



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA: EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

TEMA:

RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL INTER-APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA PARA ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE LA ESCUELA “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”, PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA AÑO LECTIVO 2014 – 2015.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN BÁSICA.

AUTORA:

LUCÍA ISIDRA SANCÁN RODRÍGUEZ

TUTOR:

MSC. HÉCTOR CÁRDENAS VALLEJO

LIBERTAD – ECUADOR

ENERO DEL 2015

UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA: EDUCACIÓN BÁSICA

TEMA:

RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL INTER-APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA PARA ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE LA ESCUELA “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”, PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA AÑO LECTIVO 2014 – 2015.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN BÁSICA.

AUTORA:

LUCÍA ISIDRA SANCÁN RODRÍGUEZ

TUTOR:

MSC. HÉCTOR CÁRDENAS VALLEJO

LIBERTAD - ECUADOR

ENERO DEL 2015

La Libertad, enero del 2015

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación " **RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL INTER-APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA PARA ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE LA ESCUELA "LUISA MARTÍN GONZÁLEZ", PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO LECTIVO 2014-2015**", elaborado por SANCÁN RODRÍGUEZ LUCÍA ISIDRA, Egresada de la Carrera de Educación Básica, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Licenciada en Educación Básica, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado el trabajo de investigación en todas sus partes; solicito se dé el trámite legal correspondiente con el aval del Tribunal de Grado.

Atentamente



Lcdo. Cárdenas Vallejo Héctor M.Sc.
TUTOR

AUTORÍA DE TITULACIÓN

Yo, Lucía Isidra Sancán Rodríguez, portadora de la cédula de ciudadanía N° 0908260748, Egresada de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, Carrera de Educación Básica.

Declaro que soy la autora del presente trabajo de investigación, el mismo que es original, auténtico y personal.

Todos los aspectos académicos y legales que se desprendan del presente trabajo son responsabilidad exclusiva del autor.

Atentamente



Lucía Isidra Sancán Rodríguez
C.I 0908260748

TRIBUNAL DE GRADO

Dra. Nelly Panchana Rodríguez
DECANA DE LA FACULTAD
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS

MSc. Esperanza Montenegro
DIRECTORA DE LA CARRERA
DE EDUCACIÓN BÁSICA

MSC. Héctor Cárdenas Vallejo
DOCENTE TUTOR

MSC. Yuri Ruiz Rabasco
PROFESOR DE ÁREA

Ab. Joe Espinoza Ayala.
SECRETARIO GENERAL

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación con mucho cariño, amor y esfuerzo a mi familia, a mis hijos que son fuente de inspiración de todos mis logros, a mi hija que incondicionalmente estuvo conmigo, a todos mis Hermanos que en su debido momento supieron impulsar y ayudarme con su amor y comprensión. A mi esposo Otto Reyes que con paciencia y mucho amor entendió mis aspiraciones.

A todos ellos dedico este proyecto por el gran apoyo que me brindaron en el momento de realizar mis estudios y que supieron comprenderme para llegar a ser licenciada y ayudar a la comunidad educativa.

Lucía

AGRADECIMIENTO

Con amor agradezco a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, y especialmente a los Docentes de la carrera de Educación Básica por acogerme en sus aulas y permitir que me prepare en la difícil pero muy noble y satisfactoria tarea de la educación.

También a la escuela “Luisa Martín González por permitir que realice mi trabajo investigativo. Al Tutor: Msc. Héctor Cárdenas que con su guía y preparación indudable me orientó para culminar con éxito el Trabajo de Titulación.

De corazón agradezco a todos mis compañeros que compartieron durante el proceso educativo por su gran apoyo que me brindaron y todas las personas que estuvieron ayudándome durante el proceso académico.

Lucía

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
AUTORÍA DE TITULACIÒN	iv
TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE CUADROS.....	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiii
RESUMEN EJECUTIVO	xiv
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I.....	3
EL PROBLEMA	3
1.1. Tema.....	3
1.2. Planteamiento y formulación del problema	3
1.2.1. Contextualización.....	4
1.2.2. Análisis crítico.....	5
1.2.3. Prognosis	6
1.2.4. Formulación del problema.....	8
1.2.5. Preguntas directrices:	8
1.2.6. Delimitación del objeto de investigación :	9
1.3. Justificación.....	9
1.4. Objetivos	11
1.4.1. Objetivo General.	11
1.4.2. Objetivos Específicos	11
CAPITULO II	12
MARCO TEORICO.....	12
2.1. Investigaciones previas	12

2.2. Fundamentación Filosófica	13
2.2.1. Fundamentación Psicológica.....	14
2.2.2. Fundamentación Pedagógica.....	15
2.2.3. Fundamentación Sociológica	16
2.2.4. Fundamentación legal	17
2.3. Categorías fundamentales	21
2.3.1. Características de las prácticas para enseñar Matemáticas	21
2.3.2. Cinco criterios para enseñar Matemáticas de Tharp	22
2.3.3. Recursos Didáctico en la enseñanza de la Matemática.....	23
2.3.3.1. El geoplano.....	24
2.3.3.2. El origami.....	25
2.3.3.3. Ábaco	26
2.3.3.4. Bloques lógicos.....	27
2.3.3.5. Regletas	28
2.3.4. Didáctica de Matemática.....	29
2.3.4.1. Didáctica de la Matemática como disciplina científica.....	30
2.3.4.2. Didáctica de la Matemática por contenido.....	31
2.3.4.3. Didáctica de la Matemática por investigación.	31
2.3.5. Qué son los recursos didácticos	32
2.3.5.1. Usos de los recursos didácticos.....	33
2.3.5.2. Situaciones de aprendizaje con los recursos didácticos.	35
2.3.5.3. Funciones de los recursos didácticos	37
2.3.5.4. Recurso didáctico en el trabajo colaborativo	38
2.3.5.5. Recurso didáctico en la estructura grupal cooperativa.....	38
2.4. Hipótesis.....	39
2.5. Señalamiento de las variables	39
2.5.1. Variable Independiente	39
2.5.2. Variable Dependiente.....	39
CAPITULO III.....	40
METODOLOGÍA	40
3.1 Enfoque investigativo.....	40

3.2 Modalidad básica de la investigación	40
3.3 Nivel o tipo de investigación.....	40
3.4 Población y muestra	42
3.4.1 Muestra.....	42
3.5 Operacionalización de las variables.	43
3.6. Técnicas e instrumentos	45
3.6.2. Instrumentos.....	45
3.7. Plan de recolección de información	46
3.8. Plan de procesamiento de la Información	47
3.9. Análisis e interpretación de resultados.....	48
3.9.1. Encuesta a docentes.....	49
3.9.2. Encuesta a los padres de familia	54
3.9.2. Encuestas a los estudiantes.....	58
3.9.1 Matriz de resultados – Docentes	62
3.9.2. Matriz de resultados-Padre de familia.	63
3.9.3 Matriz de resultados - Estudiantes	64
3.10. Conclusiones y recomendaciones	65
3.10.1. Conclusiones	65
3.10.1. Recomendaciones.....	66
CAPÍTULO IV.....	67
LA PROPUESTA	67
4.1. Datos informativos	67
4.2. Antecedentes de la propuesta	68
4.3. Justificación.....	69
4.4. Objetivos	70
4.4.1. Objetivo general	70
4.4.2. Objetivos Específicos.....	70
4.5 Fundamentación	71
4.5.1.- Legal	71
4.6 Metodología, plan de acción	73
4.7. Administración.....	74

CAPITULO IV	97
MARCO ADMINISTRATIVO	97
5.1. Recursos	97
5.1.1. Institucionales	97
5.1.2. Recursos Humanos	97
5.1.3. Recursos Materiales	98
5.1.4. Recursos Tecnológicos	98
MATERIALES DE REFERENCIA	99
1.- Cronograma	99
2.- Bibliografía	100
Anexo: 1 ENTREVISTA DIRIGIDA AL DIRECTOR.....	104
Anexo: 2 ENCUESTA A LOS DOCENTES.....	106
Anexo: 3 ENCUESTA A LOS PADRES DE FAMILIA	108
Anexo: 4 ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES	110
Anexo: 5 CERTIFICADO DEL PROYECTO.....	112
Anexo: 6 FOTOS	114
Anexos: 7 CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO URKUND	116
Anexos: 8 CERTIFICADO DEL GRAMATÓLOGO.....	117

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1: Población.....	42
CUADRO 2: Plan de recolección de la información	46
CUADRO 3: Plan de procesamiento de la información.	47
CUADRO 4: Considera que la Matemática es esencialmente un conjunto de conocimientos (hechos, reglas, fórmulas y procedimientos socialmente útiles) ..	49
CUADRO 5: Considera Usted que es importante que los docentes tengan una misión y visión.	50
CUADRO 6: ¿Utiliza los recursos didácticos para la enseñanza en el área de Matemática?	51
CUADRO 7: ¿Considera usted que los recursos didácticos desarrolla las habilidades de los estudiantes?.....	52
CUADRO 8: ¿Dispone de material didáctico funcional y actualizado para el área de Matemática?	53
CUADRO 9: ¿Cómo padre de familia, Ud. Estaría dispuesto a colaborar en las charlas...?.....	54
CUADRO 10: ¿Usted. Ha elaborado algún tipo de material didáctico para ayudar a su educando..?	55
CUADRO 11: ¿Cree usted. Que su educando aprende mejor las Matemáticas jugando..?	56
CUADRO 12: ¿Le gustaría participar en un taller para elaborar los recursos didácticos?.....	57
CUADRO 13 Tu profesor solo utiliza la pizarra para las clases de Matemática..	58
CUADRO 14: Te gustaría aprender a realizar tus propios materiales.....	59
CUADRO 15: Con la implementación de una guía didáctica con los recursos didácticos mejoraría el aprendizaje de Matemáticas.....	60
CUADRO 16: ¿Te gustaría recibir las clases con los recursos didácticos?.....	61
Cuadro 17: Matriz de resultados – Docentes	62
Cuadro 18: Matriz de resultados – Padre de familia	63
Cuadro 19: Matriz de resultados - Estudiantes	64

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÀFICO 1: Clasificación de los materiales didácticos en el aprendizaje.....	36
GRÀFICO 2: Funciones de los recursos didácticos.....	37
GRÀFICO 3: La Matemáticas conjunto de conocimientos	49
GRÀFICO 4: Misión y visión planteada para el área de Matemática.....	50
GRÀFICO 5: Recursos didácticos en el área de Matemática.	51
GRÀFICO 6: Desarrollo de las habilidades de ser críticos.....	52
GRÀFICO 7: Material didáctico funcional área de Matemática	53
GRÀFICO 8: Charlas y elaboración de recursos didácticos	54
GRÀFICO 9: Elaboración de material didáctico.	55
GRÀFICO 10: Aprende mejor las Matemáticas jugando, manipulando....	56
GRÀFICO 11: Taller para elaborar los recursos didácticos	57
GRÀFICO 12: Utilización de la pizarra.....	58
GRÀFICO 13: Realización de tus propios materiales	59
GRÀFICO 14: Guía didáctica.....	60
GRÀFICO 15: Clases de Matemática con los recursos didácticos	61



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA: EDUCACIÓN BÁSICA

RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL INTER-APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA PARA ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE LA ESCUELA “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”, PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA AÑO LECTIVO 2014 – 2015

Autora: Lucía Isidra Sancán Rodríguez

Tutor: Ms. Héctor Cárdenas Vallejo

RESUMEN EJECUTIVO

Este trabajo, de investigación tiene por objetivo diseñar una guía con recursos didácticos en el inter-aprendizaje para el área de Matemática del tercer grado de la escuela “Luisa Martín González”, parroquia Anconcito, esta exploración tuvo su fundamentación teórica con Polya (2009) ¿Cómo enseñar mejor las Matemáticas? desarrollando la curiosidad de los estudiantes despertado el gusto por el pensamiento independiente y los recursos didácticos con (Roca, 2009) que son materiales y herramientas utilizados para el tratamiento y comunicación de la información. La metodología se estableció en el proyecto factible con un diseño de campo con una población de 31 estudiantes del tercer grado, como instrumento de recolección de datos se utilizó la encuesta y entrevista con las respectivas conclusiones y recomendaciones. La propuesta se estructura de la siguiente manera: Unidad uno soy responsable de los recursos del medio, unidad dos juguemos con los recursos didácticos, para desarrollar las capacidades cognitivas, motrices, afectivas en los estudiantes de esta manera involucrarlos de forma activa en el inter-aprendizaje de la Matemática. En la actualidad la reforma curricular recomienda trabajar con recursos didácticos, sin embargo no siempre cumple, causando un desinterés en la participación de los estudiantes. Además la ausencia de políticas adecuadas, falta de capacitación a docentes e inconvenientes de acceder a un material apropiado, originando inconvenientes en la comunidad educativa para así motivar a los estudiantes en el área de Matemática y lograr el interés en ellos por medio de los recursos.

DESCRIPTORES: Recursos, didáctico, inter-aprendizaje, metodología, matemático

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo es desarrollar en la comunidad educativa recursos didácticos en el inter-aprendizaje, a través de la metodología pertinente, para el logro del aprendizaje significativo para los estudiantes de escuela “Luisa Martín González”, en la parroquia Antoncito, cantón Salinas, provincia de Santa Elena, apoyándose en el área de Matemáticas. La estructura sobre la investigación realizada está conformada con los resultados de las encuestas a los padres, estudiantes, docentes, utilizando la investigación descriptiva que dan pauta a las respuestas sobre las preguntas de investigación en la que se centra el problema estudio. EL presente proyecto está organizado en cinco capítulos tal como se muestra a continuación.

El Primer Capítulo: Abarcan todo que se investigará, para sintetizan el trabajo tenemos: tema, planteamiento del problema, contextualización, análisis crítico, prognosis, formulación del problema, preguntas directrices, delimitación del objeto de investigación, justificación, y los objetivos general, específico.

El Segundo Capítulo: Encierra los grandes estudiosos para realizar con propiedad las citas bibliográficas de la investigación, también encontramos fundamentación legal que es importante en la investigación y las variables que es la vértebra principal del proyecto, a continuación los temas: marco teórico, investigaciones previas, fundamentación filosófica, fundamentación psicológica,

fundamentación pedagógica, fundamentación legal, categorías fundamentales, hipótesis, señalamiento de las variables, variable independiente y la variable dependiente.

El Tercer Capítulo: Obtiene la información a quienes se investigará, por ejemplo a los estudiantes, padres de familia, docentes y directivo, los temas a investigar son: metodología, enfoque investigativo, modalidad básica de la investigación, nivel o tipo de investigación, población y muestra, Operacionalización de las variables, técnicas e instrumentos, plan de recolección de información, plan de procesamiento de información, análisis del aspecto cuantitativo, conclusiones y recomendaciones

El Cuarto Capítulo: Incluye la propuesta siendo muy importante en la realización de la investigación para llegar a un resultado de problema de dicha institución por ejemplos: datos informativos, antecedentes de la propuesta, justificación, objetivos, objetivo general, objetivos específicos, fundamentación, metodología, plan de acción, administración

El Quinto Capítulo: Se enfocan al marco administrativo, recursos, institucionales, humanos, materiales, económicos (presupuesto) materiales de referencia, cronograma, bibliografía, anexos.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. Tema

RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL INTER-APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA PARA ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE LA ESCUELA “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”, PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA AÑO LECTIVO 2014 – 2015.

1.2. Planteamiento y formulación del problema

Estimar que es oportuna la utilización de la los recursos didácticos y métodos que ayuden en el inter-aprendizaje fomentando el interés de los educandos, el cual se basa en solucionar problemas, abordar ciertos conocimientos de lógicas. En consecuencia, en este nivel se proveerá de situaciones en los que los estudiantes puedan ir aprendiendo las leyes del razonamiento por medio de signos, de un modo natural con ejemplos que hacen referencia a casos concretos. Los estudiantes van progresando en este modo de conocimiento a medida en que coordina las relaciones simples que crea entre los objetos.

Es de suma importancia que los estudiantes alcancen sus objetivos de las clases en el área de Matemática que es fuente del desarrollo lógico en el tercer grado para fortalecer sus habilidades cognitivas, pero la falta de recursos didácticos hace que esta labor se vuelva complicada para los docentes y desinteresada por los alumnos esto conlleva al fracaso de los objetivos planteados a inicio de la jornada de clases.

El docente tiene que estar actualizado, para poder llegar a los estudiantes con un nuevo conocimiento previo que es el aprendizaje significativo donde ellos descubren nuevos significado por medio de acción, reflexión, experiencias, ya sea en la comunidad educativa, sociedad descubriendo nuevas informaciones.

1.2.1. Contextualización.

La Matemática posee más de 2000 años de edad, a pesar de que hoy en día se maneja de una forma sistemáticamente y organizada, su aprendizaje es cada vez menos penetrante al conocimiento humano según datos estadísticos de la UNESCO alrededor del 48% son los estudiantes de educación básica en latino américa los que asimilan el conocimiento en esta área dejando una enorme brecha.

En el Ecuador se aplicaron las pruebas SER a cerca de 800 mil estudiantes los datos obtenidos de los estudiantes de cuarto, séptimo y décimo año así como también a tercero de bachillerato este último con 49% de calificaciones

insuficiente y 0,79% de estudiantes excelentes, las provincias con mejor puntuación son Pichincha y Tungurahua.

Tomando en cuenta estas cifras y debido a que las mejores puntuaciones están en Pichincha y Tungurahua el promedio en la provincia de Santa Elena se encuentra en un muy bajo índice de capacidad de resolución de conocimientos matemáticos. Entonces es necesario que su enseñanza se efectúe de la manera más correcta posible, para lograr aprendizajes significativos. Los maestros no debemos permitir que nuestros estudiantes le teman a la Matemática.

Por lo tanto este trabajo de investigación da a conocer que la enseñanza de esta asignatura debe realizarse con el uso adecuado de los Materiales Didácticos Concretos. La escuela Luisa Martín González está situada en la parroquia Anconcito de la provincia de Santa Elena, también forma parte del bajo índice de rendimiento en el área de Matemática problema que enfrentan hoy en día las instituciones educativas que han sido evaluadas con pruebas que tienen estándares internacionales para su calificación para no llegar esta situación con los estudiantes desde ya las clases tienen que ser motivadoras.

1.2.2. Análisis crítico.

El propósito de la investigación es sobre la falta de recursos didácticos para el inter-aprendizaje por ser inactivos en el proceso. Los profesores aún acostumbran a explicar de una forma breve, y no dar opción a la participación del alumno dentro del aula, y la complejidad de algunos ejercicios no bien explicados hace

Que al alumno le parezca aburrido y cansado en la resolución de las operaciones básicas, la cual no permite expresarse, de tal forma que no logra tener un desarrollo de pensamiento lógico.

En el proyecto que es de un gran impacto, logrará mejorar la calidad de la educación y mantener un control permanente en la enseñanza de la Matemática y se cuenta con la ayuda de los directivos, maestros/as, padres de familia y profesionales que utilizaran recursos audiovisuales en las clases de Matemática.

La necesidad de desarrollar un trabajo coherente y planificado con la población de los estudiantes, es cada vez más urgente e imperiosa dadas las condiciones y circunstancias de vida actual. Cada vez se enfrentan muchos retos que se deben alcanzar, la Matemática es uno de estos, es por eso que estamos buscando las mejores alternativas que reduzcan el nivel de desinterés a una de las asignaturas más importantes para el proceso de aprendizaje en el tercer grado.

1.2.3. Prognosis

La falta de interés en el área de Matemática y por el bajo nivel de desarrollo racional, metódico, y lógico de los estudiantes del Tercer año de básica del nivel primario, los docentes contemplan la necesidad y obligación de alcanzar nuevos desafíos en la tarea de buscar estrategias, técnicas de animación y motivación.

Se considera que los recursos didácticos ayudarán a mejorar la productividad de los estudiantes de escuela “Luisa Martín González” de la parroquia Anconcito a

resolver problemas por medio de la manipulación, observación, participación, integración y también la cooperación; por ello, el apropiado manejo de los recursos didácticos para el inter-aprendizaje de la Matemática, faculta el desarrollo de actividades lúdicas obteniendo destrezas, habilidades que posibilitan la integración entre los educandos, dentro del aula durante el proceso de aprendizaje.

Se puede considerar que la falta de utilización de los recursos didácticos ocasiona diversas causas de distracción entre los compañeros:

- ❖ Desconocimiento de los materiales didácticos.
- ❖ Escaso interés por el área de Matemática.
- ❖ Falta de actitudes de cooperación social y responsabilidad moral.
- ❖ Falta de consenso en la realización de los recursos didácticos en el paralelo.

