



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
HUMANÍSTICAS
CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENSIÓN:
EDUCACIÓN BÁSICA

TESIS DE GRADO

TEMA:

“ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN EL REFUERZO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, DE LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL GONZALO ALBÁN RUMAZO DE LA PARROQUIA ALÁQUEZ, CANTÓN LATACUNGA DURANTE EL PERIODO 2014-2015”.

Tesis presentada previa a la obtención del Título de Licenciadas en Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica.

Autoras:

Chiluisa Rivera Silvia Yesenia

Molina Molina Jessica Katherine

Director:

Dr. Johan Paúl Arroyo Segovia

Latacunga – Ecuador

Noviembre 2015

AUTORIA

Los criterios emitidos en el presente trabajo de investigación “**ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN EL REFUERZO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, DE LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL GONZALO ALBÁN RUMAZO DE LA PARROQUIA ALÁQUEZ, CANTÓN LATACUNGA DURANTE EL PERIODO 2014-2015**”, son de exclusiva responsabilidad de las autoras.

.....
Chiluisa Rivera Silvia Yesenia

C.I.050364227-4

.....
Molina Molina Jessica Katherine

C.I.050412232-6

AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS

En calidad de Director del Trabajo de Investigación sobre el tema **“ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN EL REFUERZO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, DE LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL GONZALO ALBÁN RUMAZO DE LA PARROQUIA ALÁQUEZ, CANTÓN LATACUNGA DURANTE EL PERIODO 2014-2015”**, de Chiluisa Rivera Silvia Yesenia y Molina Molina Jessica Katherine, postulantes de la Carrera de Educación Básica, consideramos que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Tesis que el Honorable Consejo Académico de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, noviembre de 2015

.....
Dr. Johan Paúl Arroyo Segovia

CI: 0502031370

DIRECTOR DE TESIS

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

En calidad de Miembros del Tribunal de grado aprueba el Presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas, por cuanto las postulantes: Chiluisa Rivera Silvia Yesenia y Molina Molina Jessica Katherine, con el título de tesis:

“ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN EL REFUERZO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, DE LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL GONZALO ALBÁN RUMAZO DE LA PARROQUIA ALÁQUEZ, CANTÓN LATACUNGA DURANTE EL PERIODO 2014-2015”, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúnen los méritos suficientes para ser sometidos al acto de Defensa de Tesis.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, diciembre de 2015

Para constancia firman:

.....
Lic. Mg. Neto Chusín Héctor Manuel Dr. Mg. Cárdenas Barriga Manuel Patricio

C.I. 050159283-6

C.I. 050161991-0

PRESIDENTE

MIEMBRO

.....
Dr. Msc. Vizcaíno Soria Francisco Javier

C.I. 050161918-3

OPOSITOR

AGRADECIMIENTO

Agradecemos principalmente a la Universidad Técnica de Cotopaxi por habernos abierto las puertas para continuar con nuestros estudios, a nuestro Director de Tesis, Dr. Johan Paúl Arroyo Segovia por todos sus conocimientos y tiempo dedicado a fin de culminar con éxito nuestro trabajo de investigación y a todas aquellas personas que nos apoyaron moralmente en su momento.

Silvia Yesenia Chiluisa Rivera

Jessica Katherine Molina Molina

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación va dedicado de manera muy especial a **Dios** por darnos la vida y las fuerzas para culminar una etapa más en nuestra vida estudiantil, a nuestros familiares de manera especial a nuestros padres **Alfredo Chiluisa, Elsa Rivera y Arquivaldo Molina, Irene Molina**, a nosotras mismas por todo el esfuerzo e interés al realizar esta investigación, a nuestros hermanos y amigos que nos apoyaron incondicionalmente para alcanzar este importante logro en nuestra vida.

Yesenia y Katherine

ÍNDICE

| | |
|---|-------------|
| AUTORIA | ii |
| AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS | iii |
| APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO | iv |
| AGRADECIMIENTO | v |
| DEDICATORIA | vi |
| ÍNDICE DE TABLAS | ix |
| RESUMEN | xi |
| AVAL DE TRADUCCIÓN | xiii |

CAPÍTULO I

| | |
|---|----------|
| 1. FUNDAMENTOS TEORICOS SOBRE EL OBJETO DE ESTUDIO | |
| 1.1 Antecedentes investigativos..... | 1 |
| 1.2 Fundamentación Científica..... | 4 |
| 1.2.1 Fundamentación filosófica..... | 4 |
| 1.2.2 Fundamentación epistemológica..... | 4 |
| 1.2.3 Fundamentación psicopedagógica | 4 |
| 1.2.4 Fundamentación Legal..... | 5 |
| 1.2.5 Fundamentación sociológica..... | 5 |
| 1.2.6 Fundamentación axiológica | 5 |
| 1.3. Categorías Fundamentales..... | 6 |
| 1.4 Marco Teórico | 7 |
| 1.4.1 Educación..... | 7 |
| 1.4.2 Modelos Pedagógicos | 16 |
| 1.4.3 Estrategias Metodológicas | 23 |
| 1.4.4 Proceso de enseñanza aprendizaje | 30 |
| 1.4.5. Rendimiento Escolar..... | 33 |
| 1.4.6 Refuerzo Académico..... | 44 |

CAPÍTULO II

2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

| | |
|---|-----------|
| 2.1. Breve caracterización de la Institución objeto de estudio..... | 48 |
| 2.2 Diseño Metodológico..... | 51 |
| 2.2.1 Modalidad de la investigación | 51 |
| 2.2.3 Población..... | 52 |
| 2.2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información..... | 52 |
| 2.2.5 Plan de procesamiento de información | 53 |
| 2.3 Entrevista realizada al rector de la unidad educativa Manuel Gonzalo Albán Rumazo de la parroquia Aláquez | 54 |
| 2.3.1 Encuestas aplicada a docentes de la unidad educativa Manuel Gonzalo Albán Rumazo | 57 |
| 2.3.2 Encuestas aplicadas a los señores estudiantes de la unidad educativa Manuel Gonzalo Albán Rumazo..... | 66 |
| 2.3.3 Encuesta aplicada a los señores padres de familia de los estudiantes de la unidad educativa de unidad educativa Manuel Gonzalo Albán | 76 |
| 2.4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 86 |
| 2.4.1 CONCLUSIONES | 86 |
| 3.4.2 RECOMENDACIONES..... | 87 |

CAPÍTULO III

| | |
|---|------------|
| 3. PROPUESTA | 88 |
| 3.1 TEMA | 88 |
| 3.2 Diseño De La Propuesta | 88 |
| 3.2.1 Datos Informativos..... | 88 |
| 3.2.2 Justificación | 89 |
| 3.2.3 Objetivos..... | 91 |
| 3.2.4 Descripción De La Propuesta..... | 92 |
| 3.5. Plan Operativo para el Desarrollo de la Propuesta | 94 |
| REFERENCIAS BIOGRAFICAS | 148 |
| ANEXO | 150 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla N° 1: Población De Estudio..... | 52 |
| Tabla N° 2.2 Pregunta 1 Docentes..... | 57 |
| Tabla N° 2.3 Pregunta 2 Docentes..... | 58 |
| Tabla N° 2.4 Pregunta 3 Docentes..... | 59 |
| Tabla N° 2.5 Pregunta 4 Docentes..... | 60 |
| Tabla N° 2.6 Pregunta 5 Docentes..... | 61 |
| Tabla N° 2.7 Pregunta 6 Docentes..... | 62 |
| Tabla N° 2.8 Pregunta 7 Docentes..... | 63 |
| Tabla N° 2.9 Pregunta 8 Docentes..... | 64 |
| Tabla N° 2.10 Pregunta 9 Docentes..... | 65 |
| Tabla N° 2.11 Pregunta 10 Docentes..... | 66 |
| Tabla N° 2.12 Pregunta 1 Estudiantes..... | 67 |
| Tabla N° 2.13 Pregunta 2 Estudiantes..... | 68 |
| Tabla N° 2.14 Pregunta 3 Estudiantes..... | 60 |
| Tabla N° 2.15 Pregunta 4 Estudiantes..... | 70 |
| Tabla N° 2.16 Pregunta 5 Estudiantes..... | 71 |
| Tabla N° 2.17 Pregunta 6 Estudiantes..... | 72 |
| Tabla N° 2.18 Pregunta 7 Estudiantes..... | 73 |
| Tabla N° 2.19 Pregunta 8 Estudiantes..... | 74 |
| Tabla N° 2.20 Pregunta 9 Estudiantes..... | 75 |
| Tabla N° 2.21 Pregunta 10 Estudiantes..... | 76 |
| Tabla N° 2.22 Pregunta 1 Padres De Familia..... | 77 |
| Tabla N° 2.23 Pregunta 2 Padres De Familia..... | 78 |
| Tabla N° 2.24 Pregunta 3 Padres De Familia..... | 79 |
| Tabla N° 2.25 Pregunta 4 Padres De Familia..... | 80 |
| Tabla N° 2.26 Pregunta 5 Padres De Familia..... | 81 |
| Tabla N° 2.27 Pregunta 6 Padres De Familia..... | 82 |
| Tabla N° 2.28 Pregunta 7 Padres De Familia..... | 83 |
| Tabla N° 2.29 Pregunta 8 Padres De Familia..... | 84 |
| Tabla N° 2.30 Pregunta 9 Padres De Familia..... | 85 |
| Tabla N° 2.31 Pregunta 10 Padres De Familia..... | 86 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico N° 1: Categorías Fundamentales | 6 |
| Gráfico N° 2.2 Pregunta 1 Docentes | 57 |
| Gráfico N° 2.3 Pregunta 2 Docentes | 58 |
| Gráfico N° 2.4 Pregunta 3 Docentes | 59 |
| Gráfico N° 2.5 Pregunta 4 Docentes | 60 |
| Gráfico N° 2.6 Pregunta 5 Docentes | 61 |
| Gráfico N° 2.7 Pregunta 6 Docentes | 62 |
| Gráfico N° 2.8 Pregunta 7 Docentes | 63 |
| Gráfico N° 2.9 Pregunta 8 Docentes | 64 |
| Gráfico N° 2.10 Pregunta 9 Docentes | 65 |
| Gráfico N° 2.11 Pregunta 10 Docentes | 66 |
| Gráfico N° 2.12 Pregunta 1 Estudiantes | 67 |
| Gráfico N° 2.13 Pregunta 2 Estudiantes | 68 |
| Gráfico N° 2.14 Pregunta 3 Estudiantes | 69 |
| Gráfico N° 2.15 Pregunta 4 Estudiantes | 70 |
| Gráfico N° 2.16 Pregunta 5 Estudiantes | 71 |
| Gráfico N° 2.17 Pregunta 6 Estudiantes | 72 |
| Gráfico N° 2.18 Pregunta 7 Estudiantes | 73 |
| Gráfico N° 2.19 Pregunta 8 Estudiantes | 74 |
| Gráfico N° 2.20 Pregunta 9 Estudiantes | 75 |
| Gráfico N° 2.21 Pregunta 10 Estudiantes | 76 |
| Gráfico N° 2.22 Pregunta 1 Padres De Familia | 77 |
| Gráfico N° 2.23 Pregunta 2 Padres De Familia | 78 |
| Gráfico N° 2.24 Pregunta 3 Padres De Familia | 79 |
| Gráfico N° 2.25 Pregunta 4 Padres De Familia | 80 |
| Gráfico N° 2.26 Pregunta 5 Padres De Familia | 81 |
| Gráfico N° 2.27 Pregunta 6 Padres De Familia | 82 |
| Gráfico N° 2.28 Pregunta 7 Padres De Familia | 83 |
| Gráfico N° 2.29 Pregunta 8 Padres De Familia | 84 |
| Gráfico N° 2.30 Pregunta 9 Padres De Familia | 85 |
| Gráfico N° 2.31 Pregunta 10 Padres De Familia | 86 |



Universidad
Técnica de
Cotopaxi

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
HUMANÍSTICAS
Latacunga – Ecuador

TEMA: “ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN EL REFUERZO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, DE LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL GONZALO ALBÁN RUMAZO DE LA PARROQUIA ALÁQUEZ, CANTÓN LATACUNGA DURANTE EL PERIODO 2014-2015”.

Autoras: Chiluisa Rivera Silvia Yesenia

Molina Molina Jessica Katherine

RESUMEN

El objetivo general de esta investigación fue “elaborar talleres de capacitación sobre estrategias metodológicas en el refuerzo académico en el área de matemática de los estudiantes del Octavo Año de Educación General Básica, de la unidad educativa Manuel Gonzalo Albán Rumazo de la parroquia Aláquez, cantón Latacunga durante el periodo 2014-2015”. El problema investigado fue ¿cómo incide las estrategias metodológicas en el refuerzo académico? La metodología utilizada fue de nivel descriptivo y de tipo de campo y la bibliográfica que permitió detallar las características del problema de estudio. Las conclusiones alcanzadas fueron: los docentes no utilizan estrategias metodológicas adecuadas en la enseñanza, los estudiantes no dominan los métodos de aprendizaje y los padres de familia a veces se preocupan por las tareas de sus hijos. El aporte de este trabajo consiste en la elaboración de talleres de capacitación sobre estrategias metodológicas con sus respectivas actividades, las que fortalecerán el refuerzo académico en los estudiantes dentro de la asignatura de Matemática, brindando una herramienta pedagógica a los docentes dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

Palabras Claves: Estrategias metodológicas, rendimiento escolar, refuerzo académico, modelos pedagógicos, educación, proceso de enseñanza aprendizaje.



Universidad
Técnica de
Cotopaxi

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS
Latacunga – Ecuador

THEME: “METHODOLOGICAL STRATEGIES IN THE ACADEMIC REINFORCEMENT IN THE AREA OF MATHEMATICS OF THE STUDENTS OF EIGHTH YEAR, FROM THE MANUEL GONZALO ALBÁN RUMAZO EDUCATIVE UNIT OF THE ALÁQUEZ PARISH, LATACUNGA CANTON DURING THE PERIOD 2014-2015.”

Authors: Chiluisa Rivera Silvia Yesenia
Molina Molina Jessica Katherine

ABSTRACT

The general aim of this investigation was to elaborate training shops about methodological strategies in the academic reinforcement in the mathematics area of the eighth year students, of the Manuel Gonzalo Albán Rumazo Educative Unit from the Aláquez parish, Latacunga canton during the period 2014-2015. The problem was investigated how the methodological strategies affect the academic support? The methodology used was descriptive level and type of field and the bibliographic that allowed detailing the characteristics of the study problem. The conclusions reached were: teachers do not use appropriate strategies in teaching methodology, students not proficient learning methods and sometimes parents worry about their children's homework. The contribution of this work is the development of training workshops on methodological strategies with their activities, which will strengthen the academic support on the students in the subject of Mathematics, providing an educational tool for teachers within the teaching-learning process.

Key words: Methodological strategies, school performance, academic reinforcement, pedagogic models, education, teaching learning process.



AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro Cultural de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal CERTIFICO que: La traducción del resumen de tesis al Idioma Inglés presentado por la señoritas Egresadas de la Carrera Educación Básica de la Unidad de Ciencias Administrativas y Humanísticas: CHILUISA RIVERA SILVIA YESENIA Y MOLINA MOLINA JESSICA KATHERINE, cuyo Título versa **“ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN EL REFUERZO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, DE LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL GONZALO ALBÁN RUMAZO DE LA PARROQUIA ALÁQUEZ, CANTÓN LATACUNGA DURANTE EL PERIODO 2014-2015”**, lo realizó bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo al peticionario hacer uso del presente certificado de la manera ética que estimaren conveniente.

Latacunga, Noviembre del 2015

Atentamente,

MgS. ROMERO PALACIOS AMPARO DE JESUS
DOCENTE CENTRO CULTURAL DE IDIOMAS
C.C. 0501369185

INTRODUCCIÓN

Hoy en día en la actualidad dentro de las instituciones educativas se ha visto un déficit del rendimiento de los estudiantes en la educación, es por ello que la presente investigación se realizará en base al bajo rendimiento académico de los estudiantes en las diferentes áreas de la educación. Mostrando la dificultad de adquirir los conocimientos impartidos por los docentes, ya que la enseñanza-aprendizaje está ligado a los saberes de cada uno de los educandos.

Las actividades que desarrollan cada uno de los maestros en cada una de sus asignaturas complementan en los conocimientos de sus educandos. Partiendo de alternativas que mejoren su aprendizaje dentro del aula. Propiciando un ambiente en el que el joven se desenvuelva y se relacione con los demás en un mismo ambiente.

En la educación es importante recalcar que el refuerzo académico hacia los estudiantes se da por la falta de atención al momento de adquirir los conocimientos, es por ello que no alcanzan con los logros u objetivos que se plantea el docente en la enseñanza- aprendizaje de los educandos en cada una de las áreas del saber.

Por todo lo dicho anteriormente cabe destacar que en los establecimientos educativos se encuentra la despreocupación en muchos estudiantes de adquirir los conocimientos impartidos por sus docentes, es así que su rendimiento va a ser bajo; de esta manera se irá estudiando algunos problemas que tienen los educandos en las áreas de estudio, contribuyendo a diagnosticar las causas de esta problemática que nos afecta actualmente en el campo educativo.

Por tal razón que los objetivos de nuestra investigación tanto generales como específicos están encaminados a desarrollar talleres de capacitación hacia los docentes acerca de las estrategias metodológicas en el refuerzo académico en el área de matemática de los estudiantes del Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Manuel Gonzalo Albán Rumazo” de la parroquia

Aláquez en el presente periodo, permitiendo alcanzar con las metas establecidas por las autoridades de dicha institución.

Analizando las principales concepciones teóricas acerca de las Estrategias Metodológicas en el Refuerzo Académico en área de matemática, desarrollando la propuesta de la elaboración de dichos talleres para los docentes, es por ello que se verificará si los mismos han contribuido en la enseñanza aprendizaje de cada uno de los educandos de este establecimiento educativo.

En el Capítulo I. **FUNDAMENTOS TEÓRICOS SOBRE EL OBJETO DE ESTUDIO;** se irá desarrollando de acuerdo a toda la fundamentación teórica que va a ser desplegada conjuntamente con los puntos de vista de los autores investigados en cada una de las citas de las diferentes categorías fundamentales de nuestra investigación planteada.

En el Capítulo II. **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS;** consta de la elaboración de las encuestas que serán aplicadas a los directivos, docentes, padres de familia y estudiantes de la institución. De manera que se ira tabulando los resultados de estos documentos aplicados. Se analizará las causas y efectos de nuestro problema planteado.

En el Capítulo III. **PROPUESTA;** para la solución del problema se plantea elaborar talleres de capacitación sobre las estrategias metodológicas. Estas ayudarán al refuerzo académico en los estudiantes de la Unidad Educativa Manuel Gonzalo Albán Rumazo de la Parroquia Aláquez.

CAPÍTULO I

1. FUNDAMENTOS TEORICOS SOBRE EL OBJETO DE ESTUDIO

1.1 Antecedentes investigativos

Se ha evidenciado en estudios realizados anteriormente que las estrategias metodológicas en el refuerzo académico es uno de los temas que ha tenido gran relevancia social, es por ello que cada uno de los docentes deben conocer para dar solución al déficit de aprendizaje que existe en la institución y así mejorar con nuevas técnicas metodológicas para la enseñanza aprendizaje de cada uno de los estudiantes.

De esta manera el docente podrá irlos formando en valores, e ir alcanzando logros en su desempeño académico, beneficiándole así a los jóvenes en su rendimiento escolar y con esto ayudar a salir de las dificultades de aprendizaje y concretar con cada uno de sus aprendizajes alcanzados, así por ejemplo:

CALDERÓN, Loyda (2012) en su tesis GESTIÓN EDUCATIVA Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS Y LAS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “BÍBLICA CRISTIANA SENDERO DE FE” DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL AÑO 2012. En su trabajo concluye que es importante utilizar constantemente la motivación durante el proceso de enseñanza–aprendizaje, la misma que brindará a los educandos un rendimiento académico apto para captar los conocimientos que el docente imparte, a la vez la implementación de talleres, trabajos e investigaciones grupales que activan los conocimientos de cada uno de los estudiantes.

Se recomienda que el docente utilice diferentes métodos y estrategias de aprendizaje en donde vaya involucrando materiales didácticos adecuados a nivel de complejidad de los estudiantes.

Por otra parte CUESTA, Abraham (2007) en su tesis “PROCESOS DE APRENDIZAJE DE LOS CONCEPTOS DE FUNCIÓN Y EXTREMO EN ESTUDIANTES: ANÁLISIS E UNA INNOVACIÓN DIDÁCTICA” en su trabajo concluye que las dificultades en la enseñanza aprendizaje, puesto que está relacionado con la unidad didáctica, y así se les va relacionando a los estudiantes con cada concepto y destreza a desarrollar en los mismos, es por ello que en base a una función de aprendizaje va alcanzando metas, objetivos y logros en su formación como estudiante.

Es necesario tomar en cuenta que la educación va relacionada con las dificultades de enseñanza-aprendizaje, puesto que los docentes deben desarrollar destrezas en los estudiantes en función de su aprendizaje.

Según BARA, Pedro (2001) en su tesis “ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS Y DE APRENDIZAJE: ESTUDIO EMPÍRICO SOBRE EL EFECTO DE LA APLICACIÓN DE UN PROGRAMA METACOGNITIVO, Y EL DOMINIO DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE E.S.O, B.U.P Y UNIVERSIDAD” en su trabajo concluye que las estrategias en el proceso de aprendizaje son muy importantes ya que persigue el principal objetivo de aprender a aprender, facilitando al estudiante las herramientas para que sea capaz de abordar la información, adquirir un conocimiento y favorezcan la construcción del aprendizaje.

Es necesario recomendar que los educadores utilicen diversas estrategias metacognitivas y de aprendizaje que permitan la construcción del aprendizaje, facilitando a los estudiantes herramientas didácticas y así cumplir con los objetivos esperados.

Para BAYAS, Ivonne (2011) en su tesis “LA RECUPERACIÓN PEDAGÓGICA Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL CICLO BÁSICO DEL COLEGIO FISCOMISIONAL RÍO

SANTIAGO DEL CANTÓN LIMÓN INDANZA DE LA PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO AÑO LECTIVO 2010-2011, en su trabajo concluye que Los padres de familia afectan en el rendimiento académico escolar debido a que ellos no se involucran con las actividades que sus hijos realizan cotidianamente, en este sentido es común ver que algunos padres o familiares acuden ocasionalmente al colegio para verificar el avance académico de sus hijos, siendo los motivos más frecuentes asistir a la institución, de esta manera controlar la conducta u otra situación que se incline más a la corrección de algún problema. Por lo que en el proceso de Aprendizaje se debería involucrar a Directivos, Docentes, Padres de Familia y Estudiantes.

Los padres de familia influyen mucho en el comportamiento de los estudiantes ya que ellos deben asistir con frecuencia a la institución, para ir averiguando sobre el conducta de sus hijos, puesto que con ello se muestra más interés en el aprendizaje de los mismos y así ayudan en la concreción de sus aprendizajes y con ello no afectaría a su rendimiento escolar.

Según LÓPEZ, Mayra y TOAPANTA, Gabriela (2013) en su tesis “ELABORACIÓN Y EJECUCIÓN DE UNA GUÍA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA DESARROLLAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN EL ÁREA DE ESTUDIOS SOCIALES, EN LOS NIÑOS(AS) DEL QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA "JUAN MANUEL LASSO" DEL SECTOR RÌO BLANCO DE LASSO, PARROQUIA TANICUCHÍ, CANTÓN LATACUNGA, EN EL PERÍODO ACADÉMICO 2012-2013.” Manifiestan que están conscientes los maestros de la importancia que tiene la utilización de Estrategias Metodológicas para Desarrollar el Pensamiento Crítico en las diferentes áreas del conocimiento, especialmente en el Área de Estudios Sociales, ya que es una asignatura muy amplia, pero la falta de capacitación sobre el tema no les ha permitido desarrollarse de mejor manera.

De tal manera las estrategias metodológicas son una base muy importante que permite al docente conocer y aplicar nuevas formas de facilitar el conocimiento a los estudiantes, es por ello que la utilización de material didáctico fortalece el

aprendizaje, desarrollando una enseñanza clara sobre un tema determinado en las diferentes áreas básicas.

Además siendo estas las que permiten lograr objetivos planteados por cada uno de los docentes, las mismas que son planificadas y organizadas sistemáticamente ayudando a la construcción del conocimiento en los educandos, mejorando su potencialidad como persona.

1.2 Fundamentación Científica

1.2.1 Fundamentación filosófica

En la investigación las estrategias metodológicas son importantes, las mismas que influyen en el refuerzo académico de los estudiantes, ya que es un proceso que permite transmitir conocimientos, costumbres y valores, siendo así la motivación uno de los principales elementos para mantener la concentración y atención adecuada ante los educandos, de esta manera concretando la enseñanza en cada uno de los discentes, formando individualmente su potencial intelectual y así desarrollando su propio criterio como persona.

1.2.2 Fundamentación epistemológica

La investigación está relacionada con el conocimiento de los estudiantes siendo ejes principales del aprendizajes, es por ello que se va formando su conducta de una manera en que ellos vayan destacando en su enseñanza y así planteando nuevas estrategias en que los jóvenes demuestren el nivel alcanzado, valorando el conocimiento científico, aplicando diversos recursos en que los alumnos se relacionen con la sociedad propiciando valores y costumbres.

1.2.3 Fundamentación psicopedagógica

Tomando en cuenta que la psicopedagogía permite estudiar los comportamientos de las personas, es importante que dentro de nuestra investigación no solo se involucre el contexto educativo sino también el ámbito familiar, la misma que dirige a la orientación del análisis, desarrollo y modificación de procesos educativos para lograr que los estudiantes adquieran los conocimientos y las

habilidades, donde requiere brindar a los educandos servicios de apoyo que le faciliten su proceso de formación.

1.2.4 Fundamentación Legal

La investigación se fundamenta en los Marcos Legales del Sistema Educativo Ecuatoriano, puesto que están regidos en la Constitución Política del Estado, Código Nacional de la Niñez y Adolescencia, Ley Orgánica de Educación Intercultural, siendo así que dentro de la educación se ajusta a diversos reglamentos y leyes que proporciona el estado.

1.2.5 Fundamentación sociológica

Las estrategias metodológicas ayudan en el refuerzo académico mejorando el aprendizaje en los estudiantes, ya que es uno de los factores que requiere una mejor interacción entre estudiante-maestro dentro del campo educativo, demostrando un mejor conocimiento en los discentes y este pueda ser más amplio que ayude a relacionarse con su medio.

1.2.6 Fundamentación axiológica

Los valores son importantes dentro de la investigación, puesto que proporciona un trato adecuado entre el docente y el estudiante, fomentando su interrelación y convirtiéndose en un elemento motivador para el estudiante, siendo que los valores ayudan a obtener mejores resultados en la enseñanza- aprendizaje.

1.3. Categorías Fundamentales

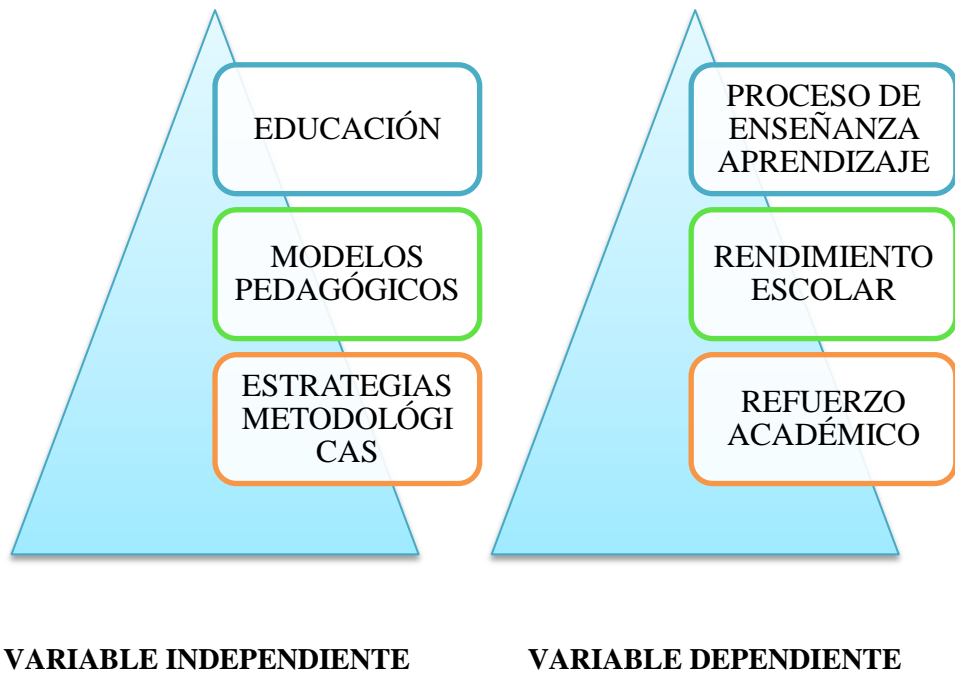


Gráfico N° 1

Fuente: Categorías fundamentales

Elaborado por: Las tesis

1.4 Marco Teórico

1.4.1 Educación

Según LUENGO, Julián (2004) menciona que “La educación es un fenómeno que todos conocemos y que hemos vivido porque es consustancial al desarrollo del sujeto, de tal forma que sin su concurso no podríamos hablar del ser humano (recuérdese el proceso de humanización visto en el primer capítulo). Por estos motivos se usa con frecuencia el vocablo educación para otorgar significado a diversos acontecimientos cotidianos que se relacionan con lo educativo”.(p.31)

Cabe recalcar que la educación permite transmitir conocimientos, costumbres y sobre todo enriquecer valores que resaltan nuestra forma de actuar siendo la misma que ayuda al ser humano a cambiar su ideología para mejorar su bienestar y la libertad ante la sociedad.

Es importante también que dentro de la educación se conserva los acontecimientos que durante generaciones han sobresalido, dando paso al cambio y revolución que suscita la misma.

Para LEÓN, Aníbal (2007) La educación es un proceso humano y cultural complejo. Para establecer su propósito y su definición es necesario considerar la condición y naturaleza del hombre y de la cultura en su conjunto, en su totalidad, para lo cual cada particularidad tiene sentido por su vinculación e interdependencia con las demás y con el conjunto. (p.2)

De acuerdo con el autor la educación forma al individuo de manera independiente que pueda desenvolverse en la sociedad, también este conlleva un proceso en el cual impulsará que día a día vaya mejorando las condiciones de vinculación con el resto de personas, siendo un sujeto crítico, reflexivo y conociendo lo nuevo de la actualidad.

Por tal motivo se debe realizar constantemente capacitaciones para mejorar diariamente nuestra formación, puesto que los seres humanos intentan mejorar de

alguna manera y a largo plazo disposiciones mentales y acciones básicas de otras personas o de conservar sus componentes considerando como valioso.

Este término de la educación es la siguiente fase como educación se denomina a las acciones mediante las cuales los seres humanos intentan promover la personalidad de otros seres humanos convirtiéndolo en miembro de algún grupo o de la sociedad, además las instituciones desarrollan procesos sociales básicos permanentemente en la enseñanza en la escuela con sus normas, expectativas y actitudes en la formación de cada ser humano.

