	70	100%

Fuente de investigación: Estudiantes de la Unidad Educativa “Ecuador”

Elaboración: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Gráfico N° 13: Aprendizaje de la matemática



Análisis: El 100% de los estudiantes indicaron que nada frecuente la maestra utiliza el juego para facilitar el aprendizaje de la matemática.

Interpretación: Según los datos obtenidos los docentes no utilizan el juego como recurso para facilitar el aprendizaje de la matemática, por lo que los estudiantes presentan desmotivación por aprender y aburrimiento.

5. ¿Presentas dificultad para identificar los signos y problemas para resolver la resta y multiplicación?

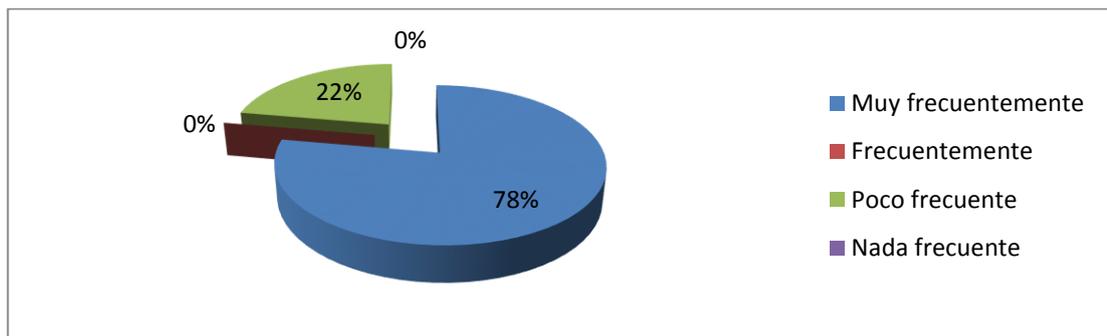
Cuadro N° 14: Identificar los signos y problemas para resolver la resta y multiplicación

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy frecuentemente	55	79%
Frecuentemente	0	0%
Poco frecuente	15	21%
Nada frecuente	0	0%
TOTAL	70	100%

Fuente de investigación: Estudiantes de la Unidad Educativa “Ecuador”

Elaboración: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Gráfico N° 14: Identificar los signos y problemas para resolver la resta y multiplicación



Análisis: El 78% de los estudiantes indicaron que muy frecuentemente presentan dificultad para identificar los signos y problemas para resolver la resta y multiplicación, el 22% indicó que poco frecuente.

Interpretación: Según los datos obtenidos un alto porcentaje de estudiantes, presentan dificultad en la resolución de las resta y multiplicación lo que indica que los docentes no cuentan con una metodología acorde al año de estudio que facilite el aprendizaje de las matemáticas en los educandos.

6. ¿Te gusta participar constantemente en las clases de matemáticas?

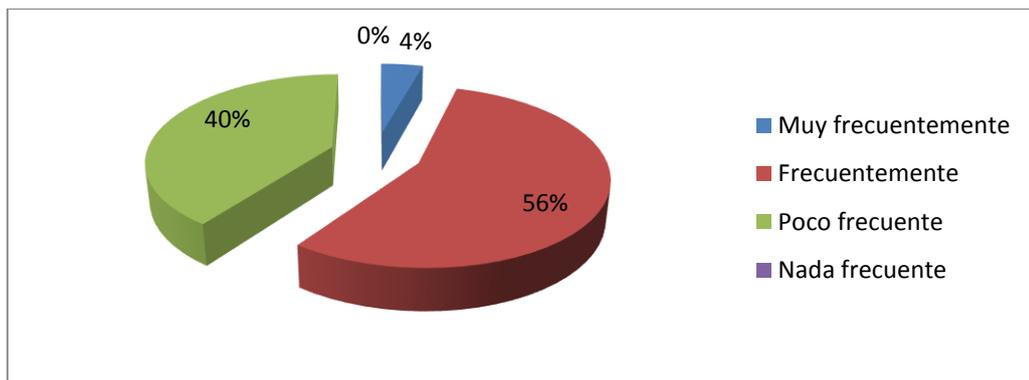
Cuadro N° 15: Participación en clases

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy frecuentemente	3	4%
Frecuentemente	39	56%
Poco frecuente	28	40%
Nada frecuente	0	0%
TOTAL	70	100%

Fuente de investigación: Estudiantes de la Unidad Educativa “Ecuador”

Elaboración: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Gráfico N° 15: Participación en clases



Análisis: El 56% de los estudiantes indicaron que frecuentemente les gusta participar en las clases de matemáticas, el 40% poco frecuente, el 4% respondieron que muy frecuentemente.