Estas causas han originado consecuencias:

- ❖ Bajo rendimiento en Matemática
- ❖ Falta de cooperación entre los estudiantes.
- ❖ Despreocupación institucional en cuanto a los recursos didácticos. Solo interesarse por asignaturas de esfuerzos físicos.
- ❖ Falta de habilidad para realizar las operaciones fundamentales en el diario vivir.

1.2.4. Formulación del problema

¿Qué influencia tienen los recursos didácticos en el inter-aprendizaje del área de Matemática en el tercer grado de la escuela “Luisa Martín González”, parroquia Anconcito, cantón Salinas, provincia de Santa Elena año lectivo 2014 – 2015?

1.2.5. Preguntas directrices:

- ❖ ¿Qué estudia la Matemática?

- ❖ ¿Cuáles son los recursos didácticos utilizados en el área de Matemática?

- ❖ ¿Cómo utilizar las estrategias para enseñar Matemática a los niños/as?

- ❖ ¿Qué es el inter-aprendizaje?

- ❖ ¿Cómo ayudar al docente a utilizar los recursos didácticos para el inter-aprendizaje de los estudiantes?

- ❖ ¿Qué plantea el fortalecimiento curricular para enseñar Matemática?

1.2.6. Delimitación del objeto de investigación :

CAMPO: Educación General Básica

ÁREA: Matemática

ASPECTO: La aplicación de recursos didácticos para el Inter-aprendizaje del área de Matemática.

TEMA: “El desarrollo de los recursos didácticos en el inter-aprendizaje mejorará el área de Matemática en el tercer grado de la Escuela “Luisa Martín González”, parroquia Anconcito, cantón Salinas, provincia de Santa Elena año lectivo 2014 – 2015.”

1.3. Justificación

Esta investigación sobre los recursos didácticos será sumamente valiosa en el área de Matemática, siendo la médula del razonamiento lógico para resolver problemas dentro de la institución y la sociedad en la cual se debe tener en cuenta los objetivos que intervienen en la reforma curricular, también interviene la didáctica en Matemática, siendo fundamental para el docente de planta que debe organizar la tarea para los hogares, que muchas veces no entienden los estudiantes cómo resolver un problema detallado y peor los representantes siendo un gran error del docente en no utilizar los recursos didácticos en esta área, estos

materiales servirán de guía para ejercitar las habilidades y permitir evaluar los nuevos conocimientos que les resulten significativos.

Por ello se sustenta la postura en un modo de trabajo a partir de la presentación de situaciones problemáticas a través de las cuales cobren sentido en el inter-aprendizaje para los estudiantes del tercer grado de la escuela “Luisa Martín González” parroquia Anconcito.

Las Matemáticas sirven para desarrollar el inter-aprendizaje en los estudiantes desenvolviéndose en la sociedad en la resolución de problema, convirtiéndose en personas capaces de utilizar la lógica y es así que los recursos didácticos sirven para desarrollar estas habilidades en los estudiantes que se encuentran escondidas y el docente tiene que utilizar metodología, estrategias, técnicas para tener un ambiente didáctico, acogedor, motivando y convirtiéndose los estudiantes en personas prácticos, reflexibles, analística, dentro de la escuela “Luisa Martín González.

La justificación de la investigación se sustenta en la necesidad de sentar las bases en la utilización de los recursos didácticos en el área de Matemática. Es muy importante que los docentes utilicen recursos didácticos, pues permite que los estudiantes, desarrollen el pensamiento lógico que sirve para el proceso enseñanza aprendizaje, utilizando la lógica Matemática. El trabajo está dirigido a los escolares de la escuela “Luisa Martín González” y será aplicado para transmitir conocimientos en lo que se refiere los recursos didácticos.

El tema ha despertado el interés en los estudiantes que conforman la escuela “Luisa Martín González”, ya que se permita lograr en los educandos y padres de familia que descubran la importancia de los recursos didácticos en el inter-aprendizaje del área de Matemática en forma activa en el medio escolar y social, el proyecto cuenta con persona capacitada para su debida y efectiva transmisión en cada uno de los estudiantes de la escuela “Luisa Martín González”.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General.

Analizar la importancia del uso de los recursos didácticos en el inter-aprendizaje del área de Matemática, en los estudiantes del tercer grado de la Escuela “Luisa Martín González”, parroquia Anconcito, cantón Salinas, provincia de Santa Elena año lectivo 2014 – 2015.

1.4.2. Objetivos Específicos

Analizar la importancia de los recursos didácticos en el inter-aprendizaje del área de Matemática.

Identificar las estrategias teóricas y metodológicas de la investigación de Matemática.

Diseñar y aplicar recursos didácticos para en el inter-aprendizaje en el área de Matemática.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Investigaciones previas

Para respaldar la investigación sobre los recursos didácticos en el inter-aprendizaje del área de Matemática se verificó en el repositorio de la Universidad Estatal Península de Santa Elena especialidad de Educación Básica el proyecto de Luis Antonio Tomalá Rosales con el Tema: “Diseño de recursos didácticos para la potencialización en la enseñanza aprendizaje de las Matemáticas fundamentado en el bloque numérico dirigido al tercer año Básico del Centro de Educación Básica “Otto Arosemena Gómez” del cantón Santa Elena durante el período lectivo 2011.”, tomando como ejemplo.

Para respaldar las dos variables se recurrió a diferentes libros para verificar las citas de los autores, revistas, internet, web, para buscar sobre las fundamentaciones que se realizarán de acuerdo a la teoría de los recursos didácticos para sustentar el tema por ejemplos: Teoría Psicológica del Aprendizaje Según (Rodríguez, 2011) cita a **Vygotsky** sobre su teoría de la Zona de desarrollo próximo en los niños, **Norberto Boggino** citado por (**Morin, 2010**) que habla sobre la teoría del constructivismo, de acuerdo con **Polya** que dejó escrito en sus libro titulado: Como plantear y resolver problemas.

2.2. Fundamentación Filosófica

Se toma el ejemplo del paradigma del constructivismo que es la recopilación de ideas y conocimientos ejecutada en los individuos ya sea en grupo o individual, considerando el libro de (CATEJÒN, 2009).

Para LARROCHELLE y BEDNERZ, (1998,p. 116).

“El constructivismo es, primero, que el conocimiento es construido de manera activa por el sujeto, y el segundo, que la función de la cognición es más la de organizar la experiencia propia del sujeto que la de reflejar la realidad objetiva que se pretende conocer”.

El constructivismo hace que los aprendices tomen aptitudes desarrolladoras organizadas de manera que se enfocan en la realidad, la experiencia que se ha vivido puesto que es inicio de las conceptualizaciones hasta la formación y generalización del conocimiento sin dejar de lado a quienes deben dirigir organizar, estudiar previamente el conocimiento a enseñarse por tal razón el docente debe de ser innovador en el momento de ejecutar una clase, taller en un ambiente sociable donde los estudiantes ejecuten nuevas ideas sobre el nuevo conocimiento realizado en la acción.

El constructivismo plantea que cada alumno estructura su conocimiento del mundo a través de un patrón único, conectando cada nuevo hecho, experiencia o entendimiento en una estructura que crece de manera subjetiva y que lleva al aprendiz a establecer relaciones racionales y significativas con el mundo.

2.2.1. Fundamentación Psicológica

(**RODRÍGUEZ LAÍNEZ**, 2013, pág. 113) Cita a **LEV VIGOSTKY**, considera que los alumnos que se desenvuelven en la sociedad, historia, cultura, determina la formación, construcción de la personalidad. “a través de su pensamiento que se ubica en un marco sociocultural e histórico, del mismo que se tienen claros referentes que terminan o sirven de base para el desarrollo de la consciencia y la personalidad del alumno”²¹. (Pág. 72).

A través de la historia se ha logrado obtener una serie de acontecimientos que han caracterizado al ser humano en su proceso de formación y construcción de su identidad y personalidad que están enmarcada en un contexto sociocultural promoviendo la diversidad y constitución de sus conductas en sus pensamientos como en las emociones, esto indica que es la parte constitutiva de su formación psicológica cual forma su conciencia derivándolos hacia una sociedad constructiva.

Pero sin dejar de lado que ser humano ha hecho su propia historia, ésta, la ha conseguido a través de sus pensamientos como eje desarrollador conductual por lo tanto es necesario motivarlos a pensar y concienciarlos a cambiar la sociedad que tanto los necesita como niños, niñas y jóvenes que van a trabajar para el progreso de nuestro país, debido a que son los estudiantes el futuro de una nación es que merecemos a los mejores con una educación de excelencia.

2.2.2. Fundamentación Pedagógica

JEAN PIAGET, citado por (TRIANA, 2010, pág. 34):

“El niño interactúa constantemente sobre el medio externo, de esta manera asimila la experiencia, es decir, la incorpora a su estructura mental y luego de varias experiencias significativas se acomoda, es decir, modifica su estructura mental para adecuarse a la realidad. Como consecuencia de los procesos de asimilación y acomodación, forma nuevas estructuras y este proceso permite el desarrollo de su inteligencia”.

Jean Piaget conoce y explica en esta definición desde su punto de vista, como es que la interacción de los niños y niñas en el medio en que se desenvuelven, los ayuda a asimilar sus conocimientos mediante la experiencia vivida, desde allí parte la verdadera educación mediante la experimentación de sus actividades, volviéndose realidad la captación del conocimiento en sus debidos procesos de enseñanza –aprendizaje es decir que le darán un significado a su aprendizaje.

Dándole continuidad progresiva a la evolución de la inteligencia que es optimizada con todas las condiciones enmarcadas en un contexto significativo que lo vivida cotidianamente en sus actividades y es desde allí que se parte para iniciar con la nueva y verdadera educación que llevará a una correcta captación de las enseñanzas impartidas por los docentes que tienen esta enorme responsabilidad que debe ser por vocación para concluir su trabajo con éxito.

2.2.3. Fundamentación Sociológica

(REYES, 2013, pág. 93) Cita en su libro a **JOHN DEWEY** manifiesta: que la comunidad educativa tiene que estar ligada a la sociedad porque desde ahí nacen las experiencias:

“la sociedad y la cultura afectan el desarrollo del currículo en tres formas: 1) inhibiendo el cambio a través del poder de la tradición, 2) acelerando el cambio que surge de los cambios sociales y culturales, y 3) aplicando presiones que se originan en los segmentos principales de la sociedad y la cultura. La tradición se puede percibir como un retador del cambio, lo cual no siempre es malo, ya que desalienta los esfuerzos para eliminar aquello que ha probado ser útil a la sociedad” (P. 137)

Durante muchos años siempre se educó en base a los principios que designaban los docentes basándose solo en sus realidades sin conocer que dentro de cada estudiantes hay un mundo muy distinto y que puede ser aprovechado para mejorar la educación de nuestros niños, niñas y adolescentes que se preparan día a día , en una sociedad que se puede fomentar culturalmente si los docentes , representantes ya sea padre o madre de familia, autoridades de sector y los protagonistas del cambio que en este caso serían los estudiantes, de esta forma el cambio sería eminente debido a que se conocería la verdadera realidad de esta forma también podríamos acelerar el cambio aplicando la debidas presiones tanto a la sociedad como a quienes las dirigen este puede ser un reto los cual sería muy provechoso para forjar al estudiante del futuro.

2.2.4. Fundamentación legal

La presente investigación se fundamenta en: Constitución Política de la República del Ecuador, Ley Orgánica de Educación Intercultural, Código de la Niñez y la Adolescencia, Siendo la base de fundamentación de acuerdo con la investigación

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.

Título II: DERECHOS

Capítulo I I: Sección Quinta: Educación:

Art. 26.-La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto los derechos humanos, el medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

Título VII: Régimen del Buen Vivir.

Capítulo I: Sección Primera: Educación

Art. 343.- El sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente.

LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL

TÍTULO I: DE LOS PRINCIPIOS GENERALES

CAPÍTULO ÚNICO: DEL ÁMBITO, PRINCIPIOS Y FINES

Art. 1.- **Ámbito.-** La presente Ley garantiza el derecho a la educación, determina los principios y fines generales que orientan la educación ecuatoriana en el marco del Buen Vivir, la interculturalidad y la plurinacionalidad; así como las relaciones entre sus actores. Desarrolla y profundiza los derechos, obligaciones y garantías constitucionales en el ámbito educativo y establece las regulaciones básicas para la estructura, los niveles y modalidades, modelo de gestión, el financiamiento y la participación de los actores del Sistema Nacional de Educación.

Se exceptúa del ámbito de esta Ley a la educación superior, que se rige por su propia normativa y con la cual se articula de conformidad con la Constitución de la República, la Ley y los actos de la autoridad competente.

Art. 2.- Principios.- La actividad educativa se desarrolla atendiendo a los siguientes principios generales, que son los fundamentos filosóficos, conceptuales y constitucionales que sustentan, definen y rigen las decisiones y actividades en el ámbito educativo:

b.- Educación para el cambio.- La educación constituye instrumento de transformación de la sociedad; contribuye a la construcción del país, de los proyectos de vida y de la libertad de sus habitantes, pueblos y nacionalidades; reconoce a las y los seres humanos, en particular a las niñas, niños y adolescentes, como centro del proceso de aprendizaje y sujetos de derecho; y se organiza sobre la base de los principios constitucionales;

c.- Libertad.- La educación forma a las personas para la emancipación, autonomía y el pleno ejercicio de sus libertades. El Estado garantizará la pluralidad en la oferta educativa;

n.- Comunidad de aprendizaje.- La educación tiene entre los conceptos aquel que reconoce a la sociedad como un ente que aprende y enseña y se fundamenta en la comunidad de aprendizaje entre docentes y educandos, considerada como espacios de diálogo social e intercultural e intercambio de aprendizajes y saberes;

q.- Motivación.- Se promueve el esfuerzo individual y la motivación a las personas para el aprendizaje, así como el reconocimiento y valoración del profesorado, la garantía del cumplimiento de sus derechos y el apoyo a su tarea, factor esencial de la calidad de la educación;

CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA

LIBRO PRIMERO

LOS NIÑOS Y NIÑAS Y ADOLESCENTES COMO SUJETO DE DERECHOS.

TÍTULO I: Definiciones

Art. 2.- Sujetos Protegidos.- Las normas del presente código son aplicables a todo ser humano, desde su concepción hasta que cumpla 18 años de edad. Por excepción, protege a personas que han cumplido dicha edad, en los casos expresamente contemplados en este código.

Art. 6.- Igualdad y no discriminación.- Todos los niños, niñas y adolescentes son iguales ante la ley y no serán discriminados por causa de su nacimiento, nacionalidad, edad, sexo, etnia; color, origen social, idioma, religión, filiación, opinión política, situación económica, orientación sexual, estado de salud, discapacidad o diversidad cultural o cualquier otra condición propia o de sus progenitores, representantes o familiares.

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO DEL BUEN VIVIR.

En los actividades de inclusión, protección social y garantía de derechos a la luz del nuevo pacto de convivencia, la Política 1.1. Dice: (Gobierno Nacional PNDBV, 2009) “Garantizar los derechos del Buen Vivir para la superación de todas las desigualdades (en especial salud, educación, alimentación, agua y vivienda). a. Ampliar la cobertura y acceso de los servicios públicos de salud y educación para toda la población, mejorando la infraestructura física y la provisión de equipamiento, a la vez que se eliminen barreras”.

2.3. Categorías fundamentales

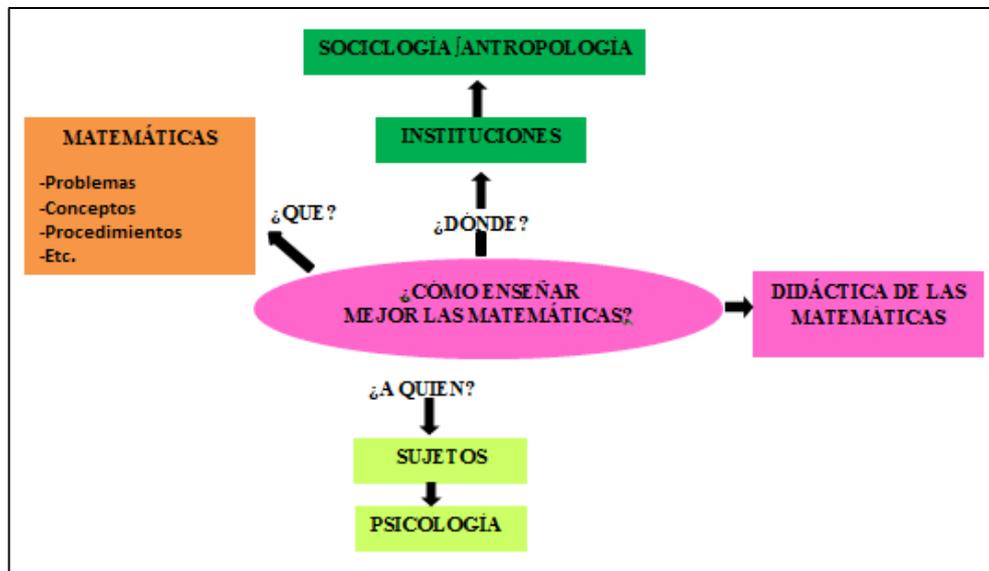
2.3.1. Características de las prácticas para enseñar Matemáticas

En el libro de (ALSINA, 2009) cita a Polya (1944: 5) considerando que

“Un profesor de Matemáticas tiene una gran oportunidad. Si dedica su tiempo a ejercitar a los alumnos en operaciones rutinarias, matará en ellos el interés, impedirá su desarrollo intelectual y cavará desaprovechando su oportunidad. Pero si, por el contrario, pone a prueba la curiosidad de sus alumnos planteándoles problemas adecuados a sus conocimientos, y les ayuda a resolver por medio de preguntas estimulantes, podrá despertarles el gusto por el pensamiento independiente y proporcionarles ciertos recursos para ello” (P. 12).

El mundo moderno se está moviendo a una velocidad impresionante generando desarrollo, debemos poner a nuestros educandos a ese mismo nivel por ello es que no debemos perder tiempo al seguir trabajando con metodologías discontinuadas, por el contrario necesitamos nuevas y mejoradas técnicas, estrategias, métodos y material de apoyo didáctico que les devuelva el espíritu investigativo a los niños y niñas que se preparan para un mejor mañana. Alsina confirma que si los maestros no actualizan sus conocimientos y se preparan para las nuevas formas de enseñanza todos los métodos utilizados paradigmáticamente y con teorías conductistas terminarán por volver rutinas a la educación y en especial a las Matemáticas.

Gráfico 1: ¿Cómo enseñar mejor las Matemáticas?



Fuente: Revista digital (Didáctica de la Matemática, 2011) (P.12)

Elaborada por: Lucía Isidra Sacán Rodríguez.

2.3.2. Cinco criterios para enseñar Matemáticas de Tharp

Estos cinco criterios son importantes para llegar a los estudiantes en el momento de realizar las clases de Matemáticas. Alsina Ángeles (2009) en su libro sobre las Consideraciones para la construcción de buenas prácticas, menciona los cinco criterios que se debe seguir para enseñar Matemática donde el docente debe de seguir estos pasos y ser un modelo en la hora de las clases, también debe de ser explícito como se resuelve un problema matemático y el ejemplo debe de ser del entorno donde se vive, tomando como ejemplo vivido, accionado, experimentado, razonado, analizado en el momento de ejecutar un problema, por tal razones Tharp deja a consideración los 5 criterios que deben de ser ejemplo para todo docente:

1. **“Producción conjunta de actividades por medio de la colaboración entre profesorado y alumnado.**
2. **Desarrollo de los aspectos sociolingüísticos del lenguaje escolar.**
3. **Creación de significado en entornos de conversación dialógica.**
4. **Plantamiento de situaciones que estimulen el pensamiento complejo.**
5. **Contextualización de la enseñanza en experiencias del alumnado (Tharp, 2002: 43)”.**

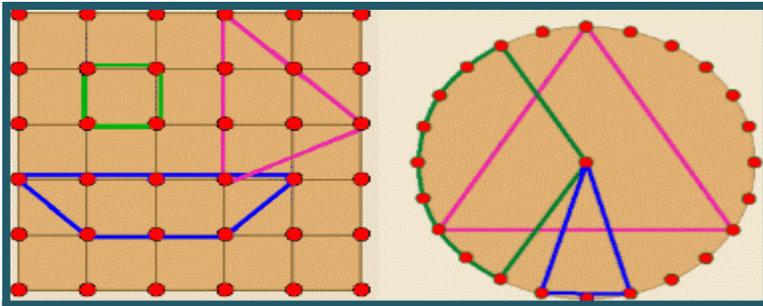
Para Tharp fue bien consciente que el docente debe de estar capacitado en cualquier área para ejecutar dicha tarea por los estudiantes no son tabularaza, donde los estudiantes ya tienen un conocimiento en este caso el docente debe de participar en las realizaciones de los ejercicios de Matemáticas, el educativo ejecutando la experiencia y el razonamiento lógico, el docente debe de ser claro en el momento de dictar un ejercicio y en el momento de explicar, también los ejercicios deben ser de acuerdo a la realidad social porque los estudiantes tienen que estar ligados tanto en el entorno escolar y social; otro ejemplo clarísimo son las experiencias que ellos han vivido con esas experiencias se debe de tomar como ejemplo para hacer un problema porque todos tienen que participar.