Según DELORS, Jacques (1996) piensa en una educación que genere y sea la base de este espíritu nuevo, lo que no quiere decir que haya descuidado los otros tres pilares de la educación que, de alguna forma, proporcionan los elementos básicos para aprender a vivir juntos. (p. 11)

Es importante señalar que existe tres aspectos que se deben tomar en cuenta dentro de la educación para que la misma sea llena de confiabilidad, lo primero es aprender a conocer es decir tomar conciencia de que manera se asimila el conocimiento y de qué forma se va actualizando de nuevos temas que se presentan dentro y fuera de la educación.

Ahora al hablar del segundo aspecto que es aprender a hacer se refiere a todas las competencias personales que permiten hacer frente a las situaciones cotidianas para poder resolver problemas que se presenten, en donde el ser humano deberá tener una serie de capacitaciones no solo para el interés propio sino también para realizar trabajos en equipo.

Por último tenemos el aprender a ser, que es el aspecto más sobresaliente, ya que implica que cada uno debe tener claro los conocimientos, los valores y las competencias necesarias que necesita para lograr un crecimiento integral que fortalezca la autonomía y la toma de decisiones.

Es por ello que la educación debe contribuir al desarrollo global de la sociedad y de cada persona, en cuerpo, mente, inteligencia, sensibilidad, responsabilidad individual para una educación con enfoque participativo en donde se reconoce que la educación es un proceso social; y por tanto, se identifica con la propia dinámica

de la sociedad, buscando el mejoramiento de condiciones, en función de una mayor y mejor realización individual y colectiva.

1.4.1.1. Objetivos de la Educación

Según MOYA, Martha en la Revista Digital El Recreo manifiesta que: “La educación tiene como objetivo permitir a todas las personas que desarrollen todas sus capacidades y talentos sin distinciones, es decir, que todas las personas evolucionen independientemente de sus características evolutivas, personales, sociales y culturales”. (2015/ 05/07; 11:05)

De tal forma que la educación es quien forma a la persona, para que esta vaya interactuando con la sociedad y demostrando todas sus capacidades, haciendo que ésta sea capaz de desenvolverse dentro y fuera del aula.

Uno de los objetivos primordiales de la educación es formar a personas independientes capaces de razonar por sí mismas sin ayuda de nadie, capaces de resolver problemas de la vida cotidiana afrontando las dificultades y adversidades que nos plantea la vida y la sociedad.

Por otro lado, la educación debe ser un camino directo para la estructuración del pensamiento, una herramienta de creación y comunicación. Además deber ser utilizada como una estimulación de hábitos de integración social, solidaridad y cooperación, aceptación a la diversidad, la igualdad, el sentido de la justicia y la tolerancia, es decir, debe ser la encargada de transmitir una serie de valores que se encuentran en nuestra sociedad actual.

A modo de conclusión, la educación nos debe ayudar a desarrollar una serie de capacidades para aprender a ser persona, aprender a convivir y sobre todo y lo más importante aprender a vivir.

De esta manera la educación establece objetivos que son primordiales para la formación de personas, haciendo una integración en sentido de cooperación e igualdad, es decir que está encargada de transmitir valores y costumbres que se encuentran en nuestra sociedad.

Es importante mencionar que la educación ayuda a desarrollar una serie de capacidades, destrezas y habilidades que les ayuda a aprender como persona interrelacionándose con la sociedad.

Los objetivos de la educación están destinados a la mejorar a la sociedad, ya que forman personas capaces de intervenir con valores y principios en su contexto. A modo de que mediante la educación se pueda aprender a vivir mejor.

1.4.1.2 Etimología.- GARCÍA, Carrasco y GARCÍA, del Dujo (1996) manifiesta que:

Los términos que se empleaban eran los de "criar" y "crianza", que hacían alusión a "sacar hacia adelante", "adoctrinar" como sinónimo de "doctrino", y "discipular" para indicar "disciplina" o "discípulo". Son términos que se relacionan con los cuidados, la protección y la ayuda material que dedicaban las personas adultas a los individuos en proceso de desarrollo. El término "educación" tiene un doble origen etimológico, el cual puede ser entendido como complementario o antinómico, según la perspectiva que se adopte al respecto. Su procedencia latina se atribuye a los términos educere y educare. (pp. 31-32)

Se considera que la educación es el proceso mediante el cual unas personas comparten con otras los resultados que le han garantizado la supervivencia, a la vez la educación es encargada de asegurar la creación y la continuidad de la cultura. Por medio de la educación, es que sabemos cómo actuar y cómo comportarnos en la sociedad, es decir es un proceso de sociabilización del hombre, para poder insertarse de manera efectiva en ella.

La educación nos es impartida desde la infancia, ya que en la lactancia el niño comienza a crear vínculos sociales con quienes lo rodean. La escuela y las instituciones de formación técnica profesional, consideraban su tarea como una preparación para la vida. La educación entendida como una acción de integración social, responde al problema de la marginación en la que se encuentran varios sectores de la población.

Se puede decir también que la educación tenía una función era socializar a los educandos en el comportamiento, actitudes y valores de la sociedad y proveerles

de los conocimientos y destrezas necesarios para desempeñarse de una mejor manera en su trabajo.

1.4.1.4 Tipos De Educación.- Para MARIN, Marcel (2015/05/12; 12:30) Sabiendo que la educación está encaminada a educar, transmitir conocimientos como valores y formas de actuar, se puede destacar los siguientes tipos de educación:

1.4.1.4.1 la educación formal

Conocida como formación reglada, es el proceso de educación integral correlacionado que abarca los niveles educativos y que conlleva una intención deliberada y sistemática que se concretiza en un currículo oficial, aplicado con definidos calendario y horario, es el aprendizaje ofrecido normalmente por un centro de educación o formación, con carácter estructurado (según objetivos didácticos, duración o soporte) y que concluye con una certificación.

De esta manera la educación formal esta reglada a un proceso que conlleva a un aprendizaje sistémico, puesto que lleva a cabo la concreción de aprendizajes en los estudiantes permitiendo una formación de carácter estructurado, que cumpla con los objetivos previstos por el docente.

Además esta educación abarca los niveles de aprendizaje que el estudiante cumple en el transcurso de su aprendizaje de acuerdo al tiempo establecido alcanzando un conocimiento amplio acorde a su nivel de complejidad.

1.4.1.4.2 la educación no formal

Es el aprendizaje que se obtiene en las actividades de la vida cotidiana relacionadas con el trabajo, la familia o el ocio. No está estructurado (en objetivos didácticos, duración ni soporte) y normalmente no conduce a una certificación, ha sido creado expresamente para satisfacer determinados objetivos, surge a partir de grupos u organizaciones comunitarias.

Cabe recalcar que en esta educación se adquiere los conocimientos a través de la vida cotidiana, puesto que se va dando en si en la comunidad educativa, ya que

intervienen directamente los padres de familia, los docentes y los estudiantes conduciendo así un aprendizaje que satisfaga sus necesidades.

Además esta educación no formal no está estructurada con objetivos didácticos, es así que se transmite en el seno del hogar con conocimientos insuficientes hacia el estudiante, puesto que no se cumple aprendizajes que vayan de acuerdo con los niveles educativos.

1.4.1.4.3 la educación informal.

Es un proceso de aprendizaje continuo y espontáneo que se realiza fuera del marco de la educación formal y la educación no formal, como hecho social no determinado, de manera no intencional, es decir la interacción del individuo con el ambiente, con la familia, amigos, y todo lo que le rodea.

Esta educación basada en el aprendizaje informal, puesto que se va adquiriendo en nuestro entorno es decir rodeado por familiares y amigos, es por ello que depende de la interacción con su entorno de manera social.

Es así que la educación depende de la interrelación entre dos o más personas, ya que se va creando nuevas alternativas de comunicación conllevando un aprendizaje de acuerdo a la enseñanza de su entorno.

Tomando el punto de vista de los autores ELÍAS Castilla, ROSA Pérez (2002) en el libro Teoría de la Educación manifiestan que “la educación se deriva de dos voces latinas: educare que significa: criar, nutrir, alimentar; es un proceso que va de afuera hacia adentro; ex ducere que significa: sacar, llevar, conducir; es decir, un proceso contrario al anterior, va de adentro hacia afuera”. (p. 46)

En efecto la educación en muchos estudios se manifiesta como un proceso que va desde afuera hacia adentro, es decir que el maestro enfrenta su función ante el alumno puesto que va creando diferentes ideas, conceptos o concepciones de educación.

Es así que la educación se muestra como un fenómeno que se enfrenta cada una de las personas, ya que su formación integral beneficia en cada una de las actividades

que va desarrollando diariamente, de esta manera va adquiriendo habilidades y destrezas que le permitan relacionarse con su entorno.

Por ello es necesario que los docentes que están encargados de guiar o conducir los conocimientos hacia los educandos, deberán estimularles no solo potencial sino que intelectualmente permitiendo mejorar en sus dimensiones, capacidades y realidades que enfrentan en su vida.

Desde el punto de vista de cada uno de los autores mencionan que la educación se va subdividiendo en diferentes tipos, es por ello que cada clase es de mucha importancia para el ser humano se va relacionando con los demás en un mismo ambiente.

La educación es un requisito que todo ser humano necesita, ya que va adquiriendo conocimientos científicos, pedagógicos y técnicos, puesto que se va formando con firmeza e inteligencia mejorando su potencialidad y con ello su intelectualidad como persona.

Es así que la educación es la interacción entre los docentes y sus estudiantes, ya que es una disciplina del saber que intervienen directamente las personas aplicando diversos métodos y estrategias de enseñanza aprendizaje.

1.4.1.5 Principios de la Educación.- Según MARÍN, Ricardo (2002) manifiesta que:

A lo largo de los siglos en especial en los tiempos contemporáneos la educación en los diferentes países y los educadores más importantes del mundo han sustentado su acción educativa y sus planteamientos pedagógicos en principios que les han servido de fundamento y criterio rector, ha hecho un estudio prolijo acerca del tema, por lo que su obra es una fuente obligada de consulta, veamos los más importantes.

1.4.1.5 .1 principio de la educabilidad

Todo ser humano, en condiciones normales, es susceptible de ser educado, avanzando a su propio ritmo y dentro del marco de sus condiciones genéticas y ambientales.

1.4.1.5.2 principio de individualización

Existen rasgos comunes que unen a los hombres de todos los tiempos y lugares, ese rostro común, sello peculiar que hace que pertenezcamos al género humano, no obstante los matices como lengua, raza y cultura.

1.4.1.5.3 principio de socialización

La educación individualista no debe conducir a la exacerbación del egoísmo sino a una mejor formación personal, en la medida de las posibilidades y realidades del sujeto. Además la educación individualizante y el socializante no son excluyentes se complementan, es cuestión de enfoques y procedimientos.

1.4.1.5.4 principio de actividad

Uno de los rasgos más característicos de la llamada escuela nueva y en general de la pedagogía contemporánea, es la actividad. Se le adjudica a Comenius y Ratke nueve de los principios didácticos, cuyo primer principio enfatiza la importancia de la actividad cuando dice: “La actividad es ley fundamental de la niñez, educar la mano”. Considera que no hay niño sin actividad.

1.4.1.5.5 principio de intuición

La intuición es la base de la instrucción, enseñar las cosas por las cosas mismas. Comenius llama la sombra de las cosas a la palabra hablada, la escrita y a las mismas representaciones gráficas o tridimensionales de la realidad, los niños tendrán percepciones a través de sus diversos sentidos, ya sea viendo, tocando u oliendo etc.; o también llamado el aprendizaje a través de los sentidos.

1.4.1.5.6 principio del juego

El juego es para el niño lo que el trabajo es para el adulto. Es una actividad tan seria para el niño como el trabajo lo es para el adulto. Niño que no juega, dicen los psicólogos, es un niño enfermo. El interés por el juego varía de acuerdo a la edad de los niños.

1.4.1.5.7 principio de creatividad

El ejercicio de la creatividad no es privativo del campo del arte, sino que debe aplicarse en todas las actividades y en cada una de las asignaturas. El asunto radica en que el maestro sea creativo y abierto en el cambio y la innovación. En particular debe estimular el pensamiento divergente que es aquel que, frente a un problema, no busca una respuesta única sino que trata de formular varias alternativas de solución. El ejercicio de la creatividad y los medios empleados varían de acuerdo a su edad, el sexo, zona, condición social y el grado de estudios.

1.4.1.5.8 principio de criticidad

Es común observar en nuestros estudiantes un manifiesto de pasivismo, una alta dosis de conformismo, una simple actitud receptiva. Donde los obliga a refugiarse en respuestas únicas frente a problemas, la educación de la capacidad crítica, analítica, cuestionadora, debe ejercitarse a través de diferentes asignaturas y oportunidades de aprendizaje.

1.4.1.5.9 principio de cooperación

En el contexto de la ideología imperante: el neoliberalismo y su versión económica, la economía de mercado, la competencia, el individualismo se han elevado a la categoría de los valores más apreciados. En los países desarrollados se practica la pedagogía personalizada, se estimula el trabajo individual. En cambio en los países en vías de desarrollo se privilegia el trabajo grupal en equipos, ya que desarrolla los sentimientos sociales, la solidaridad, el altruismo entre los miembros del equipo.

1.4.1.5.10 principio de adecuación

La educación no debe desarrollarse en abstracto, debe ser funcional. Debe respetar y adecuarse a la realidad psicofísica de los educandos, a su condición social, a la realidad de la localidad, zona, región y el país.

1.4.1.5.11 principio de calidad total

La calidad en el campo de la educación no se rige por la lógica de la calidad en el terreno económico, la de los gastos mínimos. Así un sistema educativo no es eficiente por presentar un menor costo por alumno sino por optimizar los recursos de los que dispone. En la búsqueda de la calidad se debe tener en cuenta los condicionamientos socioculturales, históricos, la tradición, la idiosincrasia de los pueblos.

Los principios de la educación intervienen en la vida de la persona, puesto que va avanzando de acuerdo a sus criterios y fundamentos que vayan generalizando sus acciones como individuo respetando su realidad social.

La educación es uno de los pilares que ayudan al individuo a intervenir en la sociedad, ya que se va vinculando con la enseñanza aprendizaje dentro de la comunidad educativa impartiendo diferentes contenidos que le ayuden al estudiante a respetar su entorno.

Es importante dentro de los principios de la educación recalcar que la investigación, la creatividad y el juego son agentes que ayudan a mejorar la calidad de la educación en las diferentes instituciones educativa partiendo de actividades que optimicen su aprovechamiento formativo, productivo y de recreación de los estudiantes.

1.4.2 Modelos Pedagógicos

Según ALEMÁN, Pedro “Un modelo pedagógico es una forma de concebir la práctica del proceso de enseñanza-aprendizaje que consta de varios elementos distintivos. Entre ellos se señala una concepción de cuál es el fin de la educación, un presupuesto sobre lo que es el alumno, una forma de considerar al profesor,

una concepción de lo que es el conocimiento y a su vez una forma de concretar la acción de enseñanza aprendizaje”. (2015/ 06/ 04; 10:00)

De forma general un modelo pedagógico son elementos que ayudan al aprendizaje de los estudiantes, permitiendo así que el docente vaya implantando nuevas estrategias de enseñanza- aprendizaje trazándose objetivos y metas a cumplir a un determinado lapso de tiempo.

Es importante entonces recalcar que un modelo pedagógico ayudará a que el docente utilice diferentes métodos de enseñanza y con ello transfiera de forma adecuada el conocimiento a los estudiantes, puesto que este permite que el educando lleve una concepción concreta en su aprendizaje. Además los modelos pedagógicos son procesos que permiten alcanzar relaciones entre fenómenos y objetos que se relacionen con la materia, así también enriquece la integración de los estudiantes con su entorno educativo en las diversas áreas del saber.

Según El Modelo Pedagógico Predominante en Colombia, menciona que: “Los modelos pedagógicos, pues otorgan lineamientos básicos sobre las formas de organizar los fines educativos, caracterizar y jerarquizar los contenidos, delimitar la manera de concatenar o secuenciar los contenidos, precisar las relaciones entre estudiantes, saberes y docentes, y de caracterizar la evaluación”. (p. 4)

Tomando en cuenta la concepción de los modelos pedagógicos permiten que el docente organice de forma secuencial cada uno de los contenidos, logrando acercarse a los fines que se pretende alcanzar con los estudiantes durante el proceso de evaluación en cada una de las áreas impartidas.

De esta manera los modelos pedagógicos ayudan a precisar la interrelación entre docente- estudiante, puesto que lleven de manera organizada, clara y precisa los conocimientos de acuerdo a su nivel de aprendizaje concretado.

1.4.2.1 Tipos De Modelos Pedagógicos.- Para ZUBIRÍA, Julián (2006), identifica principalmente tres modelos pedagógicos:

1.4.2.1.1 el modelo heteroestructurante.

Este modelo tiende a ser claramente magistrocentrista (centrado en el maestro) donde el propósito de la educación es que el maestro transmita la cultura y los conocimientos a sus estudiantes (la función del maestro se limita a “repetir y hacer repetir”, “corregir y hacer corregir”), y éstos memoricen mediante constantes ejercitaciones y prácticas rutinarias.

Para cumplir con este propósito, los contenidos terminan siendo informaciones específicas y normas de conducta.

En cuanto a las metodologías usadas, las principales son exposiciones orales y visuales asociadas a las clases magistrales, en tanto que se considera que el alumno sólo necesita prestar atención, ya que el resto lo hace el maestro.

Por último, las evaluaciones usadas en este modelo están encaminadas hacia la memorización mecánica y rutinaria, y no al análisis e interpretación de la información.

Se habla entonces de una educación “pasiva” en la medida en que el alumno es un sujeto neutral que simplemente se limita a adquirir información y acumularla, sin reflexionar sobre ella.

Dado que este modelo está encaminado hacia el empleo de nuevos métodos de enseñanza, que vaya de acuerdo a los conocimientos de los estudiantes, puesto que va generando cambios en el aprendizaje de los educandos.

De forma que este modelo no permite que el estudiante desarrolle sus capacidades completamente, ya que el mismo le prohíbe reflexionar situaciones de un tema determinado, haciendo que el educando solo reciba la información y más no la procese.

1.4.2.1.2 el modelo autoestructurante.

Se trata de un modelo diferente al heteroestructurante en la medida en que en el Autoestructurante los roles del docente y del estudiante se invierten.

El modelo Autoestructurante es entonces un modelo totalmente paidocentrista (centrado en el niño), el cual le asigna el rol central de la educación al estudiante, dejando de lado el papel fundamental del maestro y de la mediación. Por esto, su propósito es garantizar la felicidad del estudiante, cumpliendo con sus expectativas e intereses.

El principal propósito es el de favorecer la socialización y estimular la felicidad del niño, de manera que se le prepare para vivir la vida de una manera autónoma, garantizando un adecuado contacto con el medio y los compañeros que lo rodean.

De esta manera, la forma más adecuada de enfrentar este tipo de contenidos es mediante la experimentación y el contacto directo, por lo que las metodologías son basadas esencialmente en la experiencia. Finalmente, las evaluaciones deben ser cualitativas, individuales y únicas para cada estudiante.

Además el docente está encargado de preparar a los estudiantes adaptándoles a favorecer el bienestar autónomo de sí mismo, formándole con un pensamiento crítico y reflexivo dando solución a los problemas que se presentan a lo largo de su vida.

En este modelo depende mucho de la interacción del docente con los estudiantes, puesto que el niño va desarrollando habilidades y destrezas, que le permitan desenvolverse en su medio escolar y adaptándose a las condiciones de vida social.

1.4.2.1.3 el modelo dialogante.

Este modelo tiene como principal objetivo buscar el desarrollo y no el aprendizaje. En este sentido, tomando en cuenta las tres dimensiones humanas (cognitiva, práxica y valorativa), se busca el desarrollo integral de los estudiantes, es decir, se busca que los conocimientos que se trabajen en la escuela no sean tan específicos y particulares, sino que sean más generales y abstractos.

De esta manera se logra que el estudiante, al tiempo que se apropia de la cultura y de los conocimientos, los interprete de manera reflexiva, participativa y crítica, de modo que esté interrelacionándolos a sus conceptos previos, modificando con ello sus estructuras mentales.

El propósito fundamental es fomentar el desarrollo tanto de operaciones e instrumentos intelectuales, como de las relaciones intra e interpersonales, buscando mejorar los niveles de reflexión y análisis del entorno. Además, se busca resaltar tanto el papel del estudiante como el del maestro, con lo que no se pone a nadie por encima de nadie, y se reconoce el papel fundamental de ambos actores en el proceso educativo.

Para ZUBIRÍA, Julián (2006) “Siendo la educación un fenómeno social, los modelos pedagógicos constituyen modelos propios de la pedagogía, reconocida no sólo como un saber sino también que puede ser objeto de crítica conceptual y de revisión de los fundamentos sobre los cuales se haya construido”. pp. 1-7

Así también todos los modelos pedagógicos están encaminados al mejoramiento y desenvolvimiento del desarrollo de cada uno de los estudiantes, a través de estos se formaran estudiantes reflexivos, críticos y prácticos permitiendo dar un juicio de valor a un conocimiento impartido por el docente.

Además este modelo busca mejorar los niveles de reflexión y análisis de su entorno, fomentando en los estudiantes la seguridad al momento de dar su punto de vista, de manera que este se relaciona conjuntamente con el docente y el campo educativo.

1.4.2.1.1 modelo pedagógico tradicional.

El contenido de la enseñanza consiste en un conjunto de conocimientos y valores sociales acumulados por las generaciones adultas que se transmiten a los alumnos como verdades acabadas; generalmente, estos contenidos están disociados de la experiencia de los alumnos y de las realidades sociales.

Estas ideas básicas están relacionadas con la educación del carácter, la disciplina como medio para educar, el predominio de la memoria, el currículum centrado en el maestro y los métodos verbalistas de enseñanza.

Considerando que al hablar de conocimientos que han venido dándose por generaciones, los estudiantes están formados de manera tradicional, ya que el

docente es un mediador del conocimiento para mantener las tradiciones y culturas que generalmente existe en la sociedad.

De tal manera que los estudiantes están encaminados a preservar los conocimientos tradicionales impartidos por el docente en su clase magistral, puesto que están encaminados a la experiencia y la realidad social en la que viven.

1.4.2.1.5 modelo pedagógico conductista

Este modelo se desarrolló paralelamente con la creciente racionalización y planeación económica de los recursos en la fase superior del capitalismo, bajo la mira del moldeamiento meticuloso de la conducta "productiva" de los individuos.

El modelo ha sido calificado de positivista en el sentido en que se toma como objeto del aprendizaje el análisis de la conducta bajo condiciones precisas de observación, operacionalización, medición y control.

De tal manera este modelo se puede percibir como es en realidad el estudiante, siendo éste el que se ocupa del comportamiento de los educandos a través de diferentes medios que visualiza el docente dentro de su aula de clase.

De forma que la responsabilidad para calificar la conducta del estudiante no es del docente, sino del mismo, ya que es el protagonista de cómo se desenvuelve y construye su interrelación en el medio, adaptándose a su propia realidad.

1.4.2.1.6 modelo pedagógico progresista.

El modelo progresista está fundamentado en las ideas filosóficas que plantea el pragmatismo. Básicamente las ideas pedagógicas progresistas se hacen evidentes en las propuestas educativas de la escuela nueva. Un aspecto fundamental de esta tendencia es la propuesta de una transformación total del sistema escolar, convirtiendo al estudiante en el centro del sistema escolar alrededor de quien giran los procesos de la escuela. Bajo esta perspectiva la escuela es creada para la vida, para llegar a ser el ambiente natural del niño y convertirse en el espacio en el cual el niño vivencia y aprende los elementos primordiales para el buen desempeño en su vida de adulto.

Dentro del modelo pedagógico progresista al hablar de una escuela, se menciona de un ambiente escolar que permite acoger diversas alternativas de aprendizaje que brinda la misma para el cambio de las personas.

Es por ello que este modelo pedagógico evidencia de una manera precisa el progreso de los aprendizajes de los estudiantes en torno al sistema escolar creando un espacio en donde el docente vaya desempeñándose correctamente en el aula de clase.

1.4.2.1.7 modelo pedagógico cognoscitivista

Se denomina también desarrollista, tiene como meta educativa que cada individuo acceda, progresiva y secuencialmente, a la etapa de desarrollo intelectual, de acuerdo con las necesidades y condiciones de cada uno.

Es así que este modelo pedagógico nos muestra el desarrollo de los estudiantes, cumpliendo metas y objetivos propuestos por los docentes, a manera que vaya de acuerdo a las necesidades y condiciones de cada uno de los educandos.

De esta manera este modelo va involucrando el desarrollo intelectual de los estudiantes, puesto que la formación de los mismos va acorde a las capacidades del individuo ante un sistema educativo progresista.

1.4.2.1.8 modelo pedagógico crítico-radical

La Pedagogía Crítica se interesa en primer lugar, en una crítica a las estructuras sociales que afectan la vida de la escuela, particularmente situaciones relacionadas con la cotidianidad escolar y la estructura del poder. En segundo lugar, se interesa por el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico-reflexivo con el fin de transformar la sociedad.

Cabe recalcar que este modelo pedagógico crítico-radical está relacionado con la vida de los estudiantes, ya que están en un proceso de reflexión y criticidad de los pensamientos que están enlazados con la cotidianidad escolar a fin de ir transformando una sociedad en seres críticos, precisos y reflexivos.

Es importante resaltar que los modelos pedagógicos se fueron resaltando de acuerdo a la forma que el docente impartía su cátedra, puesto que día a día se va fortaleciendo la enseñanza en los estudiantes, siendo que los conocimientos son conjuntos que se van adquiriendo dentro y fuera de la comunidad educativa.

Dicho de otro modo son modelos pedagógicos que van cambiando la enseñanza-aprendizaje tanto en los docentes como en los estudiantes, asimilando la realidad de la educación de acuerdo a las exigencias del desarrollo social de nuestra actualidad.

1.4.3 Estrategias Metodológicas

Según El Blog De Formación Inicial Para Docentes manifiesta que:

Las estrategias metodológicas para la enseñanza son secuencias integradas de procedimientos y recursos utilizados por el formador con el propósito de desarrollar en los estudiantes capacidades para la adquisición, interpretación y procesamiento de la información; y la utilización de estas en la generación de nuevos conocimientos, su aplicación en las diversas áreas en las que se desempeñan la vida diaria para, de este modo, promover aprendizajes significativos. Las estrategias deben ser diseñadas de modo que estimulen a los estudiantes a observar, analizar, opinar, formular hipótesis, buscar soluciones y descubrir el conocimiento por sí mismos. (2015/06/06; 14:00)

De tal modo que las estrategias metodológicas son procedimientos, recursos utilizados por el docente al momento de transmitir el conocimiento a los estudiantes, es por ello que el propósito es desarrollar habilidades y capacidades idóneas en la adquisición e interpretación de los aprendizajes.

Es así que las estrategias son técnicas que se utilizara en las diversas áreas del saber, puesto que vaya estimulando a los educandos a observar, analizar y dar solución a los problemas descubriendo nuevos aprendizajes por sí mismos.

Las estrategias metodológicas para la enseñanza están encaminadas a mejorar la calidad del aprendizaje en los estudiantes, ya que se va empleando diferentes métodos y procesos en donde el docente vaya cumpliendo los propósitos planteados su asignatura.

Al respecto BRANDT, Andrew (1998) las define como “Las estrategias metodológicas, técnicas de aprendizaje andrológicas y recursos de aprendizaje de la formación previa de los participantes posibilidades capacidades y limitaciones personales de cada quien”. p. 6

Es relevante tomar los diversos puntos de vista de los autores donde exponen que las estrategias metodológicas son un conjunto de contenidos objetivos y técnicas que permiten llegar a la evaluación de contenidos en la enseñanza aprendizaje en las diferentes asignaturas.

Por lo tanto utilizar estrategias metodológicas desarrolla en los estudiantes capacidades para adquirir los conocimientos impartidos, de esta manera estimulando a los estudiantes a observar, analizar, buscar soluciones y por ello a promover en el desarrollo de los aprendizajes significativos.

1.4.3.1 Tipos De Estrategias Metodológicas

1.4.3.1.1 estrategias socializadoras.

Pretende desarrollar la personalidad, incrementa la autoconciencia, comprensión, autonomía, auto evaluación.

1.4.2.1.2 estrategias individualizadoras.

- **Estrategias Creativas:** Es una expresión que no corresponde sólo al aprendizaje de los alumnos, sino también, y de forma sobresaliente al trabajo de los profesores. Para ello resulta importante establecer una adecuada interrelación entre las actividades de los profesores y los alumnos.

1.4.2.1.3 estrategias de tratamiento de la información.

- **Estrategias Cognitivas:** son actividades mentales que permiten procesar la información significativa.
- **Estrategias Cognoscitivas:** son capacidades internamente organizadas de las cuales hace uso el estudiante para guiar su propia atención, aprendizaje, recordación y pensamiento. Las estrategias cognoscitivas constituyen formas con los que cuenta el estudiante y el maestro para controlar los procesos de aprendizaje, así como la retención y el pensamiento.

1.4.2.1.4 estrategias por descubrimiento Ausubel, Novak y Hansein.

“La enseñanza basada en exposiciones es autoritaria” El método del descubrimiento constituye el principal método para la transmisión de contenido de las materia de estudio”.

1.4.2.1.5 estrategias socio afectivas.

Son acciones que realizan los estudiantes para mejorar su aprendizaje, el apoyo con el docente en el momento de requerir información.

En cuanto a los tipos de estrategias metodológicas son procesos, métodos y técnicas que el docente emplea para mejorar el conocimiento que se va a impartir a los estudiantes, afrontando las debilidades y fortalezas de cada uno de ellos en la materia.

Sin embargo se debe tener en cuenta que tipo de estrategias metodológicas el docente empleara en la enseñanza, de forma que esta cumpla con las expectativas tanto del educador como del estudiante, para de este modo observar las habilidades y destrezas de cada uno de ellos.

Es así que las estrategias metodológicas son importantes dentro de la enseñanza aprendizaje, puesto que están encaminadas al mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes, fortaleciendo su pensamiento crítico y reflexivo al momento de adquirir el aprendizaje.

Para LÓPEZ, Olga (2009) En su artículo “Estrategias Metodológicas en Matemáticas” comenta que:

Las Matemáticas son importantes porque busca desarrollar la capacidad del pensamiento del estudiante, permitiéndole determinar hechos, establecer relaciones, deducir consecuencias, potenciar su razonamiento, establecer relaciones, promover la expresión, elaboración y apreciación de patrones y regularidades; lograr que cada estudiante participe en la construcción de su conocimiento matemático, estimular el trabajo cooperativo, el ejercicio participativo, la colaboración la discusión y la defensa de las propias ideas.

En consecuencia la finalidad de las Matemáticas en educación es construir los fundamentos del razonamiento lógico-matemático en los estudiantes. Por lo tanto en el aula es importante el uso de estrategias que permitan la creatividad e imaginación para descubrir nuevas formas de aprendizaje en dicha área de estudio.

Entre las estrategias más utilizadas por los estudiantes en la educación básica se encuentran la estimación, la aproximación, la elaboración de modelos, la construcción de tablas, la búsqueda de patrones, la simplificación de tareas difíciles la comprobación y el establecimiento de conjeturas.

1.4.3.2 Tipos De Estrategias Metodológicas Aplicadas En El Área De Matemáticas.

1.4.3.2.1 la resolución de problemas.

Esta estrategia está basada en cuatro pasos fundamentales al resolver problemas:

- 1.- Leer y comprender los enunciados del problema a resolver.
- 2.- Encontrar y anotar los datos relevantes para la resolución.
- 3.- Realizar las operaciones oportunas con los datos obtenidos anteriormente.
- 4.- Comprobar que las operaciones realizadas sean acordes con los datos y el enunciado propuesto.
- 5.- Redactar una solución o respuesta al problema planteado.