Interpretación: Se determina que un porcentaje alto de estudiantes si les gusta participar en las clases de matemáticas, es recomendable que los docentes del área de matemáticas desarrollen las clases haciéndolas más participativas, motivando a los(as) estudiantes

7. ¿Si aprendieras nuevas estrategias para practicar matemáticas, las pondrías en práctica?

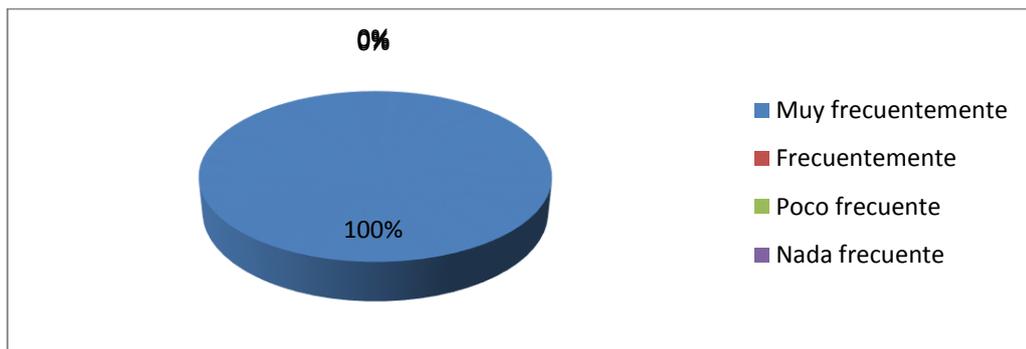
Cuadro N° 16: Estrategias para practicar matemáticas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy frecuentemente	70	100%
Frecuentemente	0	0%
Poco frecuente	0	0%
Nada frecuente	0	0%
TOTAL	70	100%

Fuente de investigación: Estudiantes de la Unidad Educativa “Ecuador”

Elaboración: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Gráfico N° 16: Estrategias para practicar matemáticas



Análisis:El 100% de los estudiantes considera que si aprendieras nuevas estrategias para practicar matemáticas, las pondrías en práctica para su aprendizaje

Interpretación:Por lo tanto es necesario que los docentes implementen nuevas estrategias al momento de enseñar matemáticas, debido a que los(as) estudiantes se muestran interesados en aprender a resolver ejercicios matemáticos de una forma muy diferente.

8. ¿Con qué frecuencia le cita la maestra a tus padres para que conozcan el nivel de aprendizaje matemático?

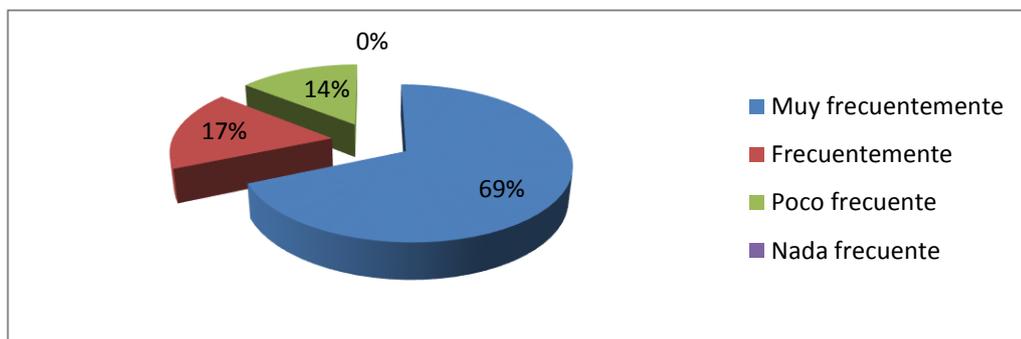
Cuadro N° 17: Nivel de aprendizaje matemático

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy frecuentemente	48	69%
Frecuentemente	12	17%
Poco frecuente	10	14%
Nada frecuente	0	0%
TOTAL	70	100%

Fuente de investigación: Estudiantes de la Unidad Educativa “Ecuador”

Elaboración: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Gráfico N° 17: Nivel de aprendizaje matemático



Análisis: El 69% de los estudiantes manifestó que muy frecuentemente citan a sus padres la maestra a la escuela para que conozcan el nivel de aprendizaje matemático, el 17% frecuentemente, mientras que el 14% poco frecuente.