2.3.3. Recursos Didáctico en la enseñanza de la Matemática.

En el área de Matemática para que las clases sean motivadoras se deben utilizar diferentes recursos para llegar a los estudiantes convirtiéndose en aulas participativas.

2.3.3.1. El geoplano

Gráfico 2: El geoplano



Fuente: <http://www.tecnoedu.com/JuegosDidacticos/detES/10710.php>

Existen cuatro tipos:

1. Circulares
2. Triangulares
3. Rectangulares
4. Cuadrangulares

El geoplano está elaborado con 25 clavos pequeños divididos en 5 filas y 5 columnas separadas por 4 cm, sus medidas son de 20 cm. cuadrados por 2 cm. de grosor, y se trabaja con ligas o trozos de lana de diferentes colores para armar las figuras.

Logros:

Despierta el interés por las figuras geométricas es de fácil manejo desarrollan sus capacidades y su creatividad.

Que se consigue:

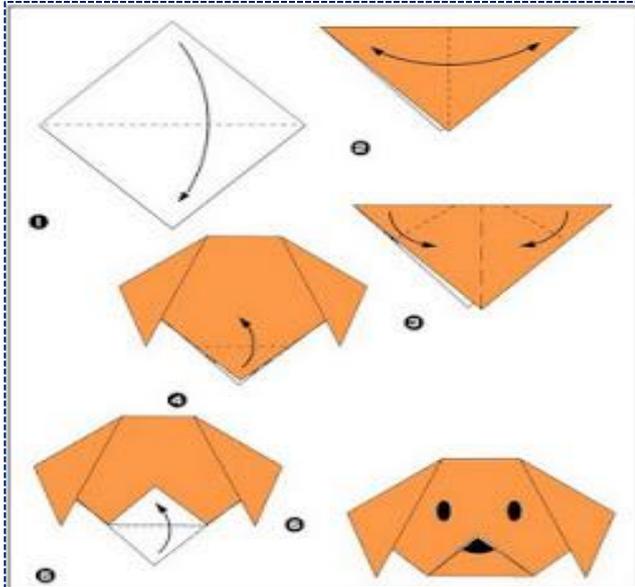
Reconocen cuerpos geométricos

Reconoce las líneas curvas, planas, polígonos regulares.

Reconocen las propiedades de los cuerpos geométricos

2.3.3.2. El origami

Gráfico 3: origami



Fuente: <http://www.taringa.net/posts/hazlo-tu-mismo/12917542/Como-hacer-un-Origami.html>

Es una técnica japonesa que es el arte de plegar papel de realizar figuras u objetos con hojas de papel doblándolas sucesivas veces.

Logros:

Desarrolla la motricidad fina y la creatividad en el momento de realizar alguna figura despertando el interés, motivación en el área de Matemática.

Que se consigue:

Desarrollan las habilidades, memoria concentración, manipulación, observación y creatividad por medio de la experiencia. Con esta técnica los estudiantes aprenderán a desarrollar la motricidad fina en la cual pueden hacer diferentes figuras por ejemplos cuadros, rectángulos, triángulos, también adquieran la noción de los colores, formas, tamaños, texturas a través del doblado.

2.3.3.3. Ábaco

Gráfico 4: Ábaco



Fuente: http://www.ambdidactico.com.ar/?prod_cat=matematicas

Herramienta para realizar sumas, restas y ubicar las unidades, decenas, centenas por medio de colores primarios.

Logros:

Los estudiantes desarrollarán las habilidades de sumar y restar en forma práctica de una manera rápida en el momento de manipular, contar, y seleccionar, también reconocerán las unidades que son de color azul, las decenas que son de color rojo, las centenas que son de color amarillo aquí diferenciarán tanto los colores como las posesiones por medio de la visualización, manipulación, diferenciando, llegarán a tener interés en el área de Matemáticas.

Que se consigue:

Desarrolla la capacidad de sumar y restar

Desarrolla la escritura de los números de 0 a 99

Reconoce los signos: más, meno, menor, mayor.

2.3.3.4. Bloques lógicos.

Gráfico 5: Bloques lógicos



Fuente: http://www.prodidacta.com/producto_matematicas.html

Tiene formas geométricas son 24 a 48 piezas, las variables son: color: rojo, azul y amarillo, forma: cuadrado, círculo, triángulo y rectángulo, tamaño: grande, pequeño, grosor: grueso y delgado.

Logros:

Permite desarrollar la observación, retención, colores, tamaños, formas, grosor

Que se consigue:

Reconocen semejanzas, diferencias

Reconocen colores, tamaños

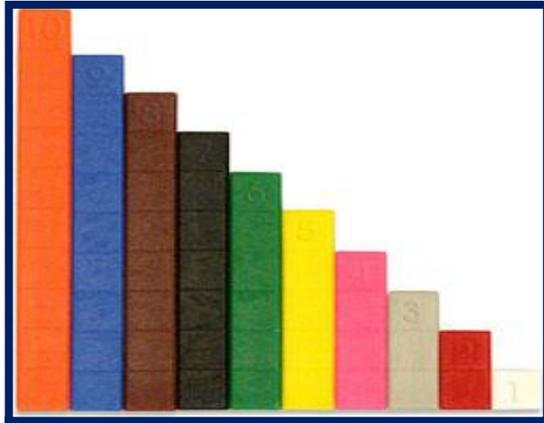
Reconocen grosor y formas.

Clasifican según las diferencias.

Reconocen las formas geométricas

2.3.3.5. Regletas

Gráfico 6: Regletas



Fuente: <http://www.cajondejuguetes.com.ar/catalogo/detalle.php?a=336&r=86&sr=66>

Conocido como los números de colores y está formado por: un centímetro al número 1, dos centímetros al número 2 y así de forma sucesiva con colores diferentes, tiene 10 tamaños de 1 a 10 cm, cada tamaño y color equivale a un número.

Logros:

Los estudiantes aprenden por medio de la manipulación captan la suma, resta, unidades, centenas, decenas.

Que se consigue:

Describen operaciones de cálculo de suma, resta, relaciona equivalencias,

Reconocen formas tamaños, colores.

Reconocen los números por el tamaño, colores.

Diferencian entre pequeño mediano, grandes, antes, después.

2.3.4. Didáctica de Matemática

La Matemáticas es un conjunto de disciplinas que el docente tiene que tener en cuenta y saber que es la didáctica para ejecutar sus profesión y estar motivado en esta área o estar enamorado de lo que realiza para enseñar a los oyentes compartiendo momentos inolvidables en las clase. La palabra didáctica proviene del griego *didaktiké*, de *didásko*, que significa enseñar. Se debe de diferenciar entre la didáctica de la Matemática que es una ciencia diferente a la educación Matemática

En la revista digital de Matemática (**Mendom@tic@**, 2011) argumentan que la didáctica de la Matemática: **“Es la disciplina científica interesada principalmente, por el campo de la investigación, más puntualmente por las cuestiones relativas a la enseñanza y aprendizaje de la Matemática” (P.5).**

La didáctica de la Matemática promueve esencialmente la investigación, esta es una enorme fuente de conocimientos al momento de practicar el arte de enseñar y la disciplina de aprender, invita a optimizar todos los recursos para satisfacer nuestra curiosidad cuando ésta se despierte prácticamente es el generador de soluciones científicas.

Acceder a los métodos de la didáctica Matemática es buscar una alternativa para solucionar todo tipo de problema matemático con un enfoque investigativo y a la vez participativo, optimizando los recursos educativos para motivar al educando en todas sus etapas.

La didáctica de la Matemática se clasifica en:

- 1) Didáctica de la Matemática como disciplina científica.
- 2) Didáctica por contenidos.
- 3) Didáctica e investigación.

2.3.4.1. Didáctica de la Matemática como disciplina científica.

La didáctica se considera como disciplina científica porque es tan antigua, y todo problema tiene una respuesta en contra con diferentes investigaciones por lo cual Para Juan Godino citado en la revista (Mendom@matic@ 2011) Trata que la didáctica de la Matemática: “ Es la disciplina científica y el campo de investigación cuyo fin es identificar, caracterizar y comprender los fenómenos y procesos que condicionan la enseñanza y el aprendizaje de las Matemática"(P.11). La investigación que se ha realizado da fe que la didáctica de la Matemática es una disciplina científica por las razones que es identificar cuál es el problema, caracterizar las clases de problemas y comprender de donde provienen estos problemas.

Dentro del campo de la didáctica Matemática según Juan Godino, nos especifica que es importante saber identificar dándole una caracterización para obtener una excelente comprensión de cada evento o fenómeno que sea motivo de estudio, esto deja claro que no solo se trata de un método sino de un verdadero proceso investigativo y evolutivo que mejorará la conceptualización y delimitarán la enseñanza para un óptimo aprendizaje.

2.3.4.2. Didáctica de la Matemática por contenido

En la revista Didáctica de la Matemática. Programa de investigación, diferencian entre contenidos matemáticos y contenidos didácticos: “Una cosa son los contenidos matemáticos (conocimientos didácticos sobre los contenidos matemáticos). Otra cosa, son los contenidos didácticos (contenidos didácticos sobre contenidos didácticos) (P. 14)”.

La educación define las diferencias que existe entre una cosa de otra, esto es importante para saber qué vamos a realizar en clases y confundir las definiciones de los temas y luego terminar confundidos y sin fundamentos.

2.3.4.3. Didáctica de la Matemática por investigación.

Dentro de las investigaciones de la didáctica de la Matemáticas se por investigación considerándose que toda información debe de ser investigada, analizada, reflexionada por tal razón el docente debe de investigar antes de impartir una clase. Según Artigue (1998, citado por la revista Mendum@tic@ 2011:23) afirma que la didáctica se:

[...] la didáctica de la Matemática se ha desarrollado como un área de investigación al poner en primer plano la especificidad de las relaciones entre la enseñanza y el aprendizaje ligadas a la especificidad del contenido a enseñar: la Matemática, y al imponerse la ambición de comprender el funcionamiento de estas relaciones entre la enseñanza y el aprendizaje y de poner en evidencia las leyes que la voluntad de acción inmediata sobre el sistema educativo.

La didáctica es la clara, práctica investigativa de los objetos que forman parte de los materiales en clases, es por eso que estos deben ser llamativos, coloridos y con diseños que estén dispuestos al levantar el interés de aprendizaje a los educandos, con toda la implementación para que ésta tenga la relación que combine con precisión el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Al momento de escoger los materiales didácticos, se debe tener claro el objetivo final, y de hacer partícipes a los actores que fundamentan el aprendizaje, dejando bien claro que si se tiene el recurso adecuado este funcionará de forma interactiva entre el docente y el estudiantes, así tendrá una verdadera formación educativa.

2.3.5. Qué son los recursos didácticos

En la actualidad los estudiantes aprenden de sus experiencias y con las experiencias ajenas en su entorno con sus compañeros, el docente debe de despertar la curiosidad de los estudiantes también las habilidades escondidas, los recursos didácticos son una de las bases para llegar a los estudiantes a la comprensión de un contenido según la metodología que llevan con estos materiales se pueden trabajar en grupos, individuales, equipos, ejercitando las habilidades, aquí también tiene que ver mucho la motivación del docente, para llegar a la evaluación de las participaciones activa de los estudiantes.

Para **(Roca, 2009)** en su libro define a los recursos didácticos como la potencialidad didáctica en el transcurso de la clase y que son: “Materiales y herramientas utilizados con intención didáctica, vinculados a estrategias metodológicas basada en la interacción comunicat” (P.75).

Hoy en día existen variedad de recursos, que facilitan los accesos al conocimiento para plantear soluciones al desinterés de los estudiantes, los mismos que resultan enormemente atractivos para la aplicación de temas de estudios. Para que la didáctica Matemática ejerza su verdadera aplicación, se requiere una serie de materiales, herramientas productivas e interactivas que se direccionen a motivar a los estudiantes su uso efectivo y eficiente.

De esta forma se logrará despertar el verdadero interés de los estudiantes para ayudar a desarrollar el espíritu investigativo, con una teoría que trae bases innovadoras para seguir con el gran cambio que estamos experimentando los ecuatorianos y ecuatorianas.

2.3.5.1. Usos de los recursos didácticos.

Para **Guzmán Bolívar** (2011: 34) en el módulo de la práctica Docente manifiesta que: “[...] la necesidad de recurrir al material didáctico, para inducir y posibilitar la intuición, el interés del estudiante ya que de él dependerá el éxito en clase”.

Con la utilización de los recursos didácticos, los estudiantes tendrán un empeño eficiente, porque con estas herramientas despertaran la curiosidad, experiencias, observación, manipulación de los mismo considerados herramientas básicas para el éxito de los talleres crea un ambiente de confianza, teniendo en cuenta que de allí parte el constructivismo que es la base principal de la enseñanza.

En la actualidad el docente que siente la vocación por su profesión sabe que tiene la necesidad de recurrir a los materiales didácticos para un excelente desempeño en el proceso de enseñanza aprendizaje, que conduce a los caminos acertados de la educación moderna para que los estudiantes tengan una educación de calidad.

Gráfico 7: Recursos en diversas situaciones de aprendizaje



Fuente: módulo de la práctica Docente

Elaborada por: Lucia Isidra Sancán Rodríguez.

Los recursos didácticos serán las mejores herramientas para que el docente ejecute sus clases, considerándose que si no utilizan estos utensilios no tendrán provecho los educandos, siendo motivadores para despertar el interés en el área de Matemáticas. El mejor material instructivo y educativo que promueve con una base firme y bien dirigido al desarrollo cognitivo e investigativo son los recursos didácticos, estos invitan al descubrimiento y a la formación del conocimiento por medio de la estimulación siendo un proceso continuo en el desarrollo del aprendizaje, en general la reflexión cognitiva, social.

Los recursos didácticos es un conjunto de elementos que facilitan la realización del proceso enseñanza-aprendizaje. Estos contribuyen a que los estudiantes logren el dominio de un contenido determinado, la adquisición de habilidades, destrezas y estrategias, como también a la formación de actitudes y valores.

2.3.5.2. Situaciones de aprendizaje con los recursos didácticos.

Los recursos didácticos son herramientas que se deben de utilizar en cualquier momento dentro de una clase para que los estudiantes capten, manipulen, observen, experimenten; con estas herramientas se pueden hacer en diferentes clases por ejemplos: trabajos en grupo, individuales, cognitivos de razonamiento, investigativos. Etc. Considerándose que son importantes fundamentales para cada docente y con la ayuda de los padres se pueden ejecutar y hacer de los educandos innovadores en el momento de dar sus experiencias y reflexión de dichas acciones que realizan, más con los recursos didáctico que sin recursos por eso es notorio la gran importancia que tienen estas herramientas convirtiéndose en clases motivadoras.

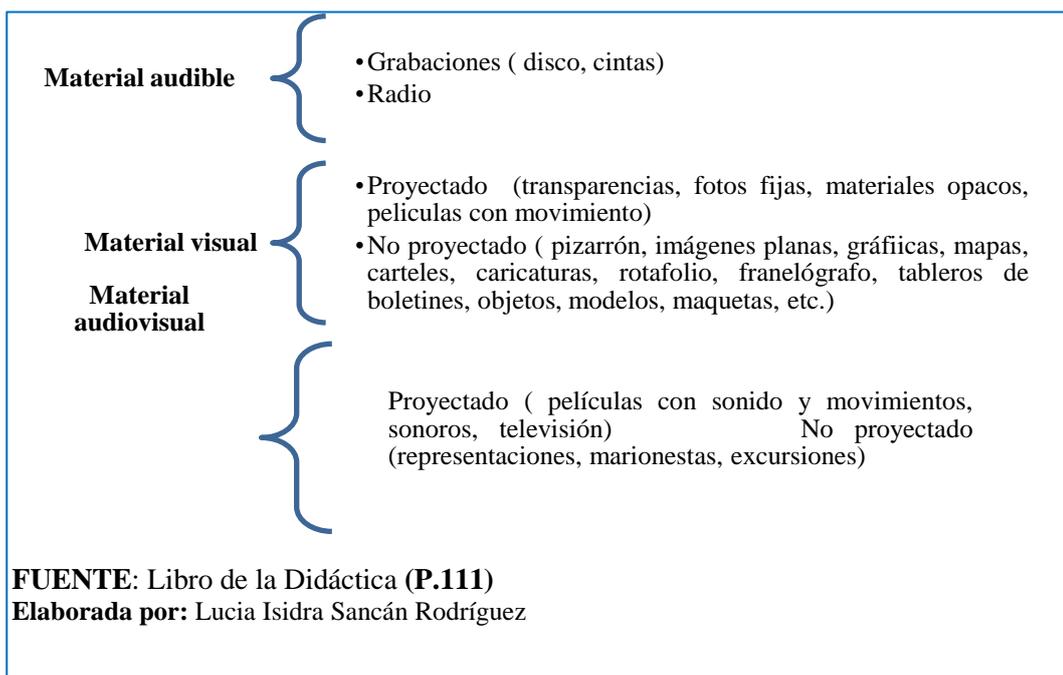
Cada aprendizaje alcanzado representa un objetivo para ellos y el docente debe de estimular sus alcances, activando sus conocimientos previos por medio de los recursos didácticos, orientando la atención hacia el proceso de realización de participación. A continuación se describen algunas técnicas que son:

1. Exposiciones y presentaciones
2. Actividades de auto-aprendizaje de atención a la diversidad del alumnado.
3. Tareas de resoluciones de problemas.
4. Trabajo de investigación
5. Trabajo de proyectos, proyectos interdisciplinarios.

Clasificación de los materiales didácticos en el aprendizaje.

Los materiales didácticos en el aprendizaje educativo se clasifican según su aplicación y momento preciso de las clases, estas herramientas son indispensables para los docentes por ejemplo tenemos los materiales audibles que se enfocan en escuchar, materiales visuales son de observación, materiales audiovisuales donde el estudiante escucha y observa, todos estos materiales son citados, considerados por John W. Bachman citado por (Moreno, 2009) sobre la clasificación de los recursos didácticos, teniendo en cuenta en qué momento, se deben de utilizar estos materiales y el docente debe de estar informado qué tipo de material va a utilizar en el momento de realizar una clase o en el momento de realizar una planificación, que le servirá de mucha ayuda en conjunto con los estudiantes y representantes se puede lograr este tipo de realizar una clase con estos materiales.

GRÁFICO 1: Clasificación de los materiales didácticos en el aprendizaje



2.3.5.3. Funciones de los recursos didácticos

Según (Moreno, 2009, pág. 111) en su libro sobre la Didáctica habla sobre los recursos Didácticos. Estos materiales tienen algunas funciones que es la clave para desarrollar la potencialidad de los estudiantes en el inter-aprendizaje. **“Son todos aquellos elementos que se conjugan con la intención de que el proceso enseñanza-aprendizaje se realice de la mejor manera”.**

GRÁFICO 2: Funciones de los recursos didácticos.



FUENTE: Libro de la Didáctica (P.111)

En cada clase los docentes buscan mejorar cada vez más y más las habilidades estudiantiles, para promover una educación de calidad, pero si no contamos con este tipo de los recursos didácticos solo tendríamos una educación monótona desinteresada y con estudiantes que muestren desinterés por el aprendizaje, dándole espacio a que se forme la indisciplina obteniendo resultados decadentes induciendo a que nuestros educandos solo sean un grupo niños y niñas que van a pasar tiempo en el salón de clases que solo tendrán delante de si, no a un monólogo hablando de temas que no entienden ni entenderán.