Herramientas utilizadas para lograr los pasos anteriores:

- ✓ Lectura comprensiva del texto en forma individual y luego colectiva
- ✓ Explicar a los demás con sus propias palabras que me pide el enunciado.
- ✓ Hacer una puesta en común sobre cuáles son los datos que me aporta el problema.
- ✓ Razonar y justificar la utilización de una operación determinada.

1.4.3.2.2 el modelaje matemático.

- **Modelo.-** Es un conjunto de símbolos y relaciones matemáticas que traducen de alguna manera un fenómeno en cuestión o problema de situación real.
- **Modelaje Matemático.-** Es el proceso involucrado en la obtención de un modelo. Este proceso desde cierto punto de vista puede ser considerado artístico, ya que se elabora un modelo, además del conocimiento de matemáticas.

1.4.3.2.3 el juego.

Esta estrategia es importante para que los alumnos amplíen sus conocimientos matemáticos y desarrollen ciertas capacidades y habilidades básicas, como son: construir estrategias, realizar cuentas mentalmente y expresar sus ideas. Son favorables para los aprendizajes de los niños ya que se divierten y aprenden.

Las estrategias metodológicas para la enseñanza de las matemáticas a través del juego permiten al docente que el educando se apropie de los conocimientos de manera significativa. De este modo se puede afirmar que el aprendizaje se logra para la vida.

Por otro lado, cada día aumentan las publicaciones de profesionales de la enseñanza, de todos los niveles, que comunican sus experiencias con juegos matemáticos en el aula, con un alto grado de satisfacción.

- **Juegos y matemática**

He observado en varias ocasiones cómo un buen juego en una clase de matemáticas produce satisfacción y diversión, al mismo tiempo que requiere de los participantes esfuerzo, rigor, atención, memoria, etc., y ha comprobado también cómo algunos juegos se han convertido en poderosas herramientas de aprendizajes matemáticos.

Los juegos con contenidos matemáticos en Primaria se pueden utilizar, entre otros objetivos, para:

- ✓ Favorecer el desarrollo de contenidos matemáticos en general y pensamiento lógico y numérico en particular.
- ✓ Desarrollar estrategias para resolver problemas.
- ✓ Introducir, reforzar o consolidar algún contenido concreto del currículo.
- ✓ Diversificar las propuestas didácticas.
- ✓ Estimular el desarrollo de la autoestima de los niños y niñas.
- ✓ Motivar, despertando en los alumnos el interés por lo matemático.
- ✓ Conectar lo matemático con una posible realidad extraescolar.

Al escoger los juegos hacerlo en función de:

- ✓ El contenido matemático que se quiera priorizar.
- ✓ Que no sean puramente de azar;
- ✓ Que tengan reglas sencillas y desarrollo corto;
- ✓ Los materiales, atractivos, pero no necesariamente caros, ni complejos;
- ✓ La procedencia, mejor si son juegos populares que existen fuera de la escuela.

Una vez escogido el juego se debería hacer un análisis detallado de los contenidos matemáticos del mismo y se debería concretar qué objetivos de aprendizaje se esperan para unos alumnos concretos.

Al presentar los juegos a los alumnos, es recomendable comunicarles también la intención educativa que se tiene. Es decir, hacerlos partícipes de qué van a hacer y por qué hacen esto, qué se espera de esta actividad: que lo pasen bien, que aprendan determinadas cosas, que colaboren con los compañeros, etc.

En el diseño de la actividad es recomendable prever el hecho de permitir jugar varias veces a un mismo juego (si son en distintas sesiones mejor), para posibilitar que los alumnos desarrollen estrategias de juego. Pero al mismo tiempo se debería ofrecer la posibilidad a los alumnos de abandonar o cambiar el juego propuesto al cabo de una serie de rondas o jugadas, ya que si los niños viven la tarea como imposición puede perder su sentido lúdico.

Es recomendable también favorecer las actitudes positivas de relación social.

Promover la autonomía de organización de los pequeños grupos y potenciar los intercambios orales entre alumnos, por ejemplo, organizando los jugadores en equipos de dos en dos y con la regla que prohíbe actuar sin ponerse de acuerdo con el otro integrante del equipo.

Por último, no debemos olvidar destinar tiempos de conversación con los alumnos en distintos momentos del proceso.

- ✓ Una vez presentado el juego y de forma colectiva se puede conversar acerca de qué podríamos aprender con este juego
- ✓ Durante el desarrollo de las sesiones, el maestro tiene la oportunidad de interactuar de forma individual o en pequeños grupos.
- ✓ Una vez finalizado el juego, y de forma colectiva, debe hacerse el análisis de los procesos de resolución que han aparecido, potenciar la comunicación de las vivencias, así como estimular la verbalización de los aprendizajes realizados.

1.4.3.2.4 uso del diario.

La matemática constituye un medio de comunicación y como tal aparece en el diario, un medio mucho más vivo que pueda servir como fuente actualizada de ejemplos y como pauta para los contenidos a tratar en clase.

En los diarios podemos encontrar artículos e informaciones tales como gráficas, juegos al azar, precios etc.; sobre situaciones más vivenciales y próximas a los

estudiantes que la de los libros de textos o las propuestas personales del profesor a la vez que suponen un nexo entre las matemáticas y la vida.

1.4.4 Proceso de enseñanza aprendizaje

Tomando como referencia a CONTRERAS, José (1990), *expone que:*

Los procesos enseñanza-aprendizaje como simultáneamente un fenómeno que se vive y se crea desde dentro, esto es, procesos de interacción e intercambio regidos por determinadas intenciones, en principio destinadas a hacer posible el aprendizaje; y a la vez, es un proceso determinado desde fuera, en cuanto que forma parte de la estructura de instituciones sociales entre las cuales desempeña funciones que se explican no desde las intenciones y actuaciones individuales, sino desde el papel que juega en la estructura social, sus necesidades e intereses. Quedando, así, planteado el proceso enseñanza-aprendizaje como un sistema de comunicación intencional que se produce en un marco institucional y en el que se generan estrategias encaminadas a provocar el aprendizaje. p2

El proceso de enseñanza aprendizaje es un fenómeno en el que se crea la interacción y el intercambio de determinadas ideas en el aprendizaje y este a la vez forma parte de las funciones que realiza cada uno de los docentes empleando nuevos métodos de enseñanza en donde el estudiante se pueda desempeñar bien en su labor y con ello se pueda llegar con conocimiento hacia los mismos.

La comunicación entre docente estudiante es la base fundamental del aprendizaje ya que los mismos se desarrollan en un ambiente próximo a desempeñar sus actividades y de esta manera juegue con una estructura social que vaya de acuerdo a las necesidades e intereses, quedando así planteado un sistema de comunicación intencional que generan estrategias encaminadas a provocar un aprendizaje significativo para los estudiantes.

Según TORRE, Saturnino (2001) relaciona que:

Las diferentes concepciones didácticas con los procesos de enseñanza – aprendizaje que generan: la comunicación, la sistémica y el currículum. Se trata de tres maneras de entender las relaciones entre docente, discente, contenidos, estrategias y prácticas:

- *La comunicación como la primera vía de transmisión educativa.*
- *El enfoque de sistemas que presenta los elementos implicados como elementos de entrada, de proceso y de salida de un sistema abierto y dinámico*
- *La visión curricular que atiende a las metas u objetivos a lograr junto a los pasos o acciones para conseguirlos.*

Partiendo del concepto del autor menciona que el proceso de enseñanza – aprendizaje es de vital importancia para cada personas, puesto que interactúa con el objeto y lo relaciona con sus experiencias previas aprovechando su capacidad de conocer, enriqueciendo sus conocimientos de forma que cumpla con cada una de sus metas y objetivos que se pretende alcanzar para consigo mismo, a la vez que le permita integrarse dentro de la sociedad.

Además dentro de un aprendizaje significativo se logra a través de actividades en donde el estudiante vaya desarrollando sus habilidades y destrezas, así de esta manera le brinde una cierta satisfacción, relacionando con su aprendizaje adquirido y partiendo de su propia experiencia de modo que se integren, es decir el aprendizaje debe ser funcional. Además el estudiante encuentra sentido a lo que estudia, ya que al momento de estudiar logra un aprendizaje significativo que debe saberlo aplicar en circunstancias que lo exijan.

1.4.4.1 Acto didáctico según MARQUÉS, Pere (2001) presenta que:

El acto didáctico como un proceso complejo en el que se hallan presentes los siguientes componentes:

- *El profesor. Planifica actividades dirigidas a los alumnos que se desarrollan con una estrategia didáctica concreta y que pretende el logro de determinados objetivos educativos. Objetivos que serán evaluados al final del proceso para valorar el grado de adquisición de los mismos.*

Las funciones a desarrollar por el docente en los procesos de enseñanza – aprendizaje se deben centrar en la ayuda a los alumnos para que puedan, sepan y quieran aprender: orientación, motivación y recursos didácticos.

- Los estudiantes, que mediante la interacción con los recursos formativos que tienen a su alcance, con los medios previstos tratan de realizar determinados aprendizajes a partir de la ayuda del profesor. (p. 35)

Desde nuestro punto de vista diremos que hoy en la actualidad es necesario que el docente aborde con propiedad nuevos paradigmas, apuntando a la visión de educación de calidad y no regirse solo por los contenidos de las asignaturas, es así que el acto didáctico va guardando una relación en la que la interacción y la comunicación son los elementos claves.

Es por ello se presenta como una relación comunicativa en un proceso de aprendizaje que se muestra condicionada por múltiples factores externos que van influyendo en los procesos interactivos del aula y con ello se va reflejando en la enseñanza de cada uno de los estudiantes, ya que el docente planifica actividades dirigidas que faciliten llegar con el conocimiento hacia los estudiantes y los vaya relacionando en un ambiente crítico, reflexivo y significativo para ellos y estén aptos para interrelacionando con su entorno educativo.

También el acto didáctico nos dirige con facilidad a los intercambios que se producen entre el alumno y el profesor, más allá de la simple comunicación didáctica que se realiza espontáneamente permitiendo interactuar docente, estudiante y conocimiento concretando un proceso comunicativo que se aplica en la enseñanza aprendizaje.

Es importante este proceso, ya que va convirtiéndole al maestro en un mediador del conocimiento que facilita de manera ordenada toda su sabiduría para el progreso de cada uno de los contenidos, puesto que además tiene que desarrollar estrategias didácticas que motive para llegar hacia los estudiantes y así el mismo alcance determinados aprendizajes partiendo siempre de la ayuda del educador.

1.4.4.2 El Acto Didáctico Generador De Interacción

Según FERNÁNDEZ, José (1995), menciona que “el objeto de la didáctica – el acto didáctico- puede plantearse como la interacción intencional y sistemática del

docente y del discente en situaciones probabilísticas usando las estrategias más propias para integrar los contenidos culturales, poniendo en actividad todas las capacidades de la persona y pensando en la transformación socio-cultural del contexto endógeno y exógeno que le es patrimonial”. (p. 52)

El acto didáctico se presenta como el momento en que se procesa la información y los diferentes elementos implicados que adquieren un sentido pedagógico, lo cual va desarrollando estrategias, métodos y técnicas de enseñanza aprendizaje donde los docentes vayan interactuando con la materia conjuntamente con sus estudiantes de una manera contextual.

El docente y el discente están sometidos a integrarse en contenidos culturales pensando así en una transformación sociocultural del contexto académico, de esta manera va transfiriendo el conocimiento en que se vaya interrelacionando la materia de una manera sistémica y reflexiva.

1.4.5. Rendimiento Escolar

El rendimiento escolar permite alcanzar un nivel educativo eficiente, donde el estudiante puede demostrar sus capacidades y habilidades para desenvolverse dentro del ambiente educativo, además ayuda a visualizar si el educando tiene bajo rendimiento académico en las asignaturas.

Según CASTRO, Luis menciona que:

El rendimiento escolar va más allá de ello, en el cual están involucrados diversos factores que van a influir en el rendimiento ya sea de forma negativa o positiva, es así como podemos decir que el Rendimiento escolar es el producto del proceso de enseñanza-aprendizaje, en el cual no se pretende ver cuánto el alumno ha memorizado acerca de algún tema en concreto, sino de aquellos conocimientos aprendidos en dicho proceso y como los va incorporando a su conducta el estudiante. (2015/04/30; 14:00)

Para RUIZ, Miguel (2002) menciona que “El rendimiento escolar es un fenómeno vigente, porque es el parámetro por el cual se puede determinar la calidad y la cantidad de los aprendizajes de los alumnos y además, porque es de carácter

social, ya que no abarca solamente a los alumnos, sino a toda la situación docente y a su contexto”. (p. 52)

El rendimiento escolar es un largo procedimiento donde los educandos son los protagonistas del aprendizaje adquirido dentro del contexto educativo, para alcanzar los niveles de conocimiento de cada uno de ellos y con ello llegar a la meta propuesta.

Además el rendimiento escolar se presenta ya sea en una forma positiva como negativa, puesto que es un producto del proceso de enseñanza aprendizaje, en el cual refleja si el estudiante es memorista o llega a concretar el aprendizaje adquirido incorporando la conducta del educando en dicho proceso.

Es así que dentro del rendimiento escolar es un factor donde se determina la calidad de los aprendizajes de los estudiantes, puesto que va abarcando la interacción del docente con los estudiantes en un mismo contexto educativo.

1.4.5.1 Factores Que Intervienen En El Rendimiento Escolar

Hoy en día una de las problemáticas que se dan, es en el bajo rendimiento escolar que hay entre los estudiantes, sin embargo al profundizar en esta temática se puede observar que existen varios factores que intervienen en dicho fenómeno, afectando al alumno, a pesar de que éste tenga la capacidad intelectual, puesto que no sólo depende de ésta. Siendo de esta forma que al valorar el rendimiento escolar, se enfrentan a una serie de factores que van a influir en el alumno y por consiguiente se verá impactado en su rendimiento.

A continuación se muestran sólo algunos de los múltiples factores que intervienen en el rendimiento escolar del estudiante.

1.4.5.1.1 factores biológicos.

Son los que conforman la estructura física del estudiante, como la vista, los oídos, la espalda, manos, entre otros que forman parte del organismo y que si no existe un adecuado funcionamiento de alguno de éstos se va a ver reflejado en el

rendimiento del estudiante, puesto que al no haber un equilibrio en alguno de estos puede presentarse algún problema de aprendizaje

Dentro de estos factores igual se encuentran los cambios hormonales que en la adolescencia se presentan, por otro lado igual se puede mencionar la desnutrición, problemas de peso y de salud que tenga el estudiante, ya que todos estos factores biológicos de alguna u otra forma van a intervenir de forma negativa o positiva en el estudiante, siendo de esa forma, un factor de gran importancia que se debe de tener en cuenta, ya que como se mencionó anteriormente, si no existe un equilibrio en el organismo, éste impedirá un óptimo rendimiento académico.

Los factores biológicos en el rendimiento escolar influyen mucho, ya que refleja la conducta social de los estudiantes, puesto que interviene de forma positiva o negativa en el estudiante, es así que tendrá un óptimo o un déficit en el aprendizaje.

Es por ello que rendimiento del estudiante se presentan varios cambios que van interviniendo en el cambio hormonal en la persona, de esta manera se presentara algún problema de aprendizaje.

1.4.5.1.2 factores psicológicos

También se encuentran estos factores, los psicológico que van de la mano con los factores biológicos ya que para que una persona esté en óptimas condiciones, debe de haber un equilibrio tanto físico como psicológico, puesto que un niño que crece con un buen estado físico, tienen mayor tendencia desarrollar un estado psicológico sano.

Dentro de los factores psicológicos se encuentra la personalidad, la motivación, el autoconcepto, la adaptación, y cada uno de estos factores van a influir en el rendimiento académico ya sea para bien o para mal en el estudiante.

Dentro de los factores psicológicos mencionan a la percepción, memoria y conceptualización, puesto que cada una de éstas va a dificultar o facilitar el aprendizaje del alumno.

De igual forma si con anterioridad el estudiante ha demostrado un alto rendimiento escolar, éste obtendrá un mayor beneficio psicológico y por consiguiente el rendimiento seguirá siendo alto, por consiguiente dicho factor está altamente vinculado con el rendimiento escolar, puesto que cada uno va a estar en constante relación.

1.4.5.1.3 factores sociales

Es todo aquello que rodea al estudiante, como su familia, amigos, vecindario, condiciones económicas, salud, entre otras; todos estos factores están vinculados con el estudiante y el cómo se va a desenvolver en la escuela y cómo va a desempeñarse en la misma. El medio social constituye un elemento importante en la vida del hombre, siendo así un elemento en el cual se debe de poner mayor atención ya que será de gran influencia en la vida del estudiante.

Con lo anterior, se puede observar la gran importancia que tiene el ambiente social en el rendimiento escolar del estudiante, ya que el adolescente está inmerso en un mundo social, en el cual está en constante relación y es muy importante tomarlo en cuenta, puesto que es imposible aislar dicho factor, pues como se sabe, el ser humano es un ser social.

1.4.5.1.4 factores culturales.

Dicho factor está altamente relacionado con el bajo rendimiento escolar, ciertos padres de familia no le dan significado al estudio puesto que piensan que es una pérdida de tiempo, pudiendo el estudiante apoyar a la familia en el sustento económico.

1.4.5.1.5 factor económico.

Este factor es uno de los cuales tiene mayor impacto sobre el desempeño del estudiante, puesto que las condiciones económicas van a repercutir en su desempeño, sobre las diferencias económicas estas diferencias repercuten en el alumno en cuanto a su capacidad mental y en el rendimiento escolar, pues un niño que nace en un ambiente económicamente pobre, pasa situaciones distintas en su desarrollo.

1.4.5.1.6 factores pedagógicos.

Dichos factores tienen de igual forma mucha importancia dentro de dicha temática que es el rendimiento escolar, ya que dentro de éstos factores podemos encontrar los problemas de aprendizaje que éstos son la base para las diversas actividades y tareas dentro de la escuela, como lo es la comprensión, rapidez lectora, riqueza de vocabulario, automatismo de cálculo y la metodología.

1.4.5.1.7 factores familiares

El rendimiento del adolescente va a estar estrechamente ligado a su familia, puesto que esta es la base fundamental para que el adolescente tenga un buen desarrollo tanto en lo social como en lo educativo. Del mismo modo la familia va a ser importante al darle un valor a sus estudios, puesto que mientras más alto es el nivel socio-profesional de los padres, mayor importancia se da a este aspecto, con lo que la posibilidad de éxito escolar tienen los hijos es mayor.

Es así como la familia es uno de los factores con mayor importancia, ya que la familia es el primer vínculo social con el que el adolescente va a tener contacto y con base a la experiencia y formación que tenga dentro del ámbito familiar va a influir en cómo el adolescente se desenvuelve en los demás círculos sociales con los que se relacionará, como lo son sus amigos, escuela, maestros, entre otros.

La familia va a ejercer una fuerte influencia en los patrones de conducta del adolescente y es exactamente el ambiente familiar en el cual el adolescente va a adquirir gran parte de aquellos elementos que conformarán parte de lo que es su personalidad.

Como se puede observar el rendimiento escolar no sólo depende de un sólo factor, sino en este intervienen diversos factores que van a dar pie a un buen rendimiento escolar o por lo contrario un bajo rendimiento escolar.

1.4.5.2 Tipos De Rendimiento Escolar

Existen diferentes tipos de rendimiento escolar, éstos se van a dar durante el proceso de educativo, esto quiere decir que tarea educativa se va a poder evaluar

mediante aquellos instrumentos y elementos personales que son parte del proceso educativo y no sólo de la productividad que tenga el estudiante.

Los tipos de rendimiento escolar son los siguientes:

1.4.5.2.1 rendimiento suficiente.

Es cuando alumno logra aquellos objetivos que se plantean y ya están establecidos en lo que es los procesos de enseñanza-aprendizaje.

1.4.5.2.2 rendimiento insuficiente.

Por el contrario en esta es cuando el alumno no logra o alcanza a cumplir con los contenidos establecidos que se pretende que cumplan.

1.4.5.2.3 rendimiento satisfactorio.

Cuando el alumno tiene las capacidades acordes al nivel que se desea y está dentro de sus alcances.

1.4.5.2.4 rendimiento insatisfactorio.

Por otro lado este es cuando el alumno no alcanza el nivel esperado o mínimo en cuando a su desarrollo de capacidades con las que debe contar.

De esta manera los tipos de rendimiento académico están inmersos en la educación, ya que se puede determinar qué tipo de rendimiento tiene cada uno de los estudiantes, es así que se puede comprobar los conocimientos y habilidades de los educandos.

Es por ello que los tipos de rendimiento son muy importantes en el desarrollo del estudiante, ya que intervienen diferentes tipos de factores tanto emocionales, sociales, pedagógicos que vayan acorde a las necesidades de las personas.

1.4.5.2.5 rendimiento objetivo.

En este se va utilizar algún instrumento de evaluación para medir aquella capacidad con la que cuenta el alumno para manejar un tema en especial.

1.4.5.2.6 rendimiento subjetivo.

Por el contrario en esta se va a tomar en cuenta por la opinión que tenga el maestro acerca del alumno en cuanto a su desempeño.

De estos tipos de rendimiento ya antes mencionados igual podemos encontrar otra clasificación de estos que es la siguiente:

1.4.5.2.7 rendimiento individual.

Es en el que se manifiesta en la adquisición de conocimientos, experiencias, hábitos, destrezas, habilidades, actitudes, aspiraciones, etc. Lo que permitirá al profesor tomar decisiones pedagógicas posteriores. Los aspectos de rendimiento individual se apoyan en la exploración de los conocimientos y de los hábitos culturales, campo cognoscitivo o intelectual. También en el rendimiento intervienen aspectos de la personalidad que son los afectivos. Comprende

- ✓ **Rendimiento general.** Éste se va a manifestar mientras el estudiante va al centro de enseñanza, en el aprendizaje de las Líneas de Acción Educativa y hábitos culturales y en la conducta del alumno.
- ✓ **Rendimiento específico.** Por otra parte este es el que se da en la resolución de problemas personales, desarrollo en la vida profesional, familiar y social que se les presenta en el futuro. En este rendimiento la realización de la evaluación es más fácil, por cuanto si se evalúa la vida afectiva del alumno, se debe considerar su conducta parceladamente: sus relaciones con el maestro, con las cosas, consigo mismo, con su modo de vida y con los demás.

1.4.5.2.8 rendimiento social.

La institución educativa al influir sobre un individuo, no se limita a éste sino que a través del mismo ejerce influencia de la sociedad en que se desarrolla. El primer aspecto de influencia social es la extensión de la misma, manifestada a través del campo geográfico. Además, se debe considerar el campo demográfico constituido, por el número de personas a las que se extiende la acción educativa.

El rendimiento escolar en la educación es uno de los agentes más importantes en la enseñanza aprendizaje, puesto que revela los factores que intervienen en el aprendizaje en los estudiantes, ya que se interrelacionan con su entorno educativo.

De esta manera un rendimiento escolar se va acercando a las capacidades y habilidades que van desarrollando los estudiantes dentro del contexto educativo, así también relacionándose con la vida cotidiana de su entorno.

1.4.5.3 Problemas de Aprendizaje

Según El Centro Nacional de Diseminación de Información para Niños con Discapacidades (2004), define:

Un problema del aprendizaje específico como un desorden en uno o más de los procesos psicológicos básicos involucrados en la comprensión o uso del lenguaje, hablado o escrito, que puede manifestarse en una habilidad imperfecta para escuchar, pensar, hablar, leer, escribir, deletrear o hacer calculaciones matemáticas, incluyendo condiciones tales como problemas perceptuales, lesión cerebral, problemas mínimos en el funcionamiento del cerebro, dislexia, y afasia del desarrollo. Sin embargo, los problemas del aprendizaje no incluyen problemas del aprendizaje que son principalmente el resultado de problemas de la visión, audición o problemas en la coordinación motora, del retraso mental, de disturbios emocionales, o desventajas ambientales, culturales, o económicas.

De tal forma un problema de aprendizaje afecta de manera en la que una persona entiende, recuerda y responde a cualquier información nueva, siendo ésta entendida como distintos desordenes que pueden ser detectados en los niños a partir de los 5 años.

Además estos pueden interferir significativamente en el proceso de enseñanza – aprendizaje, haciendo que el niño no desarrolle todas sus destrezas y capacidades, por lo tanto esta persona no podrá adquirir el mismo conocimiento que otro, puesto que ello afecta tanto emocional como intelectual en el estudiante.

1.4.5.3.1 problemas del aprendizaje

Un problema del aprendizaje es un término general que describe problemas del aprendizaje específicos. Un problema del aprendizaje puede causar que una

persona tenga dificultades aprendiendo y usando ciertas destrezas. Las destrezas que son afectadas con mayor frecuencia son: lectura, ortografía, escuchar, hablar, razonar, y matemática.

Una persona con problemas del aprendizaje puede tener un tipo de problema del aprendizaje diferente al de otra persona. En el ejemplo de más arriba, Sara tiene problemas con la lectura y ortografía. Otra persona podría tener problemas con la comprensión matemática. Aún otra persona podría tener problemas en cada una de estas áreas, al igual que en la comprensión de lo que dicen otras personas.

Los Problemas del Aprendizaje es el Centro Nacional de Disseminación de Información para Niños con Discapacidades. Funcionamiento del cerebro y la forma en la cual éste procesa información. Los niños con problemas del aprendizaje no son “tontos” o “perezosos.” De hecho, ellos generalmente tienen un nivel de inteligencia promedio o superior al promedio. Lo que pasa es que sus cerebros procesan la información de una manera diferente. No hay ninguna “cura” para los problemas del aprendizaje. Ellos son para toda la vida. Sin embargo, los niños con problemas del aprendizaje pueden progresar mucho y se les puede enseñar maneras de superar el problema del aprendizaje. Con la ayuda adecuada, los niños con problemas del aprendizaje pueden y sí aprenden con éxito.

1.4.5.3.2 frecuencia que ocurren los problemas del aprendizaje

¡Son muy comunes! Hasta 1 de cada 5 personas en los Estados Unidos tiene un problema del aprendizaje. Casi 3 millones de niños (de 6 a 21 años de edad) tienen alguna forma de problema del aprendizaje y reciben educación especial en la escuela. De hecho, la mitad de todos los niños que reciben educación especial tienen un problema del aprendizaje (Reporte Anual al Congreso, Departamento de Educación de los Estados Unidos, 2002).

1.4.5.3.3 señales de un problema del aprendizaje.

No hay ninguna señal única que indique que una persona tiene un problema del aprendizaje. Los expertos buscan una diferencia notable entre el progreso escolar

actual y el nivel de progreso que podría lograr, dada su inteligencia o habilidad. También hay ciertas indicaciones que podrían significar que el niño tiene un problema del aprendizaje.

Estas están incluidas más abajo. La mayoría de ellas están con las tareas de la escuela primaria, ya que los problemas del aprendizaje tienden a ser descubiertos en la escuela primaria. Es probable que el niño no exhiba todas estas señales, o aún la mayoría de ellas. Sin embargo, si el niño exhibe varios de estos problemas, entonces los padres y el maestro deben considerar la posibilidad de que el niño tenga un problema del aprendizaje.

➤ **Cuando el niño tiene un problema del aprendizaje:**

- Puede tener problemas en aprender el alfabeto, hacer rimar las palabras o conectar las letras con sus sonidos;
- Puede cometer errores al leer en voz alta, y repetir o detenerse a menudo;
- Puede no comprender lo que lee;
- Puede tener dificultades con deletrear palabras;
- Puede tener una letra desordenada o tomar el lápiz torpemente;
- Puede luchar para expresar sus ideas por escrito;
- Puede aprender el lenguaje en forma atrasada y tener un vocabulario limitado;
- Puede tener dificultades en recordar los sonidos de las letras o escuchar pequeñas diferencias entre las palabras;
- Puede tener dificultades en comprender bromas, historietas cómicas ilustradas, y sarcasmo;
- Puede tener dificultades en seguir instrucciones;
- Puede pronunciar mal las palabras o usar una palabra incorrecta que suena similar;

- Puede tener problemas en organizar lo que él o ella desea decir o no puede pensar en la palabra que necesita para escribir o conversar;
- Puede no seguir las reglas sociales de la conversación, tales como tomar turnos, y puede acercarse demasiado a la persona que le escucha;
- Puede confundir los símbolos matemáticos y leer mal los números;
- Puede no poder repetir un cuento en orden (lo que ocurrió primero, segundo, tercero);
- Puede no saber dónde comenzar una tarea o cómo seguir desde allí.

Si el niño tiene problemas inesperados al aprender a leer, escribir, escuchar, hablar, o estudiar matemáticas, entonces los maestros y los padres pueden investigar más.

Lo mismo es verdad si el niño está luchando en cualquiera de estas destrezas. Es posible que el niño tenga que ser evaluado para ver si tiene un problema del aprendizaje.

Del mismo modo haciendo énfasis con cada uno de los autores el problema de aprendizaje viene a ser un desorden psicológico tanto en la comprensión como en el rendimiento que presentan los estudiantes, las mismas son reflejadas en las tareas, trabajos y la participación que muestra el docente ante un tema determinado a tratarse dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, a la vez influye los servicios que brinda la educación, es decir como el docente interactúa y muestra sus conocimientos a través de la utilización correcta de diversos recursos didácticos en el aula.

Muchos de los autores concuerdan que los problemas de aprendizaje se reflejan inmediatamente, ya que estos se van dando a través del conocimiento que adquieren día a día por parte de los docentes, es por ello que se evidencia de forma clara que tiene dificultades en distintos aspectos de la enseñanza, es así que los estudiantes vayan buscando solución a sus problemas de aprendizaje respectivamente corrigiendo su déficit en cada asignatura.

1.4.5.4 Importancia De Los Problemas De Aprendizaje, según BRAVO, Luis menciona que:

Es importante que el docente esté pendiente de cada uno de los desempeños de sus estudiantes, que deje de verlos a todos por igual, que al preparar sus clases tenga en cuenta los ritmos y formas de aprendizaje de sus estudiantes, ya que los estudiantes con necesidades especiales necesitan estrategias de enseñanza diferentes para lograr superar los problemas de aprendizaje. Para ayudar al niño superar los problemas de aprendizaje, se debe hacer una labor conjunta con la familia, el especialista indicado y el profesor, ya que así se puede dar una solución que integre todos los campos de la vida del niño. (2015/06/15; 16:30)

Por tal motivo el educador debe conocer los logros que se reflejan en cada uno de los estudiantes, siendo este un eje fundamental para conocer si el discente precede de algún problema de aprendizaje, presentando síntomas en el proceso de enseñanza aprendizaje donde no solo el docente debe intervenir sino conjuntamente con las personas que lo rodean es decir con la comunidad educativa.

De tal manera que se pueda diagnosticar alternativas para la solución al problema, es por ello que el docente ayuda continuamente al estudiante a adquirir de alguna forma el aprendizaje requerido desarrollando sus habilidades y sus destrezas para su desempeño en el aula auto-relacionándose colectivamente con el docente y sus compañeros.