Interpretación: Se deduce que los padres de familia desconocen el nivel de aprendizaje que tienen sus hijos en las matemáticas, muestran desinterés al no asistir a la escuela, motivo por el cual los niños presentan bajo rendimiento en esta área.

9. ¿Considera usted que la maestra debe tener una guía con ejercicios de razonamiento lógico para mejorar el aprendizaje de las matemáticas?

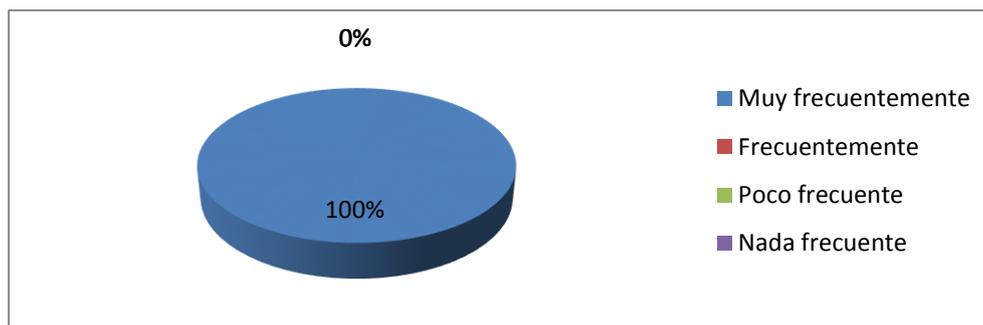
Cuadro N° 18: Guía con ejercicios de razonamiento lógico

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy frecuentemente	45	100%
Frecuentemente	0	0%
Poco frecuente	0	0%
Nada frecuente	0	0%
TOTAL	45	100%

Fuente de investigación: Estudiantes de la Unidad Educativa “Ecuador”

Elaboración: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Gráfico N° 18: Guía con ejercicios de razonamiento lógico



Análisis: El 100% de los estudiantes consideran que frecuentemente la maestra debe tener una guía con ejercicios de razonamiento lógico para mejorar el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes.

Interpretación: Los estudiantes consideran factible que los docentes cuenten con una guía ejercicios de razonamiento lógico, para fomentar el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes.

ANEXO 5

FOTOS DEL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN



Foto 1: Realizando correcciones del informe final con el tutor



Foto 2: Última revisión del informe por el tutor

FOTOS DEL PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN



Foto 3: Realizando encuesta a estudiantes



Foto 4: Realizando ejercicios matemáticos



Foto 5:explicandos losejercicios matemáticos



Foto 5:Estudiantes y docentes de la unidad educativa "Ecuador"



ANEXO 6
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN



MATRIZ HABILITANTE PARA LA SUSTENTACIÓN
INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN

Estudiante: Claudia Eliana Sornoza Ríos

Carrera: Educación Básica

Fecha: _____

Tema: ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE 4TO. GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR” DE LA PARROQUIA LA UNIÓN DEL CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RIOS

HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES DE LA HIPÓTESIS	INDICADORES DE LAS VARIABLES	PREGUNTAS RELACIONADAS CON EL INDICADOR	CONCLUSION GENERAL
Las estrategias metodológicas incidirán en el rendimiento académico en el área de Matemática en los estudiantes de 4to grado de Educación Básica de la “Unidad Educativa Ecuador” de la Parroquia La Unión, Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos	VARIABLE INDEPENDIENTE Estrategias metodológicas	Las estrategias Metodologías Clasificación de las Estrategias de aprendizaje Estrategias didácticas en el aula para obtener logros de aprendizaje -	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Utiliza usted estrategias metodológicas que ayudan a mejorar el rendimiento académico en el aprendizaje de las matemáticas? 2. ¿Según su criterio conoce los diferentes tipos de estrategias metodológicas que ayudan a la adquisición de nuevos aprendizajes? 3. ¿Desarrolla material didáctico para fomentar el desarrollo cognitivo y las habilidades y destrezas en los estudiantes? 4. ¿Con que frecuencia utiliza estrategias didácticas que faciliten la resolución de problemas? 5. ¿Según su criterio mediante el juego los estudiantes adquieren con mayor facilidad la enseñanza - aprendizaje de la pre-matemática? 	Una vez realizadas las tabulaciones se concluye que los docentes no utilizan estrategias metodológicas, la problemática de la enseñanza de las matemáticas es compleja, la metodología utilizada por los docentes en el área no cubren sus expectativas de aprendizaje, lo cual incide en la falta de competencias didácticas para planificar por bloques temáticos y destrezas con criterios de desempeño, que ayuden al niño en su aprendizaje que fortalezca el aprendizaje de las operaciones matemáticas que permita ampliar los conocimientos educativos en beneficio de los estudiantes que tienen un bajo nivel de aprendizaje.
	VARIABLE DEPENDIENTE Rendimiento académico en el área de matemática	La enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas. La teoría del número de Piaget Ambientes preparados para el razonamiento lógico matemático	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Con que frecuencia los estudiantes presentan dificultades para identificar las figuras geométricas? 2. ¿Con que frecuencia enseña usted a los estudiantes a establecer relaciones y agrupar objetos según su tamaño? 3. ¿Cuenta con un ambiente adecuado en el aula para el desarrollo del pensamiento lógico matemático? 4. ¿Con qué frecuencia evalúa usted a sus estudiantes para conocer el nivel de aprendizaje matemático que poseen? 5. ¿Según su criterio considera factible la aplicación de una guía con ejercicios de razonamiento lógico para mejorar el aprendizaje de las matemáticas? 	

PROPUESTA: Diseñar una guía de estrategia didáctica con ejercicios de razonamiento matemático para mejorar el rendimiento académico en el área de las matemáticas a estudiantes de educación básica de la Unidad Educativa “Ecuador”

RESULTADO DE LA DEFENSA: _____

ESTUDIANTE

COORDINADORA DE LA CARRERA

DOCENTE ESPECIALISTA O SUBDECANO



OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES



VARIABLES	CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS INSTRUMENTOS
Independiente: Estrategias metodológicas	Son las planificaciones, y actividades de acción que pone en marcha el docente de forma sistemática para lograr buenos resultados de aprendizaje en los estudiantes. (Medina Rivilla, 2010).	Estrategias Actividades Logros de aprendizaje	Las estrategias Metodologías Clasificación de las Estrategias de aprendizaje Estrategias didácticas en el aula para obtener logros de aprendizaje	Cuestionario Encuesta (matriz)
Dependiente: Rendimiento académico en el área de matemática	Los docentes utilizan diferentes guías didácticas o medios que ayude al niño en el proceso enseñanza aprendizaje a través del juego y la experimentación, a alcanzar un buen rendimiento escolar en las matemáticas, en la visión del maestro hacia las matemáticas, con actividades propuestas para enseñar matemáticas y en la concepción de los alumnos de los contenidos matemáticos para que aprendan sin complicaciones (Anónimo 2011)	Proceso enseñanza aprendizaje Juego y experimentación Contenidos matemáticos	La enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas. La teoría del número de Piaget Ambientes preparados para el razonamiento lógico matemático	Cuestionario Encuesta (matriz)



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
MODALIDAD PRESENCIAL
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA



INFORME DE ACTIVIDADES DEL TUTOR

Babahoyo, 9 de noviembre del 2016

Licenciada.

Msc. Dolores Quijano Maridueña

COORDINADORA DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

De mis consideraciones:

En mi calidad de director del Informe Final del Proyecto de Investigación, designado por el Consejo Directivo, con oficio 0272 – 14 07 – 016 de la Srta. **CLAUDIA ELIANA SORNOZA RIOS**, cuyo título es:

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE 4TO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA “UNIDAD EDUCATIVA ECUADOR” DE LA PARROQUIA LA UNIÓN, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA DE LOS RÍOS.