2.3.5.4. Recurso didáctico en el trabajo colaborativo

La colaboración entre los estudiantes, docentes, representantes y sociedad educativa se convierten en una herramienta fundamental en el proceso de aprendizaje por ejemplo tenemos al filósofo John Dewey quién escribió las obras Escuela y sociedad, cómo pensamos, Democracia y Educación con estas obra promovió el aprendizaje grupal colaborativo definiendo que la sociedad es el “órgano” que necesita ser motivado, preparado, guiado para llegar a los objetivos propuestos. Por estas razones los recursos didácticos dentro del área de Matemática son importantes para que exista la empatía entre compañeros.

2.3.5.5. Recurso didáctico en la estructura grupal cooperativa

En la comunidad educativa los estudiantes aprenden de las experiencias vividas y con los recursos didácticos los estudiantes se apoyan mutuamente dentro del inter-aprendizaje por la razón que son libres en conseguir su metas ya sea individual o colectiva promoviendo compromiso, relaciones positivas, solidaridad con el grupo. Según los hermanos Johnson y Johnson, (1997), los elementos principales en el aprendizaje son: la cooperación, responsabilidad, comunicación, trabajo en equipo y autoevaluación para llegar a ejecutar esta clase de estructura.

Para llegar a los objetivos basados en el aprendizaje cooperativo son los siguientes:

- Motivación para aprender- son las explicaciones por el docente y pares
- Motivación para estimular a los compañeros-pares modelos y elaboración cognitiva.
- Motivación para ayudar a los compañeros-evaluación y corrección de pares.

El docente debe de Lograr estos objetivos con los estudiantes para aumentar el aprendizaje dentro de la sociedad y comunidad educativa.

2.4. Hipótesis

El uso de los recursos didácticos en el inter-aprendizaje mejorará el aprendizaje en área de Matemática en los estudiantes de tercer grado de la Escuela “Luisa Martín González”, parroquia Anconcito, cantón Salinas, provincia de Santa Elena año lectivo 2014 – 2015.

2.5. Señalamiento de las variables

2.5.1. Variable Independiente

Recursos didácticos.

2.5.2. Variable Dependiente

Inter-aprendizaje del área de Matemática.

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1 Enfoque investigativo

La investigación tiene el carácter cuantitativo, porque se empleó la estadística y el análisis de datos para establecer leyes generales sobre la importancia de aplicar la elaboración de recursos didácticos con los estudiantes, representantes legales y docente de la institución para el área de Matemática.

3.2 Modalidad básica de la investigación

En el presente trabajo de investigación se empleará el proyecto factible aplicándose la investigación de campo que se realizará en el tercer grado para crear una propuesta de acción en el área de Matemáticas, resolviendo el problema que se encuentra en la institución “Luis Martín Gonzáles” parroquia Anconcito realizando un diagnóstico, planteamiento y fundamentación teórica de la propuesta también se utilizará el paradigma cualitativo y el método empírico.

3.3 Nivel o tipo de investigación

El presente trabajo corresponde a la investigación acción porque parte de un problema encontrado en tercer grado, utilizando las investigaciones bibliográficas,

descriptiva, exploratoria, explicativa, de campo, todas estas investigaciones se encuentran en el paradigma cualitativo relacionándose a la modalidad de investigación, siendo necesario para llegar a una conclusión y buscar la respuesta al problema de la escuela “Luisa Martín Gonzales” sobre los recursos didácticos en el área de Matemática.

Bibliográfica: Se citará fuentes bibliográficas, de libros, revistas, ensayos, páginas del internet y tesis; se ha consultado para poder solucionar el problema de la institución, con estas citas fundamentará dicha problemática considerándose que son los autores que ya han estudiado, analizado e investigado.

Descriptiva: Permitirá describir la realidad dentro de la institución en el tercer grado de la escuela “Luisa Martín González” de la parroquia Anconcito en la cual se utilizará el método de la observación en el campo de la acción para determinar la problema que se encuentra en el tercer grado de la institución .

Exploratoria: Se trabajará en el lugar de los hechos con los estudiantes del tercer grado de la escuela “Luisa Martín González” de la parroquia Anconcito para verificar el caso de los efectos encontrados en el paralelo para tener un resultado y llegar al análisis y presentar la propuesta planteada.

Explicativa: Busca el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto, este tipos de estudio emplea la hipótesis, sus resultados y conclusiones constituyen el nivel más profundo de conocimientos.

3.4 Población y muestra

El Universo considerado para la aplicación del trabajo investigativo son los estudiantes del tercer grado de la Escuela “Luisa Martínez González, considerándose las autoridades: 1 director, 6 docentes, 35 representantes legales, 35 estudiantes con un total de 77 que serán encuestado y una entrevista con estos resultado se sacara las estadísticas para la respectiva verificación y tener una respuesta, verdadera para dar conclusiones, recomendaciones y llagar a la propuesta que es un manual con los recursos didácticos.

CUADRO 1: Población

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	%
DIRECTIVOS	1	2 %
DOCENTES	6	14 %
ESTUDIANTES	35	42 %
REPRESENTANTES LEGALES	35	42 %
TOTAL	77	100 %

Fuente: Escuela “Luisa Martínez Gonzales”

Elaborada por: Lucía Isidra Sancán Rodríguez

3.4.1 Muestra.

No se realizara debido a que la población es pequeña.

3.5 Operacionalización de las variables.

Variable independiente: Recursos didácticos

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas	Instrumentos	Unidades de observación
Son aquellos medios y recursos que facilitan la enseñanza y el aprendizaje, dentro de un contexto educativo, estimulando la función de los sentidos para acceder de manera fácil a la adquisición de conceptos habilidades, actitudes o destrezas.	Recursos didácticos	Aplicación del Plan Operativo Anual	¿Considera usted que la elaboración de recursos didácticos logra competente a los estudiantes durante las clases?	Entrevista	Cámara fotográfica	Docentes
	Pedagogía educativa	Docentes comprometidos con la educación	¿Cree usted que es importante que los maestros tengan una misión y visión planteada específicamente en el área de Matemática?	Encuesta	Videocámara	Autoridades
		Capacitación docente				

Variable dependiente: Inter-aprendizaje del área de Matemática

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas	Instrumentos	Unidades de observación
Nivel donde se produce la relación humana directa con mayor intensidad y es el más efectivo en la comunicación humana	Desarrollo cooperativo Desarrollo social	Interacción docente estudiantes: No tienen interés por las Matemáticas.	¿Los docentes emplean recursos didácticos que permiten desarrollar el inter-aprendizaje en el área de Matemática durante la enseñanza?	Entrevista Encuesta	Cuestionario de preguntas Cámara fotográfica Videocámara	Docentes Autoridades Estudiantes

CUADRO # 4. Operacionalización de variable

3.6. Técnicas e instrumentos

Las técnicas que se utilizarán, permitirán conocer la información y datos claros de la investigación aplicándose en la escuela “Luisa Martín González” las cuales se tomará en cuenta sobre los recursos didácticos para hacer de nuestros educandos seres creativos, críticos y reflexivos. Para recopilar datos sobre las variables en estudio, se aplicaron los siguientes instrumentos de investigación; entrevista al director, encuesta a docentes, encuesta a estudiantes.

La entrevista y la encuesta

Instrumentos cuantitativos de investigación social, para sacar una estadística, realizada con la ayuda de un cuestionario

3.6.2. Instrumentos.

Cámara fotográfica.- es un equipo, dispositivo que se utilizó para capturar imágenes que sirvan como evidencias y dejar constancia sobre la investigación

Cuaderno de notas.- esto se lo utilizo para tomar apuntes acerca de los problemas que tienen los estudiantes en las clases de Matemáticas

Videocámara.- es un dispositivo cuya finalidad será grabar videos que sirvan como soporte en cuanto a las investigaciones que se realizara en el proceso.

3.7. Plan de recolección de información

CUADRO 2: Plan de recolección de la información

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1. ¿Para qué?	El desarrollo del inter-aprendizaje en los estudiantes de tercer grado.
2. ¿De qué personas u objetos?	Estudiantes y docentes
3. ¿Sobre qué aspectos?	Los recursos didácticos.
4. ¿Quién? ¿Quiénes?	Investigador: Lucía Isidra Sancan Rodríguez
5. ¿A quiénes?	Estudiantes del tercer año de la escuela Docentes de la Escuela de Educación Básica
6. ¿Cuándo?	2013-2014
7. ¿Dónde?	Escuela “Luisa Martín González”, parroquia Anconcito, cantón Salinas, provincia de Santa Elena
8. ¿Cuántas veces?	Durante todo el periodo lectivo
9. ¿Cómo?	De forma individual y grupal
10. ¿Qué técnicas de recolección?	Técnica de observación, entrevista, encuestas
11. ¿Con qué?	Cuestionario, cámara fotográfica.

Fuente: Datos de la investigación

Elaborado por: Lucía Isidra Sancán Rodríguez

3.8. Plan de procesamiento de la Información

CUADRO 3: Plan de procesamiento de la información.

Determinación de una situación	Búsqueda de información	Recopilación de datos y análisis	Definición y formulación	Planteamiento de soluciones
<p>Mediante las encuestas realizada a los estudiantes padres de familias y docentes de la escuela “Luisa Martín Gonzales” Se verificó sobre la falta de recursos didácticos en las clases en el área de Matemática.</p>	<p>Una vez aplicada la encuesta en la institución se seleccionó para el efecto del problema buscar las soluciones mediante investigación en el internet, libros, revistas, citas de autores, filósofos, pedagogos, sociólogos, psicólogos, páginas web y sobre todo que tenga un fundamento legal.</p>	<p>Realizadas las investigaciones sobre el tema de los recursos didácticos para el inter-aprendizaje en los estudiantes del tercer grado se analizaron las encuestas realizadas a los estudiantes, padres de familia y docentes verificando el problema mencionado.</p>	<p>Según las estadísticas de las encuestas realizadas a los estudiantes, padres de familia y docentes se llegó al problema sobre los recursos didácticos, en la escuela “Luisa Martín Gonzáles” y buscar la solución al problema en el inter-aprendizaje de los estudiantes del tercer grado.</p>	<p>El desarrollo de los recursos didácticos en el inter-aprendizaje mejorarán el área de Matemática en el tercer grado de la Escuela “Luisa Martín González”, parroquia Anconcito, cantón Salinas, provincia de Santa Elena año lectivo 2014 – 2015.</p>

Fuente: Datos de la investigación

Elaborado por: Lucía Isidra Sancán Rodríguez

3.9. Análisis e interpretación de resultados

En el presente trabajo de investigación **“RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL INTER-APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA”**. Se aplicó una encuesta a 77 personas siendo éstos: autoridades, docentes, estudiantes y representantes legales con el fin de diagnosticar la aplicación de los recursos didácticos en la prestigiosa Escuela **“Luisa Martín González”**, con el procesamiento y análisis de datos de campo como son: entrevistas y encuestas, que serán organizados, tabulados y procesados, mediante la utilización de la Estadística Descriptiva, el procedimiento que se utilizó fue el siguiente:

- Tabulación de datos de los estratos definidos.
- Representación de los datos en cuadros y gráficos.
- Análisis de los cuadros y gráficos.
- Formulación de conclusiones y recomendaciones.

Seguro de que las opiniones vertidas ayudarán a encontrar problemas de discusión y solución profesional entre autoridades, y docentes, en base a sus experiencias vivas en el largo y difícil camino de la educación. A continuación se presentarán los resultados obtenidos de las encuesta y entrevista que serán representadas con porcentajes y gráficos, para tener una mejor apreciación de los hechos reales y así poderlos interpretar y sacar las conclusiones.

3.9.1. Encuesta a docentes.

Objetivo: Analizar la Matemáticas para procedimientos socialmente

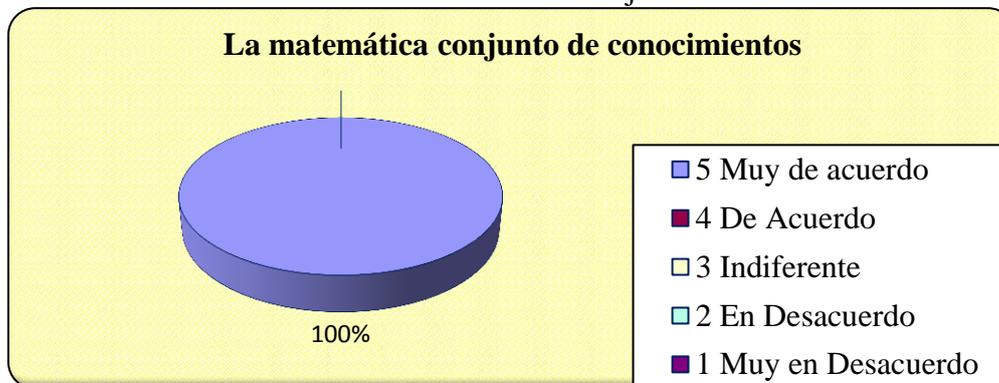
CUADRO 4: Considera que la Matemática es esencialmente un conjunto de conocimientos (hechos, reglas, fórmulas y procedimientos socialmente útiles)

Considera que la Matemática es esencialmente un conjunto de conocimientos (hechos, reglas, fórmulas y procedimientos socialmente útiles)				
Ítem	Valoración		f	%
1	5	Muy de acuerdo	6	100
	4	De Acuerdo	0	0
	3	Indiferente	0	0
	2	En Desacuerdo	0	0
	1	Muy en Desacuerdo	0	0
	TOTAL			6

Fuente: Matriz resultado tabulados

Elaborado por: Lucía Isidra Sancán Rodríguez

GRÀFICO 3: La Matemáticas conjunto de conocimientos



Fuente: Matriz resultado tabulados

Elaborado por: Lucía Isidra Sancán Rodríguez

Análisis

El resultado de los encuestados indican: que el **100%** están muy de acuerdo, podemos señalar que todos consideran que las Matemáticas son esenciales por sus reglas, fórmulas y procedimientos son útiles socialmente.

Objetivo: verificar si existe Misión y visión planteada para el área de Matemática.

CUADRO 5: Considera Usted que es importante que los docentes tengan una misión y visión.

Considera Usted que es importante que los docentes tengan una misión y visión planteada específicamente para el área de Matemática				
Ítem	Valoración		f	%
2	5	Muy de acuerdo	4	67
	4	De Acuerdo	2	33
	3	Indiferente	0	0
	2	En Desacuerdo	0	0
	1	Muy en Desacuerdo	0	0
	TOTAL			6

Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez.

GRÁFICO 4: Misión y visión planteada para el área de Matemática.



Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

Análisis

El resultado de los encuestados indican: Entre muy de acuerdo y de acuerdo nos marcan el **100%**. De lo deducido anteriormente podemos señalar que la misión y visión planteada específicamente para el área de Matemática es de suma importancia para el aprendizaje significativo en el proceso de educación.

Objetivo: Diagnosticar si utilizan los recursos didácticos para el área de Matemática

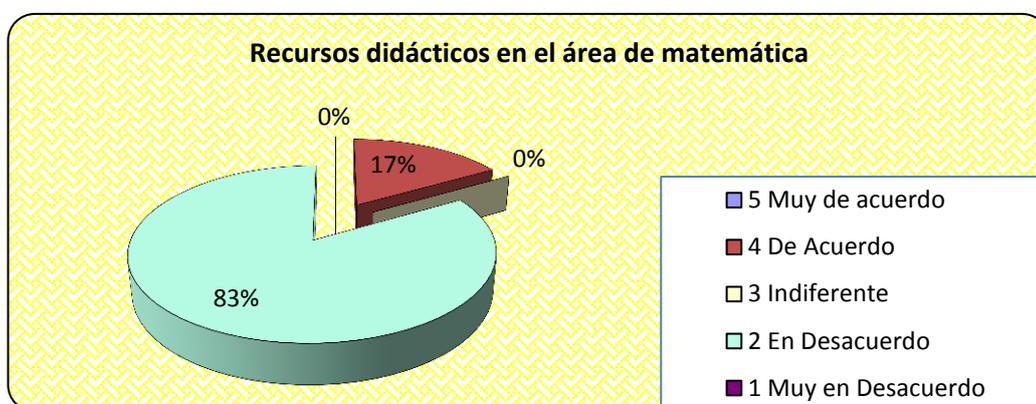
CUADRO 6: ¿Utiliza los recursos didácticos para la enseñanza en el área de Matemática?

¿Utiliza los recursos didácticos para la enseñanza en el área de Matemática?				
Ítem	Valoración		f	%
3	5	Muy de acuerdo	0	0
	4	De Acuerdo	1	17
	3	Indiferente	0	0
	2	En Desacuerdo	5	83
	1	Muy en Desacuerdo	0	0
	TOTAL		6	100

Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancán Rodríguez

GRÁFICO 5: Recursos didácticos en el área de Matemática.



Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancán Rodríguez

Análisis

El resultado de los encuestados nos indican: Entre muy de acuerdo y de acuerdo un 17% en desacuerdo y muy en desacuerdo un 83%. De lo deducido anteriormente podemos señalar que no se están utilizando los recursos didácticos para el proceso de aprendizaje en el área de Matemáticas.

Objetivo: Desarrollar las habilidades de ser críticos para resolver problema

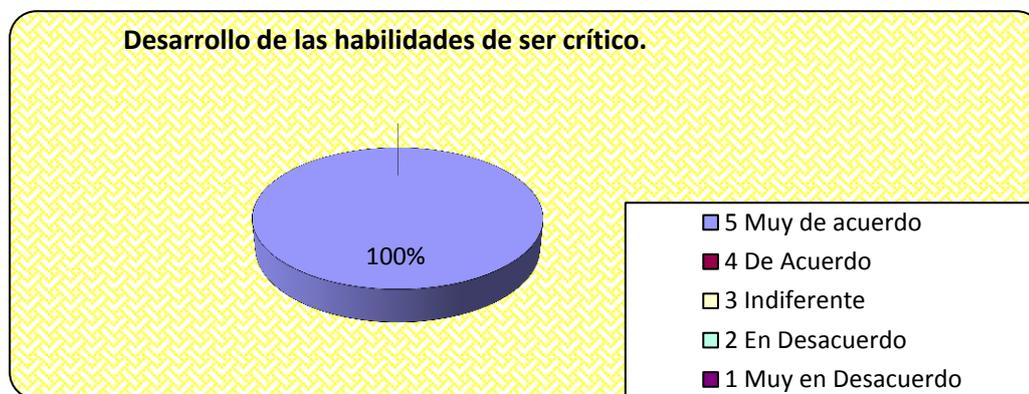
CUADRO 7: ¿Considera usted que los recursos didácticos desarrolla las habilidades de los estudiantes?

¿Considera usted que los recursos didácticos desarrolla las habilidades de los estudiantes de ser crítico, para resolver problema durante las clases de Matemática?				
Ítem	Valoración		f	%
4	5	Muy de acuerdo	6	100
	4	De Acuerdo	0	0
	3	Indiferente	0	0
	2	En Desacuerdo	0	0
	1	Muy en Desacuerdo	0	0
	TOTAL			6

Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

GRÁFICO 6: Desarrollo de las habilidades de ser críticos



Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

Análisis

El resultado de los encuestados nos indican: Entre muy de acuerdo y de acuerdo un 100%. De lo deducido anteriormente podemos señalar que los recursos didácticos desarrollan las habilidades de los estudiantes para ser críticos y resolver los problemas matemáticos.

Objetivo: Conocer si existe Material didáctico funcional y actualizado para el área de Matemática.

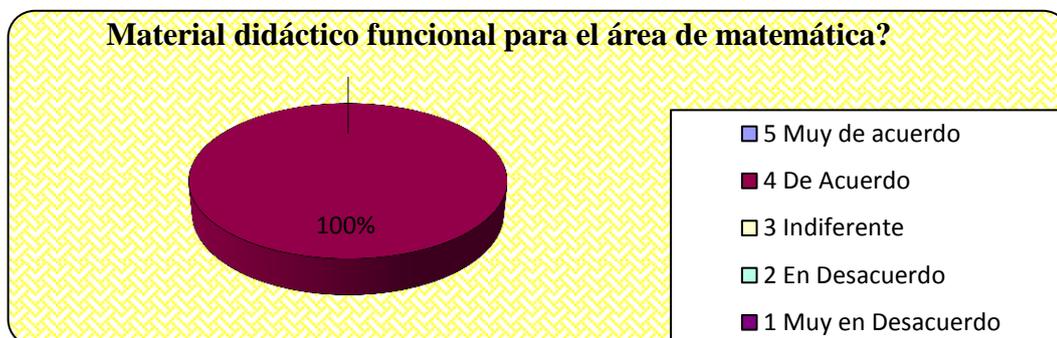
CUADRO 8: ¿Dispone de material didáctico funcional y actualizado para el área de Matemática?