1.4.6 Refuerzo Académico

Para LA REVISTA DE EDUCACIÓN INCLUSIVA (2013) expone que:

El refuerzo escolar engloba un conjunto de estrategias y acciones que tienen por finalidad mejorar los procesos de aprendizaje, inclusión y éxito escolar de la infancia y adolescencia en situación de pobreza y riesgo de exclusión social. Atendiendo las necesidades que caracteriza este sector y en coherencia con la ambición de los planteamientos del programa se optó por denominarlo refuerzo educativo (p. 109)

El refuerzo escolar para las y los niños que viven en una situación económica deficiente, tiene la finalidad de emplear métodos pedagógicos para el aprendizaje, de esta manera aseguraremos la inclusión de estos niños a la sociedad en la cual puedan gozar de los derechos de una educación libre y gratuita sin marginarlos por sus escasos recursos y principalmente augurar que ellos tengan éxitos en su vida escolar.

Por otro lado dentro del refuerzo académico el docente deberá optar por otras estrategias de enseñanza aprendizaje haciendo que sea su clase activa y participativa donde el estudiante se inmiscuya en el proceso educativo conjuntamente con la materia y se alcance los logros esperados por el docente a cargo de cada una de las asignaturas.

Por otra parte la UNIDAD EDUCATIVA MUNICIPAL EXPERIMENTAL ANTONIO JOSE DE SUCRE menciona que:

El refuerzo académico- retroalimentación es el conjunto de actividades didáctico-pedagógicas enfocadas al logro a fortalecimiento de conocimientos académicos teóricos o prácticos y de destrezas con criterios de desempeño. Este proceso se ejecuta a partir de enfoques profesionales y técnicos de las y los docentes bajo la coordinación de vicerrectorado y dirección. Para efecto de horarios consta como “Fortalecimiento de aprendizajes” que se lo ejecutara en las horas complementarias. (p. 1)

Tanto las autoridades como la planta docente de la institución educativa deben ser partícipes de la actualización y seguimiento de las actividades curriculares que se llevan a cabo, empleando nuevas e innovadores técnicas y prácticas en cuanto a los conocimientos pedagógicos, siendo como una alternativa emplear horas complementarias en las cuales los docentes puedan ayudar a los estudiantes a resolver o aclarar cualquier tipo de pregunta o inconveniente dentro del margen de lo académico.

El refuerzo escolar es una alternativa eficaz. Garantiza la atención a la diversidad y personaliza la enseñanza a partir del reconocimiento de los ritmos y estilos de aprendizaje de los estudiantes.

También se debe mantener un constante refuerzo escolar en las actividades académicas que desarrollan los estudiantes en su diario vivir dentro de la

institución permite y da paso a que los procesos de enseñanza-aprendizaje, que mantengan un ritmo equitativo en docentes y estudiantes los cuales puedan encaminar este proceso hacia las expectativas y objetivos del que pretende el refuerzo escolar, puesto que personaliza los conocimientos que imparte cada uno de los docentes de acuerdo a sus métodos y estilos de enseñanza.

1.4.6.1 Recuperación Pedagógica

Según PACHECO, Jacqueline (2015/06/20; 13:00) "La recuperación pedagógica es un proceso de realimentación inmediata realizado durante el proceso de aprendizaje hasta alcanzar aprendizajes significativos" se define como el "desarrollo de aptitudes y habilidades en los estudiantes con dificultades de aprendizaje, utilizando para ello medios dirigidos a estimular su desarrollo integral".

La recuperación pedagógica atiende a los estudiantes con dificultades de aprendizaje y porque no decirlo, a la diversidad de estudiantes que se encuentran en el aula, para ello es necesario implementar adaptaciones curriculares diferentes y diferenciadas.

Además a toda recuperación pedagógica debe antecederle una evaluación que guíe las acciones pedagógicas individuales y colectivas, diseñadas por el profesorado para ayudar al estudiantado en sus dificultades de aprendizaje.

La recuperación pedagógica procede cuando se presenta un desajuste negativo entre el desempeño escolar y la capacidad real del estudiante para desarrollar las destrezas con criterios de desempeño, este desajuste generalmente acarrea problemas de comportamiento y adaptación.

1.4.6.2 Objetivos de la Recuperación Pedagógica

Potenciar las capacidades de los estudiantes para mejorar sus destrezas en la construcción del conocimiento.

Generar nuevas estrategias educativas para los estudiantes a fin de que "aprendan a aprender" de manera autónoma y colaborativa.

Propiciar el desarrollo del pensamiento creativo, la resolución de problemas y la toma de decisiones respecto de su formación integral y de la sociedad.

1.4.6.3 Funciones de la Recuperación Pedagógica Para TORREALBA, Rosa; PÉREZ, Abril; FREIRE, Paulo mencionan que:

La recuperación pedagógica, no obliga a cumplir con los contenidos de los programas de estudio, sino a lograr que los estudiantes desarrollen sus capacidades fundamentales durante el proceso de aprendizaje y enseñanza".

Desarrollar una tarea de descubrimiento, evaluación y reorientación en las estrategias y destrezas académicas para el buen desempeño de los estudiantes durante la construcción del conocimiento

La función no es de recalificación de trabajos ni "exámenes" sino implementar adaptaciones curriculares que garanticen los aprendizajes de acuerdo a los ritmos de aprendizaje de los estudiantes. (2015/06/22; 10:00)

Tomando el punto de vista de los diferentes autores acerca del refuerzo académico nos aclara que es de mucha importancia en el proceso de enseñanza aprendizaje, puesto que se va desarrollando capacidades fundamentales durante la construcción del conocimiento en cada uno de los estudiantes, es por ello que los estudiantes que tienen problemas en su rendimiento escolar deben estar en constante recuperación pedagógica conjuntamente con el docente a cargo.

Además los educadores deben estar en constante actualización de sus conocimientos, ya que ayudarán en la formación de los alumnos rindiendo en cada una de las asignaturas, es por ello que el docente debe emplear diferentes estrategias de enseñanza, buscando alternativas al aprendizaje de sus estudiantes y vaya fortaleciendo sus debilidades en la materia y favoreciendo al docente a ser una persona que cree en su potencial, sobre todo a mantener su autoestima alto.

CAPÍTULO II

2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

2.1. Breve caracterización de la Institución objeto de estudio

CREACIÓN DEL COLEGIO NACIONAL “MANUEL GONZALO ALBÁN RUMAZO”

En el año de 1977 se reúne el comité de pro-mejoras para la procreación del Colegio Manuel Gonzalo Albán Rumazo. Se reunieron los siguientes señores César Ramón Duque, Presidente; Julio Vizuite, Vicepresidente; Arturo Guayaquil Secretario; Luis Quimbita, Tesorero; a este comité se unen representantes de los barrios y maestros de la escuela para insistir en la Dirección Provincial de Educación.

El Ministerio de Educación Pública emite su creación el 5 de octubre de 1977. El señor Gonzalo Albán Rumazo, acompañado de los señores supervisores César Jácome y Carlos Caicedo realizaron la ceremonia de inauguración del año lectivo. En sus inicios el colegio establece sus labores docentes en la casa comunal.

El primer año lectivo 1977-1978 la institución inició con 53 estudiantes. Los primeros docentes quienes inician la institución son los siguientes: Lic. Jaime Altamirano Tapia, Lic. Jaime Hernández Orozco, Lic. Eugenia Espín Gallardo, señor Napoleón Herrera Ruano y Lic. Julio Sánchez Risueño. La comunidad Educativa decide poner el nombre de Gonzalo Albán al colegio.

El 12 de enero de 1978 llega el Decreto 2143, expedido por el Consejo Supremo de Gobierno la creación del Colegio Nacional Aláquez. Luego mediante Acuerdo N.- 314 se oficializa el nombre de Gonzalo Albán Rumazo. El Lic. Wilson Gaibor entrega el Escudo del Colegio, el Lic. Olger Acurio deja la letra del Himno al Colegio, y el señor Manuel Ruiz compone la Música.

El 30 de julio de 1980 egresa la primera promoción de estudiantes que terminan el Ciclo Básico. Se implementa las Carreras Cortas en Mecánica Agrícola y Sastrería de Mujer. El 3 de abril de 1981 el plantel cambia el nombre de Gonzalo Albán por el de Colegio Nacional Aláquez, debido a que las instituciones no deben llevar el nombre de las personas ilustres que aún viven.

Mediante Resolución Ministerial 938 del 6 de septiembre de 1999 se logra la creación del Ciclo Diversificado, con el Bachillerato en Ciencias Especialización Ciencias Sociales. La Dirección de Educación de Cotopaxi cambia el 1 de febrero del 2005 el nombre de Colegio Nacional Aláquez por el de Colegio Nacional “Manuel Gonzalo Albán Rumazo”. El 05 de agosto del 2010 la Dirección de Educación de Cotopaxi autoriza al Colegio la creación del Segundo Año del Bachillerato Técnico en Comercio y Administración e Industrial Especialización Administración en Sistemas y Electromecánica Automotriz.

Con resolución N° 407 de la Dirección Distrital Latacunga del 28 de mayo del 2013 se cambia de denominación a Colegio de Bachillerato “Manuel Gonzalo Albán Rumazo, con oferta de Bachillerato General Unificado. Finalmente mediante resolución N° 044 del 23 de abril del año 2015 el Distrito Educativo Latacunga cambia de denominación con el nombre de Unidad Educativa Manuel Gonzalo Albán Rumazo con oferta educativa en Educación Básica Superior y Bachillerato General Unificado.

Autoridades de la institución fueron los siguientes:

1. El 17 de octubre de 1977 el señor Mario García Zúñiga.
2. El 01 de enero de 1978 se presenta como rector titular el Lic. Mario Vicente Herrera.
3. El 17 de noviembre 1978 es designado como rector titular el Lic. Hernán Moya Jácome.
4. El 20 de julio 1985 asume como rector titular el Lic. Cesar Delgado M, y deja sus funciones el día de su fallecimiento el 26 de octubre del 2007.
5. El 29 de octubre del 2007 asume las funciones de rector encargado el Dr. Fabián Espinoza Mena.

6. El 30 de julio del 2009 emitido por el Ministerio de Educación asume las funciones de rector titular el Dr. Patricio Cárdenas Barriga, quien continúa en sus funciones hasta la actualidad.

Misión

Somos el Colegio “Manuel Gonzalo Albán Rumazo”, dedicados a educar holísticamente a adolescentes y jóvenes desarrollando habilidades, destrezas, capacidades y valores acorde al currículo nacional y a la realidad local; sustentados en los principios del Buen Vivir, la pedagogía crítica y las tendencias cognitivas - constructivistas para el progreso personal y social.

Visión

Visualizamos al Colegio “Manuel Gonzalo Albán Rumazo”, en el lapso de cinco años como una institución líder de la educación ecuatoriana, dedicado a formar jóvenes con excelencia humana académica y social en concordancia con el desarrollo científico, técnico, la promoción de la investigación, la innovación, para el cambio y la transformación social.

2.2 Diseño Metodológico

2.2.1 Modalidad de la investigación

La modalidad de la investigación fue cuantitativa porque en el desarrollo de la investigación se recopiló la información mediante la encuesta. Se utilizó la estadística para la elaboración de tablas y gráficos que ayudaron en el análisis e interpretación de resultados.

2.2.2 Nivel o Tipo de la investigación

La presente investigación es de nivel descriptivo. Este nivel permitió detallar las características del problema de estudio. La información recogida se procesó utilizando estadística descriptiva.

Los tipos de investigación fueron: de campo y bibliográfica.

De campo. La investigación se realizó en la Unidad Educativa Manuel Gonzalo Albán Rumazo, en el lugar de los hechos para alcanzar una información real de la institución educativa. Se aplicó la entrevista al rector de la institución y la encuesta a los docentes, estudiantes y padres de familia.

Bibliográfica. En el desarrollo de la investigación se acudió a las fuentes escritas, tales como textos, revistas, tesis e Internet.

2.2.3 Población

La población de estudio está compuesta por: 1 directivo, 3 docentes del área de Matemática, 59 estudiantes y 58 padres de familia. Por ser una población pequeña se trabajó con los sujetos de estudio.

Tabla N° 1 POBLACIÓN DE ESTUDIO

| Grupos | Población |
|-------------------|------------------|
| Directivos | 1 |
| Docentes | 3 |
| Estudiantes | 59 |
| Padres de familia | 58 |
| Total | 121 |

Tabla N° 1: Población de estudio
Elaborado por: Las Investigadoras

2.2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información

La investigación se realizó utilizando las siguientes técnicas e instrumentos

Técnicas

La entrevista. Esta técnica se utilizó a partir de un cuestionario que fue aplicado directamente al rector de la institución, dentro del diseño de la investigación. Las preguntas fueron sencillas y directas, claras y concisas, sugerentes y sobre todo respetuosas y lógicas que precisan la información.

La encuesta. Esta técnica se utilizó para obtener un resultado de la población investigada, se aplicó directamente con su respectivo instrumento. Fue dirigido a los docentes, estudiantes y padres de familia de la institución, para identificar sus conocimientos interpersonales que necesita saber el investigador.

Instrumento

Cuestionario. Este instrumento se formuló con una serie de preguntas precisas para obtener información del tema a investigar.

2.2.5 Plan de procesamiento de información

Los datos recopilados mediante la encuesta se procesaron de la siguiente manera:

- Diseño de los instrumentos de investigación.
- Aplicación de los instrumentos.
- Clasificación de la información.
- Tabulación de las respuestas.
- Diseño de tablas y gráficos estadísticos.
- Elaboración de análisis e interpretación.
- Creación de conclusiones y recomendaciones.

2.3 Entrevista realizada al rector de la unidad educativa Manuel Gonzalo Albán Rumazo de la parroquia Aláquez

1. ¿La institución ha dictado talleres de capacitación al personal docente sobre estrategias metodológicas?

Si se dio exactamente hace un año atrás, hemos trabajado sobre estrategias metodológicas innovadoras para el proceso de enseñanza aprendizaje. Pero nunca está por demás, hay que seguir avanzando y buscando nuevos cursos, nuevos talleres de capacitación.

2. ¿Sabe usted si los docentes imparten sus clases utilizando estrategias metodológicas puesto que faciliten los aprendizajes de los estudiantes?

Dentro de la planificación tienen las estrategias metodológicas, entonces la planificación no es solamente un requisito, sino es un modelo, un plan que se debe desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Pero lo que importa es que cada día sean más dinámicas, más amenas, más actualizadas las estrategias.

3. ¿De qué manera ayudaría las estrategias metodológicas a los estudiantes a mejorar el rendimiento escolar?

Las estrategias con el motor del proceso de enseñanza-aprendizaje, si usted utiliza estrategias metodológicas en una clase acorde a la asignatura de estudio, acorde al tema se va a constituir como motivación permanente para el estudiante, para estar concentrados, para retener su atención en la clase caso contrario si no utilizamos estrategias adecuadas el estudiante le va a coger tedio a la asignatura, monotonía y no va a superar o no va a encontrar motivación para aprender esa asignatura.

4. ¿Cree que es importante implementar estrategias metodológicas en el área de Matemática?

Para la Matemática existen métodos cuyas actividades posibilitan la aplicación de estrategias, esas estrategias deben invitar al estudiante no solamente a resolver por resolver un ejercicio, deben invitar a pensar, a razonar para encontrar soluciones a un problema propuesto.

5. ¿En la institución se ha realizado algún trabajo de investigación (tesis) sobre el refuerzo académico en los estudiantes?

Si se realizó, lastimosamente los resultados de parte del estudiante de la Universidad Técnica de Cotopaxi jamás difundió los resultados, lo que importa aquí es que luego del proceso investigativo se elabore la propuesta, esa propuesta si no la pueden aplicar por lo menos que socialicen a las autoridades para tener como un instrumento de apoyo para trabajar con los docentes del área de Matemática.

6. ¿De qué forma ayudaría a los estudiantes a que su docente participe en talleres de capacitación sobre estrategias metodológicas en el refuerzo académico en el área de Matemática?

Yo parto del principio de que el docente siempre debe estar actualizado, debe estar capacitado, el docente que cien por ciento profesional siempre está preocupado de las innovaciones pedagógicas en su área de estudio, por lo tanto es responsabilidad profesional del docente actualizarse permanentemente y que mejor actualizarse sobre estrategias metodológicas y fundamentalmente del refuerzo pedagógico, refuerzo académico que es norma del reglamento de educación y también normas en superar las falencias de sus estudiantes.

INTERPRETACIÓN

Los aspectos positivos de la entrevista son: motivación permanente al estudiante, implementación de estrategias metodológicas y la actualización permanente de innovaciones pedagógicas. Los aspectos negativos de la entrevista son: desconocen la aplicación de las estrategias metodológicas y no hubo socialización de los estudios anteriores.

2.3.1 Encuestas aplicada a docentes de la unidad educativa Manuel Gonzalo

Albán Rumazo

1. ¿Qué estrategias usted utiliza para el proceso de enseñanza- aprendizaje en el área de Matemática?

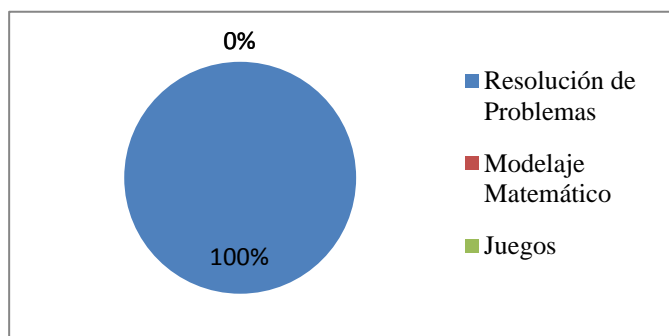
TABLA N° 2.2 ESTRATEGIAS EN EL P.EA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------|------------|-------------|
| Resolución de Problemas | 3 | 100% |
| Modelaje Matemático | 0 | 0% |
| Juegos | 0 | 0% |
| TOTAL | 3 | 100% |

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras.

GRÁFICO N° 2.2



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la encuesta realizada a los docentes, 3 indican que utilizan la RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS, lo que equivale a un 100%.

La estrategia resolución de problemas por sí sola no garantiza el aprendizaje significativo en el área Matemática. El docente no utiliza diferentes estrategias, recursos, métodos y técnicas que ayuden a fortalecer la enseñanza de la asignatura. Debería manejar estrategias acorde a los contenidos a tratarse en la hora de clase.

2. ¿Domina las actividades de cada uno de las estrategias?

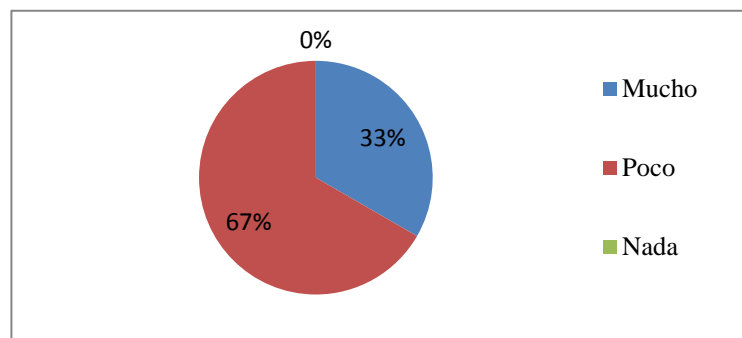
TABLA N° 2.3 DOMINIO DE ACTIVIDADES EN LAS ESTRATEGIAS

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| Mucho | 1 | 33% |
| Poco | 2 | 67% |
| Nada | 0 | 0% |
| Total | 3 | 100% |

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras.

GRÁFICO N° 2.3



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

A través de la encuesta realizada a los docentes, 67% exponen que dominan POCO, mientras que 33% manifiesta que MUCHO, dando como resultado un 100%.

Los docentes no dominan las actividades que contienen cada una de las estrategias metodológicas para la enseñanza de la Matemática. El educador no se autocapacita, lo que dificulta tener una buena enseñanza en el aula. De esta manera la clase de Matemática resulta cansada, sin promover el aprendizaje requerido.

3. ¿La utilización de estrategias metodológicas en el aula, ayuda al rendimiento académico del estudiante?

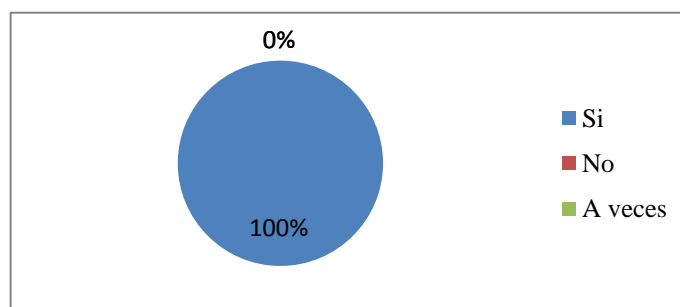
TABLA N° 2.4 ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN EL R.A

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| Si | 3 | 100% |
| No | 0 | 0% |
| A veces | 0 | 0% |
| Total | 3 | 100% |

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras.

GRÁFICO N°2.4



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según la opinión de los docentes encuestados 3 dicen que SI ayudara las estrategias metodológicas en el rendimiento académico esto nos da como resultado un 100%.

El docente a través de la utilización de diversas estrategias metodológicas. Facilita en el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de Matemática. De forma que mejora el rendimiento escolar de los estudiantes activando sus conocimientos dentro de la asignatura.

4. Qué tipo de material didáctico cuenta el docente para el refuerzo académico en el área de Matemática?

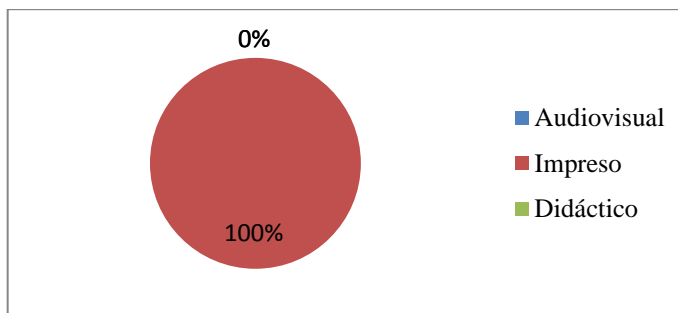
TABLA N° 2.5 MATERIAL DIDÁCTICO

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| Audiovisual | 0 | 0% |
| Impreso | 3 | 100% |
| Didáctico | 0 | 0% |
| Total | 3 | 100% |

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras.

GRÁFICO N° 2.5



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los docentes encuestados 3 exponen que cuentan con material didáctico IMPRESO para el refuerzo académico en el área de matemática dando un resultado de un 100%.

El material didáctico impreso no ayuda mucho en el refuerzo académico. El mismo debería ser creado por el docente para ser llevado ante sus estudiantes en la hora clase, puesto que la utilización sea favorable dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. De esta manera ayude en el rendimiento escolar de los educandos en el área de Matemática.

5. ¿Cómo realiza el refuerzo académico en el área de Matemática?

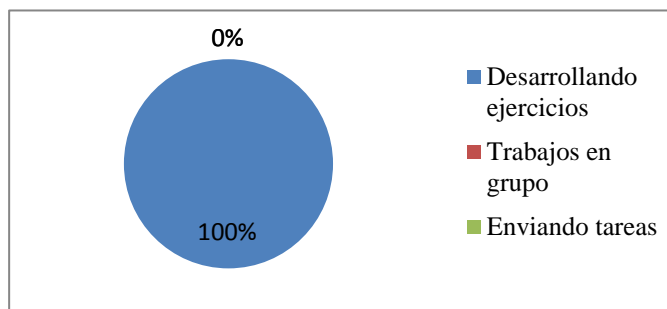
TABLA N° 2.6 REFUERZO ACADÉMICO EN EL ÁREA MATEMÁTICA

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------|------------|-------------|
| Desarrollando ejercicios | 3 | 100% |
| Trabajos en grupo | 0 | 0% |
| Enviando tareas | 0 | 0% |
| Total | 3 | 100% |

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras.

GRÁFICO N° 2.6



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a las encuestas realizadas a los docentes mencionan 3 que **DESARROLLAN EJERCICIOS** en el refuerzo académico esto nos da como resultado del 100%.

El desarrollo de ejercicios en el refuerzo académico en el área de matemática no da mucha oportunidad a que el estudiante sea investigativo. El docente no realiza diferentes actividades tanto individuales como grupales. De manera que el estudiante no se interrelaciona con su contexto.

6. ¿Cuándo usted llama al estudiante a refuerzo académico?

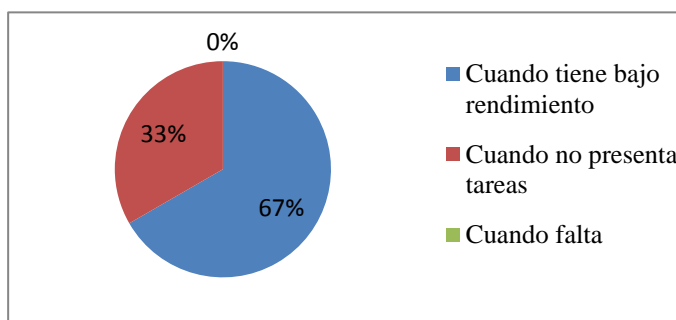
TABLA N° 2.7 REFUERZO ACADÉMICO

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| Cuando tiene bajo rendimiento | 2 | 67% |
| Cuando no presenta tareas | 1 | 33% |
| Cuando falta | 0 | 0% |
| Total | 3 | 100% |

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras.

GRÁFICO N° 2.7



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las encuestas aplicadas 67% docentes mencionan que llaman a los estudiantes al refuerzo escolar CUANDO TIENE BAJO RENDIMIENTO, mientras que 1(33%) manifiesta que CUANDO NO PRESENTA TAREAS que nos da como un resultado de un 100%.

El bajo rendimiento académico de los estudiantes, hace que el docente despierte el interés por llamar al educando al refuerzo escolar. De manera que ayude a mejorar el aprendizaje de los estudiantes en el área de Matemática. Lo que da oportunidad a que dominen los aprendizajes requeridos de esta asignatura.

7. ¿Cómo es la participación de la mayoría de los estudiantes durante el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de Matemática?

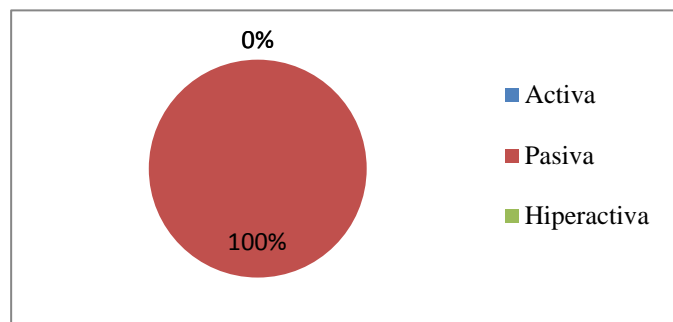
TABLA N° 2.9 PARTICIPACIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN EL P.E.A

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| Activa | 0 | 0% |
| Pasiva | 3 | 100% |
| Hiperactiva | 0 | 0% |
| Total | 3 | 100% |

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras.

GRÁFICO N° 2.9



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los resultados obtenidos en las encuestas realizadas los docentes en su totalidad manifiestan que la participación de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de Matemática ha sido PASIVA lo que nos da como resultado un 100%.

Dentro de la enseñanza de la Matemática el estudiante es un agente pasivo. De manera que el educando no activa sus conocimientos constantemente en la materia. De modo que el docente no utiliza estrategias de estudio en el área de Matemática, de forma que dificulta la participación de los mismos.

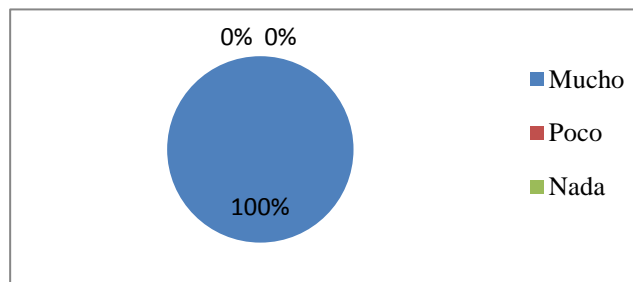
8. ¿La aplicación de estrategias metodológicas adecuadas en el refuerzo académico ayudará a mejorar el rendimiento escolar de los estudiantes en el área de Matemática?

TABLA N° 2.10 ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN EL REFUERZO ESCOLAR

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| Mucho | 3 | 100% |
| Poco | 0 | 0% |
| Nada | 0 | 0% |
| Total | 3 | 100% |

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa M.G.A.R.
Elaborado por: Las Investigadoras

GRÁFICO N° 2.10



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En los resultados obtenidos en las encuestas 3 docentes manifiestan que la aplicación de estrategias metodológicas ayudara MUCHO en el refuerzo escolar de los estudiantes dando esto como un total del 100%.

El uso de nuevas estrategias metodológicas son importantes. Las mismas que ayudan no solo en el refuerzo académico sino también en la enseñanza aprendizaje en el área de Matemática. De manera que permita mejorar el rendimiento escolar del estudiante.

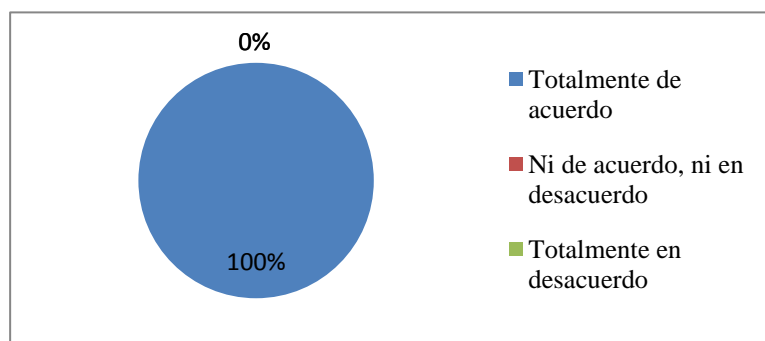
10. ¿Considera importante su participación en un taller sobre estrategias metodológicas para el refuerzo académico en el área de Matemática?

TABLA N° 2.11 TALLER ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN EL R.A

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| Totalmente de acuerdo | 3 | 100% |
| Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 0 | 0% |
| Totalmente en desacuerdo | 0 | 0% |
| Total | 3 | 100% |

**Fuente: Docentes de la Unidad Educativa M.G.A.R.
Elaborado por: Las Investigadoras.**

GRÁFICO N° 2.12



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo con la población encuestada mencionaron que 3 están **TOTALMENTE DEACUERDO** en recibir talleres de capacitación, lo que equivale a un 100%.

La actualización de conocimientos de los docentes hace que estén de acuerdo en recibir talleres de capacitación sobre estrategias metodológicas en el refuerzo académico en el área de Matemática. A través de este mejorará el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura.

2.3.2 Encuestas aplicadas a los señores estudiantes de la unidad educativa

Manuel Gonzalo Albán Rumazo

1.- ¿Cuál es la dificultad que tiene en la asignatura de matemática?

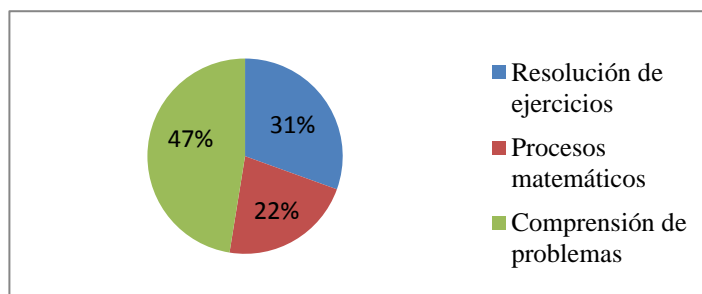
TABLA N° 2.12 DIFICULTAD EN EL ASIGNATURA DE MATEMÁTICA

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------|------------|-------------|
| Resolución de ejercicios | 18 | 31% |
| Procesos matemáticos | 13 | 22% |
| Comprensión de problemas | 28 | 47% |
| Total | 59 | 100% |

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras.