Hago llegar a usted el informe de actividades tutoriales cumplidas con la estudiante una vez concluido el trabajo de grado.

DATOS DEL ESTUDIANTE	
Apellidos y nombres	CLAUDIA ELIANA SORNOZA RIOS
Numero de Cedula	120648815-5
Teléfono	0969957763
Correo Electrónico	elytasornoza1992@gmail.com
DATOS ACADÉMICOS	
Carrera Estudiante	Educación Básica
Fecha de Ingreso	22 de Mayo del 2011
Fecha de Culminación	28 de Febrero del 2015
Título del Trabajo	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE 4TO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA “UNIDAD EDUCATIVA ECUADOR” DE LA PARROQUIA LA UNIÓN, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA DE LOS RÍOS.
Título a obtener	LICENCIADA EN EDUCACIÓN PARVULARIA
Líneas de Investigación	Procesos Didácticos
Apellido y Nombre Tutor	MSC. JOSÉ MANUEL CÁRDENAS TAPIA
Relación de dependencia del docente con la UTB	DOCENTE
Perfil Profesional del Docente	MAGISTER
Fecha de certificación del trabajo de grado	Noviembre 2016


MSC. JOSÉ CÁRDENAS TAPIA
DOCENTE TUTOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
MODALIDAD PRESENCIAL
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA



TERCERA SESIÓN DE TRABAJO
SESIONES DE TRABAJO TUTORIAL
PRIMERA SESIÓN DE TRABAJO 4 de octubre del 2016

Babahoyo, 27 de septiembre del 2016

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none"> Se trabajó las hojas preliminares del informe final del proyecto de investigación. 	4. Se procedió a ordenar e incluir las hojas preliminares de manera correcta	Elana Sornoza R. 

SEGUNDA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, 28 de septiembre del 2016

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none"> Se elaboró el cuestionario de preguntas Se trabajó en la aplicación de la prueba del chi cuadrado 	7. Con la ayuda de las variables se confeccionó el listado de preguntas de los cuestionarios. 8. Se seleccionó la pregunta considerada más relevante para aplicar la prueba del chi cuadrado.	Elana Sornoza R. 



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
MODALIDAD PRESENCIAL
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA



TERCERA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, 4 de octubre del 2016

Resultados generales alcanzados	Actividades realizadas	Firma del tutor y estudiante
<ul style="list-style-type: none"> Se elaboró las conclusiones y recomendaciones 	<p>7. En base a lo observado en las respuestas de los cuestionarios aplicados, se procedió a redactar las conclusiones del informe final.</p> <p>8. Se redactó la recomendación para el problema encontrado en el trabajo de investigativo.</p>	<p>Eliana Sornoza R.</p> 

CUARTA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, 11 de octubre del 2016

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none"> Se procedió al desarrollo de la propuesta 	<p>13. Se elabora la alternativa propuesta.</p> <p>14. Se diseña los aspectos básicos de la alternativa.</p> <p>15. Con la ayuda de un listado de verbos se hicieron varios borradores de objetivos.</p> <p>16. Se pule la estructura general de la propuesta.</p>	<p>Eliana Sornoza R.</p> 



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
MODALIDAD PRESENCIAL
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA



QUINTA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, 12 de octubre del 2016

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none">Se estableció los resultados esperados de la alternativa de la propuesta	<ol style="list-style-type: none">Se identifica los periodos de las actividades de la alternativa propuesta.Se selecciona las estrategias más importantes para la alternativa propuesta.	<p>Eliana Sornoza R.</p>

SEXTA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, 18 de octubre del 2016

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none">Se estructuró previo análisis la matriz habilitante para la sustentación del informe final del proyecto de investigación	<ol style="list-style-type: none">Se analizó la hipótesis general con sus respectivas variables e indicadores, señalando además las preguntas a aplicar en el trabajo investigativo, así como la conclusión general del mismo.	<p>Eliana Sornoza R.</p>


Msc. José Cárdenas Tapia

TUTOR DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

C.I. 0904729431

e-mail: jocarde@yahoo.com

Cell.: 0993199757