¿Dispone de material didáctico funcional y actualizado para el área de Matemática?				
Ítem	Valoración		f	%
5	5	Muy de acuerdo	0	0
	4	De Acuerdo	6	100
	3	Indiferente	0	0
	2	En Desacuerdo	0	0
	1	Muy en Desacuerdo	0	0
	TOTAL		6	100

Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

GRÁFICO 7: Material didáctico funcional y actualizado para el área de Matemática



Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

Análisis

El resultado de los encuestados indican: Entre muy de acuerdo y de acuerdo un 100% en desacuerdo. De lo deducido anteriormente podemos señalar que el docente si dispone de material actualizado aunque no está en 100% muy de acuerdo lo cual también indica una pequeña deficiencia en esta área.

3.9.2. Encuesta a los padres de familia

Objetivo: Verificar si desean recibir Charlas para la elaboración de recursos didácticos.

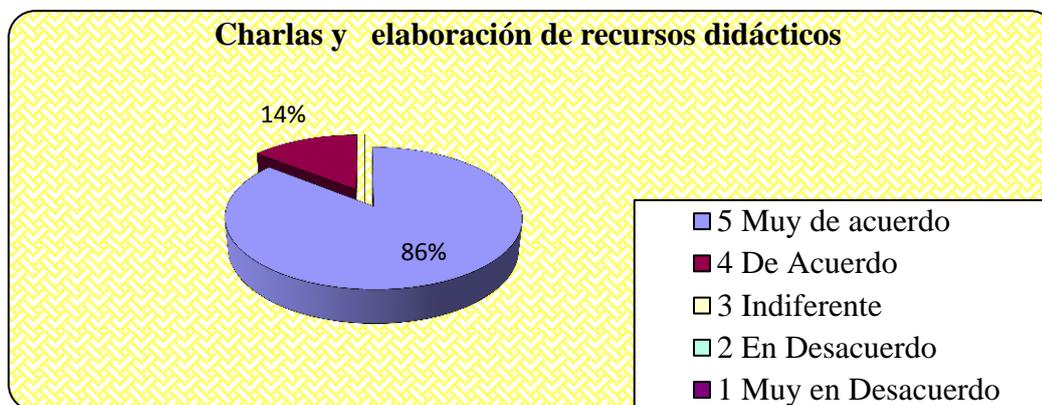
CUADRO 9: ¿Cómo padre de familia, Ud. Estaría dispuesto a colaborar en las charlas...?

¿Cómo padre de familia, Ud. Estaría dispuesto a colaborar en las charlas y elaboración de recursos didácticos para ayudar al docente y a su hijo en la motivación de la clase en el área de Matemática?				
Ítem	Valoración		f	%
6	5	Muy de acuerdo	30	86
	4	De Acuerdo	5	14
	3	Indiferente	0	0
	2	En Desacuerdo	0	0
	1	Muy en Desacuerdo	0	0
	TOTAL		35	100

Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

GRÁFICO 8: Charlas y elaboración de recursos didácticos



Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

Análisis

El resultado de los encuestados indican: Entre muy de acuerdo y de acuerdo un 100%. Es una notable el interés en la aportación de los padres y madres de familia que desean colaborar con el docente para mejorar el proceso de educación.

Objetivo: Conocer si han elaborado de material didáctico.

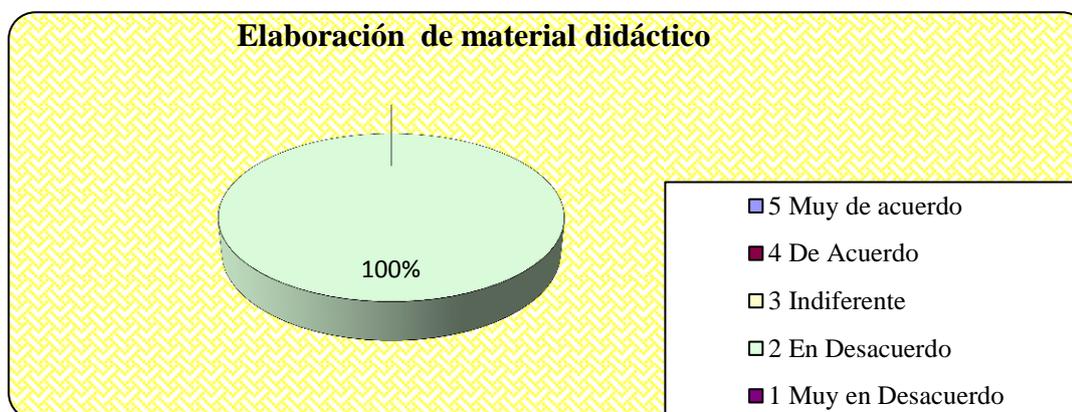
CUADRO 10: ¿Usted. Ha elaborado algún tipo de material didáctico para ayudar a su educando..?

¿Usted. ha elaborado algún tipo de material didáctico para ayudar a su educando a resolver los problemas matemático cuando no entiende				
Ítem	Valoración		f	%
7	5	Muy de acuerdo	0	0
	4	De Acuerdo	0	0
	3	Indiferente	0	0
	2	En Desacuerdo	35	100
	1	Muy en Desacuerdo	0	0
	TOTAL		35	100

Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

GRÁFICO 9: Elaboración de material didáctico.



Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

Análisis

Muy en desacuerdo un 100%. Del procedimiento realizado en las encuestas se puede notar que no han sido partícipes los representantes en proceso educativo de sus representados.

Objetivo: Analizar si que aprende mejor las Matemáticas jugando.

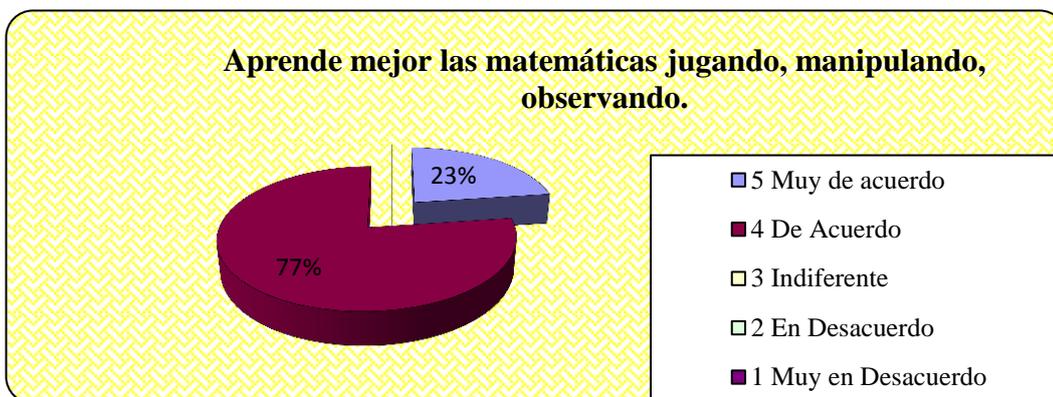
CUADRO 11: ¿Cree usted. Que su educando aprende mejor las Matemáticas jugando..?

¿Cree usted. Que su educando prenda mejor las Matemáticas jugando, manipulando, observando los recursos didácticos?				
Ítem	Valoración		f	%
8	5	Muy de acuerdo	8	18
	4	De Acuerdo	27	82
	3	Indiferente	0	0
	2	En Desacuerdo	0	0
	1	Muy en Desacuerdo	0	0
	TOTAL		35	100

Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

GRÁFICO 10: Aprende mejor las Matemáticas jugando, manipulando....



Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

Análisis

El resultado de los encuestados indican: Entre muy de acuerdo y de acuerdo un 100%. Según el indicado en el cuadro los representantes están de acuerdo que su educando aprende mejor las Matemáticas jugando, manipulando, observando los recursos didácticos durante las clases.

Objetivo: Conocer si desean realizar taller para elaborar los recursos didácticos.

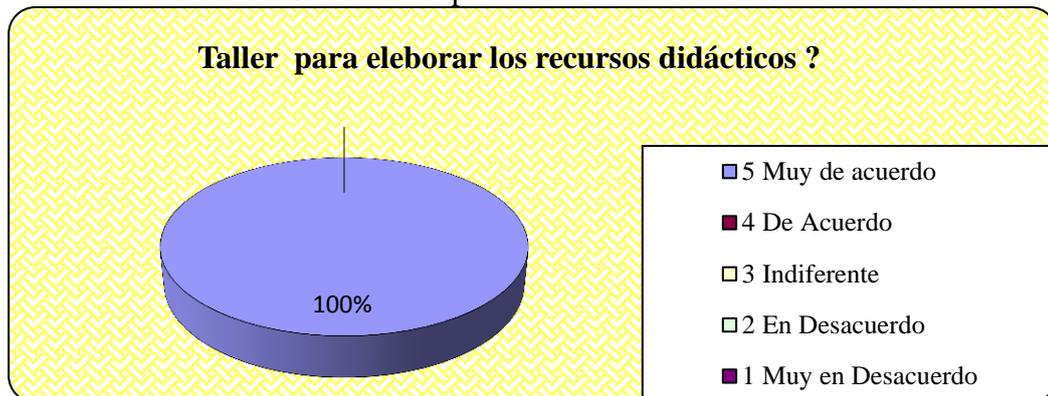
CUADRO 12: ¿Le gustaría participar en un taller para elaborar los recursos didácticos?

¿Le gustaría participar en un taller para elaborar los recursos didácticos?				
Ítem	Valoración		f	%
9	5	Muy de acuerdo	35	100
	4	De Acuerdo	0	0
	3	Indiferente	0	0
	2	En Desacuerdo	0	0
	1	Muy en Desacuerdo	0	0
	TOTAL		35	100

Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

GRÁFICO 11: Taller para elaborar los recursos didácticos



Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

Análisis

El resultado de los encuestados indican: Entre muy de acuerdo y de acuerdo un 100% . De lo deducido anteriormente podemos señalar que la participación en los diversos talleres que se puedan impartir para el desenvolvimiento de los estudiantes es muy importante para los representantes.

3.9.2. Encuestas a los estudiantes

Objetivo: Analizar si el profesor utiliza de la pizarra para clases.

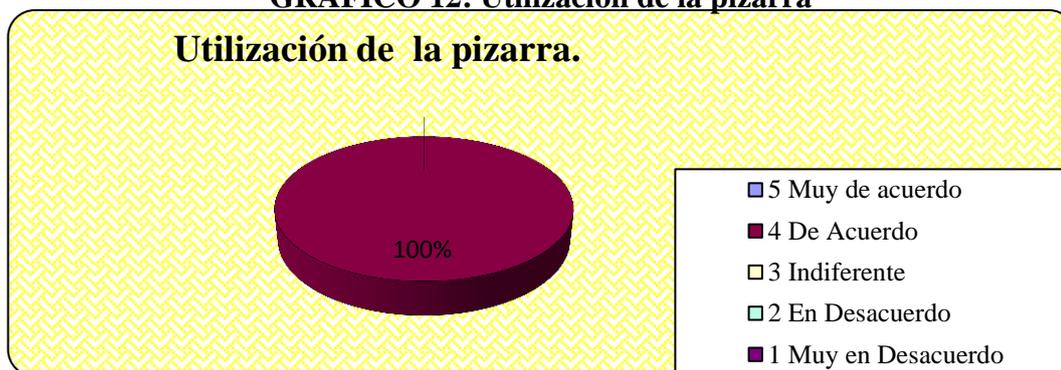
CUADRO 13 Tu profesor solo utiliza la pizarra para las clases de Matemática

Tu profesor solo utiliza la pizarra para las clases de Matemática.				
Ítem	Valoración		f	%
10	5	Muy de acuerdo	0	0
	4	De Acuerdo	35	100
	3	Indiferente	0	0
	2	En Desacuerdo	0	0
	1	Muy en Desacuerdo	0	0
	TOTAL		35	100

Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

GRÁFICO 12: Utilización de la pizarra



Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

Análisis

El resultado de los encuestados nos indican: Entre muy de acuerdo y de acuerdo un 100%. De lo deducido anteriormente podemos señalar que el docente solo tiene como recurso la pizarra para abarcar la mayoría del proceso educativo en el inter-aprendizaje con los estudiantes.

Objetivo: Verificar si desean realizar sus propios materiales para mejorar el aprendizaje.

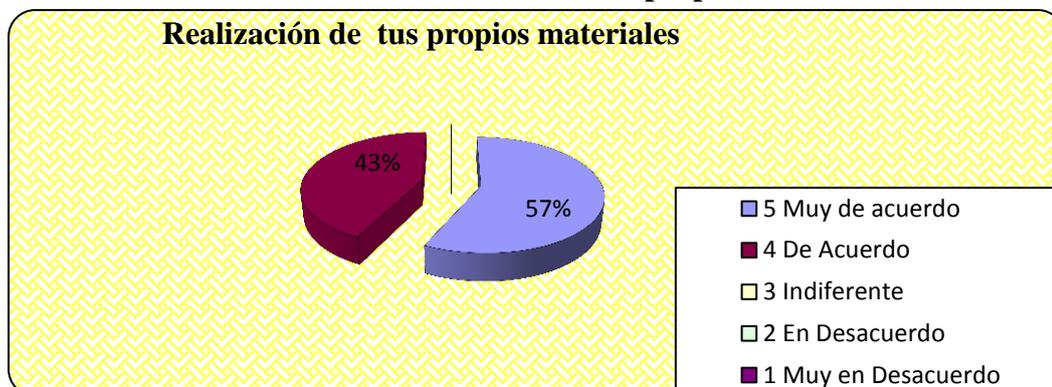
CUADRO 14: Te gustaría aprender a realizar tus propios materiales....

Te gustaría aprender a realizar tus propios materiales para mejorar el aprendizaje en clases de Matemáticas.				
Ítem	Valoración		f	%
11	5	Muy de acuerdo	20	57
	4	De Acuerdo	15	43
	3	Indiferente	0	0
	2	En Desacuerdo	0	0
	1	Muy en Desacuerdo	0	0
	TOTAL		35	100

Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

GRÁFICO 13: Realización de tus propios materiales



Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

Análisis

El resultado de los encuestados nos indican: Entre muy de acuerdo y de acuerdo un 100%. De lo deducido anteriormente podemos señalar que los estudiantes pueden y que están interesados en aprender a realizar sus propios materiales lo que volvería a la clase más interesante e interactiva cautivando el interés de los estudiantes.

Objetivo: Analizar si desean utilizar una Guía didáctica para mejoraría el aprendizaje.

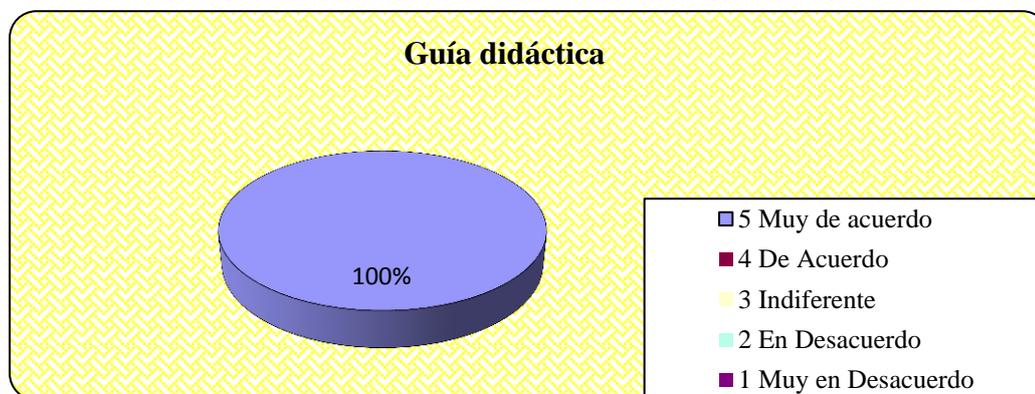
CUADRO 15: Con la implementación de una guía didáctica con los recursos didácticos mejoraría el aprendizaje de Matemáticas

Con la implementación de una guía didáctica con los recursos didácticos mejoraría el aprendizaje de Matemáticas				
Ítem	Valoración		f	%
12	5	Muy de acuerdo	35	100
	4	De Acuerdo	0	0
	3	Indiferente	0	0
	2	En Desacuerdo	0	0
	1	Muy en Desacuerdo	0	0
	TOTAL		35	100

Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

GRÀFICO 14: Guía didáctica



Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

Análisis

El resultado de los encuestados nos indican: Entre muy de acuerdo y de acuerdo un 100%. Como indica anteriormente podemos señalar que el 100% están de acuerdo que se mejoraría radicalmente el aprendizaje de las Matemáticas con una guía didáctica que amplíe la utilización de los recursos didácticos.

Objetivo: Conocer si en desean recibir las clases de Matemática con los recursos didácticos

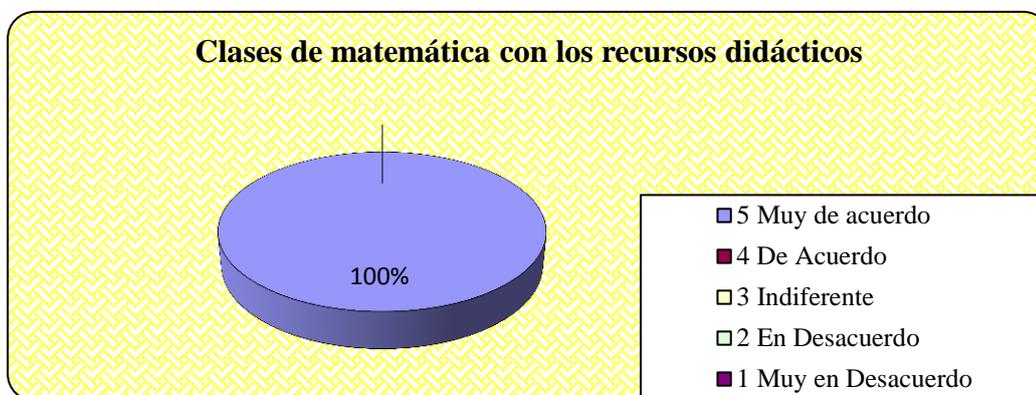
CUADRO 16: ¿Te gustaría recibir las clases de Matemática con los recursos didácticos?

¿Te gustaría recibir las clases de Matemática con los recursos didácticos?				
Ítem	Valoración		f	%
13	5	Muy de acuerdo	35	100
	4	De Acuerdo	0	0
	3	Indiferente	0	0
	2	En Desacuerdo	0	0
	1	Muy en Desacuerdo	0	0
	TOTAL		35	100

Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

GRÁFICO 15: Clases de Matemática con los recursos didácticos



Fuente: Matriz resultados tabulados

Elaborado: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

Análisis

El resultado de los encuestados nos indican: Entre muy de acuerdo y de acuerdo un 100%. En esta deducción podemos señalar que la tendencia marca lo importante que sería tener clases con los recursos didácticos.