GRÁFICO N° 2.12



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las encuestas aplicadas, 47% estudiantes mencionan que tienen dificultad en la COMPRESION DE PROBLEMAS, 31% expresan que en la RESOLUCION DE EJERCICIOS, mientras que 22% manifiestan que tienen problema en los PROCESOS MATEMATICOS dando como resultado un 100%.

La comprensión de problemas es una de las complicaciones que tiene el estudiante en el área de matemática. Lo cual da énfasis al no saber qué hacer y cómo realizarlo, por lo que existe dificultad en el aprendizaje. El docente no opta por otras alternativas que ayuden al educando a mejorar su rendimiento escolar.

2.- ¿Qué tipo de recursos utiliza el docente en el área de matemática?

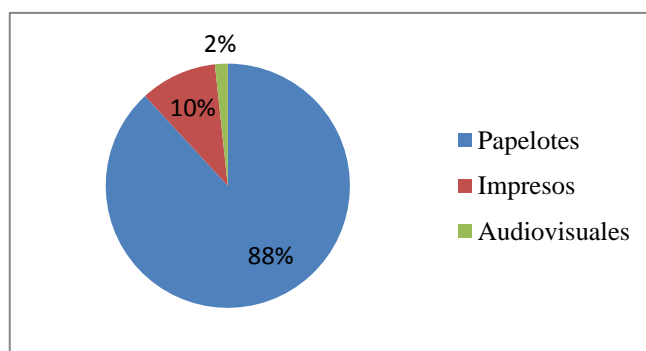
TABLA N° 2.13. TIPO DE RECURSO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|-------------|
| Papelotes | 52 | 88% |
| Impresos | 6 | 10% |
| Audiovisuales | 1 | 2% |
| Total | 59 | 100% |

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras.

GRÁFICO N° 2.13



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

A través de las encuestas aplicadas, 88% estudiantes mencionan que el docente utiliza PAPELOTES, por otro lado 10% manifiestan que IMPRESOS, mientras que 2% señala AUDIOVISUALES, dando como resultado de un 100%.

Los papelotes es uno de los recursos más utilizados por el docente. Por lo que el estudiante muestra poco interés por aprender matemática. De modo que existe un bajo rendimiento en los educandos, puesto que el maestro no varía los recursos didácticos en el aula y con ello se torna la clase aburrida. El aprendizaje no llega a ser eficaz.

3.- ¿Cómo motiva el docente para el trabajo en el área de matemática dentro del aula?

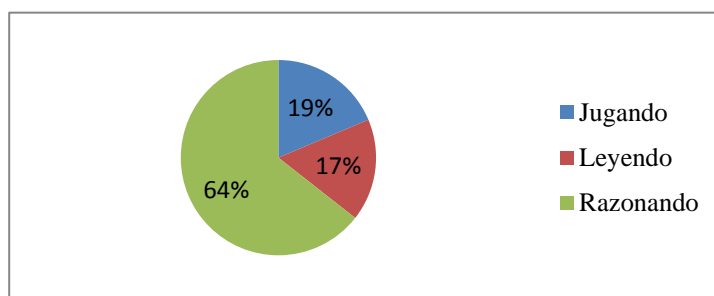
TABLA N° 2.14 MOTIVACIÓN DEL DOCENTE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|-------------|
| Jugando | 11 | 19% |
| Leyendo | 10 | 17% |
| Razonando | 38 | 64% |
| Total | 59 | 100% |

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras.

GRÁFICO N° 2.14



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Mediante las encuestas realizadas, 19% estudiantes mencionan que el docente motiva JUGANDO, por otro lado 17% manifiestan que LEYENDO, mientras que 64% señala RAZONANDO, todo esto dando como resultado un 100%.

El razonamiento es una motivación que utiliza el docente en el aula. Permite que el estudiante se vaya desarrollando en el aprendizaje, porque a través de éste el educando reflexiona sobre su forma de pensar respecto a un tema determinado. De esta manera a obtener nuevos conocimientos en el área.

4.- ¿Es importante el material didáctico dentro de la enseñanza del área de matemática?

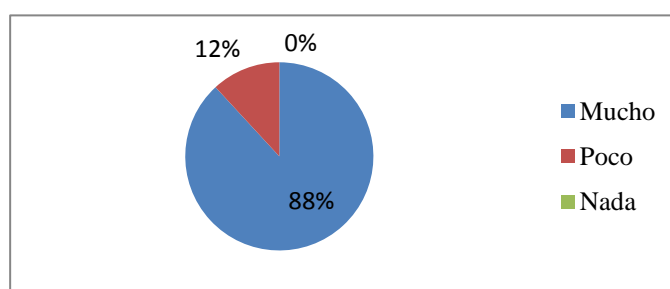
**TABLA N° 2.15 IMPORTANCIA DEL MATERIAL DIDÁCTICO EN EL
ÁREA DE MATEMÁTICA**

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| Mucho | 52 | 88% |
| Poco | 7 | 12% |
| Nada | 0 | 0% |
| Total | 59 | 100% |

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras

GRÁFICO N° 2.15



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

A través de las encuestas aplicadas, 88% estudiantes contestan que MUCHO, mientras que 12% señalan POCO, dando como resultado un 100%.

La utilización del material didáctico dentro del aula por parte del docente es importante, ya que ayuda a que los estudiantes interactúen y despierten el interés por participar. De modo que sea una clave para mantener activa la clase y llegar con el conocimiento de forma correcta hacia los estudiantes.

5.- ¿Cómo desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje el maestro en el área de matemática?

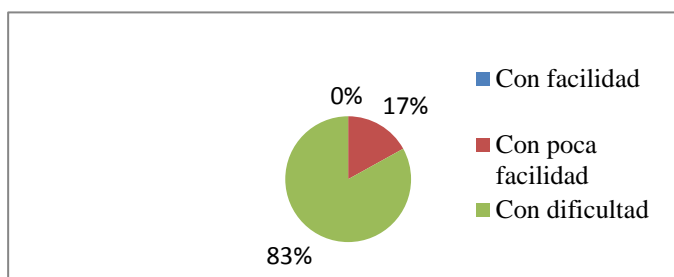
TABLA N° 2.16 DESARROLLO DEL P.EA. EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| Con facilidad | 0 | 0% |
| Con poca facilidad | 10 | 17% |
| Con dificultad | 49 | 83% |
| Total | 59 | 100% |

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras

GRÁFICO N° 2.16



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Con la encuesta aplicada, 17% estudiantes mencionan que el docente realiza el proceso de enseñanza aprendizaje CON POCA FACILIDAD, mientras que 83% CON DIFICULTAD, dando como resultado a un 100%.

El docente de matemática desarrolla con dificultad el proceso de enseñanza aprendizaje. Lo cual existe un desinterés por parte de los estudiantes en la asignatura. El educador no facilita el conocimiento adecuado a los educandos. De forma que los estudiantes no les gusta la materia y les resulta más difícil interactuar en el aula.

6.- ¿Considera usted que el libro de matemática es una herramienta para el refuerzo académico?

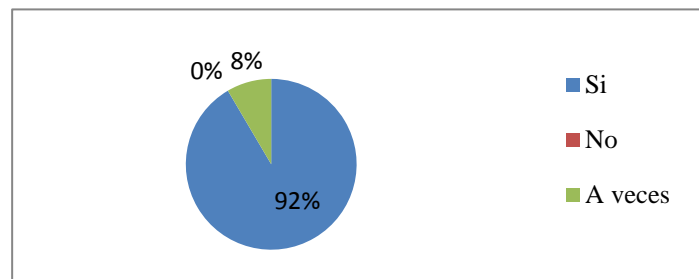
TABLA N° 2.17 LIBRO DE MATEMÁTICA HERRAMIENTA PARA EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|-------------|
| Si | 54 | 92% |
| No | 0 | 0% |
| A veces | 5 | 8% |
| Total | 59 | 100% |

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras

GRÁFICO N° 2.17



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Con los resultados obtenidos de las encuestas, 92% estudiantes mencionan que SI es importante la utilización del libro de matemática en el refuerzo académico, mientras que 8% dicen que A VECES, dando como resultado un 100%.

El refuerzo académico en el área de matemática una de las herramientas utilizadas por el docente es el texto. El docente facilita a través del mismo un conocimiento amplio para obtener un buen aprendizaje significativo. Permitiendo de esta manera relacionar la teoría con la práctica, mejorando la enseñanza dentro del aula.

7.- ¿Qué método le hace más fácil en el refuerzo académico en el área de matemática?

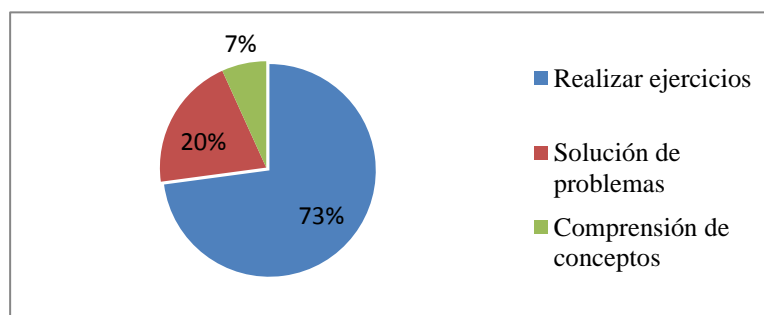
TABLA N° 2.18
MÉTODO EN EL REFUERZO ACADÉMICO

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------|------------|-------------|
| Realizar ejercicios | 43 | 73% |
| Solución de problemas | 12 | 20% |
| Comprensión de conceptos | 4 | 7% |
| Total | 59 | 100% |

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras

GRÁFICO N° 2.18



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los datos obtenidos en la encuesta mencionan que a 73% estudiantes el método más fácil es REALIZAR EJERCICIOS, por otro lado 20% dicen SOLUCION DE PROBLEMAS, mientras que 7% manifiestan la COMPRESION DE CONCEPTOS, dando como resultado un 100%.

La realización de ejercicios es uno de los métodos que los estudiantes dominan de mejor manera en el refuerzo académico, lo cual no ayuda en la enseñanza de la matemática. Los docentes no utilizan diferentes métodos en la asignatura. De esta manera no permite que el aprendizaje vaya acorde a su conocimiento.

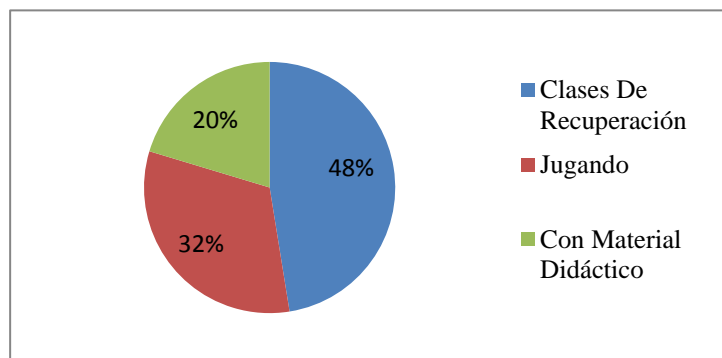
8.- ¿Cómo le agradecería que el docente realice el refuerzo académico en la asignatura de Matemática?

TABLA N° 2.19 REFUERZO ACADÉMICO EN LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICA

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------|------------|-------------|
| Clases De Recuperación | 28 | 48% |
| Jugando | 19 | 32% |
| Con Material Didáctico | 12 | 20% |
| Total | 59 | 100% |

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa M.G.A.R.
Elaborado por: Las Investigadoras

GRÁFICO N° 2.19



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Con la encuesta realizada, 48% estudiantes mencionan que el refuerzo académico se realice con CLASES DE RECUPERACIÓN, por otro lado 32% dicen JUGANDO, mientras que 20% expresan CON MATERIAL DIDACTICO, dando como resultado un 100%.

Mediante las clases de recuperación el docente ayudará a que los estudiantes mejoren su rendimiento escolar en la asignatura de matemática. El docente utilizará diferentes estrategias de aprendizaje para que active la participación de los estudiantes dentro del área. De modo que facilita nuevas oportunidades que fortalezca su grado de complejidad.

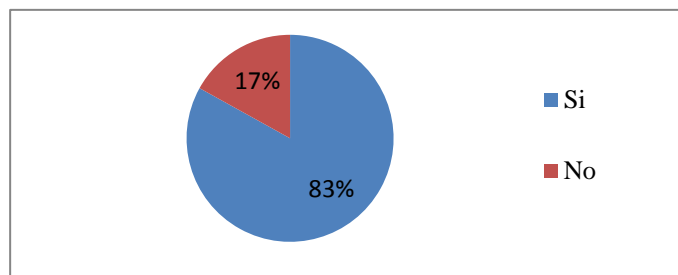
9.- ¿Le gustaría que el docente aplique nuevas estrategias metodológicas en la hora de Matemática?

TABLA N° 2.20 ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN LA HORA DE MATEMÁTICA

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| Si | 49 | 83% |
| No | 10 | 17% |
| Total | 59 | 100% |

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa M.G.A.R.
Elaborado por: Las Investigadoras

GRÁFICO N° 2.20



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

A través de las encuestas realizadas, 83% estudiantes mencionan que SI es importante que el docente aplique nuevas estrategias metodológicas, mientras que 17% manifiestan que NO, dando un total de 100%.

En la hora de matemática es importante que el docente aplique nuevas estrategias metodológicas. De manera que despierte el interés de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje de dicha asignatura. El maestro es el mediador del aprendizaje, es por ello que la actualización de conocimientos fortalece el conocimiento de los estudiantes.

10.- ¿Le gustaría que el docente realice constante refuerzo académico en el área de Matemática?

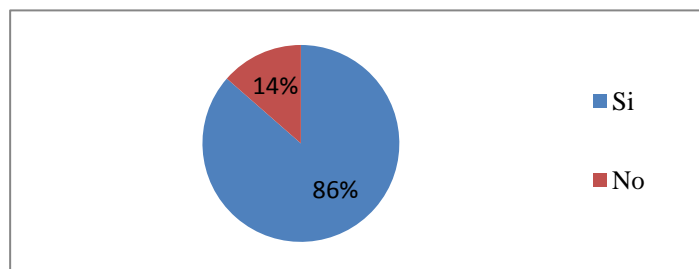
TABLA N° 2.21 REFUERZO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|-------------|
| Si | 51 | 86% |
| No | 8 | 14% |
| Total | 59 | 100% |

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras

GRÁFICO N° 2.21



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las encuestas aplicadas, 86% estudiantes mencionan que SI les gustaría que el docente realice constante refuerzo académico en el área de Matemática, mientras que 14% manifiestan que NO, lo que nos da como resultado un 100%.

Es importante que el docente realice el refuerzo académico a los estudiantes. De manera que se verificarán los aprendizajes adquiridos por parte del educando, lo cual permitirá mejorar su rendimiento escolar en la asignatura de matemática. El docente irá desarrollando habilidades y destrezas de acuerdo a los conocimientos alcanzado.

2.3.3 Encuesta aplicada a los señores padres de familia de los estudiantes de la unidad educativa de unidad educativa Manuel Gonzalo Albán

1.- ¿Conoce usted si su hijo realiza las tareas del área de matemática?

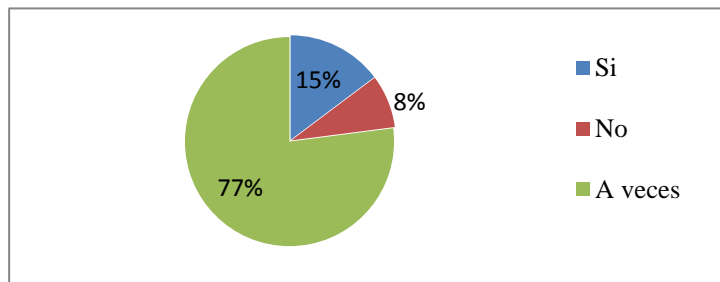
TABLA N° 2.22 TAREAS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| Si | 9 | 15% |
| No | 3 | 8% |
| A veces | 47 | 77% |
| Total | 59 | 100% |

Fuente: Padres de familia de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras

GRÁFICO N° 2. 22



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En las encuestas realizadas se obtiene que 77% padres de familia manifestaron que A VECES conocen que sus hijos realizan la tarea de matemática, mientras que 15% dicen que SI, por otro lado 8% exponen que NO, dando como resultado un 100%.

Los padres de familia muestran un descuido al revisar si sus hijos realizan la tarea de matemática. Los estudiantes aumentan el desinterés en cumplir con las tareas y con ello el aprendizaje de la matemática. No se desarrolla enlaces intrafamiliares que mejoren el enriquecimiento personal de su hijo.

2.- ¿Cómo le comunica el docente que su hijo se queda a refuerzo académico?

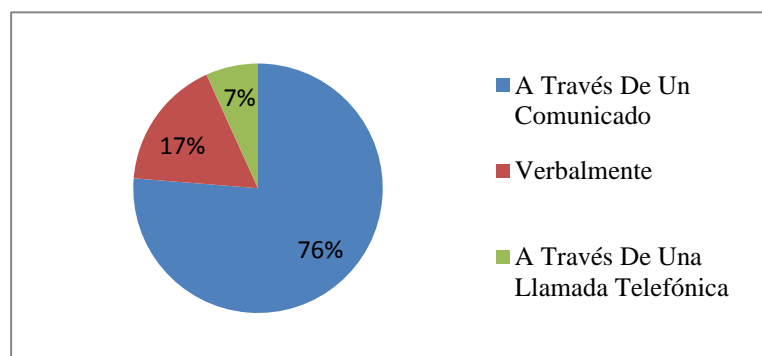
TABLA N° 2.23 COMUNICADO AL REFUERZO ACADÉMICO

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------------------|------------|-------------|
| A Través De Un Comunicado | 45 | 76% |
| Verbalmente | 10 | 17% |
| A Través De Una Llamada Telefónica | 4 | 7% |
| Total | 59 | 100% |

Fuente: Padres de familia de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras

GRÁFICO N° 2.23



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En las encuestas realizadas se obtuvo que 76% padres de familia mencionan que los docentes llaman al refuerzo académico A TRAVES DE UN COMUNICADO, mientras que 17% dicen que VERBALMENTE, y 7% exponen A TRAVES DE UNA LLAMADA TELEFONICA, obteniendo como resultado un 100%

A través de un comunicado a los padres de familia los docentes llaman a un refuerzo académico a los estudiantes, conociendo su bajo rendimiento en la materia. El docente interactúa directamente con el padre de familia. De esta manera irá mejorando el aprendizaje en los educandos.

3.- ¿Cómo sabe si su hijo tiene interés en el área de matemática?

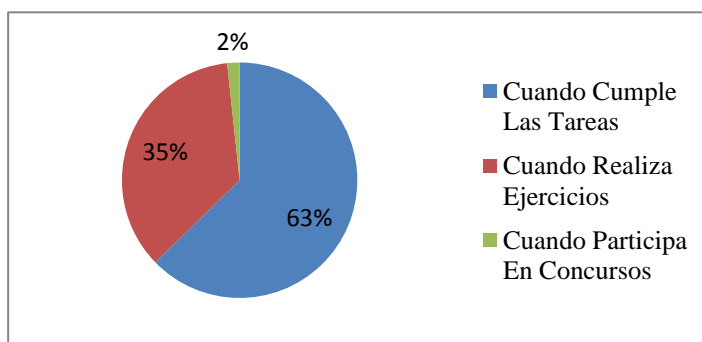
TABLA N° 2.24 INTERÉS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------|------------|-------------|
| Cuando Cumple Las Tareas | 37 | 63% |
| Cuando Realiza Ejercicios | 21 | 35% |
| Cuando Participa En Concursos | 1 | 2% |
| Total | 59 | 100% |

Fuente: Padres de familia de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras

GRÁFICO N° 2.24



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los datos obtenidos de las encuestas realizadas manifiestan que 63% se interesan en el área de matemática CUANDO CUMPLEN LAS TAREAS, mientras que 35% exponen CUANDO REALIZA EJERCICIOS, por otro lado 2% responde CUANDO PARTICIPA EN CONCURSOS proporcionando, dando como resultado un 100%.

El cumplimiento de las tareas de matemática por parte de los estudiantes hace que los padres de familia crean que lo realiza por interés. A través de este permite visualizar los conocimientos adquiridos. De modo que existe una variabilidad en su rendimiento dentro de la asignatura al observar dichos aspectos.

4. ¿Al momento de realizar la tarea de matemática su hijo se desenvuelve con facilidad?

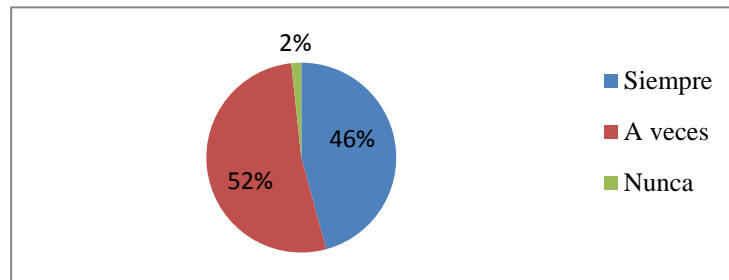
TABLA N° 2.25 REALIZA CON FACILIDAD LA TAREA DE MATEMÁTICA

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| Siempre | 27 | 46% |
| A veces | 31 | 52% |
| Nunca | 1 | 2% |
| Total | 59 | 100% |

Fuente: Padres de familia de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras

GRÁFICO N° 2.25



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los datos obtenidos en las encuestas mencionan que 52% padres de familia exponen que sus hijos A VECES realizan la tarea con facilidad, mientras que 46% dicen que SIEMPRE, por otro lado 2% expone que NUNCA, proporcionando un resultado del 100%.

En ocasiones los estudiantes realizan con facilidad las tareas de matemática. De modo que no existe la predisposición del estudiante para retener la información del contenido, ya que existe dificultad en la enseñanza-aprendizaje. El docente no imparte su clase de forma clara y precisa, lo cual no llega con el conocimiento requerido ante los educandos.

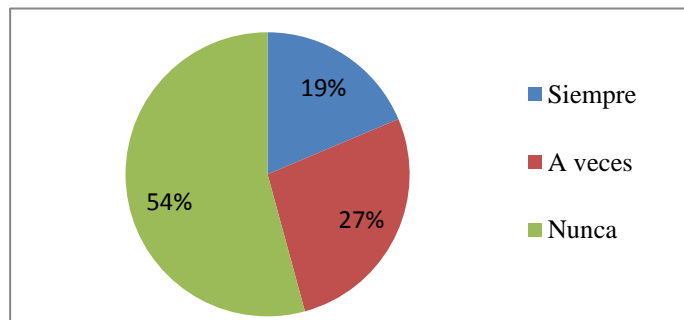
5.- ¿Su hijo asiste después de la jornada educativa al refuerzo académico en el área de matemática?

TABLA N° 2.26 REFUERZO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|-------------|
| Siempre | 11 | 19% |
| A veces | 16 | 27% |
| Nunca | 32 | 54% |
| Total | 59 | 100% |

Fuente: Padres de familia de la Unidad Educativa M.G.A.R.
Elaborado por: Las Investigadoras

GRÁFICO N° 2.26



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De la población encuestada 54% padres de familia manifiestan que NUNCA han asistido sus hijos al refuerzo académico, mientras que 27% dice que A VECES, por otro lado 19% exponen que SIEMPRE, obteniendo un resultado del 100%.

Los padres de familia exponen que sus hijos nunca asisten al refuerzo académico en el área de matemática. Existe dificultad en el interaprendizaje de los estudiantes en la asignatura. De forma que el docente a cargo no cumple a cabalidad con lo establecido por que no conoce la realidad de los educandos, lo cual no ayuda a mejorar el rendimiento escolar de los mismos.

6. ¿Considera usted que el ambiente familiar en el que su hijo se desenvuelve, afecta en su rendimiento académico?

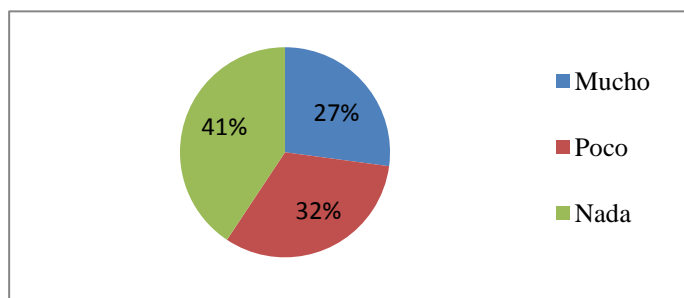
TABLA N° 2.27 AMBIENTE FAMILIAR

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| Mucho | 16 | 27% |
| Poco | 19 | 32% |
| Nada | 24 | 41% |
| Total | 59 | 100% |

Fuente: Padres de familia de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras

GRÁFICO N° 2.27



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la población encuestada 41% padres de familia contestan que no afecta en NADA el ambiente familiar, mientras que 32% dicen POCO, por otro lado 27% manifiestan que MUCHO, proporcionando un resultado del 100%.

El ambiente familiar no afecta el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes. De esta manera se evidencia en gran porcentaje una despreocupación de los padres en el rendimiento escolar de su hijo. El educando se convierte directamente en sujeto de su propia realidad, es decir que dentro de un contexto familiar existe un factor determinante para que el discente rinda en el proceso educativo.

7.- ¿Usted acompaña a su hijo en el refuerzo académico?

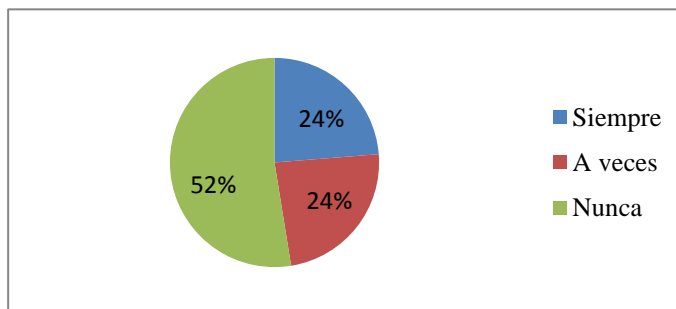
TABLA N° 2.28 ACOMPAÑA A SU HIJO EN EL REFUERZO ACADÉMICO

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|-------------|
| Siempre | 14 | 24% |
| A veces | 14 | 24% |
| Nunca | 31 | 52% |
| Total | 59 | 100% |

Fuente: Padres de familia de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras

GRÁFICO N° 2.28



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la encuesta realizada 52% padres de familia exponen que NUNCA acompañan a su hijo al refuerzo académico, mientras que 24% dicen SIEMPRE, por otro lado 24% exponen AVECES, proporcionando un resultado del 100%.

Los padres de familia no acompañan a sus hijos al refuerzo académico. De modo que desconocen la importancia que tiene el mismo dentro de la enseñanza de la matemática. Puesto que dificulta el rendimiento escolar, de manera que no ayuda a que el estudiante se interrelacione con la materia y por lo cual afecta su desenvolvimiento escolar.

8.- ¿Con el refuerzo académico su hijo mejorará su rendimiento escolar en el área de matemática?

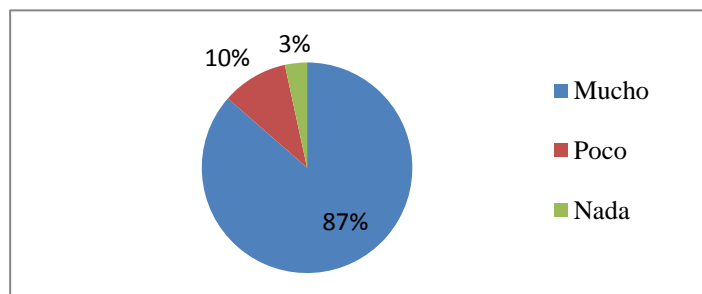
TABLA N° 2.29 MEJORA EL RENDIMIENTO ESCOLAR MEDIANTE EL REFUERZO ACADÉMICO

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|-------------|
| Mucho | 51 | 87% |
| Poco | 6 | 10% |
| Nada | 2 | 3% |
| Total | 59 | 100% |

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa M.G.A.R.

Elaborado por: Las Investigadoras

GRAFICO N° 2.29



ANALISIS E INTERPRETACION

De la encuesta realizada se ha obtenido que 87% padres de familia mencionan que MUCHO, mientras que 10% dicen que POCO, por otro lado 3% exponen que NADA, dando un resultado del 100%.

El refuerzo académico ayuda a corregir falencias en el desenvolvimiento escolar de los estudiantes. El mismo facilita los aprendizajes requeridos de acuerdo a la necesidad del educando. El docente al utilizar métodos acorde a los contenidos llevará un conocimiento extra obtenido en la asignatura.

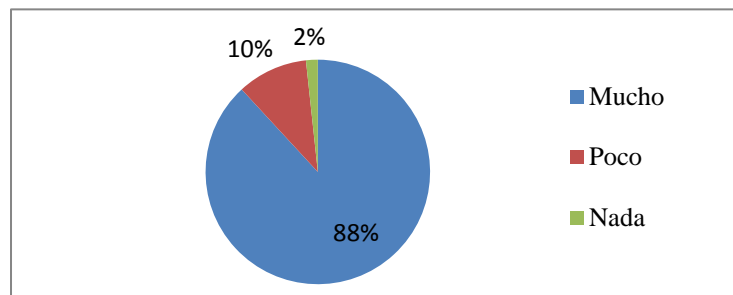
9. ¿Qué importancia le da usted al refuerzo académico en el aprendizaje de sus hijos?

TABLA N° 2.30 IMPORTANCIA SOBRE EL REFUERZO ACADÉMICO

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| Mucho | 52 | 88% |
| Poco | 6 | 10% |
| Nada | 1 | 2% |
| Total | 59 | 100% |

Fuente: Padres de familia de la Unidad Educativa M.G.A.R.
Elaborado por: Las Investigadoras

GRÁFICO N° 2.30



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De la población encuestada se obtuvo que 88% de los padres de familia contestaron que MUCHO, por otro lado 10% expresaron que POCO, mientras que 2% dice que NADA, lo que nos da un total del 100%.

El refuerzo académico es importante en el aprendizaje de los estudiantes. Mejorará el desempeño de los mismos dentro de cada una de las asignaturas. Además permitirá fortalecer los conocimientos ya adquiridos en el proceso de enseñanza-aprendizaje en cada una de las áreas del saber.

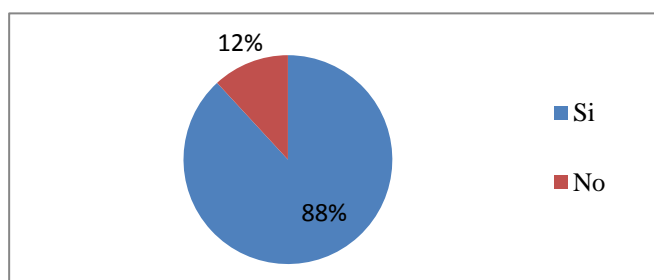
10. ¿Considera usted que es necesario que el docente reciba talleres de capacitación sobre estrategias metodológicas en el área de matemática?

TABLA N° 2.31 CAPACITACIÓN SOBRE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|-------------|
| Si | 52 | 88% |
| No | 7 | 12% |
| Total | 59 | 100% |

Fuente: Padres de familia de la Unidad Educativa M.G.A.R.
Elaborado por: Las Investigadoras

GRÁFICO N° 2.31



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la encuesta aplicada tenemos que 88% padres de familia mencionan que SI son necesarios los talleres de capacitación hacia a los docentes, mientras que 12% dicen que NO, obteniendo un total del 100%.

