



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR SEMIPRESENCIAL**  
**CENTRO UNIVERSITARIO: DAULE**

**PROYECTO EDUCATIVO**  
**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE**  
**LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**MENCIÓN: INFORMÁTICA**

**TEMA**

**INFLUENCIA EN LAS TÉCNICAS DE ESTUDIO EN LA CALIDAD DEL RENDIMIENTO ESCOLAR EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA, EN LOS ESTUDIANTES DE NOVENO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA, DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “INDEPENDENCIA DEL ECUADOR”, ZONA 5, DISTRITO 09D19 DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS, CANTÓN NOBOL, PARROQUIA NARCISA DE JESÚS. PERIODO LECTIVO 2015 - 2016. DISEÑO DE UNA GUÍA DIDÁCTICA CON ENFOQUE DE DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO.**

**CÓDIGO:** NMINF1-XII-061

**AUTORES:** PÉREZ BAJAÑA SAMANTA  
VALVERDE CABRERA ALFONSO

**CONSULTOR:** MSc. FLOR RAMÍREZ RAMÍREZ

DAULE, 2016



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**SISTEMA DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL**  
**CENTRO UNIVERSITARIO: DAULE**

**DIRECTIVOS**

---

**MSc. Silvia Moy-Sang Castro**  
**DECANA**

---

**Dr. Wilson Romero Dávila Msc.**  
**VICEDECANO**

---

**Lcda. Sofía Jácome Encalada MGTI**  
**DIRECTORA DEL SISTEMA**  
**SEMIPRESENCIAL**

---

**Ab. Sebastián Cadena Alvarado**  
**SECRETARIO GENERAL**

Guayaquil, 14 de Julio del 2016

Arq.

Silvia Moy-Sang Castro, MSc.

DECANA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CIUDAD.-

De mis consideraciones:

En virtud que las autoridades de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación me designaron Consultor Académico de Proyectos Educativos de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención: INFORMÁTICA, el día 14 de Julio del 2016.

Tengo a bien informar lo siguiente:

Que los Integrantes Pérez Bajaña Samanta Lissette con C.C: 0922248794 Valverde Cabrera Alfonso Kevin Con C.C: 0927434910 diseñaron el proyecto educativo con el Tema: Influencia en las técnicas de estudio en la calidad de rendimiento escolar en el área de Matemáticas en los estudiantes de 9no grado de Educación general básica, de la Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador", zona 5, distrito 09D19, de la provincia del Guayas, Cantón Nobol, parroquia Narcisa de Jesús, recinto Río Perdido central periodo lectivo 2015-2016. Diseño de una guía didáctica con enfoque de destreza con criterio de desempeño.

El mismo que han cumplido con las directrices y recomendaciones dadas por el suscrito.

Los participantes satisfactoriamente han ejecutado las diferentes etapas constitutivas del proyecto, por lo expuesto se procede a la APROBACIÓN del proyecto, y pone a vuestra consideración el informe de rigor para los efectos legales correspondiente.

Atentamente

  
MSc. Flor Ramirez Ramirez  
CONSULTOR ACADEMICO

Guayaquil, 14 de Julio del 2016

Arq.

Silvia Moy-Sang Castro, MSc.

DECANA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA  
EDUCACIÓN

Ciudad.-

### DERECHOS DE AUTORES

Para los fines legales pertinentes comunico a usted que los derechos intelectuales del proyecto educativo con el tema: Diseño y ejecutó del proyecto educativo con el Tema: Influencia en las técnicas de estudio en la calidad de rendimiento escolar en el área de Matemáticas en los estudiantes de 9no grado de Educación General Básica, de la Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador", zona 5, Distrito 09d19, de la provincia del Guayas, cantón Nobol, parroquia Narcisa de Jesús, recinto Río Perdido central periodo lectivo 2015-2016. Diseño de una guía didáctica con enfoque de destreza con criterio de desempeño.

Pertenecen a la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.

Las modificaciones que otros hagan al contenido no serán atribuidas.

Atentamente,

  
Pérez Bajaña Samanta Lissette  
C.C. 0922248794

  
Valverde Cabrera Alfonso Kevin  
C.C. 0927434910



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**SISTEMA DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL**  
**CENTRO UNIVERSITARIO: DAULE**

**PROYECTO**

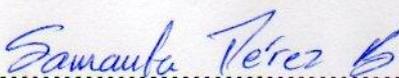
**TEMA:** Influencia en las técnicas de estudio en la calidad de rendimiento escolar en el área de Matemáticas en los estudiantes de 9no grado de Educación General Básica, de la Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador", zona 5, Distrito 09d19, de la provincia del Guayas, cantón Nobol, parroquia Narcisa de Jesús, recinto Río Perdido central periodo lectivo 2015-2016. Diseño de una guía didáctica con enfoque de destreza con criterio de desempeño.

**APROBADO**

.....  
**Tribunal No1**

.....  
**Tribunal No2**

.....  
**Tribunal No3**

  
.....  
**Pérez Bajaña Samanta Lissette**  
**C.C. 0922248794**

  
.....  
**Valverde Cabrera Alfonso Kevin**  
**C.C. 0927434910**

**EL TRIBUNAL EXAMINADOR OTORGA AL PRESENTE TRABAJO**

**LA CALIFICACIÓN**

**EQUIVALENTE A:** \_\_\_\_\_

**a)** \_\_\_\_\_

**b)** \_\_\_\_\_

**c)** \_\_\_\_\_

**DOCENTES RESPONSABLES DE UNIDAD DE TITULACIÓN**

**MSc. Pineda Mosquera Silvia**

**MSc. Sánchez Mora Irma**

**MSc. Correa Pachay Gabriela**

## DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mi Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los adversidades que se presentaban, enseñándome a enfrentar los problemas ni desfallecer en el intento, A mi esposo José Luis Arriaga y a mi hija Milka Arriaga aunque hemos pasado momentos difíciles siempre ha estado brindándome su comprensión cariño y amor.

Para mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos.

**Pérez Bajaña Samanta Lissette**

Dedico este trabajo principalmente a Dios por haberme dado la vida y permitirme el haberme llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional ya que día a día he estado luchando incansablemente enfrentándome con muchas adversidades en el camino pero así aprendí a ser perseverante y luchar por mis anhelos en la vida.

A mi madre por ser el pilar fundamental y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones.

**Valverde Cabrera Alfonso Kevin**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por protegerme durante todo mi camino y darme fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida.

A mi madre que con su demostración de una madre ejemplar me ha enseñado desde pequeña que para alcanzar una meta hay que seguir un largo camino para cumplirla.

Y gracias a todos los que me brindaron su ayuda en este proyecto.

**Pérez Bajaña Samanta Lissette**

En este presente proyecto le agradezco a Dios por bendecirme para llegar hasta donde hemos llegado, porque ha hecho realidad nuestro sueño anhelado. A Nuestros asesores de proyecto por sus esfuerzos y dedicación, quien con sus conocimientos y experiencias, paciencia y su motivación ha logrado en nosotros que podamos terminar nuestro proyecto con éxito.

También agradezco a los profesores que durante toda nuestra carrera profesional, ya que ha aportado un granito de arena en nuestra formación.

**Valverde Cabrera Alfonso Kevin**

## ÍNDICE GENERAL

Portada .....	
Directivos .....	ii
Aprobación del Consultor Académico .....	iii
Derechos de Autores .....	iv
Aprobación por el Tribunal .....	v
Calificación del tribunal examinador .....	vi
Dedicatoria.....	vii
Agradecimiento .....	viii
Índice general .....	ix
Índice de tablas.....	xiv
Índice de gráficos.....	xv
Resumen .....	xvi
Summary .....	xvii
Introducción .....	1
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>3</b>
<b>EL PROBLEMA.....</b>	<b>3</b>
Contexto de la Investigación .....	3
Problema de la Investigación .....	4
Situación Conflicto .....	5
Hecho Científico.....	6
Causas.....	7
Formulación del Problema .....	7
Objetivos de la Investigación .....	8
Objetivo general.....	8
Objetivos específicos .....	8
Interrogantes o Preguntas de Investigación.....	8
Justificación .....	9

<b>CAPÍTULO II</b> .....	12
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	12
Antecedentes del estudio.....	12
Generalidades de las técnicas de estudio .....	14
Definición de las técnicas de estudio .....	16
Tipología .....	18
La Técnica Genérica.....	18
Las técnicas específicas .....	18
Las Técnicas Complementarias.....	19
Características de las Técnicas de estudios.....	20
Técnicas de estudio .....	21
Usos de las técnicas de estudios.....	23
Las Técnicas de Estudio en el Entorno Educativo .....	24
Realidad en la Escuela de Educación Básica “Independencia del Ecuador” .....	30
Ventajas de las Técnicas de Estudios .....	31
Técnicas de estudio en el quehacer de la Educación Básica superior. ...	33
La enseñanza .....	34
Calidad de Rendimiento Escolar.....	36
Generalidades de la calidad de rendimiento escolar. ....	36
Rendimiento Académico .....	38
Ámbito educativo .....	38
Ámbito familiar .....	38
Ámbito escolar .....	39
Motivación de la calidad de rendimiento escolar.....	40
Unesco y la calidad de rendimiento escolar.....	42
Factores que Influyen en la Calidad de Rendimiento Escolar.....	43
Características del rendimiento escolar .....	44
Ventajas del Rendimiento Escolar .....	45
Ejes transversales.....	45
El rendimiento escolar y el uso de Recursos Didácticos.....	47
Tipos de recursos didácticos .....	47

Importancia de los recursos didácticos.....	48
Fundamentaciones .....	49
Fundamentación Pedagógica .....	49
Fundamentación Epistemológica .....	51
Fundamentación Legal .....	55
Términos Relevantes .....	58
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>61</b>
<b>METODOLOGÍA, PROCESO, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE</b>	
<b>RESULTADOS .....</b>	<b>61</b>
Diseño Metodológico .....	61
Investigación Cualitativa .....	62
Investigación Cuantitativa .....	63
Población y Muestra .....	64
Población .....	64
Muestra .....	65
Cuadro de operacionalización de variables .....	67
Métodos de Investigación .....	68
Método Empírico.....	68
Métodos Teóricos .....	68
Método Analítico .....	69
Métodos Profesionales .....	69
Técnicas e instrumentos de la investigación.....	69
Entrevista dirigida a la autoridad del plantel .....	72
Encuesta dirigida a docentes.....	74
Encuesta dirigida a los estudiantes.....	84
Prueba de Chi Cuadrada .....	94
Correlación de las variables.....	94
Conclusiones y Recomendaciones .....	95
Conclusiones .....	95
Recomendaciones .....	96

<b>CAPÍTULO IV</b> .....	97
<b>PROPUESTA</b> .....	97
Justificación .....	97
Objetivos generales .....	98
Objetivos específicos .....	98
Factibilidad de su aplicación .....	100
Descripción de la propuesta .....	101
Manual del usuario.....	103
Pantalla Bienvenida .....	103
Imagen # 1: Bloque 1 Pantalla Principal .....	105
Imagen # 2: Bloque 1 Fracciones Positivas y negativas .....	105
Imagen # 3: Bloque 1 Conceptos Generales .....	106
Evaluación / Bloque 1 .....	106
Imagen # 4: Evaluación Bloque 1 .....	106
Imagen # 5: Bloque 2.....	107
Imagen # 6: Bloque 2 Tema 1.....	107
Imagen # 7: Bloque 2 Tema 2.....	108
Imagen # 8: Bloque 2 Evaluación .....	108
Imagen # 9: Bloque 3.....	109
Imagen # 10: Bloque 3 Tema 1 .....	109
Imagen # 11: Bloque 3 Tema 2.....	110
Imagen # 12: Bloque 3 Evaluación 1 .....	110
Imagen # 13: Bloque 3 Evaluación 2 .....	111
Imagen # 14: Bloque 4.....	111
Imagen # 15: Bloque 4 Tema 1 .....	112
Imagen # 16: Bloque 4 Tema 2.....	112
Imagen # 17: Bloque 4 Tema 3.....	113
Imagen # 18: Bloque 4 Tema 4.....	113
Imagen # 19: Bloque 4 Tema 5.....	114
Imagen # 20: Bloque 4 Tema 6.....	114
Imagen # 21: Bloque 4 Tema 7.....	115
Imagen # 22: Bloque 4 Tema 8.....	115

Imagen # 23: Bloque 4 Tema 9.....	115
Imagen # 24: Bloque 4 Tema 10.....	116
Imagen # 25: Bloque 4 Tema 11.....	117
Imagen # 26: Bloque 4 Evaluación 1.....	117
Imagen # 27: Bloque 4 Evaluación 2.....	118
Imagen # 28: Bloque 5.....	118
Imagen # 29: Bloque 5 Tema 1.....	119
Imagen # 30: Bloque 5 Tema 2.....	119
Imagen # 31: Bloque 5 Tema 3.....	120
Imagen # 32: Bloque 5 Evaluación.....	120
Imagen # 33: Bloque # 6.....	121
Imagen # 34: Bloque # 6 Tema 1.....	121
Imagen # 35: Bloque # 6: Tema 2.....	122
Imagen # 36: Bloque # 6: Evaluación.....	122
Actividad # 1.....	124
Actividad # 2.....	125
Actividad # 3.....	128
Actividad # 4.....	129
Actividad # 5.....	132
Actividad # 6.....	133
Actividad # 7.....	136
Actividad # 8.....	137
Actividad # 9.....	140
Actividad # 10.....	141
Conclusión de la Propuesta.....	144
Bibliografía.....	145
Referencias web.....	148
Anexos.....	168

**ÍNDICE DE TABLAS**

<b>Tabla N° 1.</b> Población.....	65
<b>Tabla N° 2.</b> Muestra.....	66
<b>Tabla N° 3.</b> Aplicar Técnicas .....	74
<b>Tabla N° 4.</b> Aplicar estrategias .....	75
<b>Tabla N° 5.</b> Actividades Individuales .....	76
<b>Tabla N° 6.</b> Recuperación pedagógica .....	77
<b>Tabla N° 7.</b> Rendimiento Académico.....	78
<b>Tabla N° 8.</b> Nuevas Estrategias .....	79
<b>Tabla N° 9.</b> Óptimo rendimiento .....	80
<b>Tabla N° 10.</b> Técnicas Metodológicas .....	81
<b>Tabla N° 11.</b> Guía con enfoque .....	82
<b>Tabla N° 12.</b> Enfoque con destreza.....	83
<b>Tabla N° 13.</b> Actividades para los estudiantes .....	84
<b>Tabla N° 14.</b> Clases dinámicas.....	85
<b>Tabla N° 15.</b> Rendimiento Escolar.....	86
<b>Tabla N° 16.</b> Aplicación de Técnicas .....	87
<b>Tabla N° 17.</b> Clases de Matemáticas .....	88
<b>Tabla N° 18.</b> Impartir enseñanzas .....	89
<b>Tabla N° 19.</b> Aplicación de Técnicas de Estudios .....	90
<b>Tabla N° 20.</b> Práctica de ejercicios matemáticos .....	91
<b>Tabla N° 21.</b> Aprendiendo las matemáticas .....	92
<b>Tabla N° 22.</b> Refuerzos en las clases.....	93

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico N° 1.</b> Aplicar Técnicas .....	74
<b>Gráfico N° 2.</b> Aplicar estrategias .....	75
<b>Gráfico N° 3.</b> Actividades Individuales .....	76
<b>Gráfico N° 4.</b> Recuperación pedagógica .....	77
<b>Gráfico N° 5.</b> Rendimiento Académico.....	78
<b>Gráfico N° 6.</b> Nuevas Estrategias .....	79
<b>Gráfico N° 7.</b> Óptimo rendimiento .....	80
<b>Gráfico N° 8.</b> Técnicas Metodológicas .....	81
<b>Gráfico N° 9.</b> Guía con enfoque .....	82
<b>Gráfico N° 10.</b> Enfoque con destreza.....	83
<b>Gráfico N° 11.</b> Actividades para los estudiantes .....	84
<b>Gráfico N° 12.</b> Clases Dinámicas.....	85
<b>Gráfico N° 13.</b> Rendimiento Escolar .....	86
<b>Gráfico N° 14.</b> Aplicación de Técnicas.....	87
<b>Gráfico N° 15.</b> Clases de Matemáticas .....	88
<b>Gráfico N° 16.</b> Impartir enseñanzas .....	89
<b>Gráfico N° 17.</b> Aplicación de Técnicas de Estudios .....	90
<b>Gráfico N° 18.</b> Práctica de ejercicios matemáticos .....	91
<b>Gráfico N° 19.</b> Aprendiendo las matemáticas .....	92
<b>Gráfico N° 20.</b> Refuerzos en las clases .....	93



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**SISTEMA DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL**  
**ESPECIALIZACIÓN INFORMÁTICA**

**RESUMEN**

Este trabajo Investigativo se fundamenta en las diferentes técnicas de estudios, y su aplicación para mejorar el bajo rendimiento en el área de Matemática y a su vez que sirva como una guía para que los directivos y docentes puedan aplicar la gama de recursos, instrumentos, procesos y materiales didácticos en todas las áreas de estudio, de tal manera que permita orientar, concienciar e involucrar a los padres de familia para formar un solo equipo de trabajo, en busca de la excelencia educativa. Para realizar la ejecución de este trabajo se hizo previamente un diagnóstico del rendimiento escolar de los educandos así como la previa entrevista con la autoridad del plantel la cual dio su aval para proseguir con proyecto. Los instrumentos y técnicas de investigación que se utilizaron fue primeramente la entrevista a la autoridad del Plantel, el cuestionario de preguntas objetivas y fácil de contestar fueron aplicadas al personal docente, y estudiantes con el fin de conocer aspecto pedagógico y familiar que nos dé un horizonte del rendimiento académico estudiantil, se obtuvo los resultados los mismos que arrojaron un bajo rendimiento en el área de Matemáticas por partes de los estudiantes investigados. Por tal motivo los docentes están comprometidos a emplear las técnicas de estudio y los recursos didácticos innovadores que deben ser aplicados de una manera ordenada, secuencial y pedagógicamente bien estructuradas e inclusiva, destinada a la nivelación de cualquier estudiante que sea tedioso aprender las matemáticas y que logre aprender una manera diferente a los demás.

**TÉCNICAS**

**RENDIMIENTO**

**RECURSOS DIDÁCTICOS**



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**SISTEMA DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL**  
**ESPECIALIZACIÓN INFORMÁTICA**

**SUMMARY**

This research work is based on the different study techniques and their application to improve poor performance in the area of mathematics and in turn serve as a guide for managers and teachers can apply the range of resources, tools, processes and teaching materials in all areas of study, so as to orient, educate and involve parents to form a single team, in pursuit of educational excellence. To make the execution of this work a diagnosis of school performance of students as well as previous interview with the campus authority which gave its endorsement to pursue project done previously. Instruments and research techniques that were used was first interview to the authority of the school, the questionnaire objective and easy questions to answer were applied to teachers and students in order to meet educational and familiar look to give us a horizon student academic achievement, results were obtained which showed the same poor performance in the area of mathematics from parts of the students surveyed. For this reason teachers are committed to employing research techniques and innovative teaching resources that should be applied in an orderly, sequential and pedagogically well-structured and inclusive manner, for the leveling of any student who is tedious learn math and achieves learn differently than others.

**TECHNICAL**

**PERFORMANCE**

**DIDACTIC RESOURCES**

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo Investigativo se fundamenta en las técnicas de Estudios en calidad de rendimiento escolar, sirve como una guía para que los docentes lo utilicen como un instrumento del aprendizaje que diseña actividades y recursos para garantizar que los estudiantes interactúen logrando un mejor aprendizaje. Por tal razón estas técnicas deben ser aplicadas en todo el ámbito educativo ya que a través de ellas el educando logrará un óptimo rendimiento escolar.

Hoy en día la educación constituye la base primordial de todos los seres humanos para alcanzar un desarrollo integral, a su vez las nuevas estrategias de estudio que realiza el docente lo cual está en constante innovación ya que pretende el desarrollo de los educandos en lo cual se requiere el uso de nuevas técnicas fomentando la participación activa que alcance la excelencia educativa.

La metodología que facilitara a los docentes a superar el bajo rendimiento académico a sus educandos es hacer entender a ellos que deben cambiar su actitud frente a los contenidos matemáticos, ya que los procesos que se aplicaran dentro del aula deben ser creativos, innovadores y concretos que faciliten el aprendizaje de una manera fácil y participativa de los estudiantes para de esta manera alcanzar los objetivos planteados.

En la actualidad, el estudio es muy importante para buscar el desarrollo personal y profesional. A su vez, la innovación, las reformas educativas y la implementación de nuevas estrategias de estudio, exigen a los estudiantes contextualizar de una manera más responsable la labor de estudiar. Por ello, este trabajo se centra en establecer la relación de las técnicas de estudio con el rendimiento académico, con el afán de comprender el verdadero significado del estudio y la manera como los estudiantes se desenvuelven en el campo educativo. Asimismo, es importante señalar que el presente trabajo se lo ha desarrollado desde el punto de vista de la aplicación de técnicas de estudio para realizar las

actividades educativas, y desde las diferentes concepciones de rendimiento académico.

**Capítulo I,** Se refiere al contexto de la investigación en su marco legal, histórico, geográfico e Institucional, problema de la investigación, hecho científico, causas, formulación del problema, objetivos de la investigación e interrogante, que nos va a permitir partir de un hecho real previa indagación de un problema que puede ser ejecutado.

**Capítulo II,** El marco teórico es la investigación realizada en los investigadores para fundamentar y consolidar la estructura de este fenómeno de estudio y a su vez se desarrolla el marco teórico, antecedentes del estudio, característica, ventajas, desventajas de las técnicas de estudios y de la calidad de rendimiento escolar, fundamentación pedagógica, epistemológica y legal.

**Capítulo III,** en este capítulo se aplica instrumentos de investigación que nos va a facilitar el análisis y la interpretación de resultados y a su vez el diseño metodológico, tipo de investigación, población y muestra en el ámbito Institucional, y el análisis e interpretación de los datos, entrevista a la directora del plantel, preguntas dirigidas a los estudiantes.

**Capítulo IV** detallando la propuesta que tiene como base la demostración pasó a paso del diseño de una guía Didáctica con enfoque de criterio de desempeño.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### Contexto de la Investigación

La Educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

Durante muchas décadas el aprendizaje de las Matemáticas ha sido considerado a nivel mundial como un área clave para el desarrollo personal, la ciudadanía activa, la inclusión social y la empleabilidad en la sociedad del conocimiento del siglo XXI.

La Institución Educativa investigada ha sido evaluada por dos ocasiones donde se ha podido comprobar el bajo rendimiento académico en las 4 áreas de aprendizaje, pero específicamente en el área de Matemática, que se ve un porcentaje de consideración en el rendimiento y aprendizaje de los estudiantes de 9no Grado de Educación General Básica, estos resultados en mucha parte se sabe que la Institución educativa no cuenta con las necesidades básicas y elemental para crear un ambiente apropiado para el aprendizaje debido, a la falta de materiales didácticos y la tecnología de punta por encontrarse en una zona rural marginal.

Esta institución educativa fue creada en 1976 en sus primeros inicios fue una cabaña de caña y cal posteriormente se construyó un pabellón de hormigón, los profesores eran particular pagados por los padres hasta que en 1980 se le envía un oficio a la Lcda. Aguilar de Garcés llegando a la institución la primera maestra fiscal Gloria Catalina López, luego llegaron varios maestros el día de hoy la institución cuenta con 12 aulas y cerramiento de 1 Hectárea es decir 10.000 m<sup>2</sup> y con más de 300 estudiantes y consta con los 10 años de escolaridad básica.

Por lo tanto esta investigación se realiza en la Escuela de Educación

Básica “Independencia del Ecuador” #1 del Recinto Rio Perdido Central del Cantón Nobol Provincia del Guayas, fue diagnosticada por el Ministerio de Educación en la última evaluación SER, en la cual se detectó que un grupo de estudiantes de esta Institución tienen un bajo rendimiento académico de aprendizaje en el área de Matemática, producto tal vez a la poca utilización de los diferentes técnicas de estudios, las mismas que deben ser muy novedosas e innovadoras.

Es una comunidad que se encuentra ubicada en una zona rural donde la mayoría de sus habitantes viven del jornal de la agricultura lo cual no le alcanza para vivir de una manera digna, es de difícil acceso y no hay medios de transporte lo cual dificulta el ingreso con rapidez a la comunidad lo cual de una u otra manera afecta lo que es el avance del rendimiento académico de los miembros de la comunidad.

En los actuales momentos, esta institución educativa está dirigida por la Lcda. Karen Malta Quintana, y cuenta con 2 maestros y 10 maestras, también consta con el inicial 1 de 3 años e inicial 2 que fue creado en el 2013, con la creación de la Educación Básica en este sector rural va a permitir que los jóvenes del sector tengan mayor posibilidad de proseguir en sus estudios secundarios.

### **Problema de la Investigación**

El problema de la Investigación se da en la Escuela de Educación Básica “Independencia del Ecuador” por el bajo rendimiento de los Estudiantes de 9no Grado en el área de Matemática, se busca mejorar a través de la aplicación de las diversas técnicas de estudio así como la guía didáctica que van a facilitar a los docentes la enseñanza de esta área.