3.9.1 Matriz de resultados – Docentes

N°	ITEMS	M.A		D.AC		INDIF		E.D		M.E.D		TOTAL	
		F	%	f	%	f	%	f	%	F	%	f	%
1	Considera que la Matemática es esencialmente un conjunto de conocimientos (hechos, reglas, fórmulas y procedimientos socialmente útiles)	6	100	0	0	0	0	0	0	0	0	6	100
2	Considera Usted que es importante que los docentes tengan una misión y visión planteada específicamente para el área de Matemática.	4	67	2	33	0	0	0	0	0	0	6	100
3	¿Utiliza los recursos didácticos para la enseñanza en el área de Matemática?	0	0	1	17	0	0	5	83	0	0	6	100
4	¿Considera usted que los recursos didácticos desarrolla las habilidades de los estudiantes de ser crítico, para resolver problema durante las clases de Matemática?	35	100	0	0	0	0	0	0	0	0	6	100
5	¿Dispone de material didáctico funcional y actualizado para el área de Matemática?	0	0	6	100	0	0	0	0	0	0	6	100

Cuadro 17: Matriz de resultados – Docentes

3.9.2. Matriz de resultados-Padre de familia.

N°	ITEMS	M.A		D.AC		INDIF		E.D		M.E.D		TOTAL	
		F	%	f	%	f	%	f	%	F	%	f	%
1	¿Cómo padre de familia, Ud. Estaría dispuesto a colaborar en las charlas y elaboración de recursos didácticos para ayudar al docente y a su hijo en la motivación de la clase en el área de Matemática?	30	86	5	14	0	0	0	0	0	0	35	100
2	¿Usted. ha elaborado algún tipo de material didáctico para ayudar a su educando a resolver los problemas matemático cuando no entiende	0	0	0	0	0	0	35	100	0	0	35	100
3	¿Cree usted. Que su educando prenda mejor las Matemáticas jugando, manipulando, observando los recursos didácticos?	8	18	27	82	0	0	0	0	0	0	35	100
4	¿Le gustaría participar en un taller para que aprenda a elaborar los recursos didácticos?	35	100	0	0	0	0	0	0	0	0	35	100

Cuadro 18: Matriz de resultados – Padre de familia

3.9.3 Matriz de resultados - Estudiantes

N°	ITEMS	M.A		D.AC		INDIF		E.D		M.E.D		TOTAL	
		F	%	f	%	f	%	f	%	F	%	f	%
1	Tu profesor solo utiliza la pizarra para las clases de Matemática.	0	0	35	100	0	0	0	0	0	0	35	100
2	Te gustaría aprender a realizar tus propios materiales para mejorar el aprendizaje en clases de Matemáticas.	20	57	15	43	0	0	0	0	0	0	35	100
3	Con la implementación de una guía didáctica con los recursos didácticos mejoraría el aprendizaje de Matemáticas.	35	100	0	0	0	0	0	0	0	0	35	100
4	¿Te gustaría recibir las clases de Matemática con los recursos didácticos?	35	100	0	0	0	0	0	0	0	0	35	100

Cuadro 19: Matriz de resultados - Estudiantes

3.10. Conclusiones y recomendaciones

3.10.1. Conclusiones

Las Matemáticas son el eje principal para determinar y resolver las problemáticas sociales debido a que son las fuentes de reglas y procedimientos lógicos que guían hacia solución de nuestros inconvenientes mejorando a la sociedad que necesita de nuestros apoyos.

En el poco hábito de la utilización de los recursos didácticos deben poner atención como docentes puesto que de ello depende el mejoramiento de una materia que se aleja en la atención de los estudiantes del siglo XXI.

El uso adecuado de los materiales didácticos mejoran las habilidades para el aprendizaje y el desarrollo de las Matemáticas y las demás materias que forman parte del pensum de enseñanza en el curriculum.

La poca aplicación de los materiales didácticos en conjunto con la participación de los padres de familias es en realidad preocupante por cuanto no se estaría sensibilizando a los representantes de forma en que se aplica la enseñanza a sus educandos.

Con la utilización de una guía didáctica el docente motivara a los estudiantes a aprender las clases de Matemática con los recursos didácticos en el momento de manipular, observar los materiales teniendo una conexión con lo concreto.

3.10.1. Recomendaciones

En base a estas conclusiones se recomienda a la comunidad educativa, que los directivos, docentes, representantes, estudiantes, autoridades de la localidad ponerse al servicio de la educación, prestando las debidas atenciones en lo que enmarca el contexto social y sobre todo la utilización de los recursos que buscan mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes, también que sea más participativa la interacción entre los docentes, padres, madres de familias, estudiantes para tener la verdadera educación de calidad y excelencia que el gobierno quiere impartir desde sus aulas para los niños, niñas, adolescentes, jóvenes de nuestra nación que buscan ser mejores cada día.

Que los docentes deben de actualizarse en el momento de realizar una clase en la cual debe de investigar qué recurso debe e utilizar para que una clase sea acorde al contexto, para que los estudiantes manipulen los recursos didácticos.

Considerando la pregunta cinco trata sobre los materiales funcionales, siendo una de las consideraciones básicas que se ha de presidir la enseñanza en general y, por supuesto, de la Matemáticas en particular, es la necesidad de garantizar la funcionalidad de los aprendizaje, asegurando que el docente pueda realizar sus clase con motivación y que los estudiantes necesitan de los recursos didácticos para que construyan sus propios conocimientos en aprender a aprender.

CAPÍTULO IV

LA PROPUESTA

4.1. Datos informativos

Cuadro N° 7: Datos Informativos.

DATOS INFORMATIVOS	
TITULO	Recursos didácticos en el inter-aprendizaje del área de Matemática para estudiantes tercer grado de la Escuela “Luisa Martín González”, parroquia Anconcito, cantón Salinas, provincia de Santa Elena año lectivo 2014 – 2015.
INSTITUCIÓN EJECUTORA	Escuela “Luisa Martín González”
BENEFICIARIO	Tercer grado
UBICACIÓN	Anconcito- Barrio Carmen Buchelli
TIEMPO ESTIMADO PARA SU EJECUCIÓN	Periodo lectivo 2014 – 2015.
EQUIPO RESPONSABLE:	Estudiante: Lucía Isidra Sancan Rodríguez Tutor: Msc. Héctor Cárdenas Vallejo
CANTÓN	Salinas
PROVINCIA	Santa Elena

Fuente: Datos de la investigación

Elaborado por: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

4.2. Antecedentes de la propuesta

Se ha considerado a los recursos didácticos como los instrumentos que permiten al docentes cumplir con la tarea de enseñar, facilitando el aprendizaje de los estudiantes, permitiendo cumplir los objetivos educativos dentro del proceso enseñanza aprendizaje, en la Escuela “Luisa Martín González”, Parroquia Anconcito, Cantón Salinas, Provincia de Santa Elena se detectó a un grupo de niños del tercer grado, que no están captando las clases de Matemáticas, siendo un motivo de un bajo rendimiento escolar en esta área.

Las mismas que son identificadas por los estudiantes, al momento de ejecutar las encuestas esto es a consecuencia de la falta de recursos didácticos que no utilizan los docentes, volviéndoles las clases tradicionales y aburridas. Siendo una de las causa que desmotivan el aprendizaje y atención a los estudiantes considerándose que los recursos son grandes motivadores para desarrollar una clase siendo necesarios para los docentes, estudiantes.

Siendo la escuela el medio social donde los estudiantes, aprenden con las experiencias durante el proceso del inter- aprendizaje, es importante también reflexionar sobre el desarrollo moral y emocional que transcurren en el primer ciclo de aprendizaje, por lo tanto es necesario aprovechar las habilidades cognitivas, basándose en la interacción con los demás con la cooperación y participación teniendo el modelo constructivista del aprendizaje, proceso de construcción de significados que se conjugan los tres niveles de la persona, cognitivo, emocional y conductual.

4.3. Justificación

La finalidad de esta propuesta es un manual donde encontrarán ejemplos de recursos didácticos que ayudarán a los docentes, estudiantes, representantes legales en el momento de ejecutar una actividad, clases, motivando a los estudiantes que desarrollen la criticidad, reflexión, observación, manipulación siendo herramientas bases para la atención de observación, y de hacer, a la vez estudiantes con experiencias, teniendo una actitud de resolver problemas que la sociedad o la comunidad educativa encuentren.

Favoreciendo así el proceso de enseñanza considerado aprendizaje significativo, en este caso la Matemática es una base básica para la vida, desarrollando la inteligencia lingüística, lógica, en este manual también encontraran ejemplos de juegos, que pueden ser utilizados en cualquier momento de realizar una planificación teniendo en cuenta las reglas porque si el niño no aprende a escuchar, oír, no se podrán ejecutar una clase, talleres, juegos, dinámicas por el gran motivo que desorganizara a sus compañeros en el momento de realizar una actividad.

Este manual servirá también como un recurso educativo, para ejercer tipos de juegos, actividades donde los estudiantes, docentes tendrán una participación activa de acción participativa ejerciendo en buen vivir siendo una de las bases de la ley, en este sentido se integraran en grupos, equipos.

4.4. Objetivos

4.4.1. Objetivo general

- ❖ Diseñar un manual para la aplicación de los recursos didácticos en el inter-aprendizaje en el área de Matemática para estudiantes de tercer grado de la Escuela “Luisa Martín González”, parroquia Anconcito, cantón Salinas, provincia de Santa Elena año lectivo 2014 – 2015.

4.4.2. Objetivos Específicos

- ❖ Facilitar elementos teóricos y prácticos, a través de la acción para desarrollar recursos didácticos.
- ❖ Analizar la importancia de los recursos didácticos en el inter-aprendizaje del área de Matemática.
- ❖ Capacitar al docente y representantes legales en la elaboración de los recursos didácticos para mejorar el rendimiento académico en el área de Matemática.
- ❖ Utilizar los recursos didácticos en el proceso del inter-aprendizaje, de manera creativa y dinámica, para mejorar la calidad de la educación en el área de Matemática.

4.5 Fundamentación

4.5.1.- Legal

4.5.1.1. PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR

4.5.1.2. OBJETIVO N° 2: Mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía

4.5.1.3. POLÍTICA 2.2: Mejorar progresivamente la calidad de la educación, con un enfoque de derechos, de género, intercultural e inclusiva, para fortalecer la unidad en la diversidad e impulsar la permanencia en el sistema educativo y la culminación de los estudios.

- a) Articular los contenidos curriculares de los distintos niveles educativos.
- b) Mejorar la calidad de la educación inicial, básica y media en todo el territorio nacional.
- c) Fomentar la evaluación y capacitación continua de los docentes, en la que se incluya la participación de la familia y las organizaciones sociales pertinentes para propender al desarrollo integral de la calidad educativa.
- e) Implementar programas complementarios de educación con énfasis en la formación ciudadana.

- f) Potenciar la actoría de los docentes e investigadores como sujetos de derechos, responsabilidades y agentes del cambio educativo.

TÍTULO VII

RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR

Capítulo primero: Inclusión y equidad

Sección primera: Educación

Art. 343 El sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivos de la población, que posibiliten el aprendizaje, la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, arte y culturas. El Sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluye, eficaz y eficiente.

El sistema nacional de educación integrará una visión intercultural acorde con la diversidad geográfica, cultural lingüística del país y el respeto a los derechos de la comunidades pueblos y nacionales.

Según lo establecido en la Constitución de la República del Ecuador, el sistema educativo debe potenciar las capacidades individuales y colectivas de la población, acorde a la diversidad geográfica, respetando el derecho de las comunidades de pueblos y nacionalidades.

4.6 Metodología, plan de acción

Cuadro N° 8: Plan de acción.

Enunciado	Indicadores	Medios de Verificaciones
<p>Fin Diseñar y aplicar recursos didácticos para el inter-aprendizaje en el área de Matemática en el tercer grado.</p>	<p>Obtener el 90% en la comprensión de las Matemáticas.</p>	<p>Aplicación de los recursos didácticos para el área de Matemática</p>
<p>Propósito Capacitar al docente y representantes legales en la elaboración de los recursos didácticos para mejorar el rendimiento escolar.</p>	<p>Motivar un 92% en los docentes, representantes legales para la construcción de los recursos didácticos en clases.</p>	<p>Para el inter-aprendizaje en el área de Matemática en el tercer grado</p>
<p>Aula Espacio físico (paralelo) de la institución para desarrollar las actividades sobre los recursos didácticos.</p>	<p>Obtener el 98% en la adecuación del espacio físico</p>	<p>Docentes, representantes legales y estudiantes de la institución.</p>
<p>Actividades Desarrollar juntos con los representantes legales, estudiantes y docentes los recursos didácticos, informara la importancia que tiene estos recursos para el desarrollo de las clases de Matemática.</p>	<p>Concretar en un 98 % en las actividades a realizarse para la aplicación de los recursos didácticos.</p>	<p>Elaboración de los recursos didácticos</p>

Fuente: Datos de la investigación

Elaborado por: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

GUÍA **4** RECURSOS DIDÁCTICOS

MATEMÁTICA

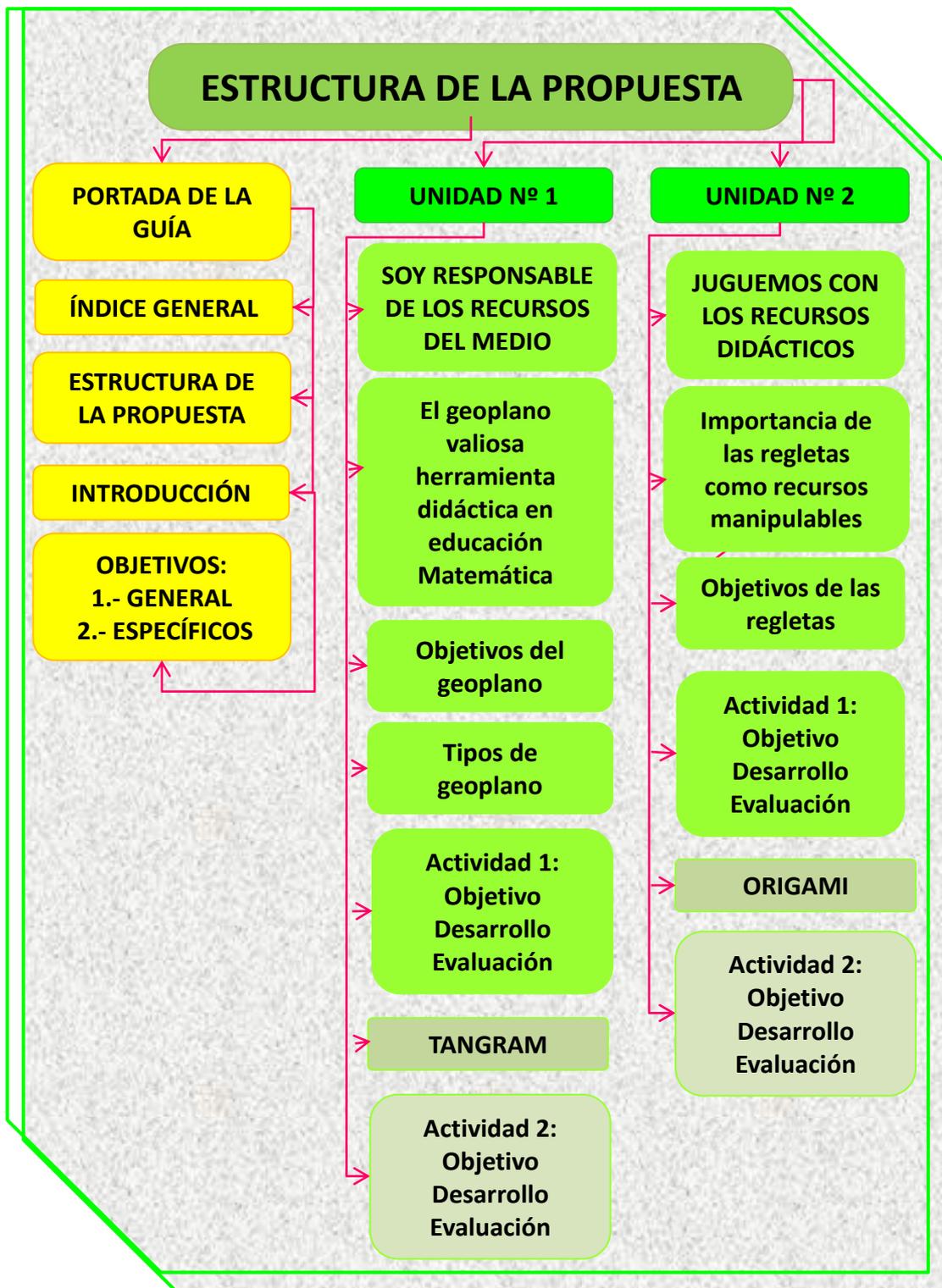


AUTORA:

LUCÍA ISIDRA SANCAN RODRÍGUEZ

Índice general

1.- Portada de la Guía	74
2. Índice general	75
3. Estructura de la propuesta	76
4. Introducción	77
5. Objetivos	78
6. Unidad N° 1: Soy responsable de los recursos del medio.	79
7. El geoplano valiosa herramienta didáctica en educación	80
8. Objetivos del geoplano	81
9. Tipos de geoplano	82
10. Actividad N° 1: Reconocemos formas	83
11. Evaluación	84
12. Actividad N° 2: Variando los tamaños	85
13. El tangram y las Matemáticas	86
14. Objetivos del tangram	87
15. Tipos de tangram	88
16. Actividad N° 3: Elaboración del tangram	89
Habilidades que se logran con el GEOPLANO	90
17. Unidad N° 2: Juguemos con los recursos didácticos	91
18. Importancia de las regletas como recurso manipulable	92
19. Característica de las regletas	93
20. Objetivos	94
21. Actividad N° 3: Juguemos con regletas	95



Introducción

En la presente guía se establecerá un verdadero aporte al cambio en la educación proporcionando una serie de recursos para mejorar las técnicas y estrategias en el área de Matemáticas, en la que también invita a la motivación de la utilización de los recursos del medio como unas poderosas herramientas, es importante destacar su gran contenido didáctico los cuales favorecen las actividades lúdicas .

dentro de este contenido encontraremos los siguientes recursos que constituyen el círculo de los materiales que precisan el aprendizaje para los estudiantes los cuales son:

- ✓ Los Geoplanos, tangram
- ✓ Las regletas, origami

Las cuales sirven para el desarrollo cognoscitivo y el proceso lógico en los estudiantes el uso adecuado de estas herramientas facilitará al docente sus enseñanzas y por ende será una optimización del recurso didáctico logrando el alcance deseado.

Objetivos

Objetivo general

Desarrollar la habilidades cognitiva y lógicas a través de los recursos didácticos: geo plano, tangram, regletas y origami para un aprendizaje dinámico e interactivo.

Objetivos específicos

- Motivar en los estudiantes la comprensión de las Matemáticas a través de la exploración del mundo que les rodea.
- Desarrollar la comprensión a través de la construcción activa del conocimiento.
- Facilitar el aprendizaje matemático para mejorar la interactividad entre el docente, los estudiantes , padres y madres de familias.

Unidad

1

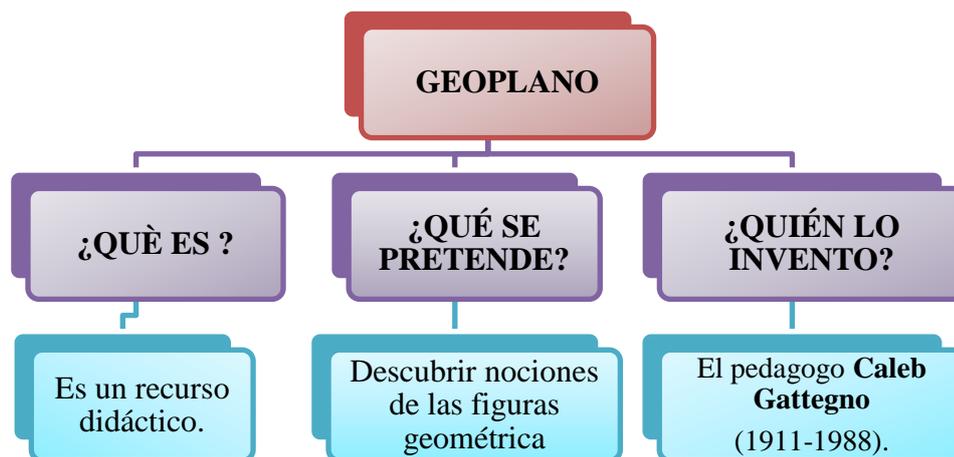
Soy responsable de los recursos del medio



Objetivos:

- ✦ Motivar en los estudiantes la comprensión de las Matemáticas a través de la exploración del mundo que les rodea

El Geoplano valiosa herramienta didáctica en la Educación Matemática.



Su nombre significa plano de geometría, por que las cabezas de los clavos pertenecen a un mismo plano, considerado que es un recurso didáctico que consiste en un tablero de madera desde 25 (5 x 5) hasta 100 (10 x 10) y es de 2cm de grueso , en cada vértice tiene un clavo para poder estudiar los conceptos geométricos que se pueden formar con gomas elásticas; estableciendo semejanzas y diferencias entre paralelismo-perpendicularidad despertando en los estudiantes la curiosidad en realizar nuevas formas, también identificara la relaciones entre superficie-volumen por medio de la manipulación con esta herramienta.

Autora: Lucia Isidra Sancan Rodríguez

Objetivos del Geoplano

Los niñ@s desarrollan la inteligencia espacial y la destreza motriz: visualizando, manipulando, las gomas elásticas observando y táctil las figuras.