Los talleres de capacitación ayudan a que el docente se autocapacite para mejorar su perfil profesional. De manera que maneje distintas estrategias metodológicas para realizar el refuerzo académico. De modo que fortalezca el desenvolvimiento escolar de los estudiantes mejorando la enseñanza aprendizaje en el área de matemática.

2.4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

2.4.1 CONCLUSIONES

Luego de haber realizado el análisis e interpretación de resultados se determinan las siguientes conclusiones:

- ✓ Los docentes no utilizan diversas estrategias metodológicas dentro de la Matemática, existe poco dominio de las actividades de las mismas, no utilizan una variedad de material didáctico, manifiestan que los padres tienen poco interés en el rendimiento escolar sus hijos y la participación de los estudiantes en clase es pasiva.
- ✓ Los estudiantes manifiestan que tienen dificultad en la comprensión de problemas y que no dominan todos los métodos de aprendizaje; el docente utiliza un solo tipo de material y desarrolla su clase con dificultad.
- ✓ Según el criterio de los padres de familia a veces se preocupan por las tareas de sus hijos, no siempre cumplen las tareas, nunca asisten al refuerzo académico y que el ambiente familiar no afecta en el rendimiento académico.
- ✓ Las capacitaciones sobre estrategias metodológicas son importantes para el docente, lo que elevará la calidad de enseñanza en el ámbito educativo, de manera que el estudiante mejore su rendimiento escolar, fortaleciendo el conocimiento para aplicarlo en la vida diaria.

3.4.2 RECOMENDACIONES

En base a las conclusiones planteadas sobre la investigación se prosigue a realizar las siguientes recomendaciones:

- ✓ El educador debe seleccionar estrategias metodológicas de acuerdo con el proceso de enseñanza. Lo cual promoverá que el aprendizaje sea significativo para el estudiante dentro de la asignatura de Matemática. Esto facilitará el dominio en esta área del conocimiento.
- ✓ Los estudiantes deberán asumir su propio proceso de construcción del conocimiento, utilizando sus saberes previos para aprender mejor. Esto ayudará a desenvolverse en la asignatura de Matemática, con el fin de obtener resultados positivos en su aprendizaje.
- ✓ Los padres de familia deben tener una mejor preocupación con sus hijos, puesto que el ambiente familiar ayuda a que el estudiante tenga autoestima y refleje un excelente rendimiento escolar en las diferentes asignaturas, especialmente en la Matemática.
- ✓ Es importante la aplicación de talleres de capacitación sobre estrategias metodológicas en el área de Matemática. Puesto que el docente debe estar en constante actualización, de modo que mejore el rendimiento académico de los estudiantes dentro de la institución.
- ✓ Por lo visto, se debe realizar talleres de capacitación sobre estrategias metodológicas en el refuerzo académico en el área de Matemática de los estudiantes del Octavo Año de Educación General Básica.

CAPÍTULO III

3. PROPUESTA

3.1 TEMA

ELABORACIÓN DE TALLERES DE CAPACITACIÓN SOBRE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN EL REFUERZO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, DE LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL GONZALO ALBÁN RUMAZO DE LA PARROQUIA ALÁQUEZ, CANTÓN LATACUNGA DURANTE EL PERIODO 2014-2015

3.2 Diseño De La Propuesta

3.2.1 Datos Informativos

INSTITUCIÓN: Unidad Educativa Manuel Gonzalo Albán Rumazo

PROVINCIA: Cotopaxi

CANTÓN: Latacunga

PARROQUIA: Aláquez

LUGAR: Aláquez

SECCIÓN: Matutina

TOTAL DE ESTUDIANTES: 59 estudiantes

TIPO DE PLANTEL: Fiscal

EMAIL: manuelgonzaloalban@hotmail.com

TELÉFONOS: 032262006

3.2.2 Justificación

Hoy en día en el sistema educativo ecuatoriano se encuentra en un proceso de cambio, en el cual pretende formar personas con valores éticos, morales y humanistas, preparados para enfrentar problemas que se presentan en la vida diaria.

El refuerzo académico es una serie de actividades que el docente realiza para ayudar en la enseñanza aprendizaje de sus estudiantes, puesto que existe un bajo rendimiento en el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de matemática, es así que la implementación de estrategias metodológicas en el refuerzo escolar será de importancia en el desarrollo de actividades de aprendizaje en la asignatura.

El interés por investigar el problema sobre las estrategias metodológicas en el refuerzo académico en el área de matemática, es porque dentro de la institución existe desinterés por parte de los docentes y los estudiantes en la recuperación pedagógica, la cual afecta en el desenvolvimiento académico de los educandos.

La utilidad práctica de la investigación ayudará a resolver el bajo rendimiento académico que existe en los estudiantes, permitiendo que los mismos mejoren el conocimiento que van adquiriendo en cada una de las diferentes asignaturas que son impartidas por el docente en la institución.

La utilidad metodológica constituirá métodos y recursos didácticos que fomenten a la participación y activación de conocimientos en los estudiantes de esta manera también la implantación de estrategias de enseñanza-aprendizaje, así también ir mejorando el rendimiento escolar de los estudiantes de la institución.

La novedad científica en nuestra investigación sobre las estrategias metodológicas en el refuerzo académico es que a través de la utilización de diferentes métodos de enseñanza- aprendizaje, se podrá fomentar la participación de los estudiantes y así acercarse a la realidad que existe dentro

de la institución, manifestándose en el grado de dificultad en el aprendizaje de los estudiantes.

La factibilidad de la investigación sobre estrategias metodológicas en el refuerzo académico en el área de matemática de los estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica son a través de la colaboración del Rector encargado, como la participación de los docentes que integran en la institución, así también con la aplicación de diferentes instrumentos que faciliten a la investigación.

Esta investigación se enmarca en una relevancia social, ya que los beneficiarios son los estudiantes de la Unidad Educativa Manuel Gonzalo Albán Rumazo, de la Parroquia Aláquez, del Cantón Latacunga, puesto que la participación de los docentes con los alumnos ayudara en el rendimiento de los mismos, de esta manera conjeturará el conocimiento de los educandos.

3.2.3 Objetivos

3.2.3.1 Objetivo general

- Elaborar talleres de capacitación sobre estrategias metodológicas en el refuerzo académico en el área de matemática de los estudiantes del Octavo Año de Educación General Básica, de la Unidad Educativa Manuel Gonzalo Albán Rumazo de la Parroquia Aláquez, Cantón Latacunga durante el periodo 2014-2015.

3.2.3.2 Objetivos específicos

- Investigar estrategias metodológicas que mejore el refuerzo académico en el área de matemática de los estudiantes de octavo año de la Unidad Educativa Manuel Gonzalo Albán Rumazo.
- Seleccionar estrategias metodológicas en el refuerzo académico en el área de matemática en base a la información recopilada.
- Desarrollar talleres de capacitación sobre estrategias metodológicas en el refuerzo académico en el área de matemática en los estudiantes de los octavos años de la Unidad Educativa Manuel Gonzalo Albán Rumazo.

3.2.4 Descripción De La Propuesta

Teniendo en cuenta que la institución fue el objeto de estudio a investigar, la cual no cuenta con talleres de capacitación sobre estrategias metodológicas, se determinó que es importante la aplicación de la misma en el refuerzo académico, pues que existe un bajo rendimiento escolar de los estudiantes en el área de matemática.

Durante el proceso de investigación hemos notado que existe un gran desinterés por parte de los docentes en impartir un refuerzo académico de acuerdo a las necesidades del estudiante, es por ello que el mejoramiento de conocimientos con nuevas estrategias metodológicas desarrollará en el estudiante diversas actividades que permitan el desenvolvimiento propio de la asignatura.

Las estrategias metodológicas en el refuerzo académico, son procesos, técnicas y métodos que el docente emplea en la asignatura para mejorar el aprendizaje en los educandos. En el ámbito de la Matemática que es lo que vamos a tratar, es una de las asignaturas que muestra una gran relevancia dentro del contexto educativo, siendo esta la que nos ayuda a resolver problemas que se encuentran en la vida.

Es por tal razón que se vio la necesidad de elaborar Talleres de Capacitación sobre Estrategias Metodológica en el Refuerzo Académico en el Área de Matemática, determinando los objetivos que se pretende cumplir mediante la aplicación de dichas estrategias, contribuyendo de esta manera a la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Manuel Gonzalo Albán Rumazo”.

Este trabajo investigativo presenta contenidos que los docentes pueden manejar con facilidad a la vez establecer la forma y el ritmo de trabajo de acuerdo como creyeren conveniente, convirtiéndose en guías dinámicos, impulsores y creativos, logrando que la clase sea más divertida y agradable, a la vez implementando nuevas actividades que despierten el interés de los estudiantes en la asignatura.

Los Talleres propuestos en el presente trabajo de investigación, sirva como herramienta didáctica para reforzar la enseñanza-aprendizaje en el Área de Matemática, empleando actividades que estimulen la participación de los estudiantes.

Cabe resaltar que los docentes podrán utilizar las Estrategias Metodológicas mencionadas a continuación, de acuerdo a su grupo de trabajo y bloque de estudio, no obstante diremos que a más de las señaladas puede hacer uso de otras estrategias que el docente conozca.

3.5. Plan Operativo para el Desarrollo de la Propuesta

| Objetivo | Contenido | Estrategias o Actividades | Recursos | Responsables | Tiempo |
|--|--------------------------------|--|--|-----------------|------------|
| Desarrollar en los estudiantes la observación, permitiendo el razonamiento abstracto de los mismos. | Observa y aprende | <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar imágenes acerca del tema. • Generar diversas ideas de comparación y relación de gráficos y objetos. • Escribir en el cuaderno de borrador diferentes alternativas de comparación y relación. | <ul style="list-style-type: none"> • Gráficos. • Objetos • Textos de Matemática de los estudiantes. | Las Autoridades | 80 minutos |
| Establecer vínculos de objetos geométricos mediante la utilización de legos de figuras geométricas, para desarrollar un pensamiento lógico del estudiante. | Rompecabezas matemático | <ul style="list-style-type: none"> • Observar figuras geométricas. • Plantear una figura geométrica. • Seleccionar legos de acuerdo a la figura planteada. • Armar distintas figuras geométricas. | <ul style="list-style-type: none"> • Figuras geométricas • Cartulinas • Texto de Matemática de los estudiantes | Las Autoridades | 80 minutos |
| Identificar el orden de la secuencia a través de procesos de cambio con el fin de dar solución al problema. | Jugando con los cambios | <ul style="list-style-type: none"> • Elegir el tipo de secuencia. • Identificar los tipos de cambio. • Establecer el orden de la secuencia. • Construir una secuencia aplicando operaciones matemáticas. | <ul style="list-style-type: none"> • Gráficos. • Figuras. • Números. • Cartulina. • Texto de Matemática de los estudiantes. | Las Autoridades | 80 minutos |
| Encontrar la incógnita mediante la solución de ecuaciones para la resolución de problemas. | Tarjeta problema | <ul style="list-style-type: none"> • Leer el problema planteado. • Analizar la interrogante del problema. • Ordenar de forma adecuada los miembros de la ecuación • Ejecutar la solución de la ecuación. | <ul style="list-style-type: none"> • Texto de Matemática de los estudiantes. • Tarjetas con problemas. • Lápiz. • Cuaderno. | Las Autoridades | 80 minutos |

| | | | | | |
|---|------------------------------------|---|--|-----------------|------------|
| Elaborar figuras semejantes a través de la utilización de cuadrículas para estimular la creatividad del estudiante. | Aprendiendo con las figuras | <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar una figura. • Crear su propia cuadrícula • Representar la figura en la cuadrícula. | <ul style="list-style-type: none"> • Gráficos • Cartulina • Lápiz • Borrador • Texto de Matemática de los estudiantes. | Las Autoridades | 80 minutos |
| Estimular la participación a través del juego con el fin de mejorar el aprendizaje de los estudiantes. | Parque de diversión | <ul style="list-style-type: none"> • Observar gráficos • Leer el problema • Buscar formulas • Encontrar soluciones | <ul style="list-style-type: none"> • Gráficos • Lápiz • Borrador • Texto de Matemática de los estudiantes | Las Autoridades | 80 minutos |
| Reconocer fracciones de forma gráfica y analítica, para que estimule la participación activa de los estudiantes. | Baraja Fracción | <ul style="list-style-type: none"> • Motivación: Imagen de espejo. • Observar una fracción. • Reconocer las partes de la fracción. • Identificar el número decimal. • Representar la fracción de forma gráfica. • Relacionar la fracción con el número decimal. | <ul style="list-style-type: none"> • Bajas de fracción. • Lápiz • Borrador • Texto de Matemática de los estudiantes | Las Autoridades | 80 minutos |
| Identificar expresiones algebraicas mediante el juego para activar conocimientos de los estudiantes. | Bingo Matemático | <ul style="list-style-type: none"> • Motivación: Juego del sí/no • Presentar tarjetas de expresiones algebraicas. • Identificar expresiones algebraicas. • Leer y escribir expresiones algebraicas. • Ejecutar sus propias expresiones algebraicas. | <ul style="list-style-type: none"> • Cartillas de expresiones algebraicas. • Lápiz • Borrador • Texto de Matemática de los estudiantes | Las Autoridades | 80 minutos |

| | | | | | |
|--|--|--|--|------------------------|-------------------|
| <p>Reconocer coordenadas cartesianas mediante la ubicación de puntos con el fin de crear imágenes o figuras de acuerdo a su imaginación.</p> | <p>Jugando con tu Imaginación</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Motivación: El juego de dibujar. • Representar el plano cartesiano. • Graficar los puntos en el plano cartesiano. • Unir los puntos con una línea. • Encontrar el resultado. | <ul style="list-style-type: none"> • Gráfico del plano cartesiano. • Pinturas • Cuaderno • Lápiz • Borrador • Texto de Matemática de los estudiantes | <p>Las Autoridades</p> | <p>80 minutos</p> |
|--|--|--|--|------------------------|-------------------|

TALLERES

DE

CAPACITACIÓN



CONTENIDOS DE LA PROPUESTA

TALLER N° 1 OBSERVA Y APRENDE

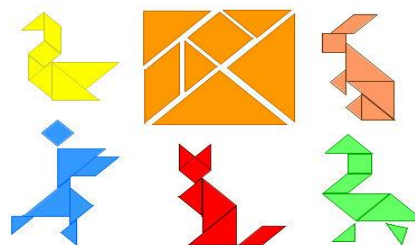
- Motivación: “Las Manitas bailarinas”
- Comparación
- Procedimiento para la comparación
- Relación
- Procedimiento para la relación
- Evaluación



Fuente: <http://procesodecomparacion.blogspot.com/2015/07/proceso-cognitivo-basico-de-la.html>

TALLER N° 2 ROMPECABEZAS MATEMÁTICO

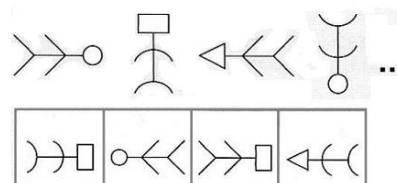
- Motivación: “Esto me recuerda”
- Tangram
- Pasos para armar un rompecabezas
- Evaluación



Fuente: <http://www.elpoderdelasideas.com/logos/logos-estilo-tangram/>

TALLER N° 3 JUGANDO CON LOS CAMBIOS

- Motivación: “Quien se equivoca”
- Cambios
- Procedimiento para describir un cambio
- Secuencia
- Procedimiento para completar secuencias
- Evaluación



Fuente: <http://profe-alexz.blogspot.com/2013/04/razonamiento-abstracto-ejercicios.html>

TALLER N° 4 TARJETA PROBLEMA

- Motivación: “El juego de la botella”
- La ecuación
- ¿Qué es un problema?
- Procedimiento para resolver problemas
- Evaluación



Fuente: <http://www.batanga.com/curiosidades/7086/por-que-los-humanos-crecen-tan-lento-en-comparacion-con-otros-animales>

TALLER N° 5 APRENDIENDO CON LAS FIGURAS

- Motivación: “De persona a persona”
- Figuras semejantes
- Construcción de figuras semejantes
- Evaluación



Fuente: http://ptomatematico.blogspot.com/2015/04/blog-post_6.html

TALLER N° 6 PARQUE DE DIVERSIONES

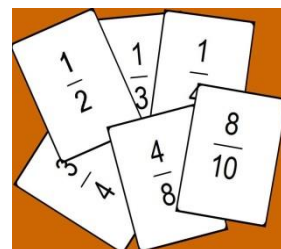
- Motivación: “La cola de vaca”
- Los polígonos
- Elementos de un polígono
- Clasificación de los polígonos regulares
- Evaluación



Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=FmA9hsKQEGE>

TALLER N° 7 BARAJA FRACCIÓN

- Motivación: “Imagen de espejo”
- Fracción
- Partes de una fracción
- Representación gráfica
- Número decimal
- Partes del número decimal



Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=FmA9hsKQEGE>

TALLER N° 8 BINGO MATEMÁTICO

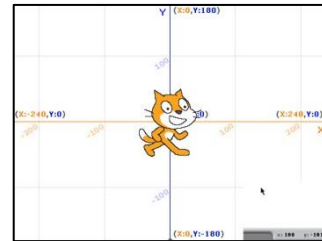
- Motivación: “El juego del sí/no”
- Expresiones algebraicas
- Clasificación de las expresiones algebraicas



Fuente: <http://www.juegosazaronline.com/bingo-online-y-bingo-tradicional->

TALLER N° 9 JUGANDO CON TU IMAGINACIÓN

- Motivación: “El juego de dibuja”
- El plano cartesiano
- Uso del plano cartesiano



Fuente: <http://siglo21.educa.ws/?p=154diferencias/>

TALLER N° 1 OBSERVA Y APRENDE

- Motivación: “Las Manitas bailarinas”
- Comparación
- Procedimiento para la comparación
- Relación
- Procedimiento para la relación
- Evaluación



Fuente: <http://procesodecomparacion.blogspot.com/2015/07/proceso-cognitivo-basico-de-la.html>

TALLER 1

TEMA: OBSERVA Y APRENDE

RESPONSABLES: Las Autoridades

OBJETIVO: Desarrollar en los estudiantes la observación, permitiendo el razonamiento abstracto de los mismos.

BENEFICIARIOS: Estudiantes

TIEMPO: 80 minutos

EJE TRANSVERSAL: Formación de una ciudadanía democrática

LUGAR: Aláquez

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

| Destrezas | Actividades | Recursos | Evaluación | Responsables |
|---|---|--|---|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar la observación del estudiante a través de imágenes. • Reconocer relaciones y diferencias entre gráficos. | <ul style="list-style-type: none"> • Motivación: Las manitas bailarinas • Presentación del tema comparación y relación. • Seleccionar imágenes acerca del tema. • Generar diversas ideas de comparación y relación de gráficos y objetos. • Escribir en el cuaderno de borrador diferentes alternativas de comparación y relación. | <ul style="list-style-type: none"> • Gráficos. • Objetos • Textos de Matemática de los estudiantes. | <ul style="list-style-type: none"> • Encuentre las diferencias y semejanzas de las imágenes. | Las Autoridades |

CONTENIDO CIENTÍFICO

MOTIVACIÓN

Destreza: Mejorar su psicomotricidad mediante el movimiento de sus manos, ayudando a identificar semejanzas y diferencias de las mismas.

LAS MANITAS BAILARINAS

Saco una manita la pongo a bailar

La cierro, la abro

Y la vuelvo a guardar

Saco otra manita la pongo a bailar

La cierro, la abro

Y la vuelvo a guardar

Saco las dos manitas las pongo a bailar

Las cierro, las abro

Y las vuelvo a guardar.





Fuente: Saco una manita la pongo a bailar
Elaborado por: <http://es.slideshare.net/estelaedithdiaz3/estela-diaz>

OBSERVA Y APRENDE

COMPARACIÓN: Es el proceso que consiste en identificar las características semejantes y diferentes, de dos o más objetos o situaciones. Cada par de características debe corresponder a una misma variable.

PROCEDIMIENTO PARA LA COMPARACION

- Definir el propósito
- Identificar las variables
- Identificar las características correspondientes a cada variable
- Identificar las diferencias, igualdades o semejanzas para cada variable
- Verificar el proceso y el producto




RELACIÓN: Es el proceso que permite establecer nexos entre pares de características correspondientes a una misma variable a partir de su comparación.

PROCEDIMIENTO PARA LA RELACIÓN

- Definir el propósito
- Identificar las variables
- Identificar las características correspondientes a cada variable
- Identificar las diferencias, igualdades o semejanzas para cada variable
- Formular la relación
- Verificar el proceso y el producto

RECOMENDACIÓN

Es importante que los estudiantes sigan correctamente cada uno de los pasos tanto de comparación y de relación, para poder encontrar el resultado esperado sin complicaciones. La misma que permitirá despertar el interés de los estudiantes, a través de la observación de gráficos, imágenes u objetos en donde se encuentra semejanzas y diferencias la cual ayuda en la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes en el área de matemática.



EVALUACIÓN

De las siguientes imágenes encuentre su comparación y su relación



IMAGEN A

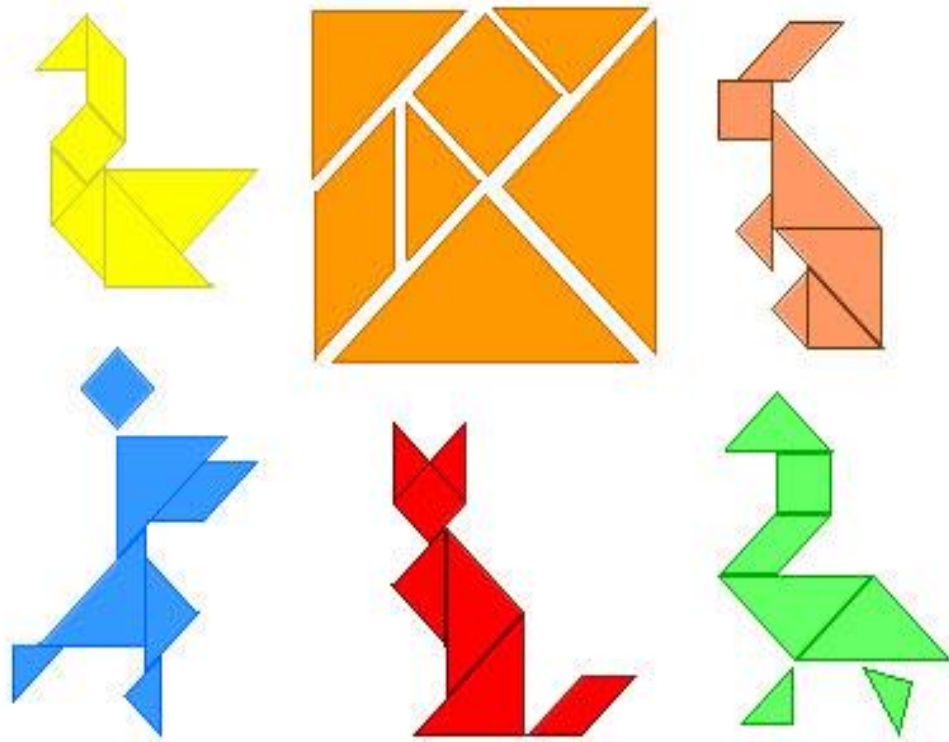


IMAGEN B

| VARIABLE | | |
|----------------------|--|--|
| NOMBRE | | |
| TIPO DE ALIMENTACIÓN | | |
| TONALIDAD | | |
| CLASE DE VERTEBRADO | | |

TALLER N° 2 ROMPECABEZAS MATEMÁTICO

- Motivación: “Esto me recuerda”
- Tangram
- Pasos para armar un rompecabezas
- Evaluación



TALLER 2

TEMA: ROMPECABEZAS MATEMÁTICO

OBJETIVO: Establecer vínculos de objetos geométricos mediante la utilización de diferentes piezas de figuras geométricas, para desarrollar un pensamiento lógico del estudiante.

TIEMPO: 80 minutos

LUGAR: Aláquez

RESPONSABLES: Las Autoridades

BENEFICIARIOS: Estudiantes

EJE TRANSVERSAL: Formación de una ciudadanía democrática

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

| Destrezas | Actividades | Recursos | Evaluación | Responsables |
|---|--|---|---|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Identificar figuras geométricas que sean semejantes o diferentes. • Asociar objetos de acuerdo a su necesidad. | <ul style="list-style-type: none"> • Motivación: Esto me recuerda. • Observar figuras geométricas. • Plantear una figura geométrica. • Seleccionar piezas de figuras geométricas de acuerdo a la figura planteada. • Armar distintas figuras geométricas. | <ul style="list-style-type: none"> • Figuras geométricas • Cartulinas • Texto de Matemática de los estudiantes | <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce las figuras que corresponda. | Las Autoridades |

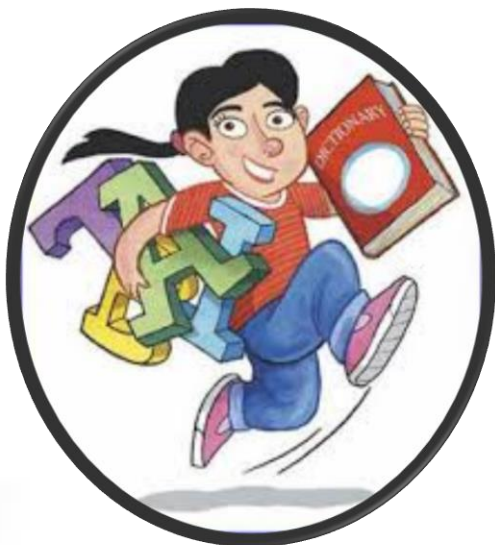
CONTENIDO CIENTÍFICO

MOTIVACIÓN

Destreza: Activar la agilidad mental del estudiante a través de la imaginación.

ESTO ME RECUERDA

Desarrollo:



Fuente: Esto me recuerda
Elaborado por: <http://dinamicasdegrupo.bligoo.es/>

Esta dinámica consiste en que un participante recuerda alguna cosa en voz alta. El resto de los participantes manifiesta lo que a cada uno de ellos, eso les hace recordar espontáneamente. Ejemplo: "pensé en una gallina", otro "eso me recuerda...huevos" etc.

-Debe hacerse con rapidez. Si se tarda más de 4 segundos, da una prenda o sale del juego.

TANGRAM

Son figuras geométricas compuestas por la unión de varias piezas. Estimulan la imaginación y son generadores de problemas. Estos rompecabezas representan para los chicos un gran desafío ya que al plantearse como un juego, los invita a disfrutar, mientras aprenden cosas sin tener la intención.

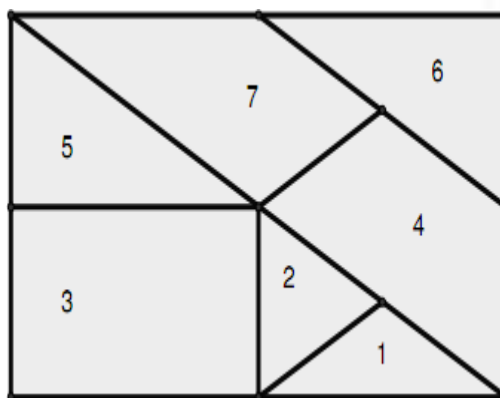
El primer contacto con los rompecabezas es de juego libre. Luego a través de las actividades sugeridas, se los estimula a pensar, cuestionar, intercambiar ideas matemáticas, compartir diseños y generar diferentes problemas. Se les exige que observen, expliquen, describan y comuniquen ciertas formas y propiedades de las figuras desarrollando así la habilidad de razonar.

Este rompecabezas también permite abordar los siguientes conceptos: fracción, paralelismo, simetría y área.

Incentive a sus chicos en este tipo de juegos y actividades para nutrir su pensamiento geométrico y así estarán en mejores condiciones de entender la geometría.

Pasos para armar el rompecabezas

- ✓ Recorte las piezas de rompecabezas y juegue libremente.
- ✓ Nombre todas las piezas del rompecabezas.
- ✓ Construya figuras con las piezas del rompecabezas.
- ✓ Que piezas pueden ser hechas combinando otras piezas del rompecabezas.



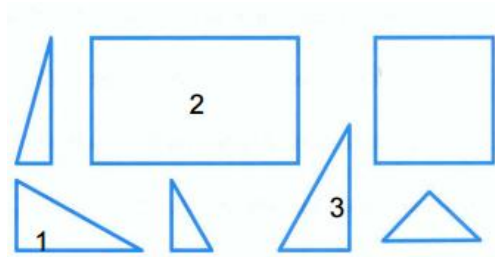
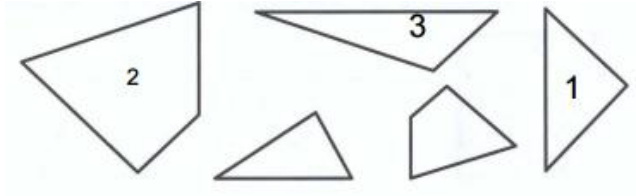
RECOMENDACIÓN

Dentro del proceso de enseñanza aprendizaje es importante utilizar el rompecabezas matemático, ya que ayudará a fortalecer el pensamiento y por ende a mejorar la agilidad del estudiante.

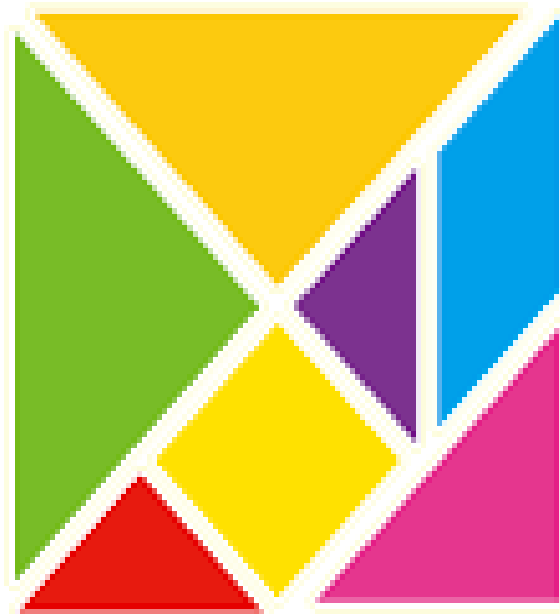
EVALUACIÓN

Identifica las figuras que sean iguales y ármelas según corresponda

1. Arma un triángulo utilizando las figuras geométricas

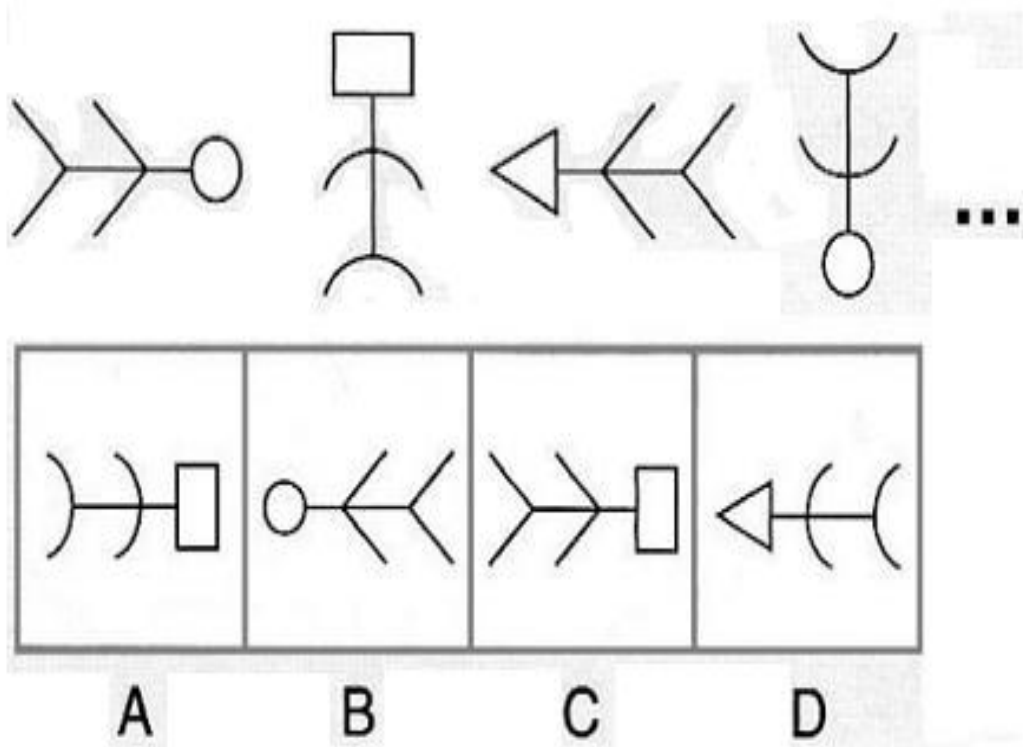


2. Con las siguientes figuras arma una imagen que más te guste:



TALLER N° 3 JUGANDO CON LOS CAMBIOS

- Motivación: “Quien se equivoca”
- Cambios
- Procedimiento para describir un cambio
- Secuencia
- Procedimiento para completar secuencias
- Evaluación



Fuente: <http://profe-alexz.blogspot.com/2013/04/razonamiento-abstracto-ejercicios.html>

TALLER 3

TEMA: JUGANDO CON LOS CAMBIOS

RESPONSABLES: Las Autoridades

OBJETIVO: Identificar el orden de la secuencia a través de procesos de cambio con el fin de dar solución al problema.