## **Situación Conflicto**

La problemática se genera dentro del ámbito educativo ya que existen estudiantes que realizan trabajos. El problema se origina en la Escuela de Educación Básica “Independencia del Ecuador” del Recinto Río Perdido Central del Cantón Nobol provincia del Guayas, en el año 2015.

La falta de la utilización de las diferentes técnicas de estudio basada en el empleo de materiales didácticos adecuados e innovadores afecta el estado anímico de los estudiantes durante el desarrollo de las clases.

Los docentes, y todos los profesionales ligados al proceso educativo deben ofrecer a la comunidad educativa en general las herramientas necesarias para orientar el desempeño y el desarrollo de habilidades y destrezas de sus hijos e hijas a través de estrategias apropiadas para superar el bajo rendimiento de aprendizaje en el área de Matemática.

Este centro carece de recursos didácticos porque anteriormente la asignaciones presupuestaria por parte del estado eran mínima, hoy en día han desaparecido, tanto así que no cuenta con un laboratorio tecnológico, así como el mobiliario no es el apropiado para que los alumnos reciban cómodamente sus horas clases por encontrarse este plantel educativo en una zona rural marginal donde la mayoría de sus pobladores viven de un sueldo mínimo como jornalero de agricultura, lo cual no facilita que los estudiantes posean todos los recursos educativos para su preparación académica mucho menos constan con la tecnología de punta en sus hogares.

Según las evaluaciones realizada por el Ministerio de Educación durante dos años consecutivos como fueron el 2008-2013, los estudiantes de esta Institución educativa se le aplicaron las pruebas SER. Dando como resultado el escaso rendimiento académico de los estudiantes especialmente en el área de Matemáticas debido en que años anteriores

los docentes no recibían las capacitaciones necesarias y las reformas curriculares no cumplían las expectativas que se requieran para mejorar la educación en el país.

En los actuales momentos el país tiene un cambio estructural y pedagógico en el ámbito educativo ya que hoy en día se cuenta con una reforma curricular flexible e inclusiva y la capacitación permanente de los docentes.

Debido a la pobreza que aqueja a la mayoría de las familias de este sector rural dificulta en muchas ocasiones que el padre cumpla con todas las necesidades de sus hijos en lo que corresponde al plano educativo.

Otro de los factores fundamentales hasta para abandonar los estudios los niños tienen que ayudar las labores agrícolas a los padres, muchas veces los hacen en la tarde y en hora de las madrugadas lo cual sumado a una mala nutrición alimenticia, además el bajo nivel educativo que poseen los padres hacen que los estudiantes no rindan en 100%.

### **Hecho Científico**

Baja calidad del rendimiento escolar de los estudiantes de la Escuela de Educación Básica “Independencia del Ecuador” de la provincia del Guayas, Cantón Nobol, parroquia Narcisa de Jesús, Rcto. Rio Perdido Central , periodo lectivo 2015-2016, es producto del trabajo forzoso a los cuales son sometidos los estudiantes por sus padres en las labores agrícolas, lo cual no se puede erradicar en las zonas rurales ya que predomina el machismo que el hombre siempre debe trabajar lo cual perjudica el rendimiento de los estudiantes.

La institución investigada demuestra que la enseñanza de las matemáticas representan no solo un problema en la Institución, sino a la educación en el país, es hora de romper ese tabú a través de las nuevas

tecnologías que se está convirtiendo en una herramienta creativa, e innovadora para todas las áreas de estudio, a su vez detallando los rendimientos de los estudiantes.

### **Causas**

- ❖ El bajo Rendimiento Escolar de los estudiantes es debido a la falta de recursos didácticos.
- ❖ Mínima aplicación de utilización de las Estrategias Metodológicas para el desarrollo enseñanza aprendizaje.
- ❖ El factor ambiental no es adecuado para los estudiantes de la Institución.
- ❖ Acompañamiento inclusivo, la institución no cuenta con un docente de educación especial.
- ❖ Escaso desarrollo de habilidades del pensamiento por parte de los estudiantes debido a que no logran desarrollarlas por las constantes faltas.

### **Formulación del Problema**

¿Cómo influye las técnicas de estudios en la calidad del rendimiento escolar en el área de Matemática durante el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes del Noveno Grado de Educación General Básica de la Escuela de Educación Básica “Independencia del Ecuador” del recinto Río Perdido Central del cantón Nobol, provincia del Guayas, en el año 2015?

## **Objetivos de la Investigación**

### **Objetivo general**

Analizar la influencia de las técnicas de estudio en la calidad de rendimiento escolar en el área de Matemática mediante un estudio Bibliográfico y de campo para diseñar una guía didáctica con enfoque en destrezas con criterio de desempeño.

### **Objetivos específicos**

- ❖ Determinar la influencia de las técnicas de estudio, mediante un estudio bibliográfico, encuesta a docentes, estudiantes, de la institución objeto de estudio entrevista a experto.
- ❖ Identificar la calidad de rendimiento escolar en el área de Matemática mediante un estudio bibliográfico y de campo, encuesta a docentes, estudiantes, de la institución objeto de estudio, entrevista a expertos.
- ❖ Seleccionar los aspectos más importantes de la investigación para diseñar una guía didáctica con enfoque en destrezas con criterio de desempeño a partir de los datos obtenido.

### **Interrogantes o Preguntas de Investigación**

1. ¿De qué manera se define la influencia de Técnicas de Estudio?
2. ¿Cuál es la historia de las técnicas de estudio?
3. ¿De qué manera las técnicas de estudio han llegado a ser parte del entorno natural?
4. ¿De qué manera influyen las Técnicas de Estudio en la calidad de

rendimiento escolar?

5. ¿Qué herramientas de desarrollo de calidad de rendimiento escolar mejora las técnicas de estudio?
6. ¿Con qué medida se desarrolla la calidad de rendimiento escolar cultivando habilidades de técnicas de estudio?
7. ¿Las técnicas de estudio en calidad de rendimiento escolar mejora el desarrollo cognitivo?
8. ¿Cuál es la historia de calidad de rendimiento escolar?
9. ¿Cómo aportaría una guía didáctica con enfoque de destreza de criterio de desempeño en el desarrollo de técnicas de estudio?
10. ¿Cómo aportaría una guía didáctica con enfoque de destreza de criterio de desempeño en el desarrollo de calidad de rendimiento escolar?

### **Justificación**

El presente trabajo de investigación se fundamenta en la necesidad de orientar y concienciar a la comunidad educativa sobre el déficit académico de los estudiantes del Noveno Grado de Educación Básica en el aprendizaje de la Matemática y así juntos poder buscar los mejores recursos didácticos para superar este problema.

Este trabajo investigativo sirve para que los directivos, docentes de la institución, representantes legales se involucren en un solo equipo de trabajo para ayudar a estos niños y niñas a mejorar su rendimiento académico.

Es importante que el docente asuma su compromiso de impartir la

Matemática como una área llena de aprendizajes nuevos y que garantiza la formación de una forma integral de los seres humanos para poder enfrentar la realidad social, que al mismo tiempo despiertan el interés, la imaginación y creatividad de los estudiantes y por lo tanto quede desterrado ese paradigma lleno de miedo que le proporcionan a los hijos los padres en sus hogares o encontrarse con un maestro(a) que no motiva a sus estudiantes ni aplica todas las técnicas de estudio, así como las diferentes estrategias que permitan desarrollar las habilidades y destrezas en esta área.

La aplicación y ejecución de las diferentes estrategias didácticas deben ser destinada a la búsqueda de la nivelación de cualquier Estudiante(a) que aprende de una manera diferente a los demás, la cuales deben ser previamente planificada con el objetivo de orientar al educando a superar el bajo rendimiento en la asignatura de Matemática.

Es necesario que el docente domine bien la temática, cree un ambiente de confianza con sus Estudiantes, y los recursos didácticos a emplearse sean novedosos e innovadores que despierten el interés y la clase sea activa y participativa para de esta manera se logre alcanzar los objetivos propuestos.

El currículo flexible, más las horas de recuperación va a permitir que el maestro puede impartir fuera del horario de clase, por lo cual es una actividad acertada por parte de las autoridades gubernamentales, sin embargo es necesario la toma de conciencia de toda la comunidad educativa al momento de planificar todas las estrategias posibles para superar este déficit de aprendizaje de los estudiantes en el área de Matemática.

Las técnicas de estudios y los recursos didácticos son actividades que buscan a través de una planificación ordenada, secuencial, pedagógica, bien estructurada e inclusiva resolver los problemas académicos de los estudiantes en el área de Matemática ya que se vinculan

con necesidades educativas especiales o con particularidades del estudiante que implica la necesidad de conocer mejor el mundo de la lógica Matemática.

La importancia de la presente investigación radica en estudiar las definiciones más importantes sobre las técnicas de estudios y la aplicación acertada de los procesos, y estrategias Matemáticas para dar solución a este bajo rendimiento de los estudiantes de esta institución educativa.

Mediante una guía didáctica los docentes podrán ofrecer a sus estudiantes una verdadera orientación para lograr el éxito deseado, esta planificación debe ser realizada por los maestros(as) realizada con anticipación, clara y previamente se debe conocer las características de sus estudiantes, sus capacidades y limitaciones, sus interés y necesidades así como la gama de conocimiento previos que traen consigo.

La implementación de las diferentes técnicas de estudio beneficia en primer lugar a los Estudiantes con lo cual los docentes tendrán en sus manos una herramienta eficaz como es la guía didáctica que le permitirá mejorar la labor educativa, los padres, madres de familia y los representantes legales se integrarán de una manera voluntaria al proceso de enseñanza aprendizaje y la institución como tal se fortalecerá, convirtiéndose de esta manera en un referente para el desarrollo de la comunidad educativa.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **Antecedentes del estudio**

Se hizo una investigación en los repositorios de la universidad de Quito demostrando similitudes en el tema propuesto.

Los hábitos de estudio y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de octavo grado a-b de educación básica de la unidad educativa Tumbaco, parroquia Tumbaco, cantón Quito, provincia Pichincha.

Teniendo en cuenta que los hábitos de estudio son importantes dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, y que se relaciona directamente con el rendimiento académico de los estudiantes, el uso de tiempo y planificación en sus tareas escolares son elementos fundamentales de la educación y un factor básico de la formación integral de la persona, su desarrollo y práctica son esenciales en la cotidianidad del ser humano; Si se quiere transformar el proceso educativo, hay que incentivar a los estudiantes por medio de actividades y técnicas que mejoren el aprendizaje y contribuyan fortalecer el rendimiento académico.

Los hábitos de estudio en el proceso de enseñanza debe ir correctamente planificado para así desarrollar el proceso educativo en los estudiantes y a su vez incentivándolos aprender de una manera interactiva para que las áreas a estudiar no le sean tediosas en su proceso de aprendizaje.

Los hábitos de estudio y el rendimiento académico de los Estudiantes de 7mo, 8vo, 9no y 10mo años de básica del Jardín - Escuela y Colegio Gonzalo Cordero Crespo de fe y alegría del distrito metropolitano de Quito en el año lectivo 2011 - 2012. Propuesta de una guía didáctica para el fortalecimiento de los hábitos de estudio de los estudiantes.

El presente informe de investigación sobre los Hábitos de

Estudio y el Rendimiento Académico, explica el proceso de la investigación realizada; la misma que está realizada en 6 capítulos, en el capítulo uno se expone el problema de investigación, los objetivos, preguntas directrices y justificación; en el capítulo dos se desarrolla el marco teórico que permite recopilar información y conocer las variables con las que se trabajó, en el capítulo tres la investigación expresa una metodología, la población de estudio comprende 152 estudiantes y 21 docentes de la institución donde se realiza la investigación.

La operacionalización de variables y las técnicas e instrumentos que fueron utilizados para dicha investigación; en el capítulo cuatro de desarrollan el procesamiento de datos y análisis de resultados; en el capítulo cinco se exponen las conclusiones y recomendaciones de datos obtenidos de la investigación.

Los hábitos de estudio, constituyen favorablemente en la calidad de aprendizaje que tiene el estudiante, de allí la importancia de valorar la influencia de los hábitos y técnicas de estudio en el rendimiento de los estudiantes sin embargo muchos educandos tienen dificultades para afrontar con éxito la exigencia de responsabilidad, autonomía puesto que se quiere mejorar la habilidad de aprendizaje a fin de lograr una formación académica que permita un desempeño más eficiente.

Los Hábitos de estudio y el rendimiento académico en los estudiantes de cuarto a Séptimo de Básica de la Escuela Particular Quito norte de la ciudad Q.D.M.

El presente proyecto de investigación se refiere al tema de los hábitos de estudio el cual es de gran importancia conocerlo , como influyen en el rendimiento académico de los niños de la Escuela Particular Quito Norte la cual está ubicada en Quito en la parroquia de Cotocollao en la Provincia de Pichincha en donde se indagara para obtener resultados que nos den a conocer los hábitos de estudios que poseen los niños para poderse guiar de manera correcta en la realización de su estudios y tareas

para el desenvolvimiento académico Al conocer esta realidad de los niños podemos plantear propuestas para solucionar el problema realizando la investigación en el lugar mencionado utilizando técnicas e instrumentos como es el cuestionario para obtener datos que nos permitan analizar y dar solución a la Comunidad Educativa para crear personas que sirvan a la sociedad.

Dentro del campo educativo los hábitos y técnicas de estudio son de vital importancia, ya que al aplicar y mejorar las técnicas en los estudiantes logrará el buen desenvolvimiento dentro del aula de clases y obtener óptimos resultados en sus estudios, y a su vez poder plantear propuestas para solucionar el rendimiento en los educandos y poder alcanzar el éxito en su en toda su etapa escolar.

## **Bases Teóricas**

### **Generalidades de las técnicas de estudio**

Mediante estas definiciones citadas por algunos autores se puede entender que las técnicas de estudios son un conjunto de saberes prácticos para obtener el desarrollo de habilidades y destrezas en los educandos y que logren entender de forma interactivas las tutorías aplicadas dentro del aula de clases.

Augusto, (2009) Afirma:

Las técnicas del aprendizaje activo es una actividad espontánea, personal y fecunda es meta de la escuela activa, hagamos de ella la agradable experiencia sobre la cual se levanta el aprendizaje significativo para hacer de nuestro educando seres pensantes creativos, críticos y reflexivos. (p. 113).

El autor sostiene desde todo punto de vista que el principal en el quehacer educativo es el ser humano, quien debe a través de técnicas activas dinámicas e innovadoras lograr su desarrollo integral, para poder

enfrentar esta sociedad que es cambiante por su tecnología de punta que cada día crece más, mediante las técnicas de estudio se busca mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, sin olvidar que la planificación como docente debe ser inclusiva y de esta manera no pasar por alto el aprendizaje de los estudiantes con capacidades especiales.

Ponce, (2008) Manifiesta: “Las técnicas de estudio es la manera racional de hacer efectiva la consecución de un propósito de la enseñanza o del aprendizaje según el caso; técnica de estudio son los recursos racionalizados que nos facilita el aprendizaje de algo” (p.171). Considera Ponce que el objetivo primordial de la aplicación de las diferentes técnicas de estudio es el camino correcto para alcanzar la meta propuesta, estas estrategias y actividades deben ser previamente planificadas tomando en cuenta el rendimiento escolar de los Estudiantes pero para lograr esta ruta el docente debe contar con todos los recursos necesarios y dominar la tecnología de punta la cual bien utilizada facilita el aprendizaje de los educandos por lo tanto el Ministerio de Educación no ha claudicado en la capacitación permanente, coordinada y secuencial de todo el magisterio nacional con la perspectiva de buscar la excelencia académico.

S.A, CULTURAL, (2012):

Las técnicas de estudio son el entramado organizado por el docente a través de las cuales se pretende cumplir su objetivo. Son mediaciones a final de cuentas. Las técnicas de aprendizaje son un conjunto de estrategias que realiza el estudiante para comprender y memorizar conceptos y contenidos de las diversas asignaturas (p. 257).

Las técnicas de estudio buscan en realidad lograr fines educativos de calidad siempre y cuando sean previamente planificadas y aplicadas de una manera correcta por parte del docente, quien debe poseer las habilidades para aplicarlas de una manera apropiada, sin embargo al

entender que cada técnica es diferente y tiene un objetivo que es facilitar el aprendizaje de una manera armónica, real y practica de los problemas de la vida diaria, es menester que las técnicas logra solucionar todo el problema que se da en el proceso enseñanza-aprendizaje, pero si es la ruta ideal para superar problemas de aprendizajes de los estudiantes.

### **Definición de las técnicas de estudio**

Las técnicas de estudio son una metodología que guían de una manera práctica para estudiar, dan las pautas a seguir en el proceso de aprendizaje, de cómo empezar una sesión de estudio, utilizando técnicas concretas como lectura comprensiva, subrayado, resúmenes etc. Llegando a conocer todos los factores que favorecen el estudio, mejorando el nivel de atención, concentración y memoria, aprendiendo a organizar las tareas académicas y a elaborar su propia agenda para aumentar el alto nivel de comprensión y adquisición de conocimientos, que le permite menor esfuerzo para mejorar el rendimiento académico, de esta manera se crea buenos hábitos de estudios.

Las técnicas es el camino, instrumento que facilita al docente impartir los conocimientos de una manera práctica que facilita el aprendizaje de sus dirigidos, estas técnicas deben ser apropiadas según el tema a tratarse. En este campo va a permitir que los estudiantes se vuelvan investigativo, creativo, e innovador de nuevas técnicas para resolver problemas Matemáticos.

El proceso de aprender es el proceso complementario de enseñar. Aprender es el acto por el cual un Estudiante intenta captar y elaborar los contenidos expuestos por el profesor, o por cualquier otra fuente de información.

Lemus, (2012)

El actual interés por el tema de las técnicas de estudios, es en parte promovido por nuevas orientaciones psicopedagógicas, en investigaciones realizadas sobre el tema se ha comprobado que los estudiantes con éxito difieren de los estudiantes con menos éxito en que conocen y usan técnicas de estudio más sofisticadas que la pura repetición mecánica. Es opinión común que la inversión en la enseñanza de técnicas de aprendizaje a los estudiantes es más rentable académicamente, inclusive más aún que la mejora de los materiales de enseñanza. Pero, este tema no es realmente nuevo. A lo largo de las décadas se han hecho aportaciones significativas desde diferentes concepciones y modelos que han matizado el actual estado sobre la cuestión (p. 265).

Las nuevas tecnologías y las técnicas innovadoras de estudios es el horizonte que se debe seguir para lograr, afianzar el proceso de aprendizajes de los estudiantes. La aplicación dinámica, creativa y participativa de las técnicas nos asegura el éxito. En las horas de clases no se debe volver al pasado donde el aprendizaje era memorístico y los maestros eran los únicos dueños del saber y la verdad, el docente es el mediador del proceso que es de carácter teórico pero más práctico e investigativo donde el primer lugar ocupa el cambio.

(Placencia, (2008) afirma: “Una de las técnicas efectiva es el trabajo grupal las mismas que son métodos que el maestro debe emplear para lograr la eficacia de grupo en situaciones de aprendizaje” (p.123). Para emplear las técnicas grupales se requiere que el docente conozca las diferencias individuales de aprendizaje de los estudiantes, su entorno social y familiar, pero sobre todo, el maestro(a) debe conocer bien los contenidos de la área de estudio que imparte, que su planificación sea con anterioridad para que de esta forma puedan cumplirse con los objetivos propuestos.

Así como también la capacidad de observar los fenómenos grupales, los sepa interpretar y tome las alternativas necesarias y precisas para enfrentar dichas dificultades, debe crear nuevas y novedosas técnicas de estudio grupales ajustadas al medio donde se desempeña como docente y que asuma de una manera positiva y responsable esta nueva forma de trabajo.

## **Tipología**

Con propósitos analíticos y prácticos, es importante distinguir entre las diversas clases y tipos de técnicas de estudio. Es factible determinar la presencia de tres clases: a) la técnica genérica; b) las técnicas específicas; y c) las técnicas complementarias.

### **La Técnica Genérica**

Esta se considera única y es muy importante. Es, simplemente, un requerimiento funcional de conjunto: Se refiere a la necesidad de cumplir y llevar a cabo, en un orden estricto, las cuatro fases del método de estudio por comprensión. Por cuanto, prescindir de alguna de las fases, constituye una posición anti técnica, disfuncional y anti productiva.

### **Las técnicas específicas**

Estas técnicas Llegan a ser, en último término, las diversas modalidades operativas que, una y en conjuntos pequeños, han de ser elaboradas en la prosecución de alguna de las fases del método de estudio por comprensión. Estas técnicas se divide y se tipifican a la vez en:

#### **Técnicas conceptuales:**

Denominación funcional que expresa formas sistemáticas que orientan el pensamiento de los estudiantes en las labores del aprendizaje. Por cuanto todas las técnicas de estudio, tienen de por si carácter

conceptual. De hecho, las técnicas conceptuales deben estar presentes en toda elaboración intelectual, y por lo mismo deben ser la base para el desarrollo normal de las demás técnicas de estudio.

### **Técnicas instrumentales:**

Se refieren a las herramientas o instrumentos que los estudiantes tienen a disposición para estudiar con propiedad y para acelerar los procesos de aprendizaje y comprensión.

Si se hace una reducción práctica, considerando solo aquellas técnicas más necesarias, básicamente han de tenerse en cuenta algunos de los instrumentos más conocidos, como los libros y los documentos, y otros un tanto desconocidos como los sistemas de clasificación.

Algunos de estos instrumentos se utilizan de continuo porque son imprescindibles en la labor cotidiana del estudio, pero otros, asimismo importantes, como la guía de cátedra o los ficheros, marginados, tal vez por no tener conciencia de su real utilidad.

### **Técnicas procesales, o procedimentales:**

Son complementarias a las anteriores, por cuanto lo que se pretende es aprender a operar con las herramientas de estudio descritas.

### **Las Técnicas Complementarias**

Esta clase de técnicas de estudio constituyen actividades que aumentan la productividad de manera similar a las anteriores, por ende se tipifican.

Benavidez, (1999) afirma: “En cada periodo pedagógico el profesor procurará utilizar las tres clases de técnicas; motivacionales, para formar grupos y didácticas”. (p. 17). La motivación es un punto de partida esencial para los docentes a impartir sus horas de clases, porque es importante un

ambiente agradable donde las técnicas aplicarse por parte de los educandos así como los recursos que son llamativos para que el estudiante participe de una manera activa y dinámica.

Regalado, (1999) Manifiesta: “Las técnicas de estudio como una manera de utilizar los recursos didácticos para la efectivización del aprendizaje en el educando para alcanzar una meta” (p.18). Según Regalado los docentes para lograr sus objetivos planificados, para superar cualquier problema de aprendizajes en los estudiantes es indispensable que conozca la diferencia individual de aprendizaje en los estudiantes para que de esta manera puede ser usos de estrategias, recursos, técnicas y actividades que facilite el desarrollo del pensamiento, habilidades, desprecio y sobre todo su actitud de libertad que deben tener los estudiantes durante su preparación académica por tal motivo Regalado sostiene que el camino para alcanzar el éxito en el rendimiento académico.

### **Características de las Técnicas de estudios**

Las características importantes en la aplicación de las técnicas de estudios consiste en que el estudiante conozca su propio proceso de aprendizaje, resolución de problemas, elección y toma de decisiones y en definitiva su autoaprendizaje, esto hará que abarque toda su capacidad y eficiencia de sus conocimientos.

Las diferentes técnicas didácticas poseen características propias es así como se las enumera a continuación:

- ❖ Participativas
- ❖ Tienen un procedimiento a seguir.
- ❖ Van hacia un logro de objetivo preciso.
- ❖ Desarrollan un proceso colectivo de discusión y reflexión.
- ❖ Son aplicables a la imaginación y creatividad.

- ❖ Pueden tener múltiples variantes y procedimientos para diferentes objetivos concretos.
- ❖ Están al alcance de todos (as) las y los docentes.

S.A, CULTURAL, (2012) Afirma:

Las técnicas didácticas de estudio matizan la práctica docente; ya que se encuentran en constante relación con las características personales y habilidades profesionales del docente, sin dejar de lado otros elementos como las características del grupo, las condiciones físicas del aula, el contenido a trabajar y el tiempo.  
(p. 263)

Como se puede entender las técnicas aplicadas por el personal docente debe ser de manera eficiente y sistematizada proponiendo el trabajo en grupo con los estudiantes de una forma dinámica, adecuada en cierto periodo de tiempo que logre un buen aprendizaje de los estudiantes, a través de un ambiente agradable que los educadores crean un ambiente dentro y fuera del aula.

El docente al utilizar las técnicas apropiadas dentro del salón de clases va a permitir que los estudiantes actúen en un clima de confianza que va a facilitar su aprendizaje.

### **Técnicas de estudio**

La base de enseñar a aprender es dotar al alumnado de herramientas para que se enfrente al aprendizaje de forma que resulte eficaz y frenar así el posible fracaso escolar de forma individual. Es clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje que el alumnado se enfrente con las estrategias adecuadas. En ese punto, es donde entran en juego las técnicas de estudio, alcanzando la meta del proceso educativo que es el desarrollo de capacidades en los estudiantes.