- Asociar en grupo el tablero para experimentar las diferentes formas geométricas: triángulo, cuadrado, rectángulo.
- Desarrollar la noción de la rotación y simetría.
- Reconocer las nociones de lado, vértice y ángulo.
- Observar el giro del geoplano las distintas formas y posiciones que se pueden realizar en movimiento.
- Comparar las figuras: longitudes y superficies; en tamaño grande, pequeño, mediano.
- Clasificar polígonos en sus diferentes lados.
- Descomponer y componer figuras de polígonos.
- Desarrollar la noción topológica: líneas cerradas, abiertas, región, fronteras, etc.
- Desarrollar la noción espacial con actividades de laberintos, cenefas.

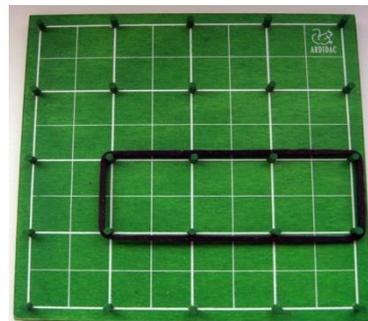
Autora: Lucia Isidra Sancan Rodríguez

Tipos de Geoplanos

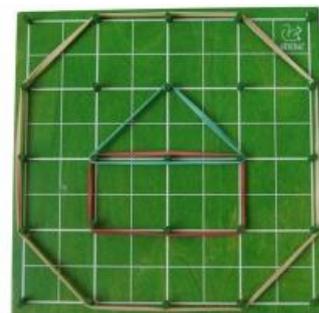
Geoplano circular: colección de clavos formando una circunferencia igualmente espaciados. Donde se puede estudiar diseñar figuras inscritas y circunscritas de polígonos regulares de 3, 4, 6, 8, 12 y 24 lado, diámetro, cuerda, radio.



Geoplano Cuadrado: tablero cuadrado con cuadrículas con esta herramienta se puede realizar, construir segmentos, líneas poligonales cerradas y abiertas, cálculo perímetro y de áreas.



Geoplano Isométrico: está elaborado con triángulos equiláteros. Se usa frecuentemente en la construcción de figuras tridimensionales.



Actividad N° 1: Reconocemos formas

Objetivo: Reconocer los tres tipos básicos de formas geométricas cuadrado, rectángulo, triángulo.

Desarrollo:

- La docente debe dibujar o presentar las figuras geométricas para que los estudiantes observen como están dibujado.
- Los estudiantes deben tener cada uno su geoplano, luego debe de agruparse para que trabajen y comience a construir los modelos geométricos presentado por la docentes.
- Cada estudiante debe participar explicando cómo construyó las figuras geométricas con las gomitas de colores la decoración es a gusto personal.

Autora: Lucia Isidra Sancan Rodríguez

Actividad N° 1: Reconocemos formas

◆ EVALUACIÓN:

- ◆ Después que han realizado las figuras y sus creaciones preguntar sus experiencias.
- ◆ Ya presentados las figuras geométricas la docente puede dar órdenes verbales.
- ◆ Elabora una casa instrucciones:
- ◆ Insertar una goma de color y desde abajo hacia arriba tomar 5 clavitos, después a la derecha coger 6 clavitos, bajar 5 clavitos y coger de izquierda a derecha el restante.
- ◆ Inclinado: insertar dos ligas hacia arriba y 2 a la derecha
- ◆ Inclinado: 2 abajo y 2 la izquierda.

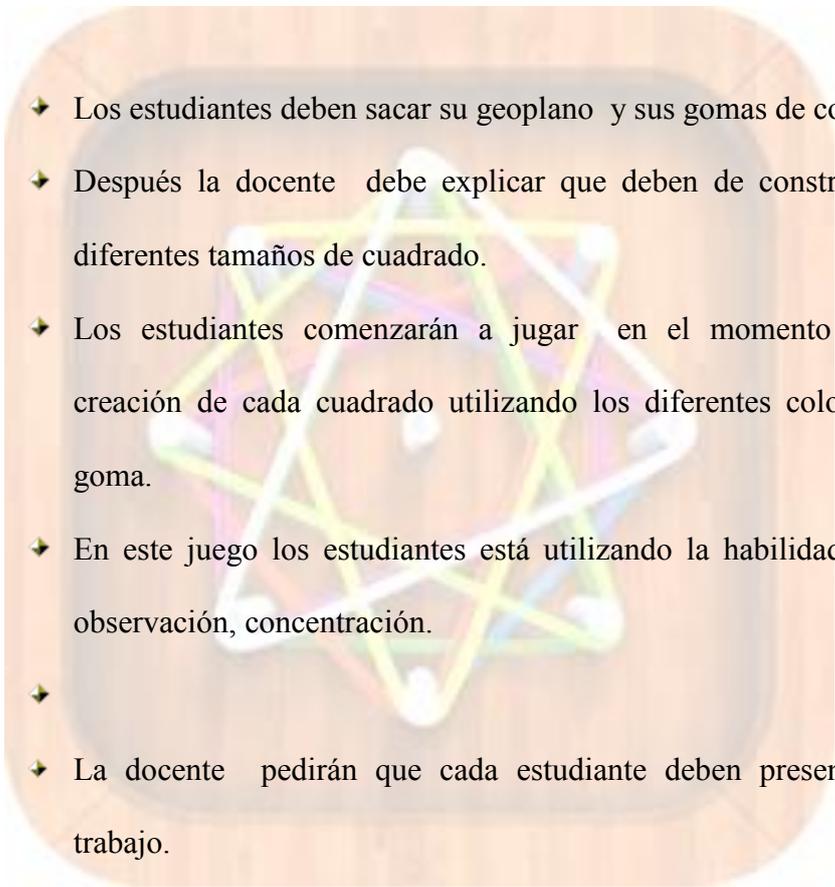


Autora: Lucia Isidra Sancan Rodríguez

Actividad N° 2: Variando los tamaños

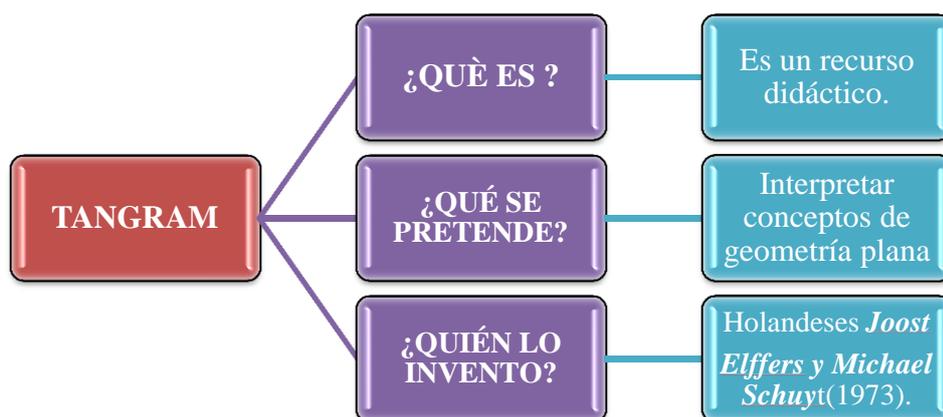
Objetivo: Encontrar los diferentes tamaño de cuadros y triángulos

Desarrollo:

- 
- Los estudiantes deben sacar su geoplano y sus gomas de colores.
 - Después la docente debe explicar que deben de construir las diferentes tamaños de cuadrado.
 - Los estudiantes comenzarán a jugar en el momento de la creación de cada cuadrado utilizando los diferentes colores de goma.
 - En este juego los estudiantes está utilizando la habilidad de la observación, concentración.
 -
 - La docente pedirán que cada estudiante deben presentar su trabajo.

Autora: Lucia Isidra Sancan Rodríguez

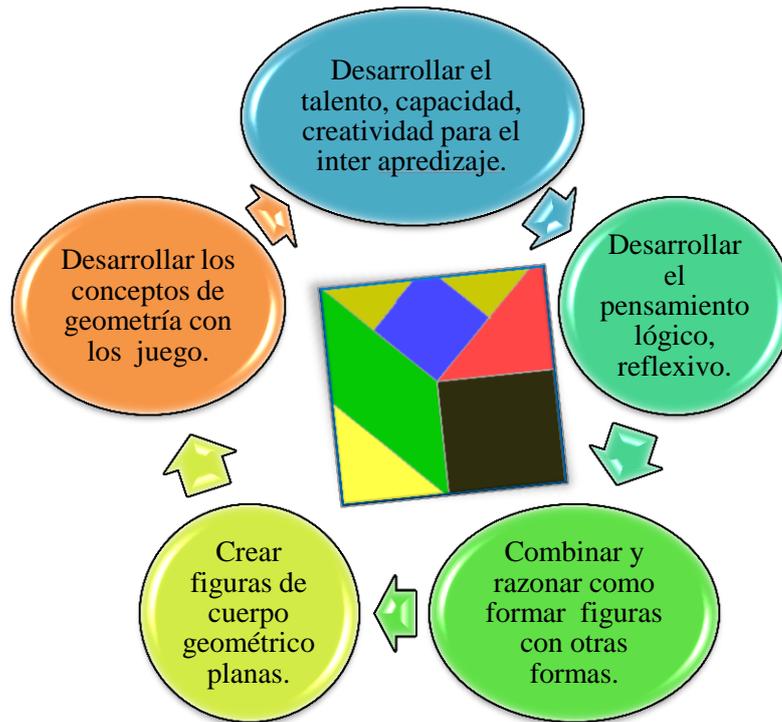
El Tangram y las Matemáticas



El Tangram El juego chino denominado Tangram, siendo muy antiguo también llamado "**Chi Chiao Pan**" considerado "juego de los siete elementos" o "tabla de la sabiduría". En la actualidad el Tangram se usa como una herramienta en la psicología, pedagogía.

El tangram es un recurso didáctico para motivar la enseñanza de la Matemática utilizando la creatividad para generar conceptos de geometría plana, desarrollando psicomotrices e intelectuales en el momento de manipular estas herramientas concreta, materiales con la formación de ideas abstractas.

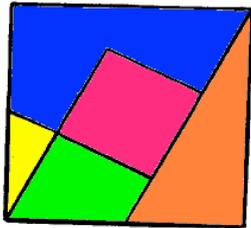
Objetivos del Tangram



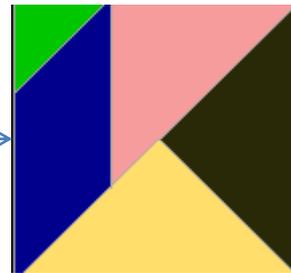
También con este recurso didáctico se puede

- Combinar las piezas del tangram para formar nuevas figuras geométrico.
- Reconocer, clasificar, medir, ángulos, polígonos.
- Reconocer diferentes figuras congruentes.
- Definir concepto de las diferentes figuras geométricas y congruencia.
- Medir áreas de las diferentes figuras geométrica y de polígonos

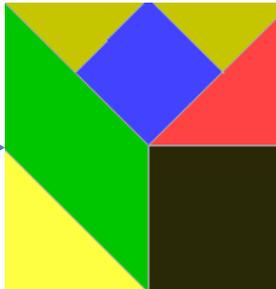
Tipos de Tangram



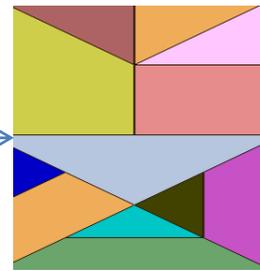
Tangram Cuadrado



Tangram de cinco piezas



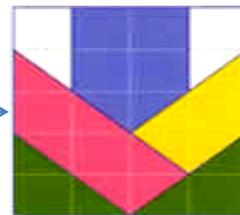
Tangram de Fletcher



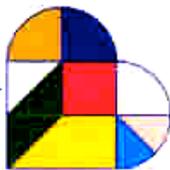
Tangram ruso de 12 piezas



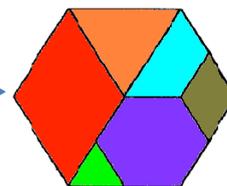
Ovotangram



Tangram Pitagórico



Cardiotangram



Hexagram

Actividad N° 3: Elaboración del Tangram

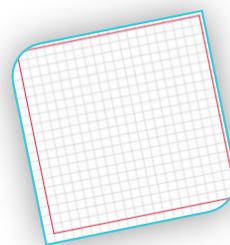
Materiales:

1 hoja cuadrícula de 0,5cm por cuadrículas.

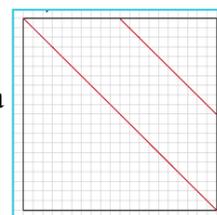
1 lápiz-1 regla-1 tijera.

Paso 1: trazar un cuadrado de 10 cm por lado.

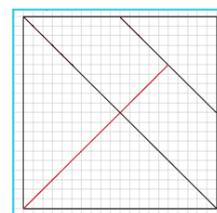
(20 cuadritos de la hoja).



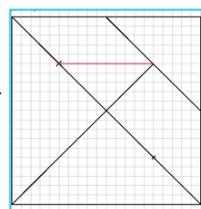
Paso 2: Traza en forma diagonal del cuadrado y la recta que une los puntos medios de dos lados.



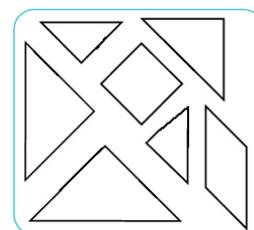
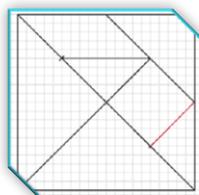
Paso 3: Dibuja un diagonal del cuadrado hasta llegar a la segunda línea.



Paso 5: Traza la recta como el ejemplo.



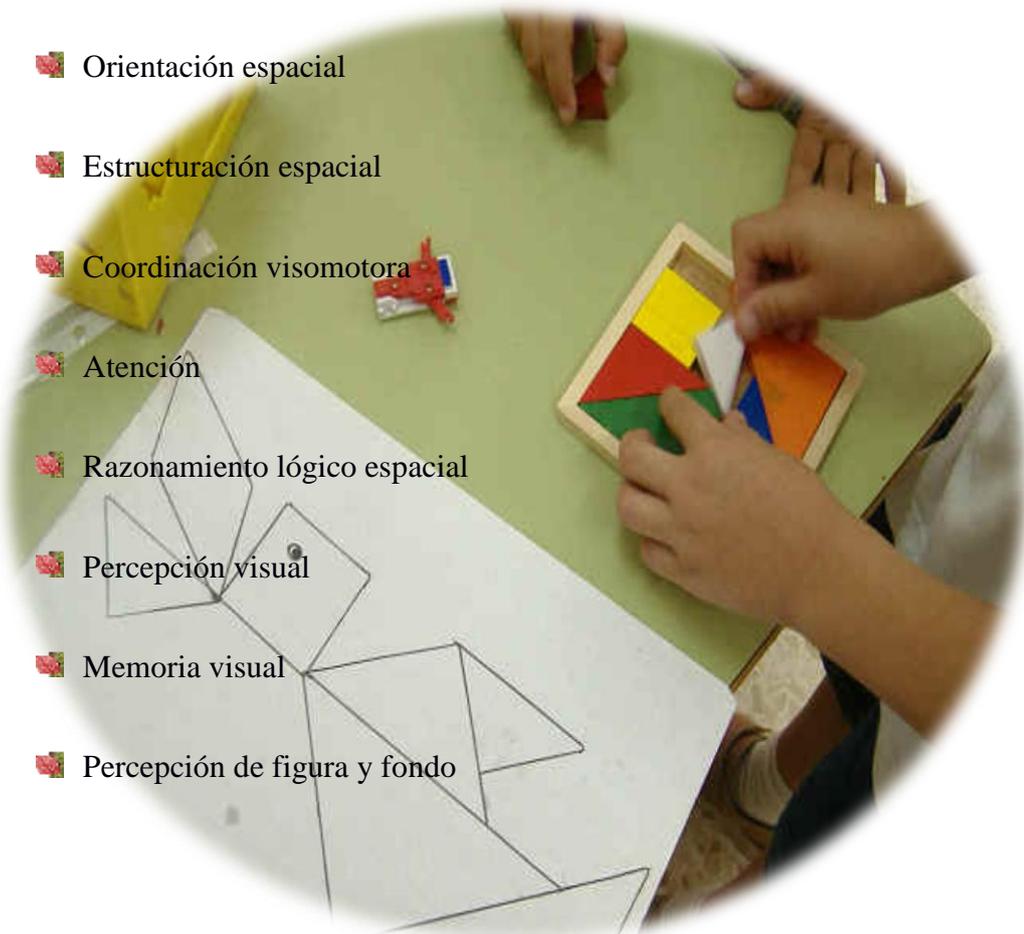
Paso 6: Traza esta otra recta.



Habilidades que se logran con el GEOPLANO y TANGRAM

Con estos recursos didácticos se logrará la estimulación de diferentes habilidades de carácter clave para el aprendizaje, en este sentido podríamos citar las siguientes:

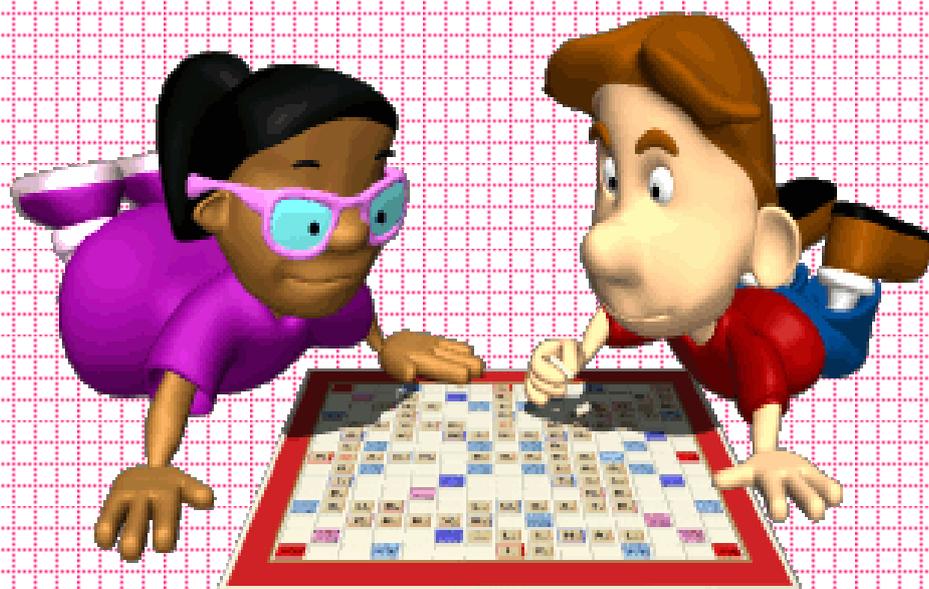
- Orientación espacial
- Estructuración espacial
- Coordinación visomotora
- Atención
- Razonamiento lógico espacial
- Percepción visual
- Memoria visual
- Percepción de figura y fondo



Autora: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

Unidad 2

JUGUEMOS CON LOS RECURSOS DIDÁCTICOS



Objetivos:

- Desarrollar la comprensión a través de la construcción activa del conocimiento

Autora: Lucia Isidra Sancan Rodríguez

Importancia de las regletas como recurso manipulable

¿Qué son las regletas?

Las regletas son recursos didácticos para que los estudiantes tenga una comprensión sencillas en la suma, las regletas son consideradas prismas de madera coloreadas, son de forma rectangular, asociado a un color y a un número sus medidas son de un centímetro cuadrado de sección y de diferentes longitudes que van desde un centímetro hasta diez centímetros y cada una de un color diferente y tamaños.

Para Piaget citado por Yáñez (2013, Pag:2) distinguía dos usos del material de Cuisenaire, y decía que *“[...]es excelente cuando se emplea con una perspectiva activa y operatoria, y mucho menos eficaz cuando se deja que los datos perceptivos y figurativos predominan sobre las combinaciones operativas”*.



Características de las regletas

La primera regleta es de color blanco y es de un centímetro cúbico.

Segunda regleta es de color rojo y es de 2 centímetros de longitud.

Tercera regleta es de color verde claro de 3 centímetros de longitud.

Cuarta regleta es de color rosa y es de 4 centímetros de longitud.

Quinta regleta es de color amarillo y es de 5 centímetros de longitud.

Sexta regleta es de color verde oscuro y es de 6 centímetros de longitud.

Séptima regleta es de color negro y es de 7 centímetros de longitud.

Octava regleta es de color marrón y es de 8 centímetros de longitud.

Novena regleta es de color azul y es de 9 centímetros de longitud.