BENEFICIARIOS: Estudiantes

TIEMPO: 80 minutos

EJE TRANSVERSAL: Formación de una ciudadanía democrática

LUGAR: Aláquez

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

| Destrezas | Actividades | Recursos | Evaluación | Responsables |
|--|--|--|--|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Generar sucesiones con operaciones combinadas. • Desarrollar secuencias y cambios con objetos y figuras | <ul style="list-style-type: none"> • Motivación: Quien se equivoca. • Elegir el tipo de secuencia. • Identificar los tipos de cambio. • Establecer el orden de la secuencia. • Construir una secuencia aplicando operaciones matemáticas. | <ul style="list-style-type: none"> • Gráficos. • Figuras. • Números. • Cartulina. • Texto de Matemática de los estudiantes. | <ul style="list-style-type: none"> • Completar las secuencias correspondientes. | Las Autoridades |

CONTENIDO CIENTÍFICO

MOTIVACIÓN

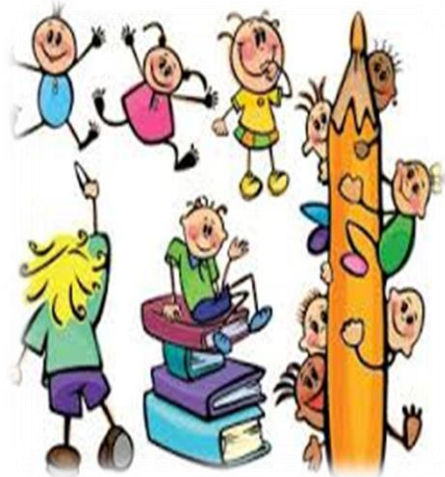
Destreza: Lograr la percepción y recepción de los participantes.

¿QUIÉN SE EQUIVOCA?

Desarrollo:

En un grupo de personas, la persona que dirige va a decir la siguiente frase “quien se equivoca” y realiza tres interrogantes que son las siguientes:

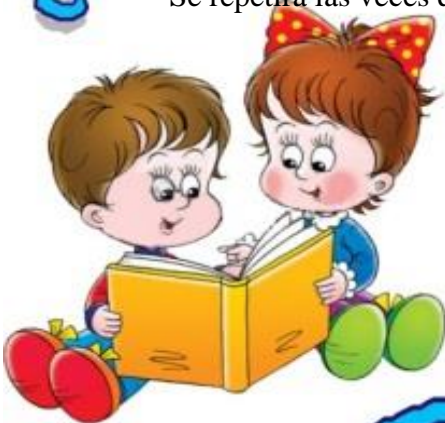
- ¿Cuándo yo diga si, ustedes dicen no, cuando yo diga no ustedes dicen sí; vamos a ver quién se equivoca?,
- ¿Cuándo yo diga Juan, ustedes dicen Luis, cuando yo diga Luis ustedes dicen Juan; vamos a ver quién se equivoca?,
- ¿Cuándo yo diga a, ustedes dicen o, cuando yo diga o ustedes dicen a; vamos a ver quién se equivoca?,



Fuente: Quien se equivoca
Elaborado por:
<http://www.padrenuestro.net/reflexion/modules/smartsection/item.php?itemid=1879>

Si se llegan a equivocar los participantes, pasaran al frente a realizar una penitencia.

Se repetirá las veces que sea conveniente.



JUGANDO CON LOS CAMBIOS

CAMBIOS.- Sucesos y procesos que observamos a nuestro alrededor, cambian o evolucionan a medida que transcurre el tiempo. El cambio puede ser progresivo, alterno o cíclico.

PROCEDIMIENTO PARA DESCRIBIR UN CAMBIO

- Define el propósito
- Identifica las variables de interés
- Observa o recuerda las características del objeto o situación que cambia, correspondiente a cada variable.
- Compara las características del objeto o situación y describe la manera cómo cambian.
- Describe el cambio tomando en cuenta las variables seleccionadas.

SECUENCIA.- Es una sucesión de estados, símbolos o características relacionadas con un objeto, situación o suceso que cambia en función de una o más variables.

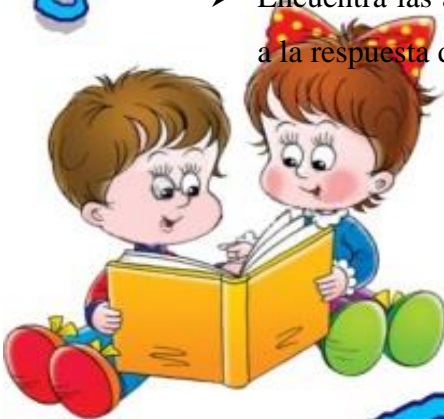
Toda secuencia implica un orden que depende de la variable que define el cambio. Esta variable que permite establecer la secuencia constituye un criterio para establecer el orden de la secuencia.

PROCEDIMIENTO PARA COMPLETAR SECUENCIAS

- Observa la situación y determina sus características.
- Identifica tentativamente los tipos de cambio que se están dando y predice como debiera ser el próximo.
- Verifica la predicción del paso, has los correctivos que sean necesarios si es el caso.
- Encuentra las alternativas de solución y selecciona la que mejor se adapte a la respuesta deseada.

RECOMENDACIÓN

Los cambios y secuencias tienen una utilidad práctica, en la enseñanza de los educandos, por lo cual el estudiante debe prestar interés, para poder desarrollar un pensamiento lógico y crítico pertinente en su aprendizaje.

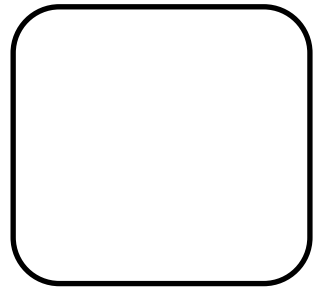
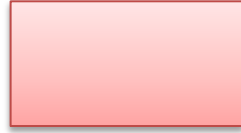
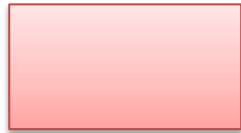
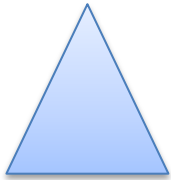


EVALUACIÓN

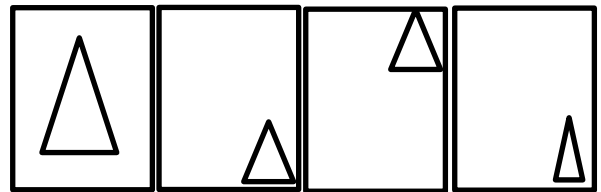
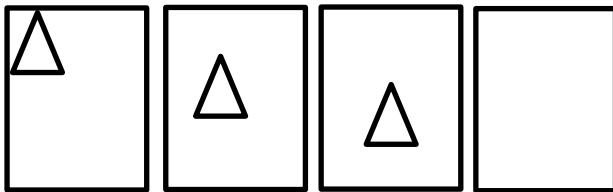
Completar las siguientes secuencias.

1,6,4,9,7,12,10,15,13,

Completa en el recuadro la figura que sigue.



Completa las siguientes secuencias con la alternativa de respuesta correspondiente. Escribe en el recuadro en blanco la letra correspondiente.



A

B

C

D

TALLER N° 4 TARJETA PROBLEMA

- Motivación: “El juego de la botella”
- La ecuación
- ¿Qué es un problema?
- Procedimiento para resolver problemas
- Evaluación



Fuente: <http://www.batanga.com/curiosidades/7086/por-que-los-humanos-crecen-tan-lento-en-comparacion-con-otros-animales>

TALLER 4

TEMA: TARJETA PROBLEMA

RESPONSABLES: Las Autoridades

OBJETIVO: Encontrar la incógnita mediante la solución de ecuaciones para la resolución de problemas.

BENEFICIARIOS: Estudiantes

TIEMPO: 80 minutos

EJE TRANSVERSAL: Formación de una ciudadanía democrática

LUGAR: Aláquez

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

| Destrezas | Actividades | Recursos | Evaluación | Responsables |
|--|---|---|--|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Identificar la incógnita dentro del problema. • Resolver ecuaciones a través de la resolución de problemas. | <ul style="list-style-type: none"> • Motivación: El juego de la botella. • Leer el problema planteado. • Analizar la interrogante del problema. • Ordenar de forma adecuada los miembros de la ecuación • Ejecutar la solución de la ecuación. | <ul style="list-style-type: none"> • Texto de Matemática de los estudiantes. • Tarjetas con problemas. • Lápiz. • Cuaderno. | <ul style="list-style-type: none"> • Encuentra el resultado del problema. | Las Autoridades |

CONTENIDO CIENTÍFICO

MOTIVACIÓN

Destreza: Desarrollar en los participantes la atención y el pensamiento.

EL JUEGO DE LA BOTELLA

Desarrollo:

Los participantes de pie forman un círculo. En la primera vuelta, se pasa una botella (o algún otro objeto) a través del círculo. Los participantes tienen que hacer algo con la botella, como besarla, frotarla o ponerla de cabeza. En la segunda vuelta, diga a los participantes que recuerden qué hicieron con la botella y que le hagan lo mismo a la persona a su derecha.



Fuente: El juego de la botella
Elaborado por:
[www.padrenuestro.net/reflexion/modules/smartsecti
on/item.php?itemid=1879](http://www.padrenuestro.net/reflexion/modules/smartsecti
on/item.php?itemid=1879)

TARJETA PROBLEMA

LA ECUACIÓN

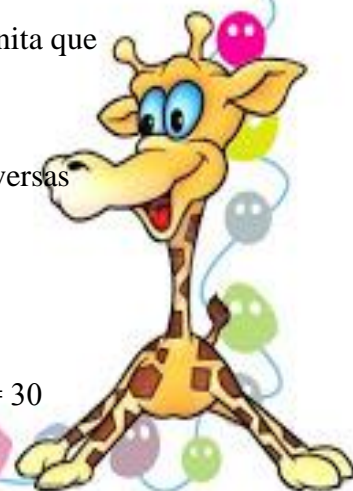
Una ecuación es una igualdad que se verifica para algunos valores numéricos de las letras que aparecen en ella.

La letra (o letras) que aparece en la ecuación se denomina incógnita.

La solución de la ecuación es el valor o valores numéricos de la incógnita que hacen cierta la igualdad.

El signo igual, =, es muy importante en matemáticas y se utiliza en diversas situaciones.

- Para conectar una operación con su resultado: $6 \cdot (3 + 2) = 30$
- Para conectar los diferentes pasos de un proceso: $6 \cdot (3 + 2) = 6 \cdot 5 = 30$



- Para relacionar dos procesos que dan el mismo resultado: $3 + 2 = 9 - 4$

En este último sentido, también podemos emplearlo para expresar una igualdad entre dos expresiones algebraicas:

$$3a + 2a = 9a - 4a$$

La expresión situada a la izquierda del signo igual recibe el nombre de primer miembro y la expresión situada a su derecha se denomina segundo miembro.

¿QUÉ ES UN PROBLEMA?

Un problema es una pregunta sobre objetos y estructuras que requiere una explicación y demostración (¿quién no habrá tenido en sus épocas escolares un auténtico “problema” con las matemáticas, no?) Estos pueden ser de cálculo, álgebra, geométricos y no algorítmicos.

Y por otro lado está el llamado problema didáctico que es aquel que se utiliza mucho en la escuela para lograr que el estudiante afine y pule su razonamiento y que para su solución requiere de la implementación de las matemáticas, pero también de la lógica y el seguimiento de tres pasos fundamentales, primero comprender el problema, luego abstraerse de él, sustituyéndolo por una expresión matemática y por último, llegar, entendiéndolo claro, al resultado.

PROCEDIMIENTO PARA RESOLVER PROBLEMAS:

- **Lectura atenta del enunciado.**

Es fundamental leer el problema las veces que sea necesario hasta que comprendamos perfectamente el enunciado.

Representamos por x el número que no conocemos.

- **Elección de la incógnita.**

Representamos con una x el valor que debemos determinar, es decir, la incógnita.



• **Planteamiento de la ecuación.**

Escribimos las condiciones que establece el enunciado y las traducimos al lenguaje algebraico.

Así, acabamos expresando por medio de una ecuación las relaciones que el enunciado establece entre los datos y la incógnita.

• **Resolución de la ecuación.**

Determinamos los valores numéricos de la incógnita (x) que cumplen la ecuación.

• **Respuesta.**

Respondemos a la pregunta o preguntas del problema.

RECOMENDACIÓN

El estudiante deberá relacionar los conocimientos adquiridos con la práctica lo cual permitirá que la utilización de problemas dentro del proceso de enseñanza aprendizaje en área de matemática ayude a mejorar con facilidad su desenvolvimiento dentro y fuera del aula.



EVALUACIÓN

Encuentra el resultado de lo planteado

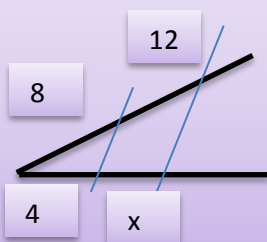
Al sumar 37 al doble de un número, obtenemos 97.
¿De qué número se trata?

Solución.-

Halla un número sabiendo que su tercera parte disminuida en 125 es igual a 175.

Solución.-

Calcula la longitud x del segmento de la figura.



Solución.-

TALLER N° 5 APRENDIENDO CON LAS FIGURAS

- Motivación: “De persona a persona”
- Figuras semejantes
- Construcción de figuras semejantes
- Evaluación



Fuente:http://ptomatematico.blogspot.com/2015/04/blog-post_6.html

TALLER 5

TEMA: APRENDIENDO CON LAS FIGURAS

RESPONSABLES: Las Autoridades

OBJETIVO: Elaborar figuras semejantes a través de la utilización de cuadrículas para estimular la creatividad del estudiante.

BENEFICIARIOS: Estudiantes

TIEMPO: 80 minutos

EJE TRANSVERSAL: Formación de una ciudadanía democrática

LUGAR: Aláquez

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

| Destrezas | Actividades | Recursos | Evaluación | Responsables |
|--|---|---|---|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Observar una determinada figura. • Graficar las imágenes, mediante la utilización de cuadrículas. | <ul style="list-style-type: none"> • Motivación: De persona a persona. • Seleccionar una figura. • Crear su propia cuadrícula • Representar la figura en la cuadrícula. | <ul style="list-style-type: none"> • Gráficos • Cartulina • Lápiz • Borrador • Texto de Matemática de los estudiantes. | <ul style="list-style-type: none"> • Elabora una figura semejante. | Las Autoridades |

CONTENIDO CIENTÍFICO

MOTIVACIÓN

Destreza: Desarrollar la atención de los participantes en la actividad.

DE PERSONA A PERSONA

Todos encuentran a una pareja. Un líder dice acciones como “de nariz a nariz”, “de espalda a espalda”, “de cabeza a rodilla”, etc. Los participantes tienen que seguir estas instrucciones en pareja. Cuando el líder dice “persona a persona” todos tienen que cambiar de parejas.

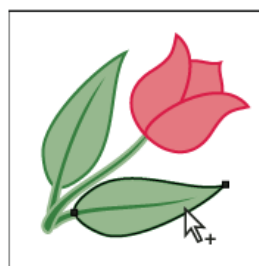


Fuente: De persona a persona
Elaborado por:
www.padrenuestro.net/reflexion/modules/smartsection/item.php?itemid=1879

APRENDIENDO CON LAS FIGURAS

FIGURAS SEMEJANTES: Dos figuras son semejantes si la proporción entre la distancia de dos puntos cualesquiera y la distancia de sus puntos homólogos se mantiene.

Así pues, dos figuras semejantes tienen la misma forma, pero distinto tamaño.

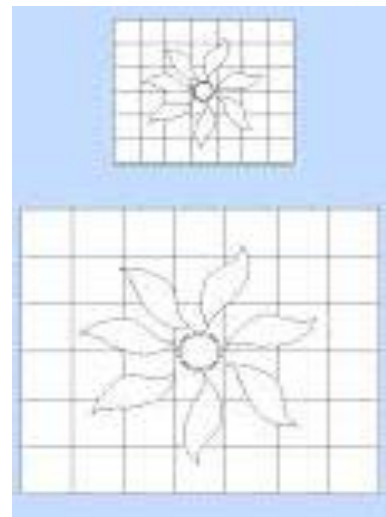


CONSTRUCCIÓN DE FIGURAS SEMEJANTES

Utilizamos el método de Tales para obtener figuras semejantes sencillas. Para figuras más complicadas emplearemos el método de la cuadrícula.

En este caso hemos obtenido una figura mayor que la original. Decimos entonces que hemos hecho una ampliación.

Para hacer una ampliación de una figura, la razón de semejanza tiene que ser mayor que la unidad; mientras que si lo que queremos es una reducción, la razón de semejanza tiene que ser menor que la unidad.

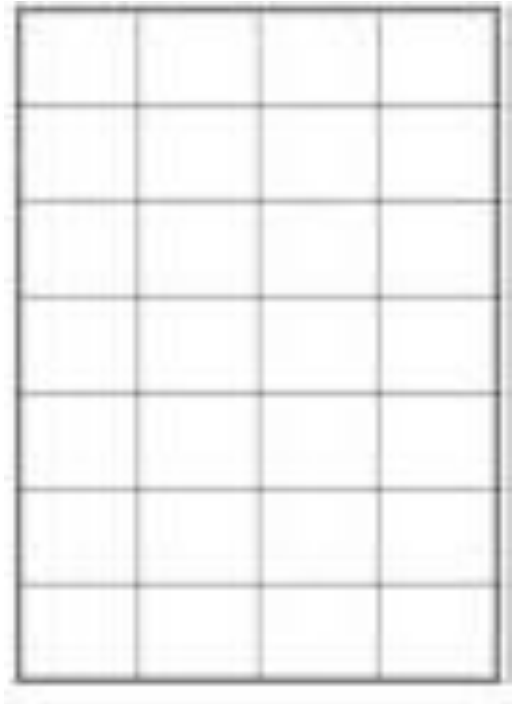
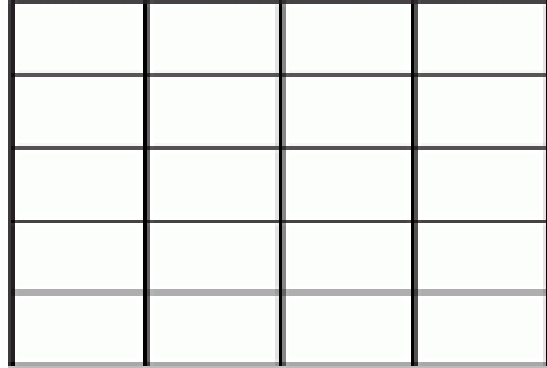
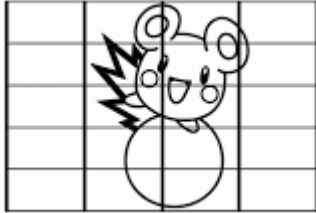


RECOMENDACIÓN

Utilizar correctamente el método de la cuadrícula a fin de que se pueda desarrollar la creatividad de los estudiantes, puesto que es una herramienta que despierta el interés y la agilidad de los educandos para plasmar la imagen presentada.

EVALUACIÓN

Realiza figuras semejantes utilizando el método de la cuadrícula



TALLER N° 6 PARQUE DE DIVERSIONES

- Motivación: “La cola de vaca”
- Los polígonos
- Elementos de un polígono
- Clasificación de los polígonos regulares
- Evaluación



Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=FmA9hsKQEGE>

TALLER 6

TEMA: PARQUE DE DIVERSION

RESPONSABLES: Las Autoridades

OBJETIVO: Estimular la participación a través del juego con el fin de mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

BENEFICIARIOS: Estudiantes

TIEMPO: 80 minutos

EJE TRANSVERSAL: Formación de una ciudadanía democrática

LUGAR: Aláquez

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES (PLANIFICACION)

| Destrezas | Actividades | Recursos | Evaluación | Responsables |
|---|--|---|--|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Identificar lados, diagonales, vértices y ángulos de diferentes figuras geométricas. • Relacionar polígonos en el entorno que nos rodea. | <ul style="list-style-type: none"> • Motivación: La cola de vaca. • Observar gráficos • Leer el problema • Buscar formulas • Encontrar soluciones | <ul style="list-style-type: none"> • Gráficos • Lápiz • Borrador • Texto de Matemática de los estudiantes | <ul style="list-style-type: none"> • Calcula los perímetros de los polígonos. | Las Autoridades |

CONTENIDO CIENTÍFICO

MOTIVACIÓN

Destreza: Resolver problemas de un tema determinado.

LA COLA DE VACA

Desarrollo: Sentados en círculo, el coordinador se queda en el centro y empieza haciendo una pregunta a cualquiera de los participantes. La respuesta debe ser siempre "la cola de vaca". Todo el grupo puede reírse, menos el que está respondiendo. Si se ríe, pasa al centro y da una prenda.

Si el compañero que está al centro se tarda mucho en preguntar da una prenda.



Fuente: Cola de Vaca
Elaborado por:
<http://dganexo4.blogspot.com/2010/08/imagen-final-paso-1-abre-un-nuevo.html>

PARQUE DE DIVERSIONES

LOS POLÍGONOS

Polígono es la región del plano limitada por una línea poligonal cerrada.

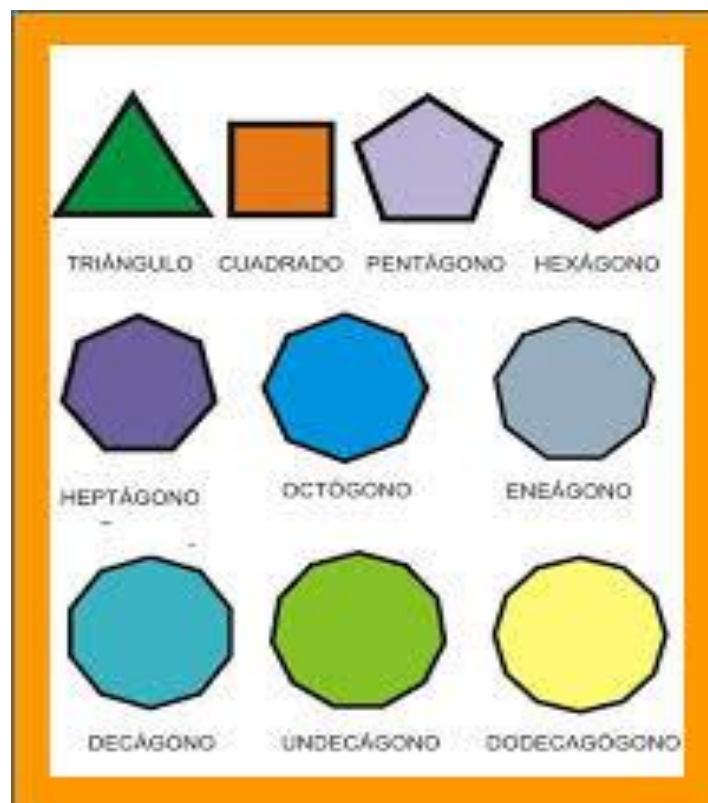
ELEMENTOS DE UN POLÍGONOS

- **Lados:** segmentos que forman la línea poligonal.
- **Vértices:** extremos de los lados del polígono.
- **Ángulos interiores:** regiones del plano interior del polígono comprendidas entre dos lados contiguos.
- **Diagonales:** segmentos que unen dos vértices no adyacentes.

En todo polígono se cumple:

Número de lados = Número de vértices = Número de ángulos

CLASIFICACIÓN DE LOS POLÍGONOS REGULARES



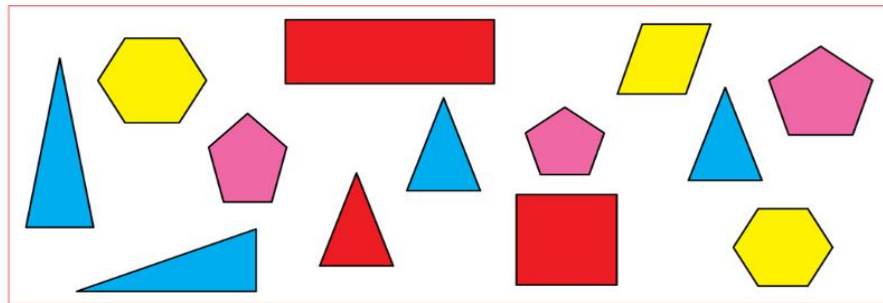
PERIMETRO: Es igual a la suma de todos sus lados

RECOMENDACIÓN

Los estudiantes deben reconocer las figuras geométricas puesto que facilitan en su aprendizaje, ya que es una herramienta que permite desarrollar en el educando su pensamiento crítico y valorativo y de esta manera relacionar con objetos de su entorno.

EVALUACIÓN

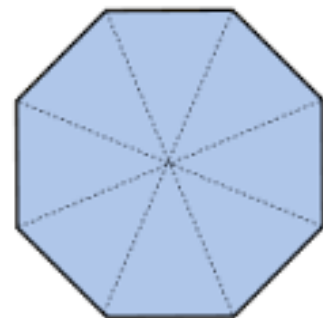
1. Observa con atención y escribe V si es verdadero o F si es falso



- Todos los polígonos son de 6 lados. →
- Todos los triángulos son rojos. →
- Ningún cuadrilátero es azul. →
- Todos los hexágonos son amarillos. →
- Todos los polígonos azules tienen 3 vértices. →
- Algunos pentágonos son rosas. →



2. En la siguiente figura encontramos en el parque de diversiones una rueda moscovita con una figura octagonal y un carrusel. Ayúdanos a encontrar el perímetro de todas los polígonos regulares que encuentres (mínimo. 5).

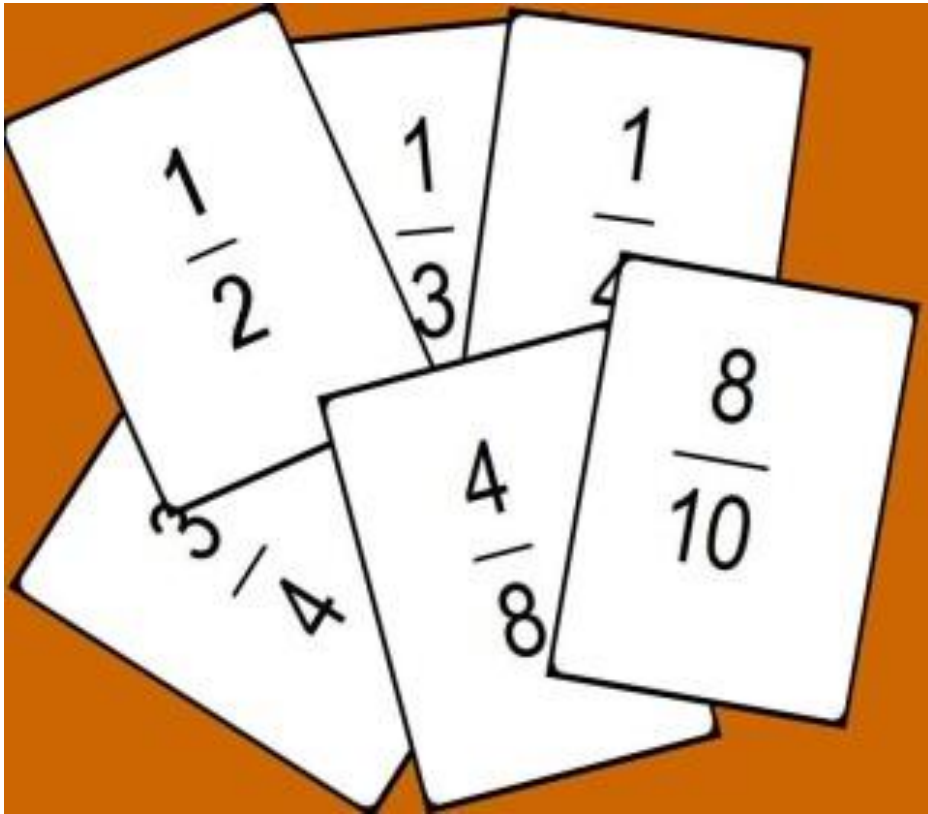


P= lxlxlxl

P=

GALER Nº 7 BARAJA FRACCIÓN

- Motivación: “Imagen de espejo”
- Fracción
- Partes de una fracción
- Representación gráfica
- Número decimal
- Partes del número decimal



Fuente:<https://www.youtube.com/watch?v=FmA9hsKQEGE>

TALLER 7

TEMA: BARAJA FRACCIÓN

LUGAR: Aláquez

OBJETIVO: Reconocer fracciones de forma gráfica y analítica, para que estimule la participación activa de los estudiantes.

RESPONSABLES: Las Autoridades

BENEFICIARIOS: Estudiantes

TIEMPO: 80 minutos

EJE TRANSVERSAL: Formación de una ciudadanía democrática

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES (PLANIFICACION)

| Destrezas | Actividades | Recursos | Evaluación | Responsables |
|--|---|---|---|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Resolver operaciones con números fraccionarios. • Leer y escribir números racionales y fraccionarios. | <ul style="list-style-type: none"> • Motivación: Imagen de espejo. • Observar una fracción. • Reconocer las partes de la fracción. • Identificar el número decimal. • Representar la fracción de forma gráfica. • Relacionar la fracción con el número decimal. | <ul style="list-style-type: none"> • Bajas de fracción. • Lápiz • Borrador • Texto de Matemática de los estudiantes | <ul style="list-style-type: none"> • Representa fracciones de forma gráfica. | Las Autoridades |

CONTENIDO CIENTÍFICO

MOTIVACIÓN

Destreza: Vocalizar su propia imagen en otra persona.

IMAGEN DE ESPEJO

Los participantes se dividen entre ellos en parejas. Cada pareja decide cuál de ellos va a ser el 'espejo'. Entonces esta persona imita (refleja) las acciones de su pareja. Después de un tiempo, pida a la pareja que cambie de papeles y así la otra persona puede ser el 'espejo'.



Fuente: <http://www.cosasdelainfancia.com/articulos/juegos-para-ninos-de-2-a-3-anos.php>

BARAJA FRACCIÓN

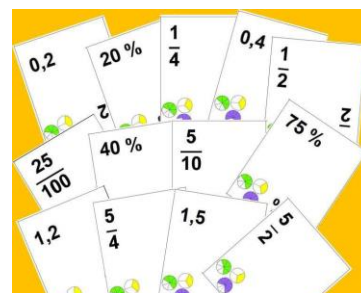
Fracción: Es la expresión de una cantidad dividida entre otra cantidad; es decir que representa un cociente no efectuado de números.

Partes de una fracción

Las fracciones se componen de:

- ✓ Numerador.
- ✓ Denominador.
- ✓ Línea divisora entre ambos (barra horizontal u oblicua).

En una fracción común a/b el denominador "b" expresa la cantidad de partes iguales que representan la unidad, y el numerador "a" indica cuántas de ellas se toman.



Fuente: <https://anagarciaazarate.files.wordpress.com/2015/07/dominic3b3fraccionesequivalentespartesdeprofe.pdf>

$$\begin{array}{c} \text{Línea de} \\ \text{fracción} \end{array} \leftarrow \frac{1}{2} \begin{array}{l} \rightarrow \text{Numerador} \\ \rightarrow \text{Denominador} \end{array}$$

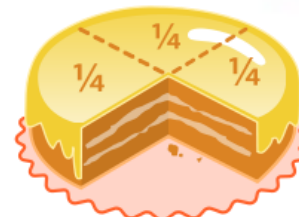
Fuente: <http://es.slideshare.net/germanbecerra142/fracciones-concepto-y-clasificacin>

REPRESENTACIÓN GRÁFICA

Suele utilizarse la figura geométrica (que representa la unidad) seccionada en una cantidad de partes iguales para mostrar el denominador, y se colorean (u omiten) las que se toman para distinguir la cantidad que indica el numerador.



$\frac{3}{4}$



Fuente: <https://es.wikipedia.org/wiki/Fracci%C3%B3n>

NÚMERO DECIMAL

Es la expresión de un número no entero, que tiene una parte decimal. Es decir, que cada número decimal tiene una parte entera y una parte decimal que va separada por una coma, y son una manera particular de escribir las fracciones como resultado de un cociente inexacto.

PARTES DEL NÚMERO DECIMAL



Para expresar un número decimal como una fracción decimal, se pone como numerador de la fracción el número dado sin la coma y como denominador la unidad seguida de tantos ceros como

cifras decimales tenga ese número.

$$1.13 = \frac{113}{100}$$

$$0.1769 = \frac{1769}{10000}$$

RECOMENDACIÓN

El educando debe reconocer correctamente una fracción, de forma que pueda interpretarla analítica y gráficamente relacionando con objetos que existe en su alrededor, permitiendo que la clase sea más activa e interactúe con sus compañeros.

EVALUACIÓN

1. Gráfica las siguientes fracciones

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{4}{10}$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{8}{12}$$

$$\frac{2}{5}$$

$$\frac{6}{8}$$

$$\frac{4}{6}$$

$$\frac{3}{9}$$

2. Escribe números decimales en letras

0,3=.....


1,5=.....

4,28=.....

6,035=.....


Une con líneas en las siguientes barajas el resultado de la fracción.

$\frac{3}{4}$




$\frac{4}{3}$

0,5




0,5

$1\frac{1}{2}$




$2\frac{1}{1}$

1,2




1,2

$\frac{6}{5}$




$\frac{5}{6}$

2,5




2,5

$\frac{5}{2}$



$2\frac{5}{5}$

0,75



0,75

TALLER N° 8 BINGO MATEMÁTICO

- Motivación: “El juego del sí/no”
- Expresiones algebraicas
- Clasificación de las expresiones algebraicas



Fuente:<http://www.juegosazaronline.com/bingo-online-y-bingo-tradicional-diferencias/>

TALLER 8

TEMA: BINGO MATEMÁTICO

OBJETIVO: Identificar expresiones algebraicas mediante el juego para activar conocimientos de los estudiantes.

TIEMPO: 80 minutos

LUGAR: Aláquez

RESPONSABLES: Las Autoridades

BENEFICIARIOS: Estudiantes

EJE TRANSVERSAL: Formación de una ciudadanía democrática

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

| Destrezas | Actividades | Recursos | Evaluación | Responsables |
|--|--|---|--|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer expresiones algebraicas en una cartilla. • Leer y escribir expresiones algebraicas. | <ul style="list-style-type: none"> • Motivación: Juego del sí/no • Presentar tarjetas de expresiones algebraicas. • Identificar expresiones algebraicas. • Leer y escribir expresiones algebraicas. • Ejecutar sus propias expresiones algebraicas. | <ul style="list-style-type: none"> • Cartillas expresiones algebraicas. • Lápiz • Borrador • Texto de Matemática de los estudiantes | <ul style="list-style-type: none"> • Identifica expresiones algebraicas en la cartilla. | Las Autoridades |



CLASIFICACIÓN DE LAS EXPRESIONES ALGEBRAICAS

- ✓ **Monomio:** Un monomio es una expresión algebraica en la que las únicas operaciones que aparecen entre las variables son el producto y la potencia de exponente natural.
- ✓ **Binomio:** Un binomio es una expresión algebraica formada por dos monomios.
- ✓ **Trinomio:** Un trinomio es una expresión algebraica formada por tres monomios.
- ✓ **Polinomio:** Un polinomio es una expresión algebraica formada por más de un monomio.

RECOMENDACIÓN

Procurar no confundirse con cada una de las expresiones algebraicas para llegar al objetivo propuesto y con ello fomentar la interrelación de los estudiantes dentro del aula.

EVALUACIÓN

1. Entregar a los estudiantes una cartilla de bingo con expresiones algebraicas

| | | |
|---------------------------|-------------------------|-----------------------|
| $5x$ | $-3x^3 + 7x^2 - 5x + 4$ | $-5x^2 + 1$ |
| $7x + 2$ | $5x + 2$ | $3x^2 + \sqrt{x} - 2$ |
| $3x^4 + 5x^3 + (-7)x + 4$ | $\frac{1}{x} + 3x$ | $x^2 + x + 1$ |

2. Escribir en letras todas las expresiones algebraicas de la cartilla

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

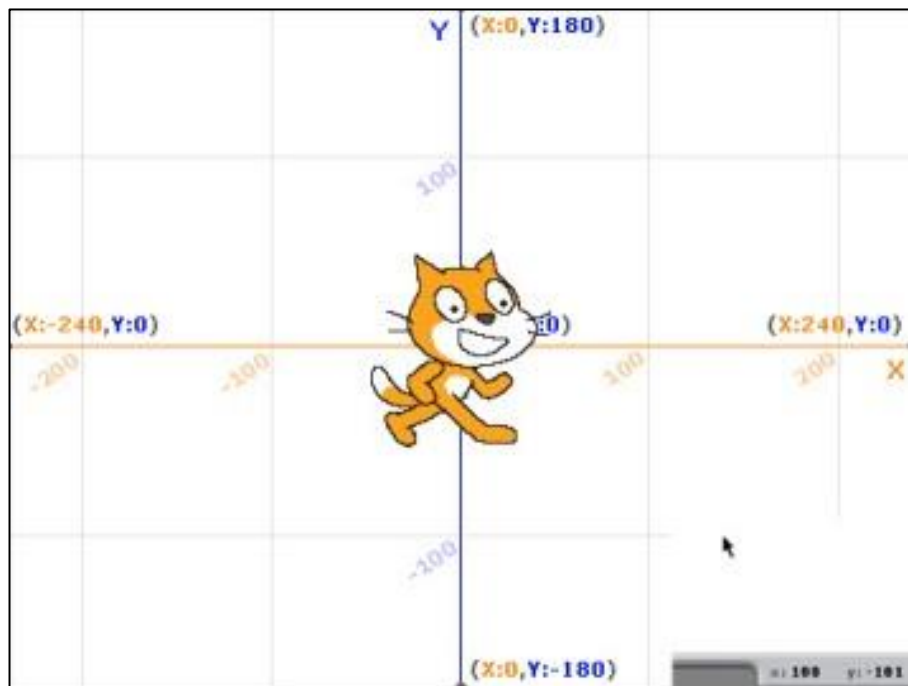
.....

.....

.....

GALER N° 9 JUGANDO CON TU IMAGINACIÓN

- Motivación: “El juego de dibuja”
- El plano cartesiano
- Uso del plano cartesiano



Fuente:<http://siglo21.educa.ws/?p=154diferencias/>

TALLER 9

TEMA: JUGANDO CON TU IMAGINACIÓN

OBJETIVO: Reconocer coordenadas cartesianas mediante la ubicación de puntos con el fin de crear imágenes o figuras de acuerdo a su imaginación.

TIEMPO: 80 minutos

LUGAR: Aláquez

RESPONSABLES: Las Autoridades

BENEFICIARIOS: Estudiantes

EJE TRANSVERSAL: Formación de una ciudadanía democrática

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES (PLANIFICACIÓN)

| Destrezas | Actividades | Recursos | Evaluación | Responsables |
|---|--|--|---|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Graficar el plano cartesiano con distintos puntos. • Definir figuras utilizando el plano cartesiano. | <ul style="list-style-type: none"> • Motivación: El juego de dibujar. • Representar el plano cartesiano. • Graficar los puntos en el plano cartesiano. • Unir los puntos con una línea. • Encontrar el resultado. | <ul style="list-style-type: none"> • Grafico del plano cartesiano. • Pinturas • Cuaderno • Lápiz • Borrador • Texto de Matemática de los estudiantes | <ul style="list-style-type: none"> • Representa los puntos en el plano cartesiano. | Las Autoridades |

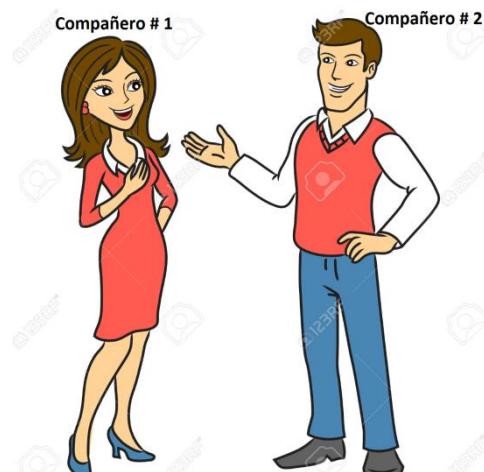
CONTENIDO CIENTÍFICO

MOTIVACIÓN

Destreza: Desarrollar la percepción y rapidez de los participantes.

EL JUEGO DE DIBUJAR

Los participantes trabajan en parejas, sentándose de espaldas el uno con el otro. Una persona de cada pareja dibuja algo simple. La otra persona tiene una hoja de papel en blanco y un bolígrafo. La persona que tiene el dibujo, lo describe en detalle para que la otra persona lo reproduzca en su hoja de papel.

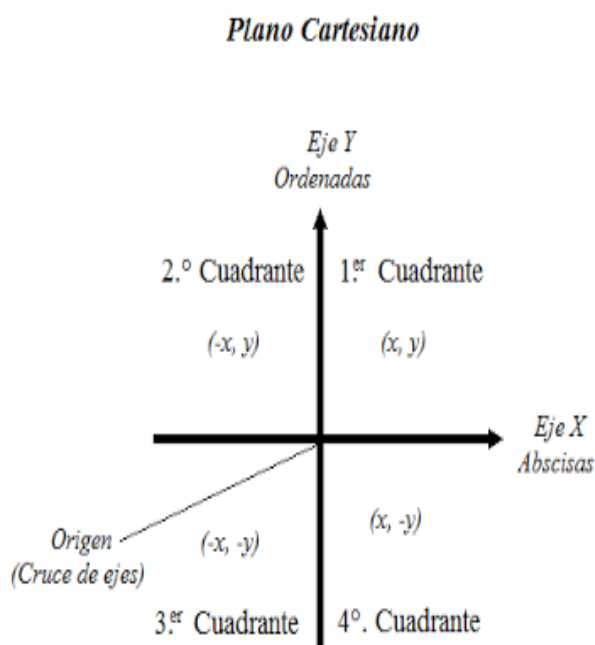


Fuente: <http://elplanocartesiano-fernando.blogspot.com/2011/09/e.html>

JUGANDO CON TU IMAGINACIÓN

EL PLANO CARTESIANO

El plano cartesiano está formado por dos rectas numéricas perpendiculares. La recta horizontal se llama EJE DE LAS ABSISAS o (x) , y la vertical EJE DE LAS ORDENADAS O (Y) ; el punto donde se cortan se llama ORIGEN. El plano cartesiano se divide en cuatro partes a las que se le llama CUADRANTE que se enumeran comenzando desde de la parte superior derecha hacia la izquierda.



USO DEL PLANO CARTESIANO

Para localizar puntos en el plano cartesiano se debe llevar a cabo el siguiente procedimiento:

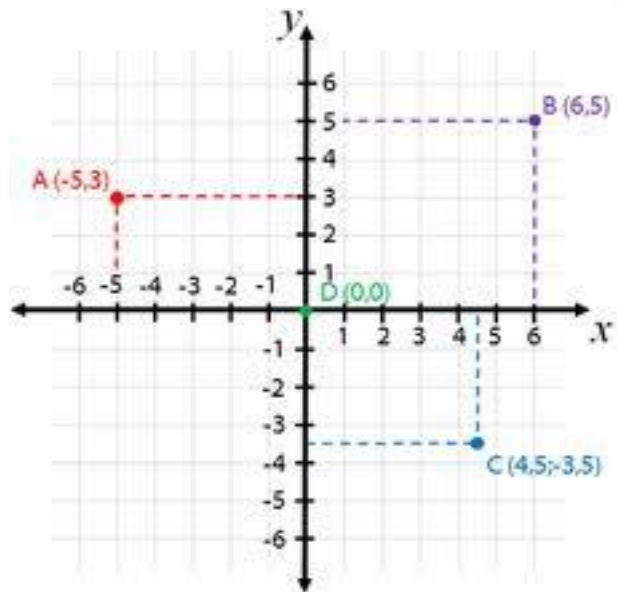
* Para localizar la abscisa o valor de x , se cuentan las unidades correspondientes hacia la derecha si son positivas o hacia la izquierda si son negativas, a partir del punto de origen, en este caso el cero.

* Desde donde se localiza el valor de x , se cuentan las unidades correspondientes hacia arriba si son positivas o hacia abajo, si son negativas y de esta forma se localiza cualquier punto dadas sus coordenadas.

El plano cartesiano tiene como finalidad describir la posición de puntos o lugares geométricos los cuales, se representan por sus coordenadas o pares de coordenadas.

RECOMENDACIÓN

El estudiante debe representar correctamente cada punto de acuerdo al cuadrante que corresponda, para tener mayor facilidad en la graficación e interpretación de las figuras esperadas.



EVALUACIÓN

Representa los siguientes puntos en el plano cartesiano

$A(-1; 1)$

$B(-1; 4)$

$C(-2,5; 1,5)$

$D(-3; 2)$

$E(-1; 5)$

$F(-0,5; 5,5)$

$G(0,5; 5,5)$

$H(1; 5)$

$I(3; 2)$

$J(2,5; 1,5)$

$K(1; 4)$

$L(1; 1)$

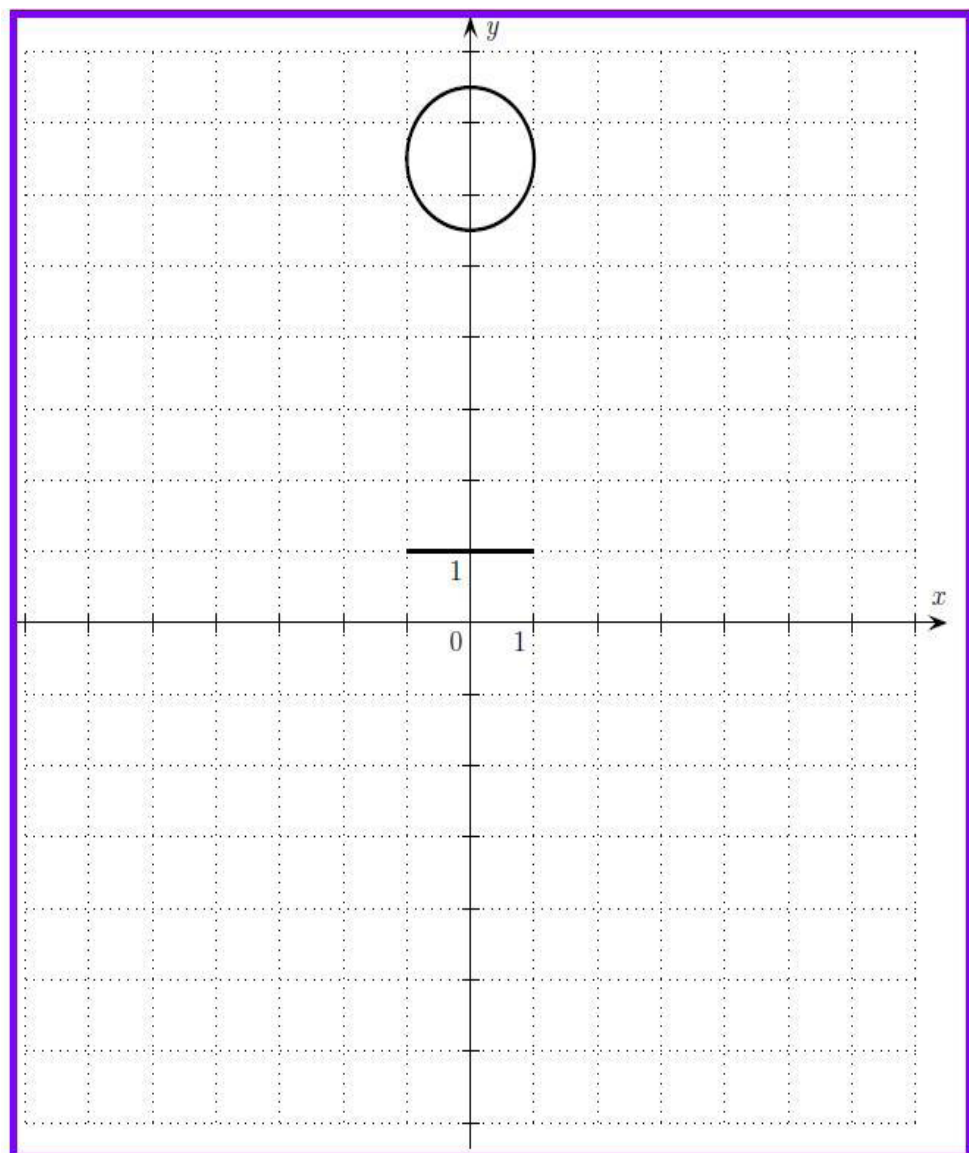
$M(2; -4)$

$N(1; -4)$

$P(0; 0)$

$Q(-1; -4)$

$R(-2; -4)$



REFERENCIAS BIOGRAFICAS

CITADA

- BRANDT, Andrew (1998), “Estrategias Metodológicas”, Volumen 1, Quito-Ecuador, p. 6, (p.24).
- CASTILLA, Elías y PEREZ, Rosa. (2002), “Teoría de la Educación”, Editorial San Marcos”, Perú, p. 46. (p. 12)
- CONTRERAS, José (1990), “El proceso de enseñanza- aprendizaje: el acto didáctico”, p. 2 (p. 30)
- DELORS, Jaques (1996), “La Educación encierra un Tesoro”, Ediciones UNESCO, París- Francia, 11 p. (p.8)
- El Centro Nacional de Diseminación de Información para Niños con Discapacidades (2004), Editorial NICHCY, pp. 1-4 (p. 40)
- GARCÍA, Carrasco y GARCIA, Dujo (1996), “Educación”, Primera Edición, Ecuador, pp. 31-32. (p. 10)
- La revista de educación inclusiva (2013), Junio, Volumen 6, Madrid-España p.109. (p.45)
- LEÓN, Aníbal (2007), “Artículos Arbitrados”, Editorial EDUCERE, Mérida-Venezuela, p.2 (p.7)
- LUENGO, Julián (2004) Teorías e instituciones contemporáneas de educación, Madrid-España, p.31 (p.7)
- Unidad Educativa Experimental Antonio José de Sucre p.1 (p.45)
- ZUBIRIA, Julián (2006), “Tratado de Pedagogía Conceptual- Modelos Pedagógicos”, Fondo de Publicaciones Bernardo Herrera Merino, Santafé de Bogotá, pp. 1-7. (p. 20)

CONSULTADA

- Tesis El Modelo Pedagógico Predominante en Colombia
- LOPEZ, Olga, (2009) en su artículo “Estrategias Metodológicas”.
- Didáctica “Los Procesos De Enseñanza Y Aprendizaje”: La Motivación.

- El Proceso De Enseñanza-Aprendizaje Desde Una Perspectiva Comunicativa
- La educación del siglo XXI una Apuesta en el Futuro.
- Medidas de Refuerzo y Apoyo Educativos en la Enseñanza Obligatoria.
- Los Desafíos De La Educación Básica En El Siglo XXI.
- Estrategias de Enseñanza- Aprendizaje.
- La Importancia De La Educación En La Actualidad.

LINKOGRAFIA

- <http://revistamagisterioelrecreo.blogspot.com/2013/05/cual-es-el-objetivo-de-la-educacion.html>
- <https://edurec.wordpress.com/2009/05/13/tipos-de-educacion-fomal-no-formal-e-informal/>
- <http://www.monografias.com/trabajos48/modelos-pedagogia/modelos-pedagogia2.shtml#ixzz3ZgC0T7eY>
- (<http://www2.minedu.gob.pe/digesutp/formacioninicial/>)
- <http://www.monografias.com/trabajos40/gestion-del-docente/gestion-del-docente2.shtml>
- (<http://www.elmeridianodesucre.com.co/mundo/item/26516-refuerzo-escolar-muy-eficaz>)
- (<http://lamagiadelcuentoymundosposibles.blogspot.com/2013/03/la-importancia-de-detectar-un-problema.html>)
- <http://faros.hsjdbcn.org/es/articulo/clases-particulares-cuando-necesario-refuerzo-escolar>

ANEXOS

ANEXO 1



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

ENTREVISTA DIRIGIDA AL SR. RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA “MANUEL GONZALO ALBAN RUMAZO”.

OBJETIVO: Diagnosticar la situación actual del Refuerzo Académico en los estudiante de Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Manuel Gonzalo Albán Rumazo”

INSTRUCCIONES: Sírvase responder con honestidad cada una de las preguntas que le plantharemos a continuación.

1.- ¿La institución ha dictado talleres de capacitación al personal docente sobre estrategias metodológicas?

.....
.....
.....

2.- ¿Sabe usted si los docentes imparten sus clases utilizando estrategias metodológicas puesto que faciliten los aprendizajes de los estudiantes?

.....
.....
.....

3.- ¿De qué manera ayudaría las estrategias metodológicas a los estudiantes a mejorar el rendimiento escolar?

.....
.....
.....

4.- ¿Cree que es importante implementar estrategias metodológicas en el área de matemática?

.....
.....
.....

5.- ¿En la institución se ha realizado algún trabajo de investigación (tesis) sobre el refuerzo académico en los estudiantes?

.....
.....
.....

6.- ¿De qué forma ayudaría a los estudiantes a que su docente participe en talleres de capacitación sobre estrategias metodológicas en el refuerzo académico en el área de matemática?

.....
.....
.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



Universidad
Técnica de
Cotopaxi

ANEXO 2

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

Encuesta dirigida a los señores y señoritas estudiantes de los octavos años de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Manuel Gonzalo Albán Rumazo”

OBJETIVO: Conocer los principales factores que influyen en el refuerzo académico en el área de matemática según el punto de vista de los estudiantes.

INSTRUCCIONES:

- Lea detenidamente la pregunta y responda con sinceridad.
- Seleccione con una X su respuesta.

CUESTIONARIO

1.- ¿Cuál es la dificultad que tiene en la asignatura de matemática?

- a.- RESOLUCION DE EJERCICIOS ()
- b.- PROCESOS MATEMATICOS ()
- c.- COMPRESION DE PROBLEMAS ()

2.- ¿Qué tipo de recursos utiliza el docente en el área de matemática?

- a.- PAPELOTES ()
- b.- IMPRESOS ()
- c.- AUDIOVISUAL ()

3.- ¿Cómo motiva el docente para el trabajo en el área de matemática dentro del aula?

- a.- JUGANDO ()
- b.- LEYENDO ()
- c.- RAZONANDO ()

4.- ¿Es importante el material didáctico dentro de la enseñanza del área de matemática?

- a.- MUCHO ()
- b.- POCO ()
- c.- NADA ()

5.- ¿Cómo desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje el maestro en el área de matemática?

a.- CON FACILIDAD ()

b.- CON POCA DIFICULTAD ()

b.- CON DIFICULTAD ()

6.- ¿Considera usted que el libro de matemática es una herramienta para el refuerzo académico?

a.- SI ()

b.- NO ()

c.- A VECES ()

7.- ¿Qué método le hace más fácil en el refuerzo académico en el área de matemática?

a.- REALIZAR EJERCICIOS ()

b.- SOLUCION DE PROBLEMAS ()

c.- COMPRESION DE CONCEPTOS ()

8.- ¿Cómo le agradaría que el docente realice el refuerzo académico en la asignatura de Matemática?

a.- CLASES DE RECUPERACION ()

b.- JUGANDO ()

c.- CON MATERIAL DIDACTICO ()

9.- ¿Le gustaría que el docente aplique nuevas estrategias metodológicas en la hora de Matemática?

a.- SI ()

b.- NO ()

10.- ¿Le gustaría que el docente realice constante refuerzo académico en el área de Matemática?

a.- SI ()

b.- NO ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



Universidad
Técnica de
Cotopaxi

ANEXO 3

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

Encuesta dirigida a los señores padres de familia de los estudiantes de los octavos años de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Manuel Gonzalo Albán Rumazo”

OBJETIVO: Conocer los principales factores que influyen en el refuerzo académico en el área de matemática según el punto de vista de los padres de familia.

INSTRUCCIONES:

- Lea detenidamente la pregunta y responda con sinceridad.
- Seleccione con una X su respuesta.

CUESTIONARIO

1. ¿Conoce usted si su hijo realiza las tareas del área de matemática?

a.- SI ()

b.- NO ()

c.- AVECES ()

2. ¿Cómo le comunica el docente que su hijo se queda a refuerzo académico?

a.- A TRAVES DE UN COMUNICADO ()

b.- VERBALMENTE ()

c.- A TRAVES DE UNA LLAMADA TELEFONICA ()

3. ¿Cómo sabe si su hijo tiene interés en el área de matemática?

a.- CUANDO CUMPLE LAS TAREAS ()

b.- CUANDO REALIZA EJERCICIOS ()

c.- CUANDO PARTICIPA EN CONCURSOS ()

4. ¿Al momento de realizar la tarea de matemática su hijo se desenvuelve con facilidad?

a.- SIEMPRE ()

b.- AVECES ()

c.- NUNCA ()

5. ¿Su hijo asiste después de la jornada educativa al refuerzo académico en el área de matemática?

a.- SIEMPRE ()

b.- AVECES ()

c.- NUNCA ()

6. ¿Considera usted que el ambiente familiar en el que su hijo se desenvuelve, afecta en su rendimiento académico?

a.- MUCHO ()

b.- POCO ()

c.- NADA ()

7. ¿Usted acompaña a su hijo en el refuerzo académico?

a.- SIEMPRE ()

b.- AVECES ()

c.- NUNCA ()

8. ¿Con el refuerzo académico su hijo mejorará su rendimiento escolar en el área de matemática?

a.- MUCHO ()

b.- POCO ()

c.- NADA ()

9. ¿Qué importancia le da usted al refuerzo académico en el aprendizaje de sus hijos?

a.- MUCHO ()

b.- POCO ()

c.- NADA ()

10. ¿Considera usted que es necesario que el docente reciba talleres de capacitación sobre estrategias metodológicas en el área de matemática?

a.- SI ()

b.- NO ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
HUMANÍSTICAS

Encuesta dirigida a los/as docentes de la Unidad Educativa “Manuel Gonzalo Albán Rumazo”

OBJETIVO: Conocer los principales factores que influyen en el refuerzo académico en el área de matemática según el punto de vista de los maestros.

INSTRUCCIONES:

- Lea detenidamente la pregunta y responda con sinceridad.
- Seleccione con una X su respuesta.

CUESTIONARIO

4. ¿Qué estrategias usted utiliza para el proceso de enseñanza- aprendizaje en el área de matemática?

- a.- RESOLUCION DE PROBLEMAS ()
- b.- MODELAJE MATEMATICO ()
- c.- JUEGOS ()

2. ¿Domina las actividades de cada uno de las estrategias?

- a.- MUCHO ()
- b.- POCO ()
- c.- NADA ()

3. ¿La utilización de estrategias metodológicas en el aula, ayuda al rendimiento académico del estudiante?

- a.- SI ()
- b.- NO ()
- c.- AVECES ()

4. ¿Qué tipo de material didáctico cuenta el docente para el refuerzo académico en el área de matemática?

- a.- AUDIOVISUAL ()
- b.- IMPRESO ()
- c.- DIDACTICO ()

5. ¿Cómo realiza el refuerzo académico en el área de Matemática?

a.- DESARROLLANDO EJERCICIOS ()

b.- TRABAJOS EN GRUPO ()

c.- ENVIANDO TAREAS ()

6. ¿Cuándo usted llama al estudiante a refuerzo académico?

a.- CUANDO TIENE BAJO RENDIMIENTO ()

b.- CUANDO NO PRESENTA TAREAS ()

c. CUANDO FALTA ()

7. ¿Los padres de familia se interesa y colaboran en el rendimiento escolar de su hijo?

a.- SIEMPRE ()

b.- AVECES ()

c.- NUNCA ()

8. ¿Cómo es la participación de la mayoría de los estudiantes durante el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de matemática?

a.- ACTIVA ()

b.- PASIVA ()

c.- HIPERACTIVA ()

9. ¿La aplicación de estrategias metodológicas adecuadas en el refuerzo académico ayudará a mejorar el rendimiento escolar de los estudiantes en el área de matemática?

a.- MUCHO ()

b.- POCO ()

c.- NADA ()

10. ¿Considera importante su participación en un taller sobre estrategias metodológicas para el refuerzo académico en el área de matemática?

a.- TOTALMENTE DE ACUERDO ()

b.- NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO ()

c.- TOTALMENTE EN DESACUERDO ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 4



**FOTOGRAFIA DE LA
UNIDAD EDUCATIVA
“MANUEL GONZALO
ALBAN RUMAZO”**



**RECTOR DE LA
INSTITUCIÓN**



**DOCENTES DE LA
INSTITUCIÓN
ENCUESTADOS**

**ESTUDIANTES
REALIZANDO LA
ENCUESTA DE LA
INVESTIGACIÓN**



**ENTREGA DE
TALLERES DE
CAPACITACIÓN AL
RECTOR DE LA
UNIDAD EDUCATIVA
MANUEL GONZALO
ALBÁN**



**INFRAESTRUCTURA
DE LA UNIDAD
EDUCATIVA MANUEL
GONZALO ALBÁN
RUMAZO**