Los profesionales del ámbito de las técnicas de estudio no pueden perder la perspectiva de transmitirlo de manera que las y los estudiantes sean conscientes de la importancia de aprender a aprender, y de las distintas herramientas disponibles para gestionar y utilizar los múltiples conocimientos que se almacenan en nuestra mente y es así que las técnicas guían al docente a lograr una educación de calidad y al estudiante le enseñen a pensar e interactuar en las participaciones de sus clases dentro y fuera del aula.

kuri, Chehaybar, (2008) **Expresa:**

Las técnicas por sí misma, no bastan para lograr los objetivos del programa. Estas son solo medios que pueden ser utilizados para lograr diferentes objetivos, de acuerdo a las condiciones específicas de aplicación, con el proceso grupal, con los contenidos de la materia, con la disposición del grupo y con habilidad del docente para aplicarlas. Cada técnica tiene características diferentes que la hacen apta para determinados grupos es distintas circunstancias (p. 123).

Como se puede entender los autores indican que las técnicas es uno de los caminos para mejorar la educación pero que no es la solución a todos los problemas que aquejan el sistema educativo, el trabajo grupal es una buena herramienta para que los estudiantes en especial en nuestro país, el trabajo grupal a su vez es una buena herramienta para que los estudiantes se integren, compartan ideas y conclusiones de los temas a tratarse de un periodo de clases.

Esta técnicas que el docente aplica para el buen desenvolvimiento de estudiante va a permitir que los jóvenes interactuen para afianzarse como compañeros de aula y crezca una amistad verdadera.

Eder, (2012) Afirma:

La calidad de la enseñanza y el aprendizaje esta también asociada al contexto socioeconómico, las tradiciones e ideología de las o los participantes en el acto educativo y las políticas públicas que regulen el sistema. Por ello, cabe afirmar que, la calidad de los procesos pedagógicos puede lograrse o frustrarse en sus agentes, en los contextos o en los procesos concretos de distinto signo que marcan a nuestras sociedades. (p.20).

Si bien es cierto todos los autores que participan dentro del proceso educativo deben plantearse objetivos comunes y que se puedan lograr a mediano o largo plazo, esta perspectiva de la búsqueda de la excelencia educativa es camino muy duro de andar pero no imposible por lo tanto es necesario que toda la sociedad ecuatoriana asuma un rol protagónico enmarcado en la responsabilidad de una participación activa, creativa y permanente para lograr las metas trazadas durante un año lectivo.

La calidad de aprendizaje que debe lograrse en los estudiantes es implantar un proceso pedagógico de forma dinámica e interactiva para que así los educandos puedan lograr un mejor entendimiento en el área de Matemáticas ya que el maestro debe estar preparado para esta nueva era tecnológica.

### **Usos de las técnicas de estudios**

Con el empleo de las diferentes estrategias basado en unos de los principios universales de la enseñanza como es la innovación, creatividad, dinamismo e iniciativa propia de todos los autores del quehacer educativo.

Las técnicas de estudio a través del tiempo se constituyen cada vez más en una de las herramientas principales destinada a facilitar el entendimiento del mundo y su realidad social en la actualidad las Instituciones Educativas están siendo implementada de una manera

correcta convirtiéndose en escuela, colegio, universidades del milenio donde los docentes pueden utilizar con más facilidad dichas técnicas porque cuenta con tecnología de punta.

Marco, (2007) Afirma: “La aplicación de las técnicas para el desarrollo de las capacidades del ser humano debemos observar nuestras virtudes como docentes y defectos tanto en las técnicas como en instrumentos que se usen en nuestras ficciones pedagógicas” (p. 116). Según el autor, es necesario que el docente se haga un profundo análisis y reflexione sobre sus debilidades y fortalezas en la que corresponde al campo educativo, por tal motivo debe siempre investigar y estar a la par con la revolucionaria tecnología de punta para de esta manera estar preparado e incentivar a sus estudiantes , primero al cambio de actitud a través del ejemplo del docente para con sus dirigidos y segundo aplicar estrategias, métodos innovadores al incentivar a sus estudiantes a participar durante el desarrollo de todas las actividades de las clases lo cual facilitara el aprendizaje de una forma creativa en sus educandos.

El interés para mejorar el modo de estudiar en los estudiantes requiere un buen manejo sobre el uso de técnicas lo cual evitara ser tediosa la comprensión de contenidos centrándose más en la práctica.

### **Las Técnicas de Estudio en el Entorno Educativo**

El Ministerio de Educación del Ecuador en busca de fortalecimiento y capacitación docente pone a disposición la reforma curricular puesta en vigencia en el 2010 un currículo flexible e inclusivo con mira en la búsqueda de excelencia Educativa en el país por lo tanto el docente tiene la imperiosa necesidad de emplear las diferentes técnicas de estudio, estrategias, recursos y métodos que garanticen el desarrollo del ser humano en todas sus capacidades y dimensiones para transformarlo en un ser productivo para nuestro país.

Marco, (2007) Afirma: “Más importante que el propósito de resolver problemas, está la orientación a sus Estudiantes a descubrir problemas” (p. 69). Las aplicaciones de las técnicas dentro de los centros educativos a nivel nacional permiten a los estudiantes aprender con mayor facilidad y rapidez así como también se pone de manifiesto la capacidad para resolver situaciones cotidianas y dentro de los procesos de aprendizaje llámese este lengua y literatura donde se emplean diversas técnicas de estudio como aprender a leer, escribir, analizar, etc., o como en el área de Matemática aprender las cuatro operaciones fundamentales, o la resolución de un problema matemático el cual va permitir que los estudiantes planteen otras situaciones similares.

Augusto, (2009) Manifiesta: “En el área de Matemática sobre los recursos estrategias y técnicas que ayudarían alcanzar una educación de calidad en nuestro territorio nacional” (p.89). Un aprendizaje nacional de las Matemáticas, implica un cambio total de la organización de la clase. El centro de dicho aprendizaje debe ser el grupo de niños sus intereses y evaluación intelectual.

El maestro es el adulto que debe poner los medios necesarios para que puedan regular sus propias acciones. Respetar las leyes del funcionamiento mental del niño exige, en primer lugar, dar cavidad a sus intereses y, en segundo lugar, programa una serie de situaciones que lleven a los niños a la consecución de los objetivos y que al mismo tiempo les facilitan la progresiva coordinación de las acciones que sustentan los conocimientos aritméticos.

El Ministerio de Educación en el 2010 en busca de la excelencia educativa plantea una nueva reforma curricular entendiendo La sociedad del tercer milenio en la cual vivimos es de cambio acelerados en el campo de la ciencia y la tecnología: los conocimientos, las herramientas y la manera de hacer y comunicar la matemática evolucionan constantemente.

Por esta razón, tanto el aprendizaje como la enseñanza de la

Matemática deben estar enfocados en el desarrollo de las destrezas con criterios de desempeño necesario para que el estudiantado sea capaz de resolver problemas cotidianos, a la vez que se fortalece problemas cotidianos, y a su vez que se fortalezca el pensamiento lógico y crítico.

El saber Matemática, además de ser satisfactorio, es extremadamente necesario para poder interactuar con fluidez y eficacia en un mundo “matematizado”. La mayoría de las actividades cotidianas requieren de decisiones basadas en esta ciencia, a través de establecer concatenaciones lógicas de razonamiento, como por ejemplo, escoger la mejor alternativa de compra de un producto, entender los gráficos estadísticos e informativos de los periódicos, decidir sobre las mejores opciones de inversión; asimismo, que interpretar el entorno, los objetos cotidianos, las obras de arte, entre otras.

La necesidad del conocimiento Matemático crece día a día al igual que su aplicación en las más variadas profesiones. El tener afianzadas las destrezas con criterios de desempeño matemático, facilita el acceso a una gran variedad de carreras profesionales u diferentes ocupaciones que pueden resultar especializadas.

El aprender cabalmente Matemática y el saber transferir estos conocimientos a los diferentes ámbitos de la vida del estudiantado, y más tarde al ámbito profesional, además de aportar resultados positivos en el plano personal, genera cambios importantes en la sociedad. Siendo la educación el motor del desarrollo de un país, dentro de ésta, el aprendizaje de la Matemática es uno de los pilares más importantes, ya que, además de enfocarse en lo cognitivo, desarrolla destrezas esenciales que se aplican día a día en todos los entornos, tales como: el razonamiento, el pensamiento lógico, el pensamiento crítico, la argumentación fundamentada y la resolución de problemas.

Los estudiantes merecen y necesitan la mejor Educación posible en Matemática, lo cual les permitirá cumplir sus ambiciones personales y sus

objetivos profesionales en la actual sociedad del conocimiento; por consiguiente, es necesario que todas las partes interesadas en la educación como autoridades, padres de familia, estudiantes y docentes trabajen conjuntamente creando los espacios apropiados para la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas.

En estos espacios, todos los estudiantes con diferentes habilidades podrán trabajar con docentes calificados en la materia, comprender y aprender importantes conceptos Matemáticos, siendo necesario que el par de enseñanza y aprendizaje de Matemática represente un desafío, tanto para docentes como para estudiantes, basado en un principio de equidad. En este caso, equidad no significa que todos los estudiantes deben recibir la misma instrucción, sino que se requieren las mismas oportunidades y facilidades para aprender conceptos Matemáticos significativos y lograr los objetivos propuestos en esta materia.

Se recomienda que se busque ayuda de la tecnología para la enseñanza de Matemática, ya que resulta una herramienta útil, tanto para el que enseña como el que aprende. Esta herramienta posibilita mejorar los procesos de abstracción, transformación y demostración de algunos conceptos Matemáticos.

La evaluación es otro de los factores que deben tomar en consideración en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Ella debe centrarse en el estudiante, en lo que debe saber y en lo que debe ser capaz de hacer, respondiendo a un proceso coherente y sistemático, en el que sus resultados proporcionan una retroalimentación para el docente y el estudiante. Así, la evaluación se convierte en una herramienta remedial del proceso educativo.

Un factor importante y necesario en el aprendizaje y la enseñanza de la Matemática, es un currículo coherente, enfocado en los principios Matemáticos más relevantes, consiste en cada año de educación general básica, bien alineado y concatenado.

Es por esto que el eje curricular integrador del área es; “desarrollar el pensamiento lógico y crítico para interpretar y resolver problemas de la vida”, es decir, cada año de la Educación General Básica debe promover en los estudiantes la habilidad de plantear y resolver problemas con una variedad de estrategias, metodologías activas y recursos, no únicamente como herramienta de aplicación, sino también como una base del enfoque general para el trabajo en todas las etapas del proceso de Enseñanza - aprendizaje en esta área.

El eje curricular integrador del área de Matemática se apoya en los siguientes ejes del aprendizaje: El razonamiento, la demostración, la comunicación, las conexiones y/o la presentación. Se puede usar uno de estos ejes o la combinación de varios de ellos en la resolución de problemas.

El razonamiento Matemático es un hábito mental y como tal debe ser desarrollado mediante un uso coherente de la capacidad de razonar y pensar analíticamente, es decir, debe buscar conjeturas, patrones, regularidades, en diversos contextos ya sean reales o hipotéticos. Otra forma es la discusión, a medida que los estudiantes presentan diferentes tipos de argumentos van incrementando su razonamiento.

La demostración Matemática es la manera “formal” de expresar tipos particulares de razonamiento, argumentos y justificaciones propios para cada año de educación general básica. El seleccionar el método adecuado de demostración de un argumento Matemáticos. Este proceso debe ser empleado tanto por estudiantes como docentes.

La comunicación se debe trabajar en todos los años. Es la capacidad de realizar conjeturas, aplicar información, descubrir y comunicar ideas. Es esencial que los estudiantes desarrollen la capacidad de argumentar y explicar los procesos utilizados en la resolución de un problema, de demostrar su pensamiento lógico Matemático, y de interpretar fenómenos y situaciones cotidianas, es decir, un verdadero aprender a aprender. El eje

de comunicación no solo se centra en los estudiantes sino también en los docentes.

La actualización y fortalecimiento curricular propone que en las clases de Matemática se enfatizen las conexiones que existen entre las diferentes ideas y conceptos Matemáticos en un mismo bloque curricular, entre bloques, con las demás áreas del currículo, y con la vida cotidiana. Lo que permite que los estudiantes integren sus conocimientos, y así estos conceptos adquieran significado para alcanzar asignaturas y del mundo que les rodea.

En Matemática al igual que en otras áreas, la construcción de muchos conceptos importantes se da a través del trabajo realizado en diferentes años; por lo cual es necesario que exista una estrecha relación y concatenación entre los conocimientos de año a año respetando la secuencia.

Dentro de este ámbito, los profesores de Matemática de los diferentes años contiguos determinaran dentro de su planificación los temas más significativos y las destrezas con criterios de desempeño relevantes en las cuales deberán trabajar, para que los estudiantes al ser promovidos de un año al siguiente puedan aplicar sus saberes previos en la construcción de nuevos conocimientos.

- ❖ **Aplicación en la práctica (A):** Proceso lógico de reflexión que lleva a la solución de situaciones de mayor complejidad, ya que requieren vincular conocimientos asimilados, estrategias y recursos conocidos por el estudiante para lograr una estructura válida dentro de la Matemática, la misma que será capaz de justificar plenamente.

En posteriores aplicaciones utilizaremos las letras **(C)**, **(P)**, **(A)** para referirnos a cada una de estas macro destrezas o alusiones a estas.

Cada una de las destrezas con criterios de desempeño del área de

Matemática responde al menos a una de estas macro destrezas mencionadas. Lo anterior permite observar como los conceptos se desenvuelven o se conectan entre sí, ayudándoles a crear nuevos conocimientos, saberes y capacidades en un mismo año o entre años lo cual el estudiante logre comprender el significado de las operaciones y cómo se relacionan entre sí, además de calcular con fluidez y hacer estimaciones razonables.

### **Realidad en la Escuela de Educación Básica “Independencia del Ecuador”.**

A fin de lograr el uso efectivo de textos y recursos educativos hoy que aprovechan la diversidad de gustos y opiniones para hablar sobre la igualdad en la diversidad, invitar a los niños(as) a reflexionar y apreciar la riqueza de compartir momentos con personas diferentes y el respeto que cada uno se merece.

La práctica de las técnicas de estudio son recursos que apoyan el trabajo del maestro en el aula han sido diseñado para genera actividades significativa y novedosas que permiten el logro de los objetivos educativos y el fortalecimiento de destrezas en estudiantes.

La adecuación de los contenidos a las estructuras lógicas del estudiante contribuye al desarrollo de su pensamiento lógico. En los primeros años de Educación Básica es necesario utilizar material concreto el mismo que si es manejado de una manera adecuada en el aula favoreciera el desarrollo del pensamiento y la adquisición de las nociones básicas que la reforma curricular propone:

Comprender que los niños y niñas aprenden los conocimientos científicos las actitudes y los procedimientos necesarios para entender y actuar en la sociedad de esta manera el estudiante se puede desenvolverse de manera segura a la sociedad.

La riqueza del ambiente educativo en estímulos y en material didáctico permite que la enseñanza sea natural e integral, se puede dominar la gestión docente a existencia de los procedimientos estratégicos y lógicos por medio de las técnicas de estudio que utiliza la Institución Educativa a la hora de entregar las pautas para proveer el aprendizaje significativos en los individuos que allí se eduquen.

### **Ventajas de las Técnicas de Estudios**

El maestro mediante la aplicación de las técnicas de estudio en cualquier área del aprendizaje va a permitir que sus estudiantes aprendan de una manera directa y practica con materiales en muchas ocasiones concretos, los cuales va a facilitar entender y resolver los problemas Matemáticos sobre todo de la vida cotidiana de una manera más eficaz.

Las ventajas que ofrecen la aplicación de las técnicas de estudios son diversas entre ellas se menciona algunas.

**Fomentar la Motivación:** La presentación de las clases debe ser de una manera atractiva, amena, divertida y que en definitiva permitan que el Estudiante aprenda jugando, especialmente en el área de Matemática y así sea un claro factor de motivación tanto a nivel individual como de grupo.

**Favorece el interés:** Las técnicas aplicadas en el área de estudio pueden dar una práctica y útil herramienta para el profesor a la hora de despertar en los estudiantes el interés por las materias dictadas. Como por ejemplo, del área de Matemática el simple termino puede desinteresarse a muchos Estudiantes. Sin embargo a través de una mejora en la aplicación de técnicas los conceptos y ejercicios pueden tomar una forma más entretenida y cercana a sus Estudiantes.

**Facilitan la cooperación:** Las técnicas de estudios interactivas también posibilitan la realización de experiencias trabajos o proyectos en común tanto para Estudiantes como profesores.

**Permite una mayor autonomía:** El Estudiantes puede experimentar métodos de aprendizaje menos dependientes de la figura del maestro, siempre siguiendo indicaciones del docente.

**Mejora de los resultados académicos:** En muchas ocasiones puede parecer que lo más importante es tener facilidad a la hora de estudiar. No obstante, la clave reside en una constante ejercitación de la mente. Gracias a la aplicación de las técnicas de estudio, el cerebro va asimilando progresivamente la información y realizando estos procesos de forma cada vez más rápida, de ahí que los resultados académicos aumenten.

Luetich, (2002) Considera:

Las técnicas de estudio son modos de hacer operativa nuestra actitud frente al estudio y el aprendizaje. Favorecen la atención y la concentración, exigen distinguir lo principal de lo secundario, e implican no sólo lo visual y auditivo, sino también la escritura, reduciendo la dispersión o haciéndola evidente para el propio sujeto. (S/n p.).

Estas pautas son necesarias para que el Estudiante a través del maestro sea orientado de una manera positiva ya que debido a la ausencia de técnicas logren reorientarse a través de nuevas estrategias y logren un óptimo aprendizaje, en todo el ámbito educativo y logre una mejor atención y concentración en el momento que las clases sean impartidas a su vez que el lenguaje del aprendizaje sea favorable tanto para el educando y el educador y sea utilizado de una manera efectiva y óptima para rendir lo más satisfactoriamente posible sin pasar de alto aquellos estudiantes con capacidades especiales , que las técnicas a aplicarse deben ser utilizando materiales lúdicos.

## **Técnicas de estudio en el quehacer de la Educación Básica superior.**

La imperiosa necesidad del Ministerio de Educación en transformación de nuestro país a través de una educación de calidad donde el principal objeto de estudio es el ser humano quien es la base primordial para alcanzar la transformación de una sociedad por tal motivo, los docentes del país deben capacitarse permanentemente para desarrollar y promover una enseñanza creativa a través de la historia, se ha comprobado que las técnicas de estudio es el camino para alcanzar una educación de calidad Y no impartir una clase silenciosa.

Dentro del salón de aula donde los estudiantes se sientan sometidos, o con una actitud pasiva; y que tampoco el maestro o maestras demuestren saber mucho pero las estrategias no sean las correctas para saber llegar a sus estudiantes, en cambio la aplicación de las técnicas de una manera novedosa y creativa permite al estudiante aprender de una manera directa, concreta y lógica los temas y contenidos tratados en una determinada hora de clase.

Los métodos e instrumentos que planifica de una manera secuencial y lógica el docente siempre van en mira de mejorar y nivelar algún estudiante que tenga problemas de aprendizaje en cualquier área de currículo.

El sistema educativo actual a través del fortalecimiento pedagógico a los mediadores de Educación les brinda una imperiosa necesidad de la aplicación de diversos recursos didácticos y pedagógicos para superar el bajo rendimiento académico de los estudiantes de las 4 áreas básicas, llámese esta lengua y literatura, matemática, ciencias y estudios sociales.

Comprobación de los resultados mediante la aplicación de la prueba SER (sistema de evaluación y rendimiento escolar), el único objetivo primordial es la transformación a través del descubrimiento a través de las nuevas técnica de estudio para superar cualquier desfase de aprendizaje

en décadas anteriores es por eso que hoy las nuevas políticas públicas de estudio buscan la excelencia académica en todos los niveles de aprendizaje de nuestra población estudiantil, con la perspectiva de objetivos a mediano y acorto plazo por eso se está implementando las tecnología de punta.

Actualmente el uso de las nuevas tics es una herramienta poderosa en todo el mundo, lo cual facilita el aprendizaje de los educando, y en particular en el área de Matemáticas, con la finalidad de optimizar y fortalecer su uso durante el trabajo cotidiano en las diferentes instituciones escolares.

### **La enseñanza**

La enseñanza es la manera en que el maestro desarrolla para conducir al Estudiante para que llegue a los contenidos de los conocimientos y llegar a la evolución científica mediante procesos metodológicos, didácticos del aprendizaje.

Mediante el proceso de enseñanza se dirige al estudiante para que pueda adquirir nuevos conocimientos, para lo cual se requiere el uso de procesos metodológicos que tengan base en la pedagogía y en la didáctica.

Neiciri, (2002) manifiesta:

Se entiende a la enseñanza como la forma de conducir al educando a reaccionar ante ciertos estímulos, a fin de que sean alcanzados determinados objetivos, y no a la enseñanza en el sentido de que el profesor enseñe alguna cosa a alguien de manera inesperada. (p.90)

La enseñanza impartida en el ámbito educativo debe ser planificada, de acuerdo al currículo establecido por el Ministerio de Educación es así que no debe ser impartida de manera inesperada en lo cual no lograra un

buen aprendizaje de parte de los educandos, es primordial despertar ciertos estímulos e interés por parte de los Estudiantes para así transmitir los conocimientos y a la vez motivar a los educandos hacia un correcto aprendizaje.

La asignatura de Matemáticas requiere que el docente enseñe al estudiante, contenidos precisos con ejemplos claros de la materia haciendo que la clase sea participativa no de visión y no solo de audición fomentando el interés de los estudiantes y así lograr que el estudiante capte lo que se está explicando.

RIVA, (2009), Considera: “El aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación”. (p. 23). La base de enseñar a aprender es dotar al alumnado de herramientas para que se enfrente al aprendizaje de forma que resulte eficaz y frenar así el posible fracaso escolar de forma individual.

Es clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje que el alumnado se enfrente con las estrategias adecuadas. En ese punto, es donde entran en juego las técnicas de estudio.

El docente tiene la responsabilidad sobre los/as Estudiantes, a la hora de transmitirles conocimientos ya de ellos/as depende en parte que el alumnado muestre interés hacia el conocimiento y por lo tanto que lo estudie mejor. Como profesores se debe recapacitar sobre los métodos empleados para enseñar y ser consciente de que el aprendizaje va más allá de aprobar exámenes.

La enseñanza dentro del ámbito educativo ayuda al estudiante no solamente a desarrollar sus conocimientos cognitivos sino aprender a enfrentar problemas de la vida real ya que el docente es la base y condición del éxito de la educación.

## Calidad de Rendimiento Escolar

### Generalidades de la calidad de rendimiento escolar.

Como se puede entender la Educación es un hecho intencionado y, en términos de calidad de Educación, todo proceso educativo, busca permanentemente mejorar el rendimiento del estudiante, el rendimiento es una relación entre lo obtenido y el esfuerzo empleado para obtenerlo.

El rendimiento académico refleja el resultado de las diferentes y complejas etapas del proceso educativo y al mismo tiempo, una de las metas hacia las que convergen todos los esfuerzos y todas las iniciativas de las autoridades educacionales, maestros, padres de familia y alumnos.

RUIZ, (2002) Considera 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 Estudiantes y además, porque es de carácter social, ya que no abarca solamente a los Estudiantes, sino a toda la situación docente y a su contexto (p. 52)

El autor deja ver la gran preocupación que ha existido desde muchas décadas atrás por buscar un rendimiento escolar de calidad, es por eso que las reformas educativas muchas de ellas no llenaron ni cumplieron con los objetivos propuestos mucho menos solucionaron los problemas existentes en la sociedad, es por tal motivo que el país en el 2010 con una nueva propuesta curricular busca abarcar muchos otros campos que no han sido tomado en cuenta como la destreza de desempeño, el buen vivir son elementos fundamentales para seguir la calidad educativa y sobre todo pensando y respetando como pilar fundamental del proceso enseñanza-aprendizaje al ser humano.

Bohigas, (2012) Lo define como:

Nivel de conocimiento de un Estudiantes medido en una prueba de evaluación. En el rendimiento académico, intervienen además del nivel intelectual, variables de personalidad (extroversión, introversión, ansiedad...) y motivacionales, cuya relación con el rendimiento académico no siempre es lineal, sino que está modulada por factores como nivel de escolaridad, sexo, actitud.  
(s/n p.)

Es fundamental para poder medir el rendimiento académico de los educandos evaluarlos para saber si las técnicas de estudios y los procesos de enseñanza han sido aplicados adecuadamente por los docentes, estos indicadores de evaluación darán como resultado si los estudiantes domina las destrezas de aprendizajes o no. Pero no se debe olvidar las diferencias individuales de los estudiantes, hoy en día la reforma educativa flexible e inclusiva que no permite discriminar a ningún estudiante sino por el contrario ayudar a superar cualquier problema de aprendizaje.

No se trata de cuanta materia han memorizado los educandos sino de cuanto de ello han incorporado realmente a su conducta, manifestándolo en su manera de sentir, de resolver los problemas y hacer o utilizar cosas aprendidas.

Aranda, (1998) Manifiesta: "Rendimiento escolar es el resultado del aprovechamiento escolar en función a diferentes objetivos escolares; hay quienes homologan que el rendimiento académico puede ser definido como el éxito o fracaso en el estudio, expresado a través de notas o calificativos" (p. 32). Según plantea Aranda el rendimiento escolar es donde se puede observar el crecimiento intelectual, el desarrollo de destrezas y habilidades que los estudiantes han podido adquirir durante un determinado periodo del proceso educativo que no solo enmarca conocimientos científicos sino que nos permite evaluar a nuestros educando en la práctica de los valores humanos.

## **Rendimiento Académico**

### **Ámbito educativo**

El rendimiento académico, considerado como la manera de interpretar el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes dentro del ámbito educativo, puede determinar la efectividad o no de los procesos académicos.

Díaz, (2002) Considera : “desde un punto de vista práctico, lo habitual es identificar rendimiento con resultados...” (p. 253). Según el autor considera que es indispensable aplicar la evaluación para conocer los resultados si el proceso de enseñanza aprendizaje está correctamente aplicado donde el estudiante pueda aprender de manera fácil y rápida esto se podrá comprobar no solo con una evaluación si no que los educandos deben ser evaluados, si es posible a diario para de esta manera tratar de ir corrigiendo cualquier dificultad de aprendizaje que presente un estudiante.

### **Ámbito familiar**

Para lograr un rendimiento apropiado dentro del campo educativo, así como el desarrollo integral de los seres humanos, debe existir un ambiente familiar donde reúne la comunicación, la armonía, el respeto, la solidaridad, la paz, y sobre todo el amor que es la ruta para alcanzar cualquier objetivo.

Gimeno, (1984) Manifiesta: “Califica de poderosa a la influencia de la familia en la conformación de la personalidad de los hijos por los comportamientos, el sistema de valores y los estilos de vida que ofrece y ejemplifica vivencialmente”. (p. 38). La familia es el núcleo central para el desarrollo físico, emocional y la práctica de los valores de todos los seres humanos, a que sabemos que los primeros y verdaderos maestros son los padres, por lo tanto para que un estudiante pueda rendir a cabalidad el seno del hogar debe estar rodeado de paz, amor, armonía, felicidad y sobre todo una comunicación directa llena de confianza y honestidad.

## **Ámbito escolar**

Las Instituciones educativas del país no deben pensar en el estudiante como un objeto sino como el ser humano que necesita desarrollarse dentro de un clima de afecto y de todas las herramientas e instrumentos necesarios que faciliten su proceso de enseñanza aprendizaje.

Clemente, (1996) Afirma: “No hace falta que los profesores sean omnipotentes ni superdotados, los adolescentes necesitan profesores competentes capaces de reconocer y valorar las capacidades y condiciones de los estudiantes ayudándoles a desarrollarlas”. (p. 38). La Educación en la actualidad en el país y en muchos países en Sudamérica, se fundamenta en su currículo educativo vigente, el mismo que ofrece las herramientas necesarias para que se planifique con anticipación los procesos, estrategias y las aplicaciones técnicas de estudio que valla de acorde la edad y el año de escolaridad del estudiante con mira a mejorar el rendimiento en ciertas áreas de estudio según el pensum académico ecuatoriano es por este motivo que teniendo un currículo flexible e inclusive lo que permite que el maestro se un mediador de la Educación.

Se Refuerza científicamente ciertos temas de estudio porque el estudiante más que todo el 9no grado es el que debe indagar utilizando de manera eficaz las nuevas tecnologías, que una herramienta poderosa siempre y cuando sea utilizado. Ya quedo atrás que el maestro era dueño de la verdad y el conocimiento en este siglo XXI con el nuevo pensum académico el estudiante es el eje principal del proceso educativo.

En esta nueva era del milenio la calidad de la enseñanza de aprendizaje deben tomar en cuenta varios contexto como es el social familiar, cultural ideológico y educativo solo así los docentes teniendo esta visión clara sobre sus educandos más las herramientas que le brinda la nueva reforma curricular vigente donde debe existir una planificación estructurada previamente inclusiva sin discriminación alguna y aplicando

las estrategias, técnicas, recursos novedosos, y creativo para de esta manera lograr que los estudiantes crezcan de una manera positiva tanto intelectualmente, como psicológicamente, espiritualmente, y practique de una manera armonizada los valores universales los cuales le van permitir ser personas útil y producidas a la sociedad.

Con todo este programa visibilizado los docentes podrán tener una perspectiva para lograr un rendimiento excelente para los educandos.

Maria, (2008). Manifiesta: “La gestión de calidad no es un proceso aislado es un proceso sistemático e integral en Educación y aplicable a todos los sectores de la economía y la sociedad” (p. 73). La Educación es un proceso secuencial, lógico ordenado y sobretodo previamente evaluado y planificado para alcanzar los objetivos propuestos; por medio de una educación de calidad se puede lograr el desarrollo integral del ser humano siempre y cuando el ambiente familiar del estudiante sea de armonía, tranquilidad, respeto y solidaridad, para que de esta forma los docentes puedan fortalecer las prácticas de los valores de sus Estudiantes.

Eder, (2012) **Alega:**

La escuela nueva enfatiza la importancia que tiene el educando asuma un papel activo, consciente de los que desea aprender, en consecuencia con sus posibilidades e intereses lo que trae aparejado un cambio importante en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje (p.30).

Es compromiso que todo el magisterio Ecuatoriano se consolide cada vez más para seguir la ruta de la excelencia educativa, sin discriminación alguna sino por el contrario tratar de incluir a todos los estudiantes cualquier problema de aprendizaje o discapacidad.

### **Motivación de la calidad de rendimiento escolar**

Las Instituciones Educativas del país para alcanzar su desarrollo

general siempre deben estar planteándose y planificando de manera continua, creativa e innovadoras las actividades para de esta manera lograr una educación de calidad y calidez que oriente a su comunidad educativa al desarrollo de todas sus potencialidades humanas, basado fundamentalmente en la práctica de los valores.

Se ha mencionado anteriormente la calidad es un camino, no un destino, por lo tanto para lograr una exitosa calidad en el rendimiento escolar es indispensable que todos los actores de la educación, cumplan a cabalidad sus roles, con estrategias, procesos, técnicas y recursos del medio así como también la tecnología de punta lo cual facilita la tarea de los estudiantes y una mejor preparación para enfrentar la realidad social, como podemos entender todo cambio lleva su tiempo para rendir su fruto.

Hay que aclarar que la acción de los componentes del proceso educativo, solo tienen afecto positivo cuando el profesor logra canalizarlos para el cumplimiento de los objetivos previstos, aquí la voluntad del educando traducida en esfuerzo es vital, caso contrario no se debe hablar de rendimiento.

El Ministerio de Educación en busca de mejorar el rendimiento académico del país empezó una tarea loable como es evaluar las, instituciones, docentes y estudiantes con mira de la búsqueda de la excelencia en la educación, todo esto es un proceso que ya se ven sus frutos en lo respecta la educación del país.

Finalmente se manifiesta que el rendimiento académico de calidad se lograra únicamente con el trabajo en equipo de una manera constante y permanente en todo lo planificado, basándose en la reforma curricular del 2010 propuesta por el Ministerio de Educación y que es llevado a cabo con gran éxito los docentes del país.

Bejarano, (2013) Expresa:

Para alcanzar la excelencia educativa el Ministerio de Educación ha incluido un programa de refuerzo académico que incluye un conjunto de estrategias educativas que se realizan con el fin de nivelar los conocimientos de aquellos estudiantes que tienen bajo rendimiento o que necesiten refuerzo en alguna asignatura. (p. 24)

Es necesario que los docentes tomen en cuenta las diferencias individuales de aprendizaje de sus estudiantes para de esta manera emplear las mejores técnicas y estrategias que ayuden a sus estudiantes a nivelarse en cualquier área de estudio que este necesite para así alcanzar un mejor rendimiento académico en sus estudios especialmente en el área de Matemática ya que es una área con tediosa dificultad de aprendizaje, pero a aplicarse técnicas interactivas los estudiantes logren un excelente rendimiento.

### **Unesco y la calidad de rendimiento escolar**

Estudiantes Ecuatorianos mejoran su desempeño educativo, según los primeros resultados que arroja el tercer estudio regional corporativo y aplicativo (Terce) que se aplicó este año en Ecuador y que fue diseñado por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (Llece), de la Unesco (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura).

El estudio analiza los logros del aprendizaje y desempeño de estudiantes de primaria (Educación General Básica, EGB) de 15 países de América Latina y el Caribe. El país logra conseguir el puntaje estándar (la media) de la región. Estos resultados son comparativos con la evaluación Serce (Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo SERCE) que se realizó en 2006 en las materias de Matemática, Lengua y Ciencias Naturales en donde el país estuvo en penúltimo lugar.

UNESCO, (2014)

Parece común es la existencia de un modelo educativo a seguir en el que los elementos a considerar los mismos: los criterios de calidad equiparan tanto como las consideraciones acerca de los niveles educativos, la amplitud de la oferta educativa, la formación del profesorado, la radio docentes los presupuestos destinados a educación, y un largo etcétera que configura el modelo educativo internacional por excelencia (s/n p.)

La Unesco expresa que para seguir los modelos educativos se debe considerar aceptar la oferta educativa y regirnos en base del modelo pedagógico planteados.

### **Factores que Influyen en la Calidad de Rendimiento Escolar.**

- 1. Intelectual.-** El aspecto intelectual es fundamental para el aprendizaje integral de los estudiantes por tal motivo los padres y madres de familia deben llevarlo desde temprana edad y por no decirlo desde su nacimiento a un control riguroso para saber si el niño no sufre ninguna discapacidad por tal motivo un estudiante con sus capacidades completas puede aprender de manera normal y natural, mientras que un estudiante con alguna discapacidad intelectual aprende de una manera diferente, es así los docentes debe de hacer una planificación especial para tratar de que el estudiante valla desarrollando todas las habilidad y destreza.
- 2. Variables de personalidad.-** dentro del hogar debe existir armonía, confianza, estimulo, atención, para que el niño actué de una manera libre y segura en todas sus actividades personal porque, si el estudiante observa violencia intrafamiliar su nivel de rendimiento dentro del aula seria bajo porque afectaría su parte psicológica e intelectual.

**3. Motivación Familiar.-** A través de los diferentes estudios realizados se puede manifestar que el alumnado reciban el cariño de sus padres , ya que es un rol que deben desempeñar de una manera apropiada para que los educandos se sientan protegidos, respetados y sobre todo amado porque si bien la familia cumple un papel fundamental para el desarrollo integral de sus miembros porque un estudiante que vive en una familia disfuncional no rinde lo mismo que un educando que vive con una familia bien estructuradas dentro de los valores.

### **Características del rendimiento escolar**

Para lograr un rendimiento académico de calidad es necesario que el desempeño docente valla acorde a su planificación, sus objetivos sobre todo a la aplicación de los diferentes métodos y estrategias que dinamicen las horas clases de sus dirigidos, es necesario que para el rendimiento del aprendizaje el maestro se capacite y sea innovador a la hora de impartir la enseñanza.

Dentro del aspecto educativo encontramos las siguientes características que mencionamos a continuación:

- ❖ El rendimiento está ligado a los métodos y estrategias aplicadas de manera dinámica.
- ❖ El rendimiento académico se mide al momento donde el estudiante verifica y comprueba su avance dentro del proceso enseñanza aprendizaje.
- ❖ La calidad del proceso educativo se le va a medir mediante una evaluación continua permanente de los estudiantes.
- ❖ Los docentes deben emplear los métodos adecuados y los materiales didácticos que incentiven a los estudiantes a la participación activa dentro de las clases.

- ❖ Las características de los hogares de los estudiantes son evidencia de las condiciones de pobreza en que se desenvuelven y muestran una posible relación con factores como aprovechamiento escolar, reprobación y deserción escolar.

### **Ventajas del Rendimiento Escolar**

El rendimiento escolar de los estudiantes para llegar a la excelencia académica necesita tener los siguientes parámetros:

1. Una reforma como la actual que ofrece todas las herramientas e instrumentos necesarios para una planificación inclusiva y flexible para los docentes.
2. Un clima de confianza familiar, social y escolar.
3. Métodos, técnicas y estrategias que motivan a la participación dentro del salón de clases.
4. Capacitación a los docentes.
5. Implementación adecuada de la estructura física del plantel de materiales didácticos por parte de las autoridades gubernamentales.
6. Implementando las nuevas técnicas sobre el nuevo currículo que todo docente debe seguir y cumplir a cabalidad de forma permanente.

### **Ejes transversales**

Constantemente los docentes escuchan hablar de los ejes transversales y su aplicación en el ámbito educativo, pero cuando quieren emplearlos en la clase, les resulta complicado establecer cuáles son los que pueden incorporar en su asignatura, como debe enfocarlos en la clase y cuáles son los temas que pueden abordar.

Los ejes transversales deben su nombre a su carácter interdisciplinario porque atraviesan las diferentes asignaturas, en tanto que recorren todo el currículo.

Tienen que ser abordados dentro de las situaciones de la cotidianidad que se relacionan con los bloques curriculares y que se prestan tanto para la clase como para promover práctica, valores y actitudes que contribuyan a formar ciudadanos que aprecien la diversidad, solidarios que respeten y cuiden la naturaleza. Como se expresa en el currículo: “el Buen vivir es el hilo conductor de los ejes transversales que forman parte de la formación de valores”.

Así por ejemplo, un docente de Matemática puede desarrollar destrezas relacionadas con los porcentajes pidiendo a los estudiantes que hagan una encuesta acerca de los hábitos de recreación de los estudiantes de la escuela. Luego hará que tabulen y saquen porcentajes, a la vez que aprovecha para abordar eje transversal relacionado con el empleo productivo del tiempo libre y reflexiona con ellos sobre lo adecuado o conveniente de ciertas tendencias.

La habilidad del docente está en enlazar las destrezas que desarrolla en su asignatura con la reflexión crítica acerca de los aspectos sociales, ambientales o de salud que estén en el entorno del estudiante para que se concreten acciones. Trabajar en los ejes transversales de manera indiscriminada no quiere decir que debe dejar de lado el currículo, por el contrario, lo enriquece con otros aprendizajes fundamentales.

Cuando los estudiantes se enfrentan a las tareas de estudio que les plantea el docente, y especialmente cuando esas tareas tienen para ellos cierta dificultad o son novedosas, de una forma más o menos deliberada valoran motivacionalmente esa tarea.

## **El rendimiento escolar y el uso de Recursos Didácticos.**

En toda Institución Educativa el uso de recursos didácticos es muy importante, para lograr que el Estudiante interactúe y mejore con los contenidos de clases y a su vez logre un mejor entendimiento y un buen rendimiento académico.

### **Tipos de recursos didácticos**

Un aprendizaje racional de las matemáticas implica un cambio total de la organización de las clases, el centro de dicho aprendizaje debe ser el grupo de niños: sus intereses y su evolución intelectual.

El maestro es el adulto que debe poner los medios necesarios para que los niños puedan regular sus propias acciones. Respetar las leyes del funcionamiento mental del estudiante exige, en primer lugar, dar cabida a sus intereses y en segundo lugar, programar una serie de situaciones que lleven a los estudiantes a la consecución de sus objetivos y que al mismo tiempo les faciliten la progresiva coordinación de las acciones que sustentan los conocimientos académicos.

La enseñanza racional de las matemáticas requiere un estudio previo de las bases materiales (naturaleza de los objetos y coordinación de las acciones que el individuo realiza con ellos) a partir de los cuales el estudiante infiere los conceptos Matemáticos.

La prisa de terminar los programas por parte de los profesores exige que se hable demasiado en clases; por lo tanto se debería sacrificar contenidos y dar prioridad al ritmo que piden nuestros Estudiantes.

En las Matemáticas, un ejemplo muy claro de todo lo dicho está en la geometría. Los Estudiantes deberían hacer mucha construcción geométrica en clases y a través de esta, les haríamos descubrir todos los conceptos geométricos que podrían serles útiles.

## **Importancia de los recursos didácticos.**

Los recursos didácticos se convierten en un gran soporte para el trabajo del docente lo cual generan en los estudiantes situaciones pedagógicas que permiten aprendizajes significativos y de proyección en su contexto, incentivando sus intereses, sus expectativas, especialmente cuando ellos mismos son partícipes en la elaboración y manejo de los mismos.

Al elaborar y utilizar los propios medios didácticos, el docente debe tener en cuenta los siguientes criterios de funcionalidad:

- ❖ Coherencia con los planteamientos didácticos y metodológicos.
- ❖ Permitir la manipulación en función de las necesidades, características e intereses de los estudiantes atendiendo a la diversidad.
- ❖ Ayudar a la realización de proyectos educativos, curriculares.
- ❖ Motivar el trabajo en equipo o individualmente, tanto al Estudiantes como al profesor.
- ❖ Facilitar actividades de motivación, de aplicación, de síntesis, de refuerzo, de ampliación, etc.

El uso adecuado, oportuno y profesional de los recursos didácticos en el área de Matemática, deriva el incremento significativo y muy positivo en el rendimiento académico de los estudiantes, por lo cual deriva la importancia del uso de los recursos didácticos y profesionalización del docente del diseño, elaboración, aplicación mostrando logro en los objetivos educativos.

## **Fundamentaciones**

### **Fundamentación Pedagógica**

Con el transcurso del tiempo la evolución del pensamiento universal, especialmente en el campo educativo, y a la llegada de este nuevo siglo, es la ciencia la construcción permanente de nuevas estructuras cognitivas, surge la imperiosa necesidad de optar por alternativas que exige el presente milenio. En el campo educativo, el paradigma actúa como un ejemplo aceptado (modelo) que incluye leyes, teorías, aplicaciones e instrumentales de una realidad pedagógica y educativa se convierte de hecho en un modelo de acción. Un paradigma puede dar lugar a varios modelos, cada modelo a diferentes metodologías propias del maestro y estilo de enseñanza aprendizaje.

En la actualidad, los avances científicos y tecnológicos y la evolución del conocimiento implican una innovación constante en las prácticas y los procesos de enseñanza aprendizaje, así como en las técnicas para conocer y comunicar Matemática.

Como tarea fundamental y permanente, los docentes deben acceder a la investigación y aplicación de nuevos recursos, materiales, herramientas, prácticas innovadoras etc. Que integren objetivos conocimientos, aplicaciones alternativas metodológicas y evaluaciones significativas, para que el estudiante desarrolle, a más de confianza en su propia potencialidad Matemática.

La enseñanza de la Matemática se centra en el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño, las cuales se encuentran organizadas, secuenciadas, grabadas en bloques curriculares para cada uno de los grados, convirtiéndose en la herramienta esencial para desarrollar el proceso enseñanza aprendizaje, a fin que el estudiante sea capaz de resolver problemas cotidianos, además de fortalecer su pensamiento lógico y crítico.

Chaguay, (2016)

La Matemática no es un camino con espina mucho menos un camino de terror sino por el contrario una ventana mágica que nos va a fortalecer nuestro espiritual, y a desarrollar integralmente nuestra mente para poder resolver problemas de la vida diaria por lo tanto las Matemáticas es aprender, practicando, aprender jugando. (s/n.p)

Los docentes para impartir de una manera apropiada tanto del aspecto pedagógico como el didáctico debe tener a través del Ministerio de Educación las capacitaciones permanentes así como la autoeducación a través de los medios tecnológicos para de esta manera tener las herramientas necesarias para facilitar el aprendizaje de la Matemáticas de sus estudiantes, así como también conocer previamente a través de un prueba de diagnóstico las capacidades y potencialidades de sus estudiantes sin dejar de lado las debilidades de lo mismo.

Dentro del campo educativo el docente debe realizar con un tiempo anticipado sus planificaciones de inclusión para los Estudiantes que tengan diferencias individuales en sus aprendizajes y se logre un buen desarrollo de la clase impartida tanto para el educando que para el educador y a su vez el estudiante pueda desarrollar sus habilidades

Los maestros ecuatorianos deben tener un sentido creativo e innovador, aplicar las tecnologías y técnicas de aprendizaje así como objetivos claros para alcanzar la excelencia en sus educandos es así que lo educandos que alcanzan un alto rendimiento dentro del aula, es porque han sido orientados de sus maestros usando buena técnica de estudios con calidad y calidez a través del proceso enseñanza - aprendizaje, que se manifiesta durante las horas clases se pone en manifiesto en los alumnos el crecimiento y enriquecimiento de la personalidad en formación.

## Fundamentación Epistemológica

En forma amplia se puede decir que, consiste en la suma de transformaciones que operan en el pensamiento, lenguaje técnico, la manera de obrar y las bases actitudinales del comportamiento de los Estudiantes con relación a las situaciones y problemas de las áreas que aprenden. Se sabe que el Estudiante incide en algunos factores que condicionan su rendimiento escolar, unos propios de las instituciones educativas y otros del contexto familiar donde se desarrolla el niño.

JOBS, (2014)

Tu tiempo es limitado, así que no lo malgastes viendo la vida de otros. No quedes atrapado en el dogma, que es vivir con otro piensan que deberías viví. No dejes que los ruidos de las opiniones de los demás silencien su propia voz interior. (S/n P.)

Según Jobs manifiesta que hoy en día se debe inculcar en los estudiantes que no deben tener temor cuando se habla sobre el aprendizaje del área de Matemáticas, se lo puede sustentar en lo que dice Nelson Mandela “No es valiente aquel que no tiene miedo, sino el que sabe conquistarlo”. Se refiere que enfrentar y desterrar estos mitos de miedo por el aprendizaje de las Matemática, que si bien es cierto en los actuales momentos los seres humanos cuenta con muchas y mejoras herramientas, estrategias, métodos, materiales didácticos y sobre todo la tecnología de punta que empleada de una manera correcta podemos alcanzar la excelencia en la educación en nuestro país.

Al referirnos propiamente a la fundamentación epistemológica de este trabajo investigativo se centra en que los docentes del país deben basar la enseñanza de las Matemáticas en estrategias innovadoras, llamativas previamente planificadas y elaboradas con el fin de mejorar el rendimiento académico de sus educandos. Y además de fortalecer sus conocimientos para que sean personas útiles para el desarrollo de nuestra

sociedad y el mundo, pero sin dejar de lado lo indispensable que es entender de una manera apropiada y lógica los procesos académicos que los docentes imparten en sus aulas de clases, por lo cual es necesario que el aprendizaje de la Matemática se imparta desde la interdisciplinariedad para que esta alcance un desarrollo integral con las demás áreas de estudio.

Los docentes deben poseer una gran gama de conocimiento sobre los contenidos, métodos y las diferentes técnicas de estudios aplicadas a esta área y de esta manera pueda explicar de una forma sencilla y fácil de aprender de una manera práctica, activa y teórica que busque consolidar los aprendizajes de sus estudiantes.

Lo que hay que destacar también en esta fundamentación epistemológica es impartir las Matemáticas a través de la resolución de problemas en su mayoría que sean ejemplos de la vida real lo cual va facilitar el aprendizaje de esta ciencia, pero debe de ir de la mano con la parte teórica o científica que brinda la pauta para resolver los diferentes contenidos Matemáticos a través de la historia.

Los procesos educativos son muy complejos: La Educación es un fenómeno muy complejo, por los mismos agentes involucrados en ella, de tal manera que a lo largo del tiempo se han ido desarrollando variedad de teorías y metodologías educativas y todas ellas tratan de explicar y facilitar la labor educativa. El constructivismo no pretende ser la explicación única y absoluta del fenómeno educativo, pero aporta elementos valiosos para conocer mejor el papel de los sujetos de la educación y lo que es más aporta métodos de aprendizaje más efectivos.

El aprendizaje humano y el aprendizaje de la máquina se han acoplado de tal manera en la actualidad, que es posible hablar de una dialéctica que retroalimenta y potencia indefinidamente el conocimiento y la educación.

## Fundamentación Tecnológica

La Educación básica y media debe tener como propósito que los estudiantes alcancen las 'competencias Matemáticas' necesarias para comprender, utilizar, aplicar y comunicar conceptos y procedimientos matemáticos pero un alto porcentaje de estudiantes sienten temor y falta de gusto cuando se enfrentan al aprendizaje de la asignatura de Matemática es por ello que se tienen un sin número de herramientas tecnológicas, que ofrecen al maestro de Matemáticas la oportunidad de crear ambientes de aprendizaje enriquecidos para que los estudiantes perciban esta materia como una ciencia experimental y un proceso exploratorio significativo dentro de su formación.

R, (2012)

Piensa dentro de 10 a 15 años y pregúntate ¿Qué proporción de actividad llamada aprendizaje estará localizada en la Institución llamada escuela? La disponibilidad de tecnologías relativamente baratas que ofrecen acceso directo al conocimiento de todo tipo crea oportunidades a los estudiantes para experimentar un dramático incremento de la capacidad de elegir que, como y con quien aprender. ¿Cómo y de qué forma sobrevivirá esta institución llamada escuela en este escenario? ¿Qué forma adoptara si quiere no solo sobrevivir, sino encontrar un lugar productivo en este nuevo escenario? (P.48)

Cuando los estudiantes contemporáneos abandonan cada día la escuela se introducen en un escenario de aprendizaje organizado de forma radicalmente diferente. En la era global de la información digitalizada el acceso al conocimiento es relativamente fácil, inmediato, ubicuo y económico. Uno puede acceder en la red a la información requerida, al debate correspondiente, seguir la línea de indagación que le parezca oportuna sin el control de alguien denominado docente, y si le apetece puede formar o participar redes múltiples de personas y colectivos que

imparten intereses, informaciones proyecto y actividades, sin limitaciones de tiempo, institucionales o geográficas.

¿En qué mundo vivimos? Vivimos en la aldea global y en la era de la información, una era de cambio vertiginoso, incremento de interdependencia y de la complejidad sin precedentes, que está provocando una alteración radical en nuestra forma de comunicarnos, de actuar, de pensar y expresar.

Cabe considerar en primer lugar la expansión de las herramientas digitales como extensión de los recursos y posibilidades de conocimiento y acción. Las herramientas.

La actividad docente, que no se puede olvidar, dado que entender el proceso de enseñanza-aprendizaje como un proceso interactivo en el que el profesor no puede renunciar, en ningún caso, a su papel propositivo y de guía, aunque se busque en el discente una actitud proactiva en su estudio y aprendizaje. De hecho, aun entre la amplitud y diversidad de teorías e investigaciones, es comúnmente aceptada la relevancia de estas variables en los procesos de enseñanza-aprendizaje, y, cómo no, para la selección de las técnicas de estudio aplicadas.

La tecnología de hoy en día es muy importante en las áreas de estudios ya que el docente como facilitador de sus asignaturas debe estar actualizado, permanentemente innovado en lo que se refiere a la reforma curricular de hoy en día y a su vez a través del uso de técnicas innovadoras y tecnológicas que logre al estudiante el despertar e interés en todas las áreas de estudios y lograr mayor concentración especialmente en el área de Matemáticas.

**Fundamentación Legal**  
**CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR**

**Capítulo segundo**

**Derechos del Buen Vivir**

**Sección quinta**

**Educación**

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

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

La Educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

**Art. 28.-** La Educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente. Es

derecho de toda persona y comunidad interactuar entre culturas y participar en una sociedad que aprende.

El Estado promoverá el diálogo intercultural en sus múltiples dimensiones. El aprendizaje se desarrollará de forma escolarizada y no escolarizada. La Educación pública será universal y laica en todos sus niveles, y gratuita hasta el tercer nivel de educación superior inclusive.

**Art. 29.-** El Estado garantizará la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la educación superior, y el derecho de las personas de aprender en su propia lengua y ámbito cultural. Las madres y padres o sus representantes tendrán la libertad de escoger para sus hijas e hijos una educación acorde con sus principios, creencias y opciones pedagógicas.

## **Ley orgánica de Educación Intercultural**

### **Objeto de la ley**

**Art 1.-** la presente ley tiene como objeto fijar los principios y fines generales que deben inspirar y orientar la educación, establecer las regulaciones básicas para el gobierno, organización y más funciones del sistema educativo y determinar las normas fundamentales que contribuyen a remover el desarrollo integral de la educación.

### **Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales**

**Art 385.-** el sistema nacional de Ciencias, Tecnología, Innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida y la soberanía tendrá como finalidad:

- ❖ Generar, adatar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos.
  
- ❖ Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la

producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan en la realización del buen vivir.

**Art 386.-** el sistema comprenderá programas, políticas, recursos acciones e incorporara a Instituciones del estado, universidades, escuelas politécnicas, institutos de investigación públicos y particulares, empresas públicas y privadas, organismos no gubernamentales y personas naturales o jurídica, en tanto realizan actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y aquellas ligadas a los saberes ancestrales.

El estado garantizara, a través del organismo competente, coordinara el sistema, establecerá los objetivos políticos, de conformidad con el plan Nacional de Desarrollo, con la participación de los actores que lo conforman.

Todos los artículos anteriormente mencionados se centran primordialmente en la base de toda vida del ser humano como es la educación, estos artículos se han plasmado en la constitución del Ecuador que toda persona debe de regirse para cumplirla especialmente en el ámbito educativo.

## Términos Relevantes

**Aprendizaje:** Proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia. Dicho proceso puede ser entendido a partir de diversas posturas, lo que implica que existen diferentes teorías vinculadas al hecho de aprender.

**Capacitación.-** Refiere a la disposición y aptitud que alguien observará en orden a la consecución de un objetivo determinado.

**Destrezas:** Es la habilidad que se tiene para realizar correctamente algo. No se trata habitualmente de una pericia innata, sino que normalmente es adquirida.

**Educación.-** La palabra educación viene del latín educativo que significa acto de criar o formación del espíritu, etimológicamente quiere decir: La acción mediante la que el guía, saca al educando de su situación de carencia y lo conduce hacia un estado de adquisición.

**Enseñanza:** se trata del sistema y método de dar instrucción, formado por el conjunto de conocimientos, principios e ideas que se enseñan a alguien. La enseñanza implica la interacción de tres elementos: el profesor, docente o maestro; el Estudiantes.

**Estudio:** Fase del aprendizaje formal por medio del cual el individuo trata de adquirir nuevos hechos, establecer nuevos hábitos y perfeccionar nuevas habilidades en forma eficiente y breve.

**Estrategias de aprendizajes:** Planteamiento conjunto de una serie de pautas que determinan las actuaciones concretas a seguir, en cada fase de un proceso educativo.

**Fundamentación:** Establecimiento de las bases o de los fundamentos, generalmente razonados o argumentados, de algo.

**Innovación.-** En el sentido estricto, en cambio, se dice que de las ideas solo pueden resultar innovaciones luego de que ellas se implementan como nuevos productos, servicios o procedimientos, que realmente encuentran una aplicación exitosa, imponiéndose en el mercado a través de la difusión.

**Metodología:** Conjunto de pautas y acciones orientadas a describir un problema. Por la general, la metodología es un apartado de la investigación científica.

**Motivación:** Una motivación se basa en aquellas cosas que impulsan a un individuo a llevar a cabo ciertas acciones y a mantener firme su conducta hasta lograr cumplir todos los objetivos planteados. La noción, además, está asociada a la voluntad y el interés.

**Participación estudiantil.-** Es una acción educativa, pública y política que fortalece la capacidad de acción de los estudiantes en la construcción del bien común, que garantiza el ejercicio de derechos y deberes.

**Planificación.-** Plan general, metódicamente organizado y frecuentemente de gran amplitud, para obtener un objetivo determinado, tal como el desarrollo armónico de una ciudad, el desarrollo económico, la investigación científica, el funcionamiento de una industria

**Proceso educativo.-** El gran proceso de formación profesional que gira en torno al aprendizaje de los seres humanos, desde una óptica de la construcción del conocimiento y el cultivo de la inteligencia en todas sus formas.

**Rendimiento Académico:** Es el resultado del aprendizaje suscitado por la actividad educativa del profesor, y producida por el estudiante, aunque es claro que no todo aprendizaje es producto de la acción docente.

**Recursos didácticos.-** Todo aquel medio material (proyector, libro,

texto, video) o conceptual (ejemplo, simulación) que se utiliza como apoyo en la enseñanza, normalmente presencial, con la finalidad de facilitar o estimular el aprendizaje.

**Sistema educativo.-** Se refiere a la estructura general mediante la cual se organiza la enseñanza en un país.

**Técnicas:** Es el conjunto de conocimientos especiales de un arte, oficio o ciencia, habilidades para usar estos conocimientos.

**Técnicas de estudio:** conjunto de estrategias que permiten hacer un trabajo de la manera más rápida y eficaz.

**Tecnología.-** Conjunto de instrumentos, recursos técnicos o procedimientos empleados en un determinado campo o sector.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA, PROCESO, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

#### **Diseño Metodológico**

El diseño de la investigación tiene como finalidad dar a conocer los conocimientos científicos y prácticos de la aplicación de las diferentes técnicas de estudios para conseguir un rendimiento escolares de excelencia.

.La realización de este trabajo permite constatar que es posible ejecutarlo el mismo que se fundamenta en una investigación de campo, explicativa, descriptiva y bibliográfica con todos estos instrumentos aplicados sirve para obtener todos los datos que ayuda para el procesamiento y análisis de los resultados, mediante las metodologías para lograr los objetivos propuestos.

Modalidad de la Investigación que es un proyecto factible, con un horizonte claro que constituyen una propuesta basada en un profundo cambio en beneficio de la comunidad educativa de la Escuela de Educación Básica N° 1 Independencia del Ecuador.

Como se expresa anteriormente este proyecto se puede llevar a cabo porque se cuenta con una planificación previa, el apoyo del directivo de la Institución, docentes y estudiantes que estiman a los estudiantes que tengan un problema de aprendizaje de cualquier materia.

#### **Tipos de Investigación**

La investigación de campo que es realizado por investigador de forma directa en la Institución educativa donde se va llevar efecto la investigación, la misma que se ampara en otros tipos de investigaciones como, la explicativa, descriptiva y bibliográfica.

## **Investigación Cualitativa**

Este trabajo investigativo tiene un enfoque cualitativo en el transcurso de la historia han existido muchos filósofos griegos, pedagogos y mucha personas , vinculadas con la Educación quienes han demostrado con sus escritos o teorías el sentir y la preocupación por mejorar el proceso aprendizaje, también se pudo entender otros aspecto como la participación de estudiantes con problemas de aprendizajes quienes se sentía un poco cohibido, pero luego de culminar su trabajo se sintiera feliz, por lo tanto se manifestó que la investigación cualitativa permitió comprender aspectos que no se pueden medir por los sentidos, pero que están relacionado directamente con la naturaleza interna del ser humano, y por último se debe considerar que la búsqueda de la excelencia educativa es un sentir de toda la sociedad ecuatoriana.

R., (1995) Alega: “El objetivo de la investigación cualitativa es la comprensión, centrando la indagación en los hechos; mientras que la investigación cuantitativa fundamentará su búsqueda en las causas, persiguiendo el control y la explicación” (p. 37). Según este autor manifiesta que dentro del campo investigativo el autor debe ser un gran observador de los diferentes hechos, sucesos, reacciones. Estímulo para poder expresar una idea del tema que se está investigando, en el campo educativo el maestro debe contemplar el plan emocional, afectivo, psicomotor de sus estudiantes para poder brindar la ayuda necesaria, de esta manera contemplar las diferencias individuales.

Mejia, (2004) **Manifiesta:**

La investigación cualitativa es el procedimiento metodológico que utiliza palabras, textos, discursos, dibujos gráficos e imágenes para comprender la vida social. Por medio de significados y desde una perspectiva holística, pues se trata de entender el conjunto de cualidades interrelacionadas que caracterizan a un determinado fenómeno (p.2).

Mejía sostiene que es necesario emplear los diferentes recursos didácticos y pedagógicos para poder llamar la atención de los estudiantes para poder comprender sus cualidades y limitaciones dentro del campo afectivo, social y cultural. Se busca entender las circunstancias positivas o negativas de cualquier hecho que se está investigando.

### **Investigación Cuantitativa**

Este presente trabajo tiene un enfoque cuantitativo debido a que durante la ejecución del mismo se conoció el centro educativo en el cual se iba a llevar a cabo la investigación, luego se tuvo la aceptación del directivo y docentes, el instrumento que se aplicó fue la encuesta a un número de estudiantes determinados así como a los docentes de la Institución. Esto permitió el análisis de los resultados, dicho instrumento empleado permite establecer la validez y confiabilidad del trabajo realizado.

Pero es necesario constar con la fundamentación teórica que es el sustento y el respaldo de toda investigación, se debe entender que la investigación cuantitativa es la que permite medir, evaluar los logros alcanzando dentro de la ejecución del proyecto.

Hernandez, (2006) Manifiesta: “Los estudios cuantitativos siguen un patrón predecible y estructurando el proceso. En una investigación cuantitativa se pretende explicar y predecir los fenómenos investigados, buscando regularidades y relaciones causales entre elementos”. (p. 18). Según el autor dentro del campo investigativo se basa en una planificación previamente establecida, lógica y secuencial, que nos arroje como resultados un determinado porcentaje real o aproximado de un fenómeno investigativo por medio de la comparación de todos los recursos obtenidos y mediante los diferentes instrumentos aplicados poder hacer una relación y verificación de resultados.

## **Población y Muestra**

Para el presente trabajo Investigativo se emplearan las encuestas que serán aplicadas de forma individual a docente y estudiantes de Noveno Grado de Básica los mismo que constaran con preguntas sencillas y precisas que permitirán recabar información sobre los temas de interés que se plantea el investigador.

### **Población**

La población es un grupo de hombres y mujeres que conviven dentro de un mismo sector con características comunes sobre quienes se puede ejecutar, observaciones de diferentes tipos de investigación que permita realizar una investigación.

Barrera, (2008) Afirma: “conjunto de seres que poseen la características o evento a estudiar que se enmarcan dentro de los criterios de inclusión” (p. 141). Según Barrera manifiesta una palabra clave como es el criterio de inclusión hoy en día ninguna persona puede ser discriminada, sino que siempre debe estar presto para ayudar a una persona con capacidad especial dentro del campo educativo contamos con una reforma curricular y flexible e inclusiva con actividades especiales para los estudiantes con alguna deficiencia.

Balestrini, (2006) Manifiesta: “Conjunto finito o infinito de personas; casos o elementos que presentan características comunes” (p. 137). Balestrini considera que la población es un número determinado a indeterminado de personas, la población mundial sigue en aumento, los censos realizados del aumento poblacional es alarmante diariamente aumenta en un 90%, lo cual sería perjudicial para proteger el medio ambiente, es necesario que las autoridades de cada país integren políticas encaminadas a tratar los problemas poblacionales.

Se toma de esta población la Institución investigada con un número

determinado de personas que está conformado por: 1 directivo, 4 docentes (3 docentes de grado, 1 docente de área), y a su vez con 87 estudiantes distribuidos en dos paralelos.

**Tabla N° 1. Población**

<b>N°</b>	<b>Detalle</b>	<b>Personas</b>
<b>1</b>	<b>Director</b>	1
<b>2</b>	<b>Docentes</b>	4
<b>3</b>	<b>Estudiantes</b>	87
<b>Total</b>		92

**Fuentes:** Escuela de Educación Básica “Independencia del Ecuador

**Integrantes:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Kevin

## **Muestra**

Consiste contestar un cuestionario de preguntas elaborado previamente por el investigador sobre el tema a investigarse, este va a facilitar obtener resultados verdaderos de la investigación.

Ponce, (2008) Alega: “Es la unidad de análisis o subconjuntos representados y suficiente de la población que será objeto de las observaciones entrevistas, aplicación de encuestas” (p. 39) .Según Ponce considera, que todo análisis e instrumento de investigación aplicado debe ser representado y tomado de cierto objeto de observación de entrevista, encuestas y demás instrumentos para lograr un porcentaje dentro de campo de investigación.

Balestrini, (2006). Manifiesta: “Una muestra es una parte representativa de una población, cuyas características deben producirse en ella, lo más exactamente posible” (p. 141). Tomar una muestra según Balestrini de un grupo determinado de personas debe realizarse de una manera directa para que esta pueda ser confiable, esta debe contener preguntas claras, precisas y fácil de contestar esto nos llevara a obtener

los resultados esperados, la muestra es una técnica que facilita la investigación de cualquier campo sea este político, económico, social, de salud, etc.

**Tabla N° 2. Muestra**

<b>N°</b>	<b>Detalle</b>	<b>Personas</b>
<b>1</b>	<b>Directivo</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Docentes</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Estudiantes</b>	<b>87</b>
	<b>Total</b>	<b>92</b>

**Fuentes:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborado por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Kevin

### Cuadro de operacionalización de variables

**Variable Independiente:** Técnicas de Estudios

**Variable Dependiente:** Calidad de Rendimiento Escolar

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>TECNICAS DE ESTUDIOS</b>	1. Generalidades de las Técnicas de Estudios.	Definición Tipología Características Técnicas de estudio.
	2. Usos de las técnicas de estudios.	Las técnicas de estudio en el entorno educativo. Realidad en la Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador".
	3. Ventajas de las Técnicas de estudios.	Técnicas de estudio en el quehacer de la educación básica superior. La enseñanza
<b>CALIDAD DE RENDIMIENTO ESCOLAR</b>	4. Generalidades de la calidad de rendimiento escolar.	Rendimiento académico. Motivación Unesco y la calidad de rendimiento escolar.
	5. Factores que influyen en la calidad de rendimiento escolar.	Características del rendimiento escolar. Ventajas del rendimiento académico. Ejes transversales
	6. El rendimiento escolar y el uso de los recursos didácticos.	Tipos de recursos didácticos.  Importancia de los recursos didácticos.

**Fuentes:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador

**Elaborado por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Kevin

## Métodos de Investigación

Para este trabajo investigativo se emplearon los siguientes métodos:

### Método Empírico

**Observación:** Es un método que permite reunir la información visual del comportamiento de lo que hace el fenómeno u objeto de estudio, también permiten las malas acciones mediante fotografías.

La investigación se llevó a cabo a través de encuesta donde participaron el investigador y el docente.

**Encuesta:** Este método permite obtener la información de forma escrita por parte del encuestado, se menciona que esta fue la técnica que se realizó para la organización de este proyecto educativo.

**Bibliográfica:** Este método permite fundamentar de una manera veraz y confiable toda la documentación científica para este trabajo investigativo para el cual se utilizaron por libros, revistas, artículos, y la tecnología del Internet.

### Métodos Teóricos

Este método permite organizar y a generalizar de forma lógica los datos empíricos alcanzados en este trabajo de investigación, este método de la inducción y la deducción facilita la estructura de la fundamentación teórica lo cual permitió partir de un conocimiento particular para llegar de una forma ordenada y lógica a lo general y conocer der esta manera el problema ejecutado.

**Sintético:** Este método permite descomponer el objeto de estudio en todos sus partes pero al mismo tiempo nos facilitan entender la relación entre los elementos y el todo, además nos permiten recomponer las partes

y así alcanzar una visión del problema esto significa que este proceso nos facilita de un estudio particular a lo general del tema investigado.

### **Método Analítico**

Este método permite analizar e interpretar de diferentes vistas y criterios de varios actores lo cual facilita ordenar la fundamentación teóricas así como también interpretar las diferentes investigaciones sobre el tema de estudio.

Abad, (2009) Alega: “Se distinguen los elementos de un fenómeno y se procede a revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado”. (p. 94). El autor nos manifiesta que es necesaria la fase de revisión en la interpretación de la información y el análisis de los datos de manera minuciosa y ordenada para obtener un óptimo resultado.

### **Métodos Profesionales**

Los datos obtenidos dentro de esta investigación tuvo un porcentaje regular con encuestas estructuradas aplicadas a directivo, docentes y estudiantes lo cual facilita al investigador tener una respuesta veraz de su rendimiento en todo el ámbito educativo en los estudiantes, y su vez si el docente aplica dentro del aula las técnicas para mejor comprensión con el alumno, sin embargo, también se usó la prueba del chic cuadrado logran tener un porcentaje menor a lo estipulado.

### **Técnicas e instrumentos de la investigación**

**Técnica.-** Es la que facilita en la investigación la recolección de datos y verificar los métodos empleados dentro del ámbito que se está investigando para de esta manera llegar a la verdad del hecho en estudio.

**Instrumento.-** Para ejecutar este trabajo investigativo se emplearon los siguientes instrumentos:

**Técnica de Recopilación de Información.-** dentro de este trabajo investigativo y con el fin de obtener hechos y resultados reales se aplicó las técnica de observación, y la encuesta lo cual permitió ordenar y tabular de una manera clara y precisa los contenidos.

**Técnica de Investigación de Campo.-** esta técnicas permitió obtener información sobre los docentes y como aplicar las matemáticas dentro del aula de clases así como la participación de los estudiantes en los diferentes materiales didácticos que emplean los educadores.

**La Encuesta.-** Es la técnica que se utilizó en este trabajo de campo investigativo con el fin de obtener datos certeros y reales basados en un cuestionario de preguntas previamente elaborados con preguntas concretas del área de Matemáticas para obtener respuestas precisas que permitan una rápida tabulación, interpretación y análisis de la información recopilada se aplicaron a estudiantes y docentes.

Malhotra, (2004) Afirma: “Son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado” (p. 33). El autor da la pauta para entender que la entrevista es un instrumento necesario dentro del campo investigativo ya que se aplica a varias personas, la misma que contiene un cuestionario de preguntas previamente elaborado, y que abarca los diferentes factores que se investiga, para de esta manera poder obtener información concreta sobre el fenómeno de estudio, dentro del campo educativo la misa se aplicara a los directivos, docentes, estudiantes con el fin de obtener resultados confiables que servirán para el respectivo análisis.

El ámbito es conocer la interrelación que hay entre los docentes y la familia y la participación permanente de estos en el proceso enseñanza aprendizaje de sus hijos y el último de los ámbitos que se investigo es el cumplimiento de los estudiantes con todas sus tareas encomendadas dentro y fuera del aula.

La encuesta es una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones impersonales interesan al investigador. Para ello, a diferencia de la entrevista, se utiliza un listado de preguntas escritas que se entregan a los sujetos, a fin de que las contesten igualmente por escrito. Ese listado se denomina cuestionario.

### **La entrevista**

La entrevista es una técnica de recopilación de información mediante una conversación profesional, con la que además de adquirirse información acerca de lo que se investiga, tiene importancia desde el punto de vista educativo; los resultados a lograr en la misión dependen en gran medida del nivel de comunicación entre el investigador y los participantes en la misma por lo cual se le aplica al Directivo de la Institución.

Los campos que abarcan la entrevista para la autoridad del plantel es conocer las técnicas, estrategias métodos y materiales didácticos que emplea para sus horas clases en el área de Matemáticas.

Dentro de la entrevista El investigador formula preguntas a las personas capaces de aportarle datos de interés, estableciendo un diálogo peculiar, asimétrico, donde una de las partes busca recoger informaciones y la otra es la fuente de esas informaciones. Por razones obvias sólo se emplea, salvo raras excepciones, en las ciencias humanas. La ventaja esencial de la entrevista reside en que son los mismos actores sociales quienes proporcionan los datos relativos a sus conductas, opiniones, deseos, actitudes y expectativas, cosa que por su misma naturaleza es casi imposible de observar desde fuera. Nadie mejor que la misma persona involucrada para hablarnos acerca de todo aquello que piensa y siente, de lo que ha experimentado o proyecta hacer.

## ENTREVISTA DIRIGIDA A LA AUTORIDAD DEL PLANTEL

### 1. **¿Qué entiende por técnicas de estudios?**

Son estrategias que el docente utiliza con el afán de mejorar la enseñanza. Parte de la aplicación de una metodología adecuada en el aula para de esta manera permita el desarrollo de la capacidad de razonamiento lógico y abstracto en los estudiantes.

### 2. **¿Cuáles son las técnicas de estudio que los docentes empleen en sus clases de Matemáticas?**

Tangram de colores

Técnica de Abaco

Juego del domino

Técnica de la cuadrícula

### 3. **¿La institución que usted dirige esta evaluada por el Ministerio de Educación?**

Si, fue evaluada por dos ocasiones

La Primera en el año 2008-2009

La segunda vez en el año 2012-2013

### 4. **¿Cuál es el rendimiento que alcanzaron los estudiantes en dicha evaluación?**

Alcanzaron un puntaje bueno tomando en consideración que estamos en una zona rural marginal.

### 5. **¿Considera que en la actualidad la educación ha cambiado?**

Si la educación ha tenido grandes cambio en la actualidad gracias a la tecnología a la nueva reforma curricular que es flexible, innovadora, con la nueva era la información digitalizada el acceso al conocimiento es más fácil y más rápida.

**6. ¿Qué cambiara en la educación actual?**

El obsoleto sistema educativo contemporáneo al que muchos docente todavía están reacios al cambio.

**7. ¿Cuáles son las estrategias que utilizaría para mejorar su rendimiento académico escolar?**

Utilizaría un guía con actividades productivas con un sinnúmero de propuestas para mejorar la realidad educativa donde se construya una tarea con los niños con su uso, aplicación y creatividad en los diferentes niveles de acuerdo a la edad.

**8. ¿Cuenta con toda la tecnología de punta la Institución educativa que usted dirige?**

Actualmente No, ya que la Institución que dirijo está ubicada en una zona rural marginal lo cual es dificultoso el acceso para obtener Internet.

**9. ¿Los docentes asisten permanentemente a capacitaciones avalada por el Ministerio de Educación?**

Si, asisten a capacitaciones dictadas por el Ministerio de Educación ya que es muy importante estar en constante actualización en información para lograr el éxito en todo el ámbito educativo.

## ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES

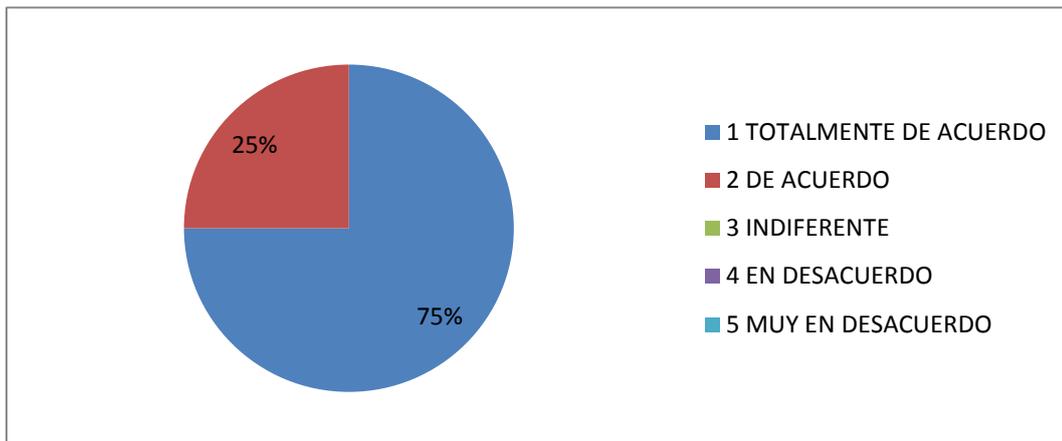
Tabla N° 3. Aplicar Técnicas

¿Aplica las técnicas de estudios en el Área de Matemática?			
CODIGO	CATEGORIAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°1	TOTALMENTE DE ACUERDO	3	75%
	DE ACUERDO	1	25%
	INDIFERENTE	0	0
	EN DESACUERDO	0	0
	MUY EN DESACUERDO	0	0
	TOTAL	4	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"

Elaborador por: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

Gráfico N° 1. Aplicar Técnicas



Fuente: Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"

Elaborador por: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### Comentarios

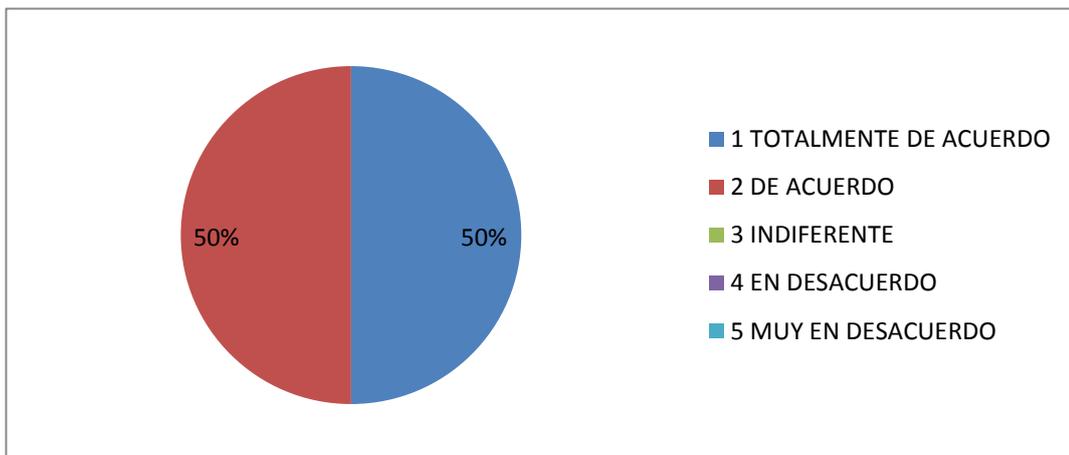
El 75% de los docentes encuestados manifestaron estar totalmente de acuerdo utilizar las diferentes técnicas de estudios para el área de matemática, para de esta manera tratar que los estudiantes se les facilite comprender los temas tratados dentro del aula, mientras que un 25% de los encuestados contestó estar de acuerdo utilizar frecuentemente las diferentes técnicas.

**Tabla N° 4. Aplicar estrategias**

¿Es necesario aplicar estrategias y recursos didácticos tecnológicos en la enseñanza de Matemática?			
CODIGO	CATEGORIAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°2	TOTALMENTE DE ACUERDO	2	50%
	DE ACUERDO	2	50%
	INDIFERENTE	0	0
	EN DESACUERDO	0	0
	MUY EN DESACUERDO	0	0
	TOTAL	4	100%

**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

**Gráfico N° 2. Aplicar estrategias**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### **Comentarios**

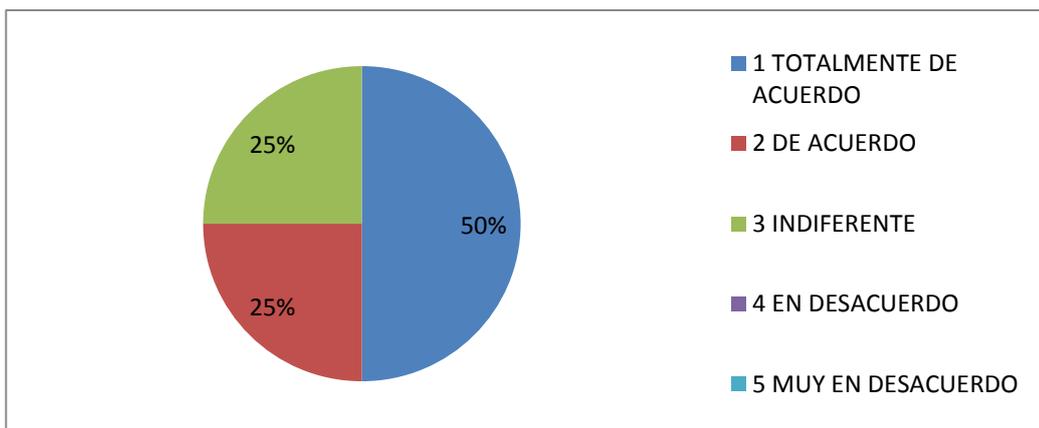
Un 50% de los educadores contesto estar totalmente de acuerdo que es necesario e indispensable utilizar diferentes estrategias novedosas e innovadoras para resolución de problemas matemáticos, otro 50% estar de acuerdo deben despertar el interés y la participación de los estudiantes durante el desarrollo de las clases con la nueva tecnología.

**Tabla N° 5. Actividades Individuales**

¿En la planificación usted incluye actividades individuales para los estudiantes con problemas de aprendizaje?			
CODIGO	CATEGORIAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°3	TOTALMENTE DE ACUERDO	2	50%
	DE ACUERDO	1	25%
	INDIFERENTE	1	25%
	EN DESACUERDO	0	0
	MUY EN DESACUERDO	0	0
	TOTAL	4	100%

**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

**Gráfico N° 3. Actividades Individuales**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### Comentarios

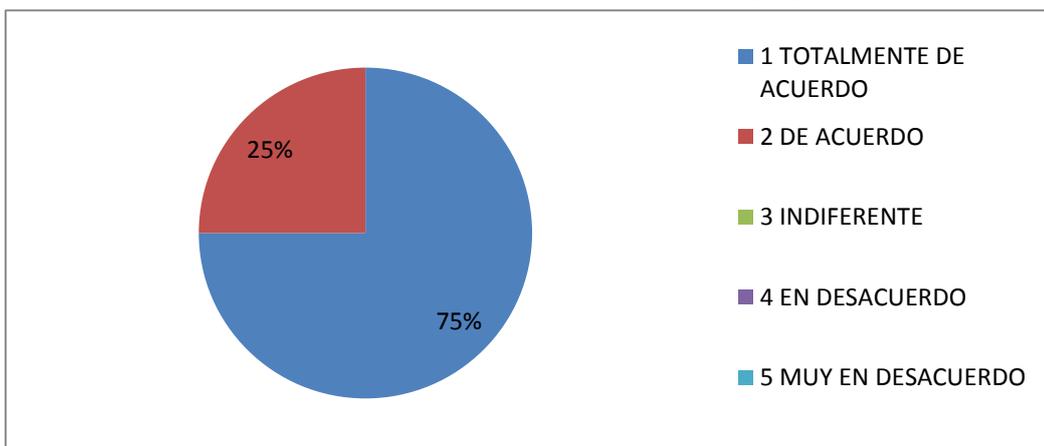
Un 50% de los educadores(as) encuestados en este trabajo investigativo estar totalmente de acuerdo incluir actividades y estrategias apropiadas tomando en cuenta las diferencias individuales y de aprendizaje de sus alumnos(as), mientras que un 25% estar de acuerdo aplicar actividades, otro 25% de manera indiferente no incluye actividades basándose en pensum antiguo.

**Tabla N° 6. Recuperación pedagógica**

¿Los Docentes están capacitados para orientar a los padres de familia y estudiantes en las actividades de recuperación pedagógica?			
CODIGO	CATEGORIAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°4	TOTALMENTE DE ACUERDO	3	75%
	DE ACUERDO	1	25%
	INDIFERENTE	0	0
	EN DESACUERDO	0	0
	MUY EN DESACUERDO	0	0
	TOTAL	4	100%

**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

**Gráfico N° 4. Recuperación pedagógica**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### **Comentarios**

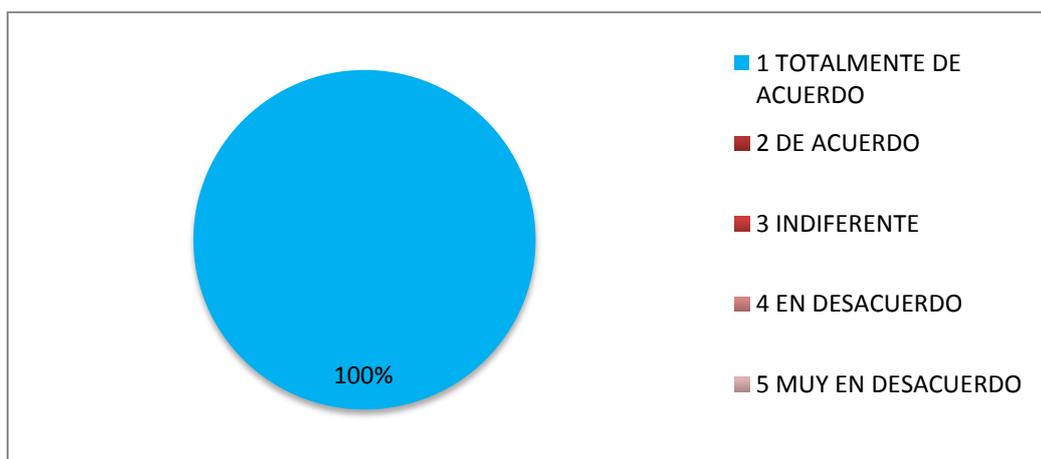
Un 75% de los encuestados manifestaron estar totalmente de acuerdo estar capacitándose para orientar y brindar las herramientas necesarias a los padres, madres de familia y estudiantes para superar cualquier problema de aprendizaje, ya que es importante la nivelación de un alumno(a), mientras que un 25% dirige las actividades para la recuperación pedagógica frecuentemente.

**Tabla N° 7. Rendimiento Académico**

¿El bajo rendimiento académico de los estudiantes se podría corregir aplicando modernas técnicas de estudio?			
CODIGO	CATEGORIAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°5	TOTALMENTE DE ACUERDO	4	100%
	DE ACUERDO	0	0
	INDIFERENTE	0	0
	EN DESACUERDO	0	0
	MUY EN DESACUERDO	0	0
	TOTAL	4	100%

**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

**Gráfico N° 5. Rendimiento Académico**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### **Comentarios**

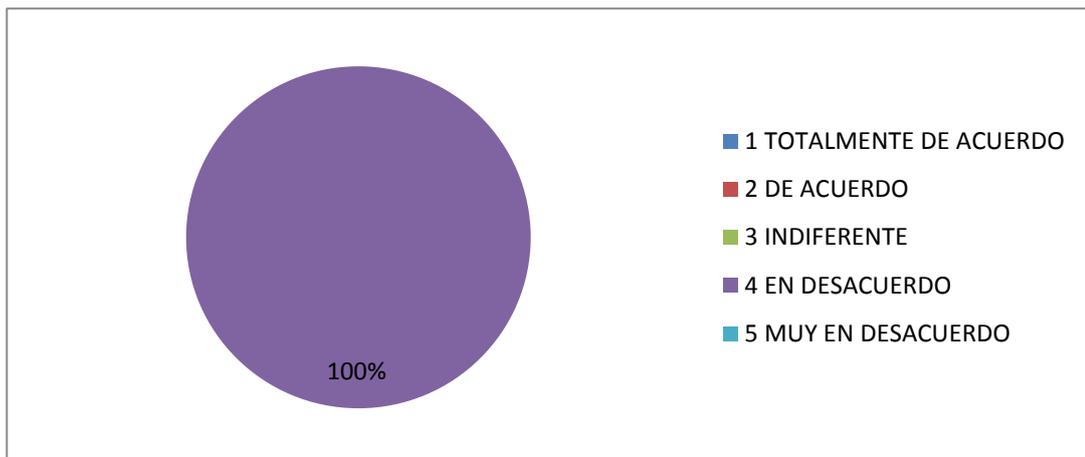
Un 100% de los educadores encuestados durante la ejecución de este trabajo investigativo manifestaron estar totalmente de acuerdo que se podrá corregir el bajo rendimiento académico de los estudiantes ya que el docente se encuentra preparado en todo ámbito educativo aplicando modernas técnicas de estudio basándose en el empeño que el estudiante pondría para entender matemáticas.

**Tabla N° 8. Nuevas Estrategias**

¿La aplicación de nuevas estrategias metodológicas basadas en las TIC influyen en el rendimiento escolar?			
CODIGO	CATEGORIAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°6	TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0
	DE ACUERDO	0	0
	INDIFERENTE	0	0
	EN DESACUERDO	4	100%
	MUY EN DESACUERDO	0	0
	TOTAL	4	100%

**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

**Gráfico N° 6. Nuevas Estrategias**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### **Comentarios**

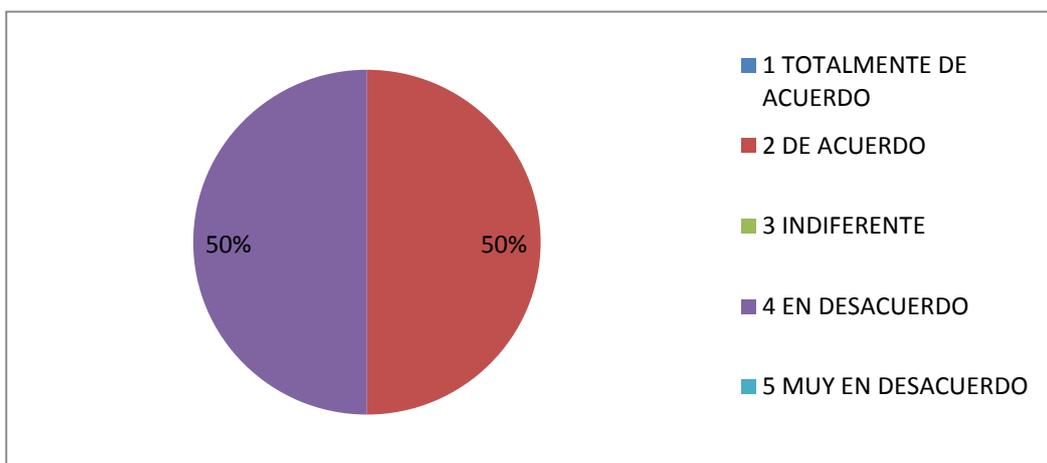
Un 100% de los docentes encuestados contestó en desacuerdo ya que a través de nuevas estrategias implementadas en el aula de clase de forma interactiva, dinámica, lograra que el educando llegue a una mejor comprensión de la asignatura y así podrá obtener un mejor rendimiento escolar.

**Tabla N° 9. Óptimo rendimiento**

¿El control de los padres de familia en el hogar contribuye a obtener un óptimo rendimiento académico?			
CODIGO	CATEGORIAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°7	TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0
	DE ACUERDO	2	50%
	INDIFERENTE	0	0
	EN DESACUERDO	2	50%
	MUY EN DESACUERDO	0	0
	TOTAL	4	100%

**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

**Gráfico N° 7. Óptimo rendimiento**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### **Comentarios**

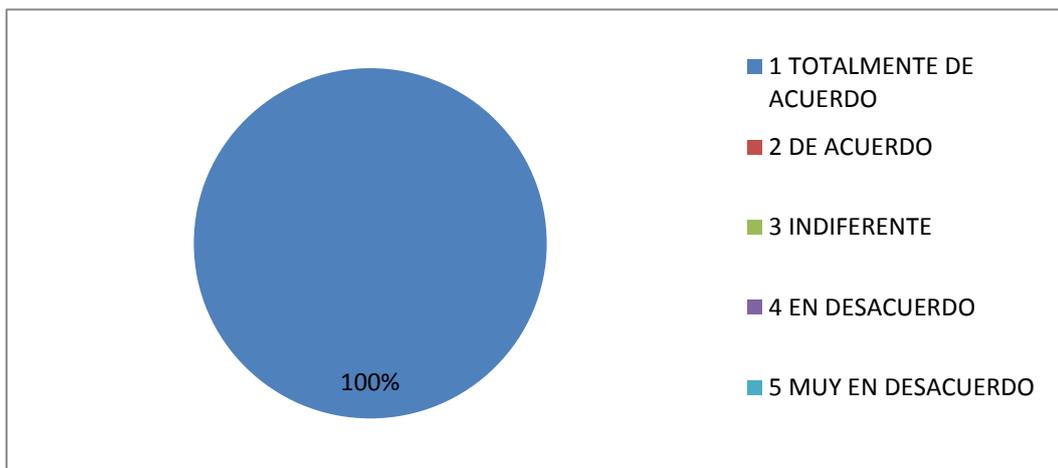
Un 50% de los encuestados contesto estar de acuerdo ya que los padres de familia desean lo mejor para sus hijos y verlos en un futuro mejor, mientras que otro 50% contesta estar en desacuerdo por cuanto los estudiantes no presentan interés en la materia porque quizás no tengan un apoyo en casa, o los hagan trabajar por tener una familia numerosa.

**Tabla N° 10. Técnicas Metodológicas**

¿La aplicación de técnicas metodológicas interactivas en los estudiantes facilita el aprendizaje en Matemáticas?			
CODIGO	CATEGORIAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°8	TOTALMENTE DE ACUERDO	4	100%
	DE ACUERDO	0	0
	INDIFERENTE	0	0
	EN DESACUERDO	0	0
	MUY EN DESACUERDO	0	0
	TOTAL	4	100%

**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

**Gráfico N° 8. Técnicas Metodológicas**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### Comentarios

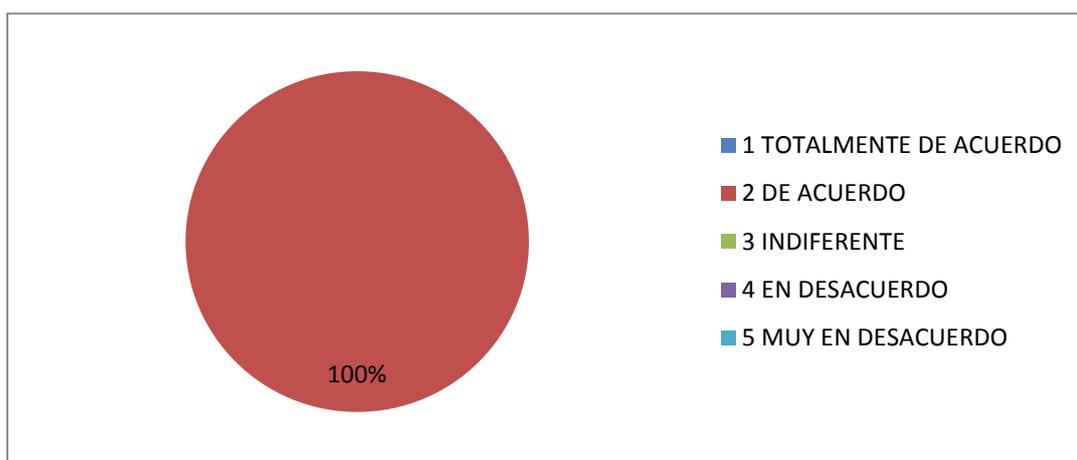
Un 100% de los encuestados manifestaron estar totalmente de acuerdo que los estudiantes van a Aprender de una manera comprensiva fácil y creativa la resolución de cualquier operación matemática, las y técnicas aplicada de una manera apropiada y debidamente planificada con anterioridad permitirá alcanzar el éxito propuesto.

**Tabla N° 11. Guía con enfoque**

¿Será factible aplicar una guía con enfoque de destreza con criterio de desempeño?			
CODIGO	CATEGORIAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°9	TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0
	DE ACUERDO	4	100%
	INDIFERENTE	0	0
	EN DESACUERDO	0	0
	MUY EN DESACUERDO	0	0
	TOTAL	4	100%

**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

**Gráfico N° 9. Guía con enfoque**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### **Comentarios**

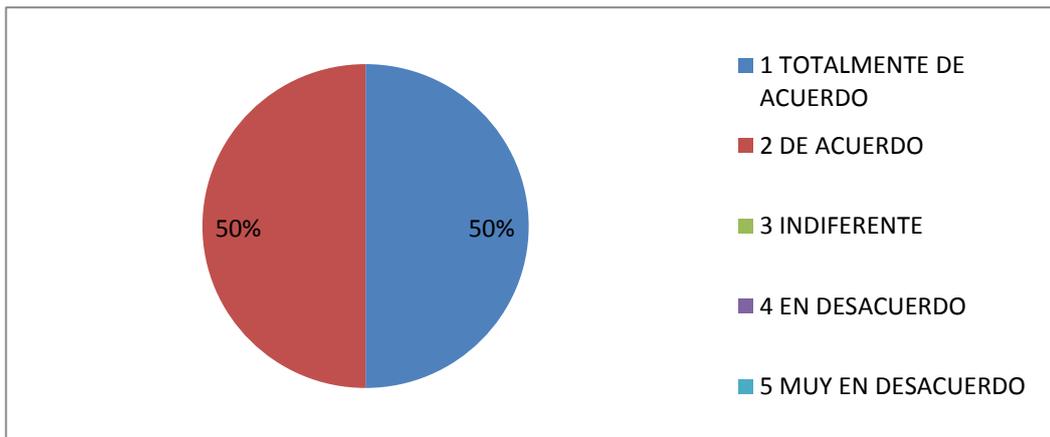
Un 100% de los encuestados consideran estar de acuerdo que será factible aplicar una guía con enfoque de destreza con criterio de desempeño ya que a través de la guía el docente puede tener una mejor comunicación con el estudiante aplicando las matemáticas de forma interactiva y fácil de entender.

**Tabla N° 12. Enfoque con destreza**

¿Usted cree que aplicando una guía con enfoque de destreza con criterio de desempeño el estudiante lograra un mejor rendimiento académico?			
CODIGO	CATEGORIAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°10	TOTALMENTE DE ACUERDO	2	50%
	DE ACUERDO	2	50%
	INDIFERENTE	0	0
	EN DESACUERDO	0	0
	MUY EN DESACUERDO	0	0
	TOTAL	4	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
 Elaborador por: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

**Gráfico N° 10. Enfoque con destreza**



Fuente: Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
 Elaborador por: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### Comentarios

Un 50% de los encuestados consideran estar de acuerdo pendiente de la búsqueda de la excelencia académica de sus estudiantes es por eso que al inicio de cada año se plante y planifica las diferentes actividades y objetivos alcanzar durante el periodo lectivo y un 50% manifestó estar de acuerdo que se aplique una guía con enfoque de destreza para que así el educando aprenda mejor las matemáticas.

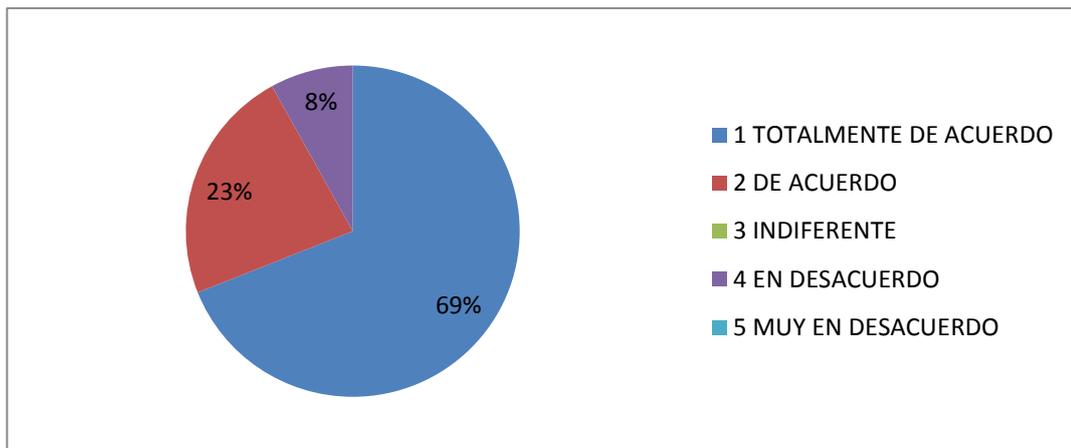
## ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES

**Tabla N° 13. Actividades para los estudiantes**

<b>¿Consideras que los docentes utilizan técnicas de estudio para tu aprendizaje?</b>			
<b>CODIGO</b>	<b>CATEGORIAS</b>	<b>FRECUENCIAS</b>	<b>PORCENTAJES</b>
<b>Ítem N°1</b>	<b>TOTALMENTE DE ACUERDO</b>	60	69%
	<b>DE ACUERDO</b>	20	23%
	<b>INDIFERENTE</b>	0	0
	<b>EN DESACUERDO</b>	7	8%
	<b>MUY EN DESACUERDO</b>	0	0
	<b>TOTAL</b>	87	100%

**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

**Gráfico N° 11. Actividades para los estudiantes**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### **Comentarios**

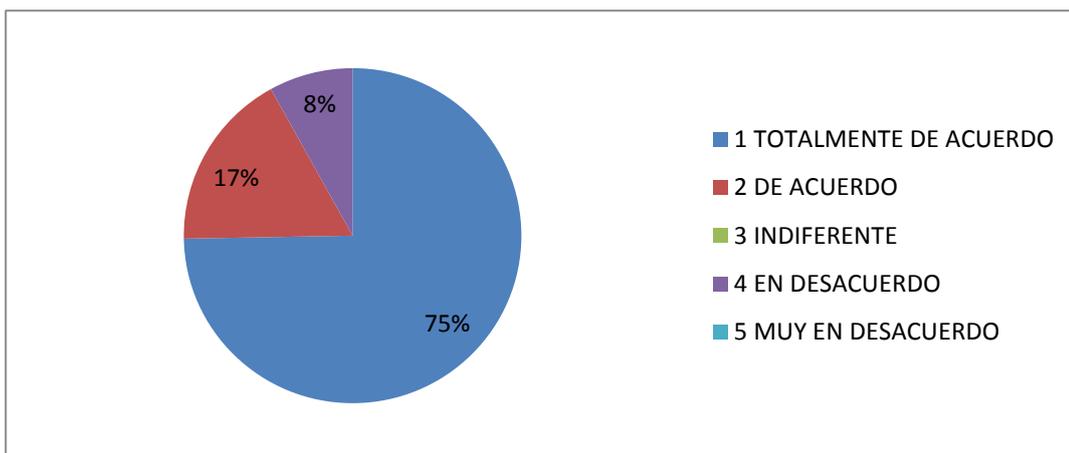
El 69% están totalmente de acuerdo que el docente aplica técnicas, mientras que un 23% está de acuerdo que el docente aplica técnicas y por ultimo tenemos un 8% de Estudiantes están en desacuerdo que el docente aplique técnicas, por tal motivo una mayoría está totalmente de acuerdo que el docente utiliza las técnicas de estudios.

**Tabla N° 14. Clases dinámicas**

¿Crees tú que el docente imparte las clases de Matemáticas utilizando las técnicas de estudio?			
CODIGO	CATEGORIAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°2	TOTALMENTE DE ACUERDO	65	75%
	DE ACUERDO	15	17%
	INDIFERENTE	0	0
	EN DESACUERDO	7	8%
	MUY EN DESACUERDO	0	0
	TOTAL	87	100%

**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

**Gráfico N° 12. Clases Dinámicas**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### Comentarios

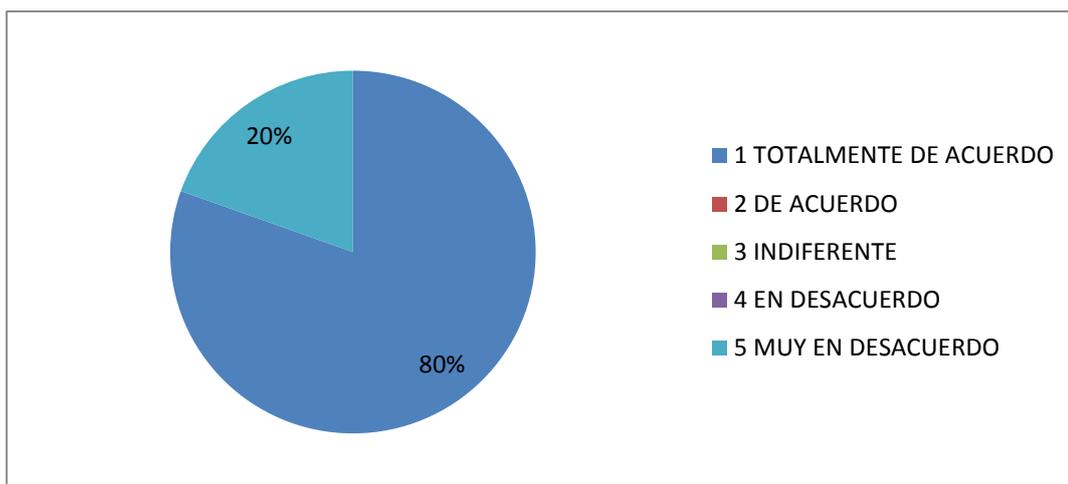
El 75% de los educandos está totalmente de acuerdo que el docente imparte su clase del área de matemática con dinámica y técnicas, mientras que un 17% está de acuerdo, que los educadores hacen de la práctica de la matemática un área activa y participativa y otro 8% están en desacuerdo de no utilizar técnicas, por tal motivo una mayoría está totalmente de acuerdo que el docente imparta las clases de Matemáticas utilizando técnicas.

**Tabla N° 15. Rendimiento Escolar**

¿Consideras que tu representante debe aportar para mejorar tu rendimiento escolar?			
CODIGO	CATEGORIAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°3	TOTALMENTE DE ACUERDO	70	80%
	DE ACUERDO	0	0
	INDIFERENTE	0	0
	EN DESACUERDO	0	0
	MUY EN DESACUERDO	17	20%
	TOTAL	87	100%

**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Independencia del Ecuador”  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

**Gráfico N° 13. Rendimiento Escolar**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Independencia del Ecuador”  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### **Comentarios**

El 80% de los encuestados está totalmente de acuerdo que reciben la ayuda de los padres para realizar sus tareas en el hogar mientras que un 20% sostuvo estar muy en desacuerdo que reciban ayuda por parte de la familia producto de la baja preparación educativa, y que en muchos casos sus padres son analfabetos, se concluye que una mayoría considera que su representado debe aportar para mejorar su rendimiento escolar.

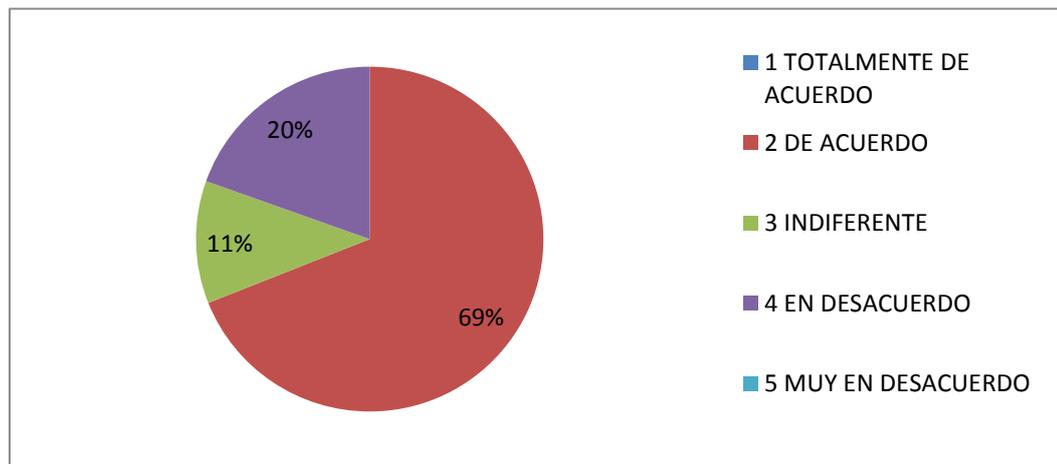
**Tabla N° 16. Aplicación de Técnicas**

¿Consideras que el docente aplica técnicas que faciliten el aprendizaje de los educandos?			
CODIGO	CATEGORIAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°4	TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0
	DE ACUERDO	60	69%
	INDIFERENTE	10	11%
	EN DESACUERDO	17	20%
	MUY EN DESACUERDO	0	0
	<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"

**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

**Gráfico N° 14. Aplicación de Técnicas**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"

**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### **Comentarios**

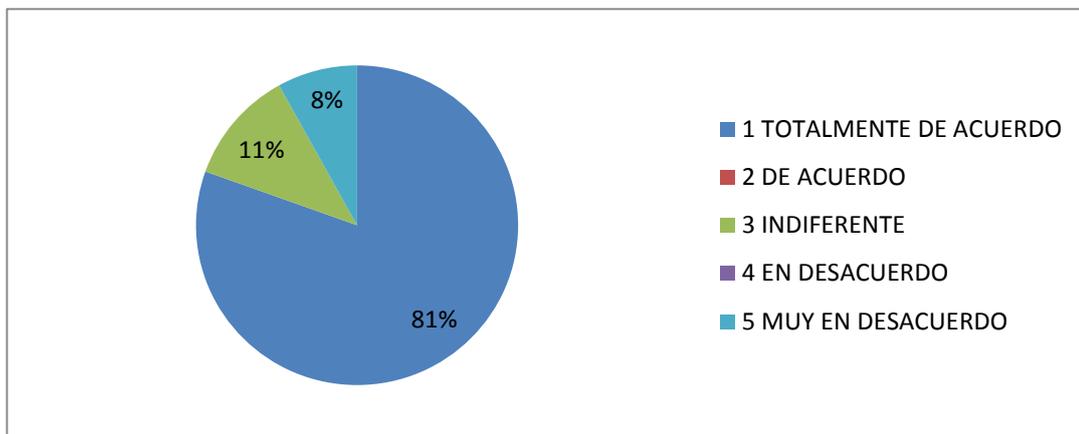
Un 69% de los encuestados están de acuerdo que los docentes aplican diferentes técnicas de forma individual, mientras que un 11% estima que de forma indiferente los docentes orientan a sus estudiantes a través de las diferentes estrategias de estudio y otro 20% estar en desacuerdo que el docente aplique técnicas, en lo referente a una mayoría el docente aplica técnicas que faciliten el aprendizaje.

**Tabla N° 17. Clases de Matemáticas**

¿Estás de acuerdo que las clases de Matemáticas se deban realizar juegos y técnicas?			
CODIGO	CATEGORIAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°5	TOTALMENTE DE ACUERDO	70	81%
	DE ACUERDO	0	0
	INDIFERENTE	10	11%
	EN DESACUERDO	0	0
	MUY EN DESACUERDO	7	8%
	TOTAL	87	100%

**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

**Gráfico N° 15. Clases de Matemáticas**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### Comentarios

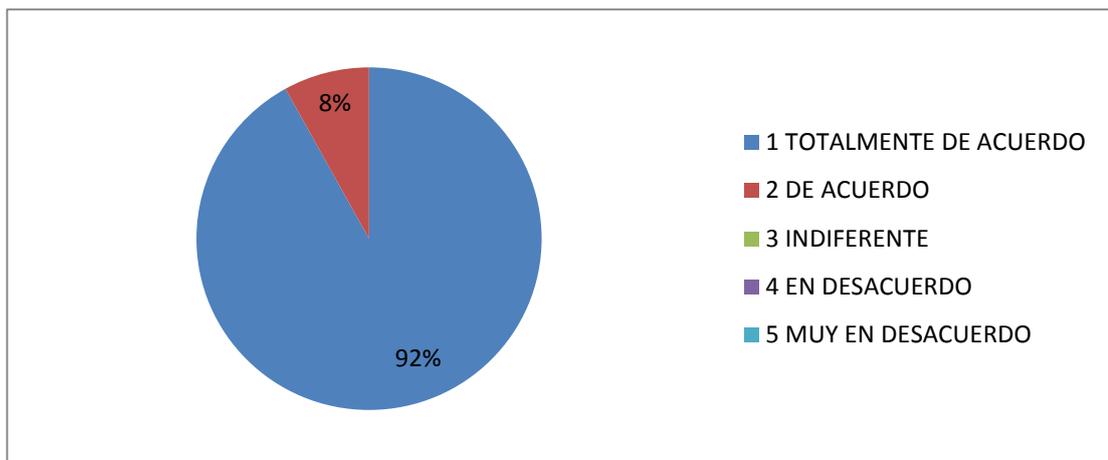
El 81% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en participar que las clases de matemáticas sean dinámicas mientras que un 11% de forma indiferente los estudiantes no aceptan que las clases sean con juegos dinámico, y otro 8% restante está muy desacuerdo ya que no le gusta participar lo cual no le permite aprender de una manera apropiada y práctica, en cuanto a la mayoría refleja un porcentaje alto que la clase de Matemáticas se deban realizar juegos y técnicas.

**Tabla N° 18. Impartir enseñanzas**

¿Consideras que la enseñanza que imparten los docentes está basada a las técnicas de estudios?			
CODIGO	CATEGORIAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°6	TOTALMENTE DE ACUERDO	80	92%
	DE ACUERDO	7	8%
	INDIFERENTE	0	0
	EN DESACUERDO	0	0
	MUY EN DESACUERDO	0	0
	TOTAL	87	100%

**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

**Gráfico N° 16. Impartir enseñanzas**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### Comentarios

El 92 % de los educandos están totalmente de acuerdo que los docentes impartan sus clases con técnicas, mientras que un 8% considera estar de acuerdo que sus educadores impartan sus enseñanzas basadas a las técnicas de estudios, en este aspecto una mayoría considera que la enseñanza que imparten los docentes están basadas a las técnicas de estudios.

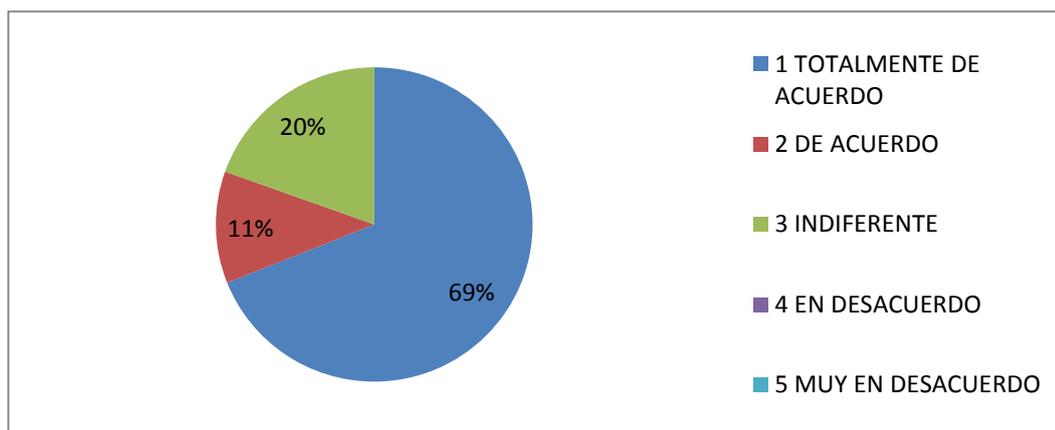
**Tabla N° 19. Aplicación de Técnicas de Estudios**

¿Consideras que el docente aplica Técnicas de estudio para mejorar tu rendimiento escolar?			
CODIGO	CATEGORIAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°7	TOTALMENTE DE ACUERDO	60	69%
	DE ACUERDO	10	11%
	INDIFERENTE	17	20%
	EN DESACUERDO	0	0
	MUY EN DESACUERDO	0	0
	<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>

Fuente: Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"

Elaborador por: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

**Gráfico N° 17. Aplicación de Técnicas de Estudios**



Fuente: Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"

Elaborador por: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### Comentarios

Un 69% consideran estar totalmente de acuerdo que los docentes imparten sus horas clases con las diferentes y variables técnicas de estudio y un 11% sostienen estar de acuerdo que emplean las técnicas y otro 20% de manera indiferente considera que no aplica técnicas para su enseñanza, se concluye que una mayoría considera que el docente aplica técnicas de estudio para mejorar su rendimiento.

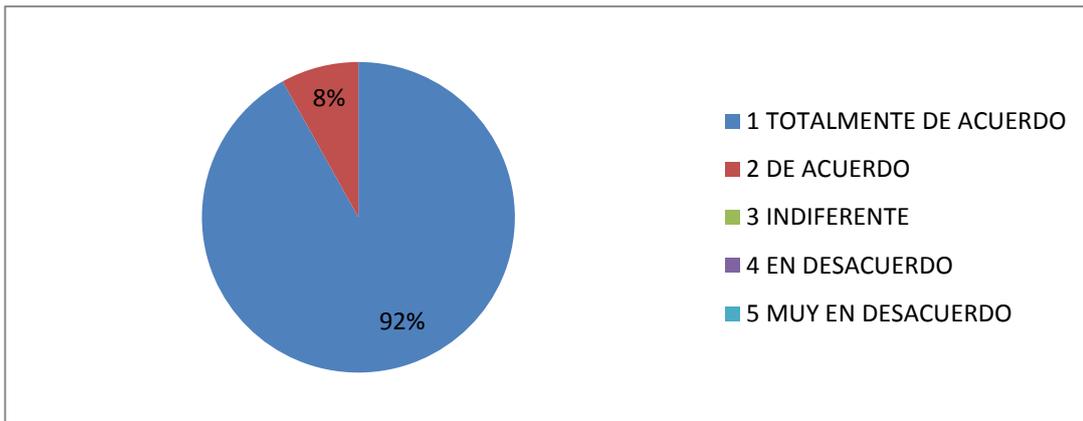
**Tabla N° 20. Práctica de ejercicios matemáticos**

¿Estás de acuerdo que debes practicar en casa para mejorar tu rendimiento escolar?			
CODIGO	CATEGORIAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N° 8	TOTALMENTE DE ACUERDO	80	92%
	DE ACUERDO	7	8%
	INDIFERENTE	0	0
	EN DESACUERDO	0	0
	MUY EN DESACUERDO	0	0
	<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"

**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

**Gráfico N° 18. Práctica de ejercicios matemáticos**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"

**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### Comentarios

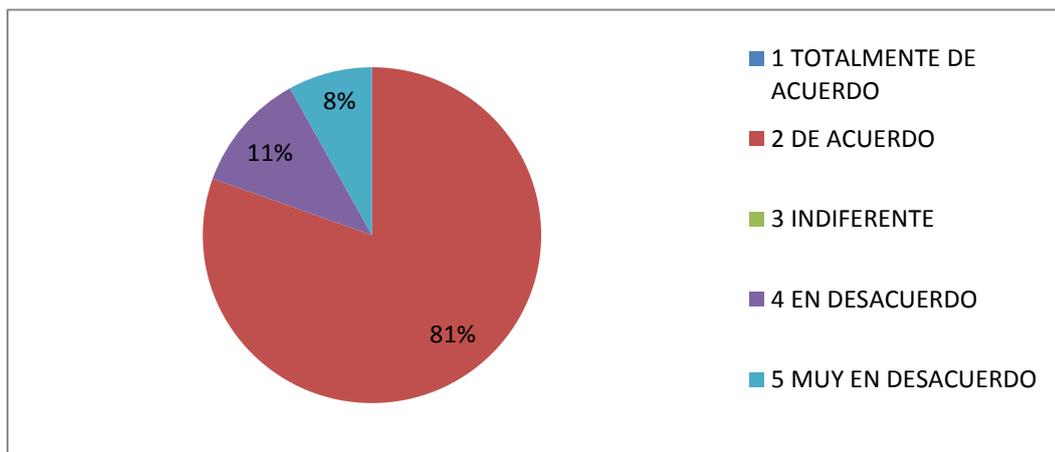
Un 92% de los estudiantes manifestaron estar de acuerdo cumplir con todas las tareas que tienen que realizar dentro del hogar, mientras que un 8% están en desacuerdo en realizar sus tareas o simplemente no le gusta cumplir con las tareas encomendadas por el maestro, por tal motivo la mayoría está de acuerdo que deben practicar en casa para mejorar su rendimiento escolar.

**Tabla N° 21. Aprendiendo las matemáticas**

¿Estás de acuerdo que debes realizar investigaciones para mejorar tu rendimiento escolar?			
CODIGO	CATEGORIAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°9	TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0%
	DE ACUERDO	70	81%
	INDIFERENTE	0	0%
	EN DESACUERDO	10	11%
	MUY EN DESACUERDO	7	8%
	<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

**Gráfico N° 19. Aprendiendo las matemáticas**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### Comentarios

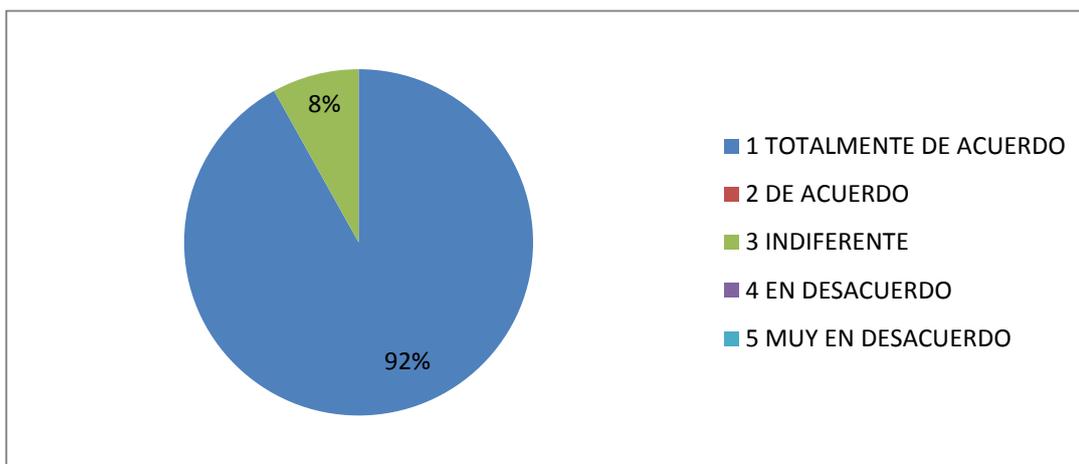
Un 81% de los encuestados está de acuerdo hacer uso de la nueva tecnología para investigar y crear problemas matemáticos, un 11% están en desacuerdo por que no cuentan con la nueva tecnología, y otro 8% restante están muy en desacuerdo realizar investigaciones porque no cuentan con la tecnología, por tal razón una mayoría está de acuerdo que debe realizar investigaciones para mejorar su rendimiento.

**Tabla N° 22. Refuerzos en las clases**

¿Consideras que una guía didáctica te ayudara a mejorar en tu rendimiento escolar?			
CODIGO	CATEGORIAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N° 10	TOTALMENTE DE ACUERDO	80	92%
	DE ACUERDO	0	0
	INDIFERENTE	7	8%
	EN DESACUERDO	0	0
	MUY EN DESACUERDO	0	0
	<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

**Gráfico N° 20. Refuerzos en las clases**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador"  
**Elaborador por:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### Comentarios

Un 92% consideran que siempre los docentes están predispuestos a retroalimentar cualquier tema de estudio, mientras que un 8% de manera indiferente no les gusta que se aplique la guía didáctica por temor a la nueva tecnología, en lo referente una mayoría considera que una guía didáctica ayudara a mejorar el rendimiento escolar.

## Prueba de Chi Cuadrada

CROSSTABS

CROSSTABS

/TABLES=tec\_estudio BY rend\_escolar

/FORMAT=DVALUE TABLES NOPIVOT

/STATISTICS=CHISQ

/CELLS=COUNT ROW.

Resumen.

	Casos					
	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
cumple con todas las tareas de matematicas * te gusta participar durante las clases de matematicas	90	100.0%	0	0.0%	90	100.0%

cumple con todas las tareas de matematicas \* te gusta participar durante las clases de matematicas [recuento, fila %].

cumple con todas las tareas de matematicas	te gusta participar durante las clases de matematicas					Total
	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
5	1.00 100.00%	.00 .00%	.00 .00%	.00 .00%	.00 .00%	1.00 100.00%
En desacuerdo	5.00 55.56%	1.00 11.11%	3.00 33.33%	.00 .00%	.00 .00%	9.00 100.00%
Indiferente	.00 .00%	4.00 28.57%	5.00 35.71%	5.00 35.71%	.00 .00%	14.00 100.00%
De acuerdo	.00 .00%	.00 .00%	5.00 16.67%	10.00 33.33%	15.00 50.00%	30.00 100.00%
Totalmente de acuerdo	.00 .00%	.00 .00%	1.00 2.78%	21.00 58.33%	14.00 38.89%	36.00 100.00%
Total	6.00 6.67%	5.00 5.56%	14.00 15.56%	36.00 40.00%	29.00 32.22%	90.00 100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	96.28	16	.000
Razón de Semejanza	80.75	16	.000
Asociación Lineal-by-Lineal	45.96	1	.000
N de casos válidos	90		

## Correlación de las variables

### Objetivo 1/ Interpretación

Dentro del estudio bibliográfico las encuestas aplicadas a docentes y estudiantes, se determinó que la aplicación de técnicas influye a un alto rendimiento académico.

### Objetivo 2/ Interpretación

Dentro de los resultados aplicados a las encuestas el rendimiento en el área de Matemática en los estudiantes logra un resultado óptimo basado en las enseñanzas que impartan sus educadores.

### **Objetivos 3/ interpretación**

Dentro de los datos obtenidos, la aplicación de diseñar una guía didáctica para que los estudiantes tengan una mejor orientación en el campo de estudio especialmente en el área de Matemática y logre un buen rendimiento en su etapa escolar.

## **Conclusiones y Recomendaciones**

### **Conclusiones**

Una vez culminado con la ejecución de la labor investigativa a través de cumplir con los diferentes etapas y el empleo de los instrumentos de investigación aplicados y con una intención de la búsqueda de mejorar el rendimiento académico de la Escuela “Independencia del Ecuador” se considera las siguientes conclusiones.

- ❖ Los docentes deben conocer la importancia de las diferentes técnicas de estudio existiendo influencia en los estudiantes en el área de Matemática aplicando de mejor manera las diferentes técnicas de estudio y lograr un rendimiento de calidad.
- ❖ La calidad de rendimiento escolar es regular en los estudiantes en Educación General Básica obteniendo un porcentaje del 50% aplicado en el área de Matemática.
- ❖ La elaboración de la guía didáctica va a facilitar la labor docente así como el aprendizaje de los estudiantes para lograr alcanzar un aprendizaje significativo.
- ❖ Las condiciones en los actuales momentos en lo que respecta el campo educativo son positivos según lo expresado por los estudiantes, ya que ven con optimismo todos los instrumentos y tecnología empleados por el docente durante las horas clases.

- ❖ La utilización por parte de los docentes de las diferentes actividades y juegos Matemáticos orientan a sus estudiantes a lograr un mejor rendimiento académico.

## **Recomendaciones**

- ❖ Los docentes conocer las diferentes técnicas de estudios y seguir capacitándose permanentemente para poder así tener una mayor variedad de conocimiento sobre las técnicas de estudio y su aplicación dentro y fuera del salón de clases.
- ❖ Que toda la comunidad educativa debe analizar y conocer la calidad de educación y sea participe en la formulación de los objetivos mediante las planificaciones de todas las actividades planteadas al inicio del año en el área de Matemáticas.
- ❖ Los docentes deben tener conocimiento sobre la nueva tecnología para la elaboración de estrategias como las guías didácticas que orientan y facilitan el proceso enseñanza aprendizaje.
- ❖ Los directivos deben gestionar la construcción e implementación de un laboratorio de computación para poder utilizar esta poderosa herramienta y fortalecer la aplicación de diversas técnicas y estrategias de estudio y de esta manera brindar una educación de calidad a los educandos.
- ❖ Los docentes deben elaborar materiales didácticos, creativos e innovadores para despertar el interés y la participación activa de sus estudiantes durante el desarrollo de las clases.

## **CAPÍTULO IV**

### **PROPUESTA**

Diseño de una guía didáctica con enfoque destreza con criterio de desempeño. para mejorar la calidad del rendimiento escolar en el área de Matemáticas, en los estudiantes de Noveno grado de Educación General Básica de la Escuela de Educación Básica “Independencia del Ecuador”, Zona 5, Distrito 09D19, Provincia del Guayas, Cantón Nobol, Parroquia Narcisa De Jesús, Recinto Rio Perdido Central Periodo 2015 – 2016.

#### **Justificación**

Esta propuesta está planteada con el fin de poder ayudar a los estudiantes aprender y comprender con mayor facilidad los ejercicios y problemas matemáticos que muchas veces resultan tediosos, poco motivadores en el proceso del aprendizaje en el área.

El aprendizaje se lo va realizar con el programa NeoBook donde se van a resolver ejercicios y problemas Matemáticos de forma interactiva, a través de movimientos de cantidades, videos así como los conceptos básicos de los temas aplicados en el todos los bloque con tres temas fundamentales en cada bloque, y a su vez detallando todo el bloque 4 para los estudiantes de 9no grado de Educación Básica.

Es de tal importancia que los docentes se comprometan al cambio y a la utilización de esta guía para mejorar el rendimiento académico ya que es algo novedoso para el área de matemáticas utilizando los instrumentos planteados por la nueva reforma curricular.

Se debe tomar en cuenta que este proyecto será el eje principal para el ser humano en el desarrollo de las destrezas de los estudiantes, los cuales serán los beneficiarios a utilizar.

La propuesta hace un profundo análisis para aplicarlas de una manera apropiada con las técnicas de estudios con mira a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, y de esta manera demostrar la influencia de las diferentes técnicas que puede emplear durante el proceso de la enseñanza - aprendizaje.

La guía va a permitir establecer de una manera real la dificultad sobre el aprendizaje de las Matemáticas donde debe inmiscuirse en toda la comunidad educativa para superar y alcanzar un rendimiento óptimo de nuestros Educando en lo que respecta al campo educativo.

### **Objetivo general**

Fortalecer la aplicación de las técnicas de estudios dentro del aprendizaje a través de una guía didáctica elaborada con herramienta web para facilitar la calidad de rendimiento escolar.

### **Objetivos específicos**

- ❖ Planificar las actividades de la guía didáctica para orientar a los estudiantes y docentes.
- ❖ Mejorar el desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes del 9no año de Educación Básica.
- ❖ Aplicar nuevas y novedosas técnicas de estudios.

### **Aspectos Teóricos**

Los conocimientos de la guía didáctica están seleccionados en base a la investigación bibliográfica dada por los lineamientos para la ejecución de los contenidos a utilizar en el software, mediante la planificación de las destrezas con criterio de desempeño para fomentar la calidad del rendimiento escolar de los estudiantes y sus competencias enmarcadas en

la temática de las técnicas de estudios en estudiantes de Noveno grado de Educación General Básica de la Escuela de Educación Básica “Independencia del Ecuador”.

Esta propuesta de guía didáctica con enfoque de destrezas con criterio de desempeño está planificada considerando como actor principal del quehacer educativo el trabajo de los estudiantes, mediante la acción mediadora del docente que genera un ambiente dinámico, de aprendizaje compartido, reflexión y argumentos que conlleven al desarrollo del pensamiento crítico y a la consolidación de los objetivos.

### **Aspectos Psicológicos**

Este capítulo tiene como parte fundamental lograr obtener una mejor ampliación de los conocimientos en los educandos, para lograr esto en los estudiantes que deben estar motivados al momento de adquirir nuevos conocimientos, ya que esto le permitirá concentrarse en la actividad a realizar, una vez que ellos estén totalmente motivados estarán preparados psicológicamente para la aplicación y el desarrollo de los contenidos.

Como se habla del aspecto psicológico, el estudiante debe tener una preparación mental con la finalidad de favorecer el desempeño escolar aplicando juegos, dinámicas, y otras técnicas que mantenga la mente activa de los estudiantes.

### **Aspectos Sociológicos**

Los/las docentes tienen propósitos cumplir dentro del proceso educativo; como son: formación del carácter, de la personalidad, del desarrollo de habilidades y destrezas las mismas que son parte fundamental de cada ser humano. Pues por estas actitudes que generan cambios en los estudiantes es necesario que las docentes planifiquen en función de las mismas generando cambios positivos en el proceso de enseñanza aprendizaje. Como se conoce que es virtud de cada ser

humano, el estudiante como ser social deberá desenvolverse dentro de la comunidad educativa, ligada a actividades dentro y fuera la misma, y son los/las docentes que deben responder a los cambios y conocer el entorno social en que se desenvuelve y de esta manera guiarlo a que se integre a la sociedad.

### **Factibilidad de su aplicación**

Desde todo el punto de vista es factible ejecutar esta propuesta basada en una guía interactiva para beneficio de la Institución Educativa, porque la misma cuenta con la aceptación de directivos, docentes y estudiantes que con entusiasmo y respeto acogieron esta sugerencia, así mismo se cuenta con los recursos económicos autofinanciado por los autores de esta nueva e innovadora guía interactiva aplicada en el área de Matemática.

**Financiera.-** Este aspecto financiero es autofinanciado por los dos autores de esta propuesta que tiene como finalidad mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

**Legal.-** La constitución de la Republica nos ampara para realizar esta propuesta ya que la Educación es un derecho de todos los ecuatorianos y los docentes están siendo capacitados permanentemente con mira para alcanzar la excelencia educativa

**Técnica.-** se hizo una indagación con cuestionario de preguntas para evaluar la aplicación de las técnicas de estudios en el área de matemáticas siguiendo y cumpliendo en todas las herramientas aplicables. Para tener una perspectiva clara de ahí nace esta guía interactiva para mejorar la educación en esta investigación educativa.

### **Recursos humanos**

- ❖ Directivos
- ❖ Docentes

- ❖ Estudiantes
- ❖ Investigadores
- ❖ Tutores

**Política.-** Enmarcado en la búsqueda de mejorar el rendimiento de los educandos en la escuela investigada a través de la aplicación de una guía interactiva que busca mejorar el rendimiento académico especialmente en el área de matemática.

La Propuesta de esta investigación es factible por que el problema está en los estudiantes del noveno año de educación básica de la Unidad Educativa Palestina, además esta investigación se realizó con la ayuda del Director, docentes, para poder realizar este proyecto se cuenta con los recursos que se necesitan para su elaboración y ejecución; a través del diseño de una guía didáctica que se puede orientar a la comunidad educativa para mejorar y evitar la mala nutrición en el nivel cognitivo de los estudiantes.

### **Descripción de la propuesta**

El diseño de la propuesta se plantea a continuación, ha sido elaborada para que los docentes de forma interactiva enseñen a sus estudiantes y logren un mejor aprendizaje en el área de matemática y no les resulte tedioso aprender. Esta guía se utilizara dentro del aula de clases con la ayuda de un proyector o en el laboratorio de computación.

En la fase de elaboración de la propuesta se utilizaron diversas herramientas como: su programa principal es el NeoBook y otros programas que ayudaron a complementar la creación de esta guía didáctica desarrollando cada bloque del libro de Noveno grado de Matemáticas y a su vez presentando videos, ejercicios prácticos, para un mejor entendimiento para los educandos y por ultimo fomentando la evaluación en cada bloque para observar que los estudiantes hayan comprendido la

clase dada.

Como última fase, esta guía didáctica servirá de apoyo durante todo el año lectivo para que así los estudiantes la podrán utilizar de forma dinámica y divertida.

La guía se creó con el fin de que los estudiantes aprendan de la manera más sencilla, rápida y fácil los temas de una clase específica, con el fin de que sus conocimientos aumenten en menos tiempo y de forma permanente. La guía en si es muy sencilla pero efectiva para el aprendizaje del estudiante.

Se comienza abriendo la guía en donde se muestra el mensaje de bienvenida para el estudiante, en el área de Matemáticas del Noveno grado de Educación Básica, a la vez con los primeros controles interactivos y animados para identificarlos fácilmente.

En un apartado se encuentra los integrantes que diseñaron esta guía.

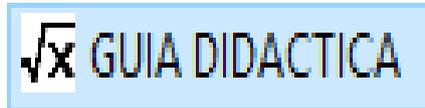
**Programas utilizados para crear esta guía:**

- NeoBook Professional: versión 5.8.4
  - Photoshop CC 2015: versión 20150529.r.88. x64 (Registrado a nombre de "MoeMoekyun2")
  - Paint: versión 1511 (compilación de SO 10586.29)
  - Format Factory: versión 3.8.0
  - Google Chrome: versión 47.0.2526.106m
  - Internet Download Manager: versión 6.23
- Elaborado y compilado bajo Windows 10 Professional: versión 1511 (x64)

## MANUAL DEL USUARIO

**NOTA:** El software no requiere instalación alguna, ni requerimientos de instalación adicional.

1.- Dar doble clic izquierdo en el siguiente ícono:



2.- A continuación, se muestra en pantalla dos botones.



**Pantalla Bienvenida**

**Botón menú.** - permite acceder a los diferentes contenidos de los seis bloques curriculares.



**Botón salir.** - Al dar clic saldrá una pantalla de verificación, permitiendo regresar a la pantalla principal.



**Botón evaluación.**



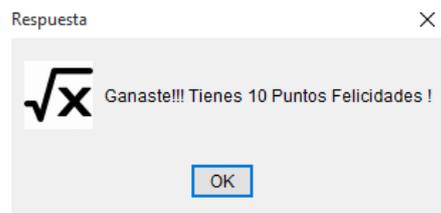
**Botón de regreso al menú.-**



**Botón ver resultado de evaluación.**



El resultado de cada evaluación es por cada uno de los bloques:



Menú de bloques, como se aprecia en la imagen se debe dar clic en los círculos correspondientes a los bloques:



**Fuente:** Datos de la propuesta  
**Autores:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

Imagen # 1: Bloque 1 Pantalla Principal



Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

Comprende tres botones: Fracciones Positivas y negativas, conceptos generales, ejemplo de Población y muestra, y evaluación respectiva de conocimientos.

Imagen # 2: Bloque 1 Fracciones Positivas y negativas



Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En ella se plantea como identificar un número fraccionario describiendo sus partes y a su vez mencionar un ejemplo del tema propuesto.

Imagen # 3: Bloque 1 Conceptos Generales



Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

### Evaluación / Bloque 1

Esta ventana nos muestra la definición de población y muestra, y a la vez mostrando un video de forma interactiva que nos servirá para una mejor comprensión del tema.

Imagen # 4: Evaluación Bloque 1



Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

De forma facil y oportuna, el software permite evaluar con items para escoger la respuesta correcta mostrando un mensaje si es correcto o incorrecto.

## Imagen # 5: Bloque 2



Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

El inicio del bloque comprende: Teorema de Pitágoras , Perímetro y area de Cuadriláteros, con una clase explicativa dentro del video, al dar clic en el siguiente boton se muestra la siguiente ventana.

## Imagen # 6: Bloque 2 Tema 1

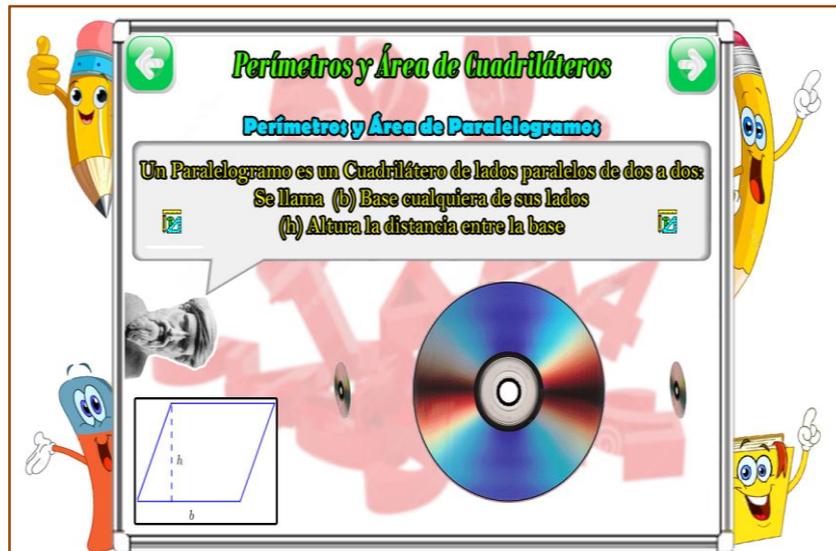
A digital lesson slide titled 'Teorema de Pitágoras'. The slide is framed by cartoon pencil characters. On the left, it says 'Formado por' followed by a list: 'Triángulo', 'Rectángulo', and '3 Cuadrados'. Below this, it shows 'Nº de Cuadros' with three examples: a square of 5x5 labeled '1 = 25', a square of 3x3 labeled '2 = 9', and a square of 4x4 labeled '3 = 16'. In the center, a diagram shows a right-angled triangle with legs of length 3 and 4, and a hypotenuse of length 5. The squares of these numbers are represented by dot patterns: a 3x3 square, a 4x4 square, and a 5x5 square. The equation  $25 = 9 + 16$  is written, followed by 'es decir  $5^2 = 3^2 + 4^2$ '. On the right, there is a small chalkboard icon and a video player showing a person holding a large sphere.

Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En esta sección de la guía podemos divisar las partes de un teorema y su respectivo ejemplo.

Imagen # 7: Bloque 2 Tema 2



Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En esta imagen nos describe el concepto de perímetro y área y a su vez mostrando un video del tema.

Imagen # 8: Bloque 2 Evaluación



Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En esta autoevaluación el estudiante podrá escoger los ítems de acuerdo a su respuesta correcta, y a su vez mostrando resultado de puntuación de acuerdo a la respuesta correcta.

### Imagen # 9: Bloque 3

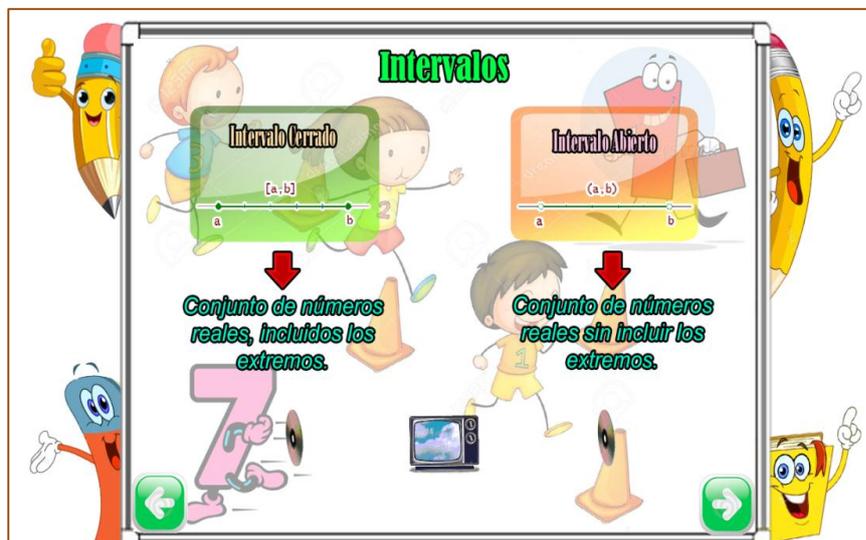


Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

Nuestra siguiente ventana que se muestra es del bloque 3 con sus respectivos botones del contenido de las clases.

### Imagen # 10: Bloque 3 Tema 1

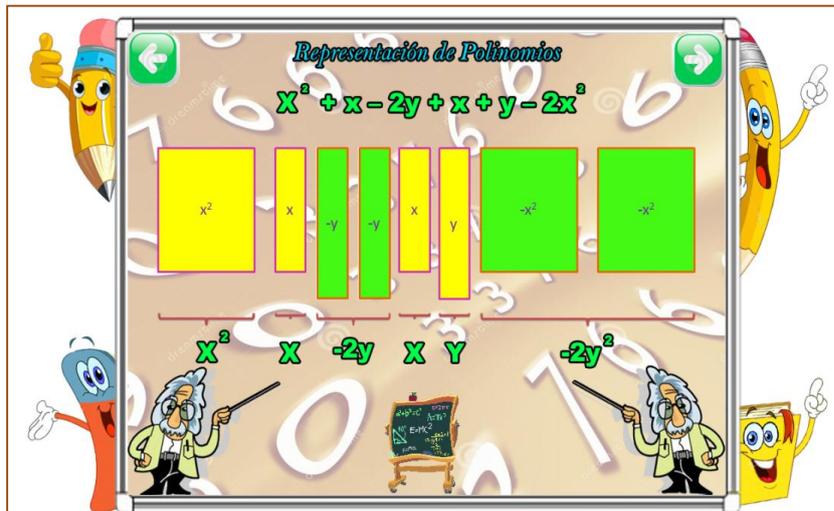


Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En esta imagen se detalla la diferencia entre intervalo abierto y cerrado con su respectivo grafico para que el estudiante observe.

Imagen # 11: Bloque 3 Tema 2

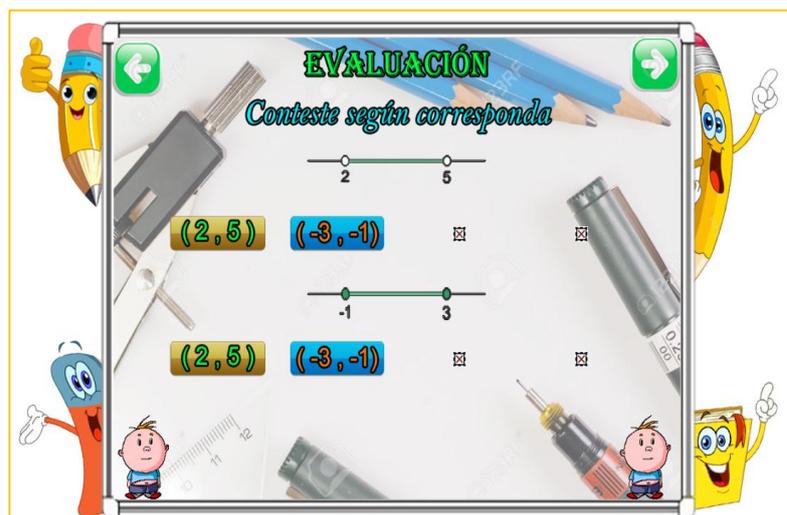


Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En esta parte de la guía nos muestra un ejemplo paso a paso sobre representación de polinomios y a su vez una clase explicativa a los estudiantes sobre el tema.

Imagen # 12: Bloque 3 Evaluación 1



Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

Aquí podemos divisar que se han planteado dos preguntas de evaluación del bloque 3, con respuestas opcionales para que el estudiante logre un mejor aprendizaje.

### Imagen # 13: Bloque 3 Evaluación 2



Fuente: Datos de la propuesta  
Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En esta parte de la evaluación del estudiante puede seleccionar la respuesta correcta sobre el cuadro que aparece en la pantalla.

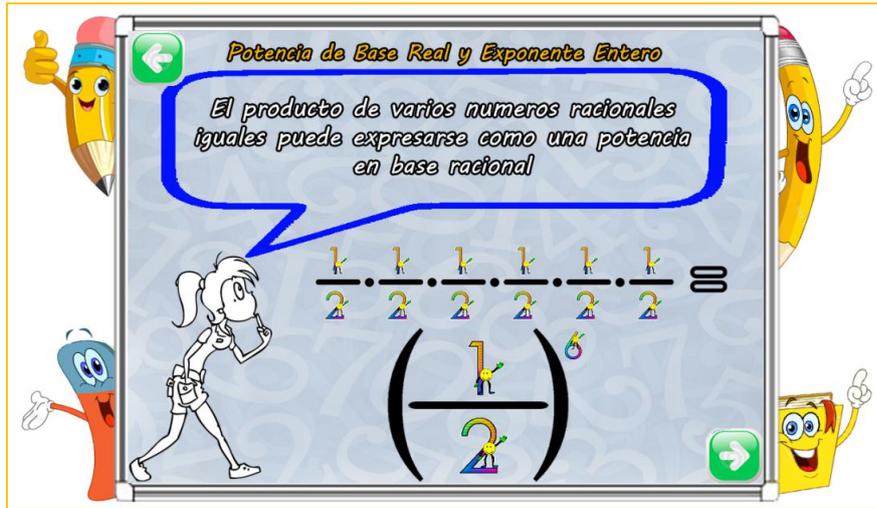
### Imagen # 14: Bloque 4



Fuente: Datos de la propuesta  
Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En esta pantalla podemos observar que el bloque N° 4 es muy extenso por la cual se trabajara con contenidos, ejemplos, videos, animaciones de los ejercicios planteados para que el estudiante logre de forma dinámica un óptimo aprendizaje.

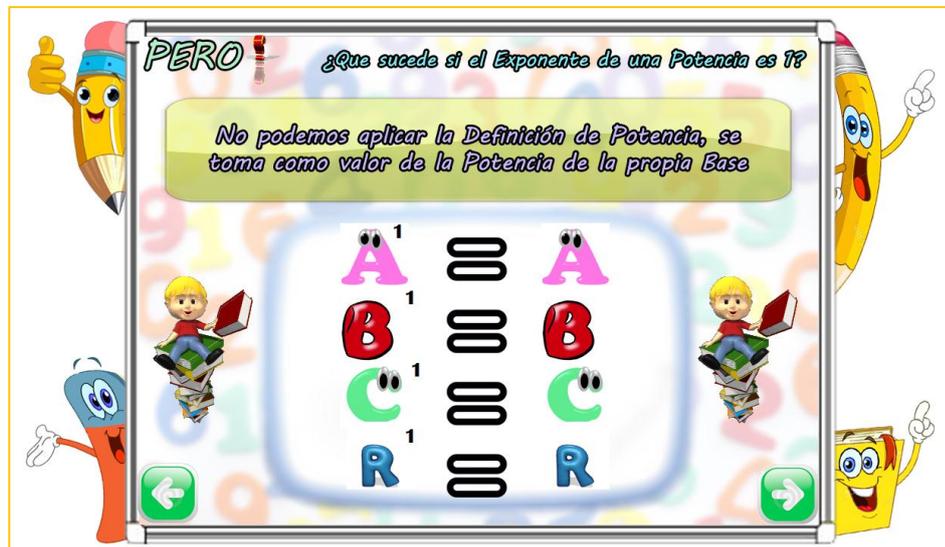
Imagen # 15: Bloque 4 Tema 1



Fuente: Datos de la propuesta  
Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En esta parte correspondiente se