Autora: Lucia Isidra Sancan Rodríguez

Objetivos de las regletas



- Formar órdenes con las regletas según los colores y números
- Organizar proporciones según los colores de mayor dimensión y variación de color y tamaños.
- Describir operaciones de cálculo de suma, resta, relaciona equivalencias,
- Reconocer formas tamaños, colores.
- Reconocer los números por el tamaño, colores.
- Diferenciar entre pequeño mediano, grandes, antes, después.



Autora: Lucia Isidra Sancan Rodríguez

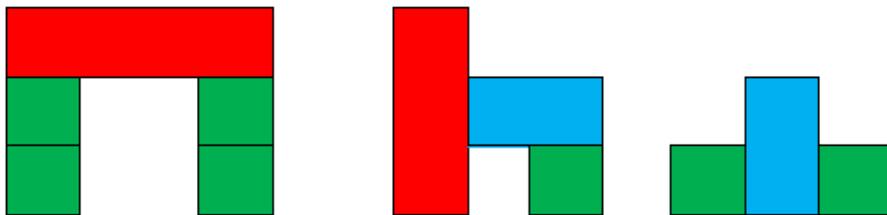
Actividad N° 3: Juguemos con regletas

Actividad N° 3: Juguemos con regletas

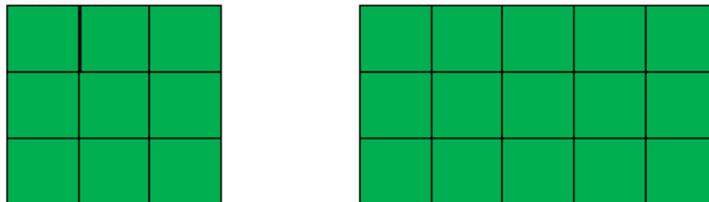
Objetivo: Organizar proporciones según los colores de mayor dimensión y variación de color y tamaños.

Desarrollo:

- ◆ La docente pedirá a los estudiantes saque las reglas para que jueguen. Con las regletas los estudiantes formarán elementos del entorno por ejemplo un tren, torres, casas, escaleras, bancos,



- ◆ Después pedir que formen con 4 regletas un cuadrado donde los estudiantes explicarán su concepto, también deben formar un rectángulo con cinco regletas. Luego deben de contar cuantos tiene un cuadrado



Autora: Lucia Isidra Sancan Rodríguez

LAS HABILIDADES QUE DESARROLLA CON LAS REGLETAS

Desarrollar y estimular las capacidades lógicas, iniciar en los alumnos la comprensión del mundo que les rodea a través de la exploración Matemática, desarrollar la comprensión a través de la construcción activa del conocimiento, la autoestima y la motivación intrínseca que repercuten positivamente en el aprendizaje, optimizar el aprendizaje de los estudiantes.

- Descubrir y elaborar conceptos a través de la experimentación con materiales
- digitales (regletas): color, tamaño, orden, número.
- Adquirir formas de expresión y representación adecuadas.
- Efectuar clasificaciones, seriaciones.
- Desarrollar la competencia numérica.
- Descubrir y aplicar los principios básicos del contar.
- Percepción.
- Atención.
- Memoria.
- Relación.
- Razonamiento deductivo e inductivo.
- Análisis.

Autora: Lucía Isidra Sancan Rodríguez

CAPITULO IV MARCO ADMINISTRATIVO

5.1. Recursos

5.1.1. Institucionales

RECURSOS	<p>INSTITUCIONALES: “Luisa Martín González”</p> <p>HUMANOS Investigador 1Tutor-profesores de la UPSE.</p> <p>MATERIALES Computador portátil laptop Proyector, impresora guillotina anilladora, hojas A4, Esferográficos, Borradores, láminas ilustrativas, lápices, cartulina.</p> <p>ECONÓMICOS \$ 800.00 – APOORTE DEL INVESTIGADOR</p>
-----------------	---

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Lucia Isidra Sancan Rodríguez

5.1.2. Recursos Humanos

N°	DENOMINACIÓN	COSTO UNITARIO	TOTAL
1	Investigador	\$ 100.00	\$ 100.00
1	Asesor para diseñar guía	\$ 75.00	\$ 75.00
TOTAL RECURSOS HUMANOS			\$ 175.00

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Lucia Isidra Sancan Rodríguez.

5.1.3. Recursos Materiales

Nº	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
1	Resma de papel Bond A4	04	\$ 4.20	\$ 16.80
2	Pen drive	01	\$ 18.00	\$ 18.00
3	Material de oficina (esferos, marcadores, tableros, etc.)	-	\$ 25.00	\$ 25.00
4	CD	03	\$ 1.50	\$ 4.50
5	Copias	-	\$ 15.00	\$ 15.00
6	Anillados	06	\$ 5.00	\$ 30.00
TOTAL RECURSOS MATERIALES				\$ 109.30

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Lucia Isidra Sancan Rodríguez

5.1.4. Recursos Tecnológicos

Nº	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
1	Laptop	01	\$ 700.00	\$ 700.00
2	Cámara digital	01	\$ 150.00	\$ 150.00
TOTAL RECURSOS TECNOLÓGICOS				\$ 950.00

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Lucia Isidra Sancan Rodríguez

SUBTOTAL Recursos Humanos	\$ 175.00
SUBTOTAL Recursos Materiales	\$ 109.30
SUBTOTAL Recursos Tecnológicos	\$ 950.00
TOTAL	\$ 1334.30

MATERIALES DE REFERENCIA

1.- Cronograma

MES SEMANAS		JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO								
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
		N. ACTIVIDADES																																
1	Presentación del anteproyecto.		X	X	X																													
2	Análisis y aprobación del anteproyecto.					X	X	X	X																									
3	Asesorías, elaboración y corrección del proyecto.									X	X	X	X																					
4	Aplicación de encuestas.													X	X																			
5	Análisis y ponderación de resultados.													X	X																			
6	Elaboración del trabajo científico.															X	X	X																
7	Implementación de la propuesta.																	X	X	X	X													
8	Socialización del proyecto.																					X	X	X										
9	Elaboración del borrador.																									X	X							
10	Corrección y mejoramiento del proyecto.																										X	X						
11	Sustentación final																																X	

2.- Bibliografía.

ALSINA, N. P. (2009). Buenas prácticas en la enseñanza de las matemáticas.

En N. P. Àngel Alsina, Educación Matemática y buenas prácticas: Infantil, primaria, secundaria y educación superior (pág. 12). Barcelona: Grao.

ALSINA Y PASTELLS, N. P. (2009). Consideraciones para la construcción de

buenas prácticas. En M. T. Llorenç Carreras Y Sureda, Educación Matemática y buenas prácticas: Infantil, primaria, secundaria y educación superior (pág. 14). Barcelona: Grao.

DÌAZ, R. (2010). Activiades rompecabeza. Didáctica de la Matemática. (2011).

Mendom@matic@, 12.

EDUCACIÓN, M. d. (2011). Libro del docente pedagogía y didáctica. Quito:

Ministerio de Educación del Ecuador.

HERNANDEZ, L. (2011). DESARROLLO COGNITIVO Y MOTOR. España:

Paraninfo.

HERNANDEZ, L. (2011). DESARROLLO COGNITIVO Y MOTOR. España:

Paraninfo.

Mendom@tic@. (2011). Didáctica de la Matemática. Programa de investigación.,

5.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Actualización y Fortalecimiento Curricular de

la Educación General Básica. (2010). Quito: Poligráfica C:A.

- MORENO, M. G. (2009). Clasificación de los Recursos Didácticos. En M. G. Moreno, Didáctica Fundamentación y práctica (pág. 114). México: Progreso.
- MORENO, M. G. (2009). Recursos Didácticos. En M. G. Moreno, Didáctica (pág. 111). Mexico: Progreso.
- RICO, L. (2012). Aproximación a la investigación en Didáctica de la Matemática, 16.
- RICO, L. (2012). Aproximación a la Investigación en Didáctica de la Matemática. 14.
- RICO, L. (2012). Aproximación a la Investigación en Didáctica de la Matemática. Avances de Investigación en Educación Matemática, 1, 39 - 63. 10.
- ROCA, G. D. (2009). Orientaciones metodológicas , aplicación didácticas de los recursos en diversas situaciones del aprendizaje. En J. C. Glória Durban Rocas, La biblioteca escolar, hoy.: Un recurso estratégico para el centro (pág. 75). Barcelona: Grao.
- RODRÍGUEZ LAÍNEZ, T. (2013). MANUAL DIDÁCTICO PARA EL DESARROLLO DE LA. La Libertad: Upse.

BIBLIOTECA VIRTUAL UPSE

Monge-González, Ricardo; Alfaro-Azofeifa, Cindy; Alfaro- Chamberlain, José I. (2005). TICs en las PYMEs de Centroamérica: Impacto de la adopción de las tecnologías de la información y la comunicación. Retrived from <http://www.ebib.com>

Camacho, Antonio G.; Díaz, Jesús Ildelfonso, Fernández José (2009). las ciencias de tierra y Matemática. Recuperado de <http://www.ebib.com>

Clark, Sarah kartchner (2007). El viaje matemáticos de una vida (The Mathematical Journey of a Lifetime). Retrived from <http://www.ebib.com>

Monge-González, Ricardo; Alfaro-Azofeifa, Cindy; Alfaro- Chamberlain, José I. (2005). TICs en las PYMEs de Centroamérica: Impacto de la adopción de las tecnologías de la información y la comunicación. Retrived from <http://www.ebib.com>

ANEXOS

Anexo: 1



UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA: EDUCACIÓN BÁSICA

ENTREVISTA DIRIGIDA AL DIRECTOR DE LA ESCUELA “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”.

Nombre del director: Edison Román Tomalá Castillo.

Nombre de la entrevistadora: Lucía Isidra Sancan Rodríguez.

Formación:

1. ¿Cuál es su nivel de formación académica?

R// Superior, Título de Licenciado.

2. ¿Cree usted que es su vocación ser maestro y porque?

R// Si es mi vocación, porque desde pequeño jugaba a ser profesor y hoy Dios me bendijo con esta gran profesión.

3. ¿Es para usted importante actualizarse académicamente y porque?

R// Es importante actualizarse, porque cada días se aprenden muchas cosas sobre todo en esta profesión.

4. ¿Cree usted que es importante que los maestros tengan una misión y visión planteada específicamente para su grado?

R// si es importante, para saber qué es lo que deseamos lograr.

Método empleado:

1. ¿Qué es un método de enseñanza?

R// Es un conjunto de técnicas coordinados de manera lógica para mejorar dirección del aprendizaje de los estudiantes.

2. ¿En el área de Matemática que método utilizan, porque?

R// Método global, deductivo, porque se empieza por construir la zona de desarrollo próximo de los estudiantes de forma significativa y concreta.

Estrategias en el área de Matemática

1. ¿Qué son las estrategias?

R// Es el conjunto de actividades técnicas y medios que se planifican de acuerdo a las necesidades de los estudiantes.

2. ¿Los recursos didácticos serán dispensables para realizar las clases de Matemática porque?

R// Todo recurso didáctico es indispensables para realizar una clase dinámica, porque así los estudiantes logran desarrollar sus destrezas.

3. ¿Cree usted recomendable que los docentes utilicen recursos didácticos en las clases de Matemática porque?

R// Es indispensables que los maestros utilicen los diferentes recursos en clases, porque con estos los estudiantes logran sus propias manera de aprender.

4. Actualmente los docentes han recibido seminario de la didáctica de Matemática

R// No.

Anexo: 2



UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA: EDUCACIÓN BÁSICA

ENCUESTA A LOS DOCENTES DE LA ESCUELA “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”.

Tema: Recursos didácticos en el inter-aprendizaje del área de Matemática

Objetivo: Diagnosticar el grado de conocimiento referente recursos didácticos en el inter-aprendizaje del área de Matemática a través de preguntas que permitan el análisis crítico de ésta problemática.

Instructivo: Lea detenidamente cada una de las preguntas que se cita a continuación y marque una equis (X) en el casillero de la izquierdo que usted considere acertado: La escala de opción es la siguiente

5= Muy de Acuerdo

4 = De acuerdo

3 = Indiferencia

2 = En Desacuerdo

1 =Muy en Desacuerdo

N°	PREGUNTAS	OPCIONES				
		5	4	3	2	1
		Muy de Acuerdo	De acuerdo	Indiferencia	En Desacuerdo	Muy en Desacuerdo
1	Considera que la Matemática es esencialmente un conjunto de conocimientos (hechos, reglas, fórmulas y procedimientos socialmente útiles).					
2	Considera Usted que es importante que los docentes tengan una misión y visión planteada específicamente para el área de Matemática.					
3	¿Utiliza los recursos didácticos para la enseñanza en el área de Matemática?					
4	¿Considera usted que los recursos didácticos desarrolla las habilidades de los estudiantes de ser crítico, para resolver problema durante las clases de Matemática?					
5	¿Dispone de material didáctico funcional y actualizado para el área de Matemática?					

Anexo: 3



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA: EDUCACIÓN BÁSICA**

ENCUESTA A LOS PADRES DE FAMILIA DE LA ESCUELA “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”.

Objetivo: Diagnosticar el grado de conocimiento referente recursos didácticos en el inter-aprendizaje del área de Matemática a través de preguntas que permitan el análisis crítico de ésta problemática.

Instructivo: Lea detenidamente cada una de las preguntas que se cita a continuación y marque una equis (X) en el casillero de la izquierdo que usted considere acertado: La escala de opción es la siguiente

5= Muy de Acuerdo

4 = De acuerdo

3 = Indiferencia

2 = En Desacuerdo

1 =Muy en Desacuerdo

N°	PREGUNTAS	OPCIONES				
		5	4	3	2	1
		Muy de Acuerdo	De acuerdo	Indiferencia	En Desacuerdo	Muy en Desacuerdo
1	¿Cómo padre de familia, Ud. Estaría dispuesto a colaborar en las charlas y elaboración de recursos didácticos para ayudar al docente y a su hijo en la motivación de la clase en el área de Matemática?					
2	¿Usted. ha elaborado algún tipo de material didáctico para ayudar a su hij@ a resolver los problemas matemático cuando no entiende.					
3	¿Cree usted. Que su hij@ aprende mejor las Matemáticas jugando, manipulando, observando los recursos didácticos?					
4	¿Le gustaría participar en un taller para que aprenda a elaborar los recursos didácticos?					

Anexo: 4



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA: EDUCACIÓN BÁSICA**

ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”.

Objetivo: Diagnosticar el grado de conocimiento referente recursos didácticos en el inter-aprendizaje del área de Matemática a través de preguntas que permitan el análisis crítico de ésta problemática.

Instructivo: Lea detenidamente cada una de las preguntas que se cita a continuación y marque una equis (X) en el casillero de la izquierdo que usted considere acertado: La escala de opción es la siguiente

5= Muy de Acuerdo

4 = De acuerdo

3 = Indiferencia

2 = En Desacuerdo

1 =Muy en Desacuerdo

N°	PREGUNTAS	OPCIONES				
		5	4	3	2	1
		Muy de Acuerdo	De acuerdo	Indiferencia	En Desacuerdo	Muy en Desacuerdo
1	Tu profesor solo utiliza la pizarra para las clases de Matemática o utiliza algún material para jugar.					
2	Te gustaría aprender a realizar tus propios materiales para mejorar el aprendizaje en clases de Matemáticas.					
3	Con la implementación de una guía didáctica con los recursos didácticos. Tu mejoraría la Matemáticas.					
4	¿Te gustaría recibir las clases de Matemática con los recursos didácticos?					

Anexo: 5



ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA
“LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”

ANCONCITO - SALINAS – SANTA ELENA.
Teléfonos de contacto: Cell: 0994578240 AMIE: 24H00310
Correo Institución: esc.luisamartingonzalez@gmail.com



Oficio N°043
Anconcito, 22 de Septiembre de 2014

CERTIFICADO

Yo, Edison Román. Tomalá Castillo, Director de esta prestigiosa Institución, certifico que la Sra. **LUCÍA ISIDRA SANCAN RODRÍGUEZ** con cédula de ciudadanía N° 0908260748, ha realizado las investigaciones para su proyecto en nuestra Institución Educativa con el tema:

“RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL INTER-APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA PARA ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE LA ESCUELA “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”, PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA AÑO LECTIVO 2014 – 2015”.

Es todo lo que puedo certificar a honor a la verdad, pudiendo la interesada hacer el uso del presente documento en lo que ha bien tuviere.

Atentamente.

Lcdo. Edison Román. Tomalá Castillo.
DIRECTOR



Anexo: 6

Anconcito, del 2014

Lcdo.

Édison Román Tomalá Castillo

Director de la escuela “Luisa Martín Gózales”

Ciudad

De mi consideración:

Yo **LUCÍA ISIDRA SANCAN RODRÍGUEZ** egresada de la Carrera de Licenciatura en Educación Básica de la Universidad Estatal Península de Santa Elena con número de cédula de identidad **0908260748**, mediante la presente, solicito de manera más comedida, me brinde las facilidades para realizar mi trabajo de Proyecto denominada **“RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL INTER-APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN EL TERCER GRADO DE LA ESCUELA “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”, PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA AÑO LECTIVO 2014 – 2015.”** dentro de la institución que muy acertadamente Ud. dirige y se me otorgue el documento correspondiente de haber realizado esta tarea en tan prestigioso escuela.

Por la aceptación que se le brinde a la presente, me despido de usted muy agradecida.

ATETAMENTE



Sra. Lucía Isidra Sancan Rodríguez

FOTOS



Director de la Escuela “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”.



Momentos de realizar las encuestas a los estudiantes.



Relación socio-afectivo entre educadora y padres de familia.



Estudiantes del tercer grado de Escuela “Luisa Martín González”

Anexos: 7

CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO URKUND

Lcdo. Héctor Wilson Cárdenas Vallejo M.Sc., Tutor del trabajo de titulación de la egresada Sancán Rodríguez Lucía Isidra, según memorando no: UPSE-FCEI-2014-236-M, del 12 de mayo de 2014.

CERTIFICA:

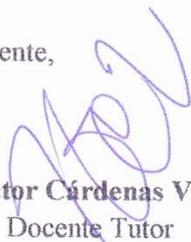
Que una vez aplicado el Sistema Antiplagio URKUND, en el informe final del trabajo de titulación: **RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL INTER-APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA PARA ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE LA ESCUELA "LUISA MARTÍN GONZÁLEZ", PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO LECTIVO 2014-2015**, da como resultado un - 3% - de plagio, de acuerdo al Art. 5. **VALORACIÓN DEL PORCENTAJE DE SIMILITUD O PLAGIO: valoración (1 a 10%), acciones (no se considera plagio intencional, se puede emitir el reporte y pasar a calificación de trabajo de titulación y trabajos de Facultad).** Por lo tanto solicito se continúe con el trámite correspondiente.

Document	CAPITULO 2 y 4.docx (D11716447)
Submitted	2014-10-06 11:19 (-05:00)
Submitted by	isidrasancan@hotmail.com
Receiver	hcardenas.upse@analysis.urkund.com
Message	[PT2014] Show full message
	3% of this approx. 11 pages long document consists of text present in 1 sources.

Particular que comunico para los fines consiguientes.

La libertad, octubre 07 de 2014

Atentamente,



Lic. Héctor Cárdenas Vallejo, M.Sc.
Docente Tutor

Anexos: 8 CERTIFICADO DEL GRAMATÓLOGO

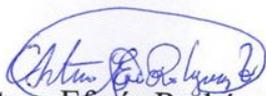
CERTIFICADO DEL GRAMATÓLOGO

Arturo Efraín Rodríguez Tigrero Lic. En Ciencias de la Educación, Especialización Literatura y Castellano con registro del SENESCYT N°.1006-08-839732 por medio del presente tengo el bien **CERTIFICAR:** Que he revisado la redacción, estilo y ortografía del Trabajo de Titulación elaborado por la egresada Lucía Isidra Sancan Rodríguez con C.I. 0908260748, previo a la obtención del título de Licenciada en Educación Básica.

TEMA: "RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL INTER-APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA PARA ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE LA ESCUELA "LUISA MARTÍN GONZÁLEZ", PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA AÑO LECTIVO 2014 - 2015"

Trabajo de investigación que ha sido escrito de acuerdo a las normas ortográficas y de sintaxis vigentes.

FIRMA Y NOMBRE



Arturo Efraín Rodríguez Tigrero

C.I. N° 0912536612

NÚMERO DE REGISTRO: 1006-08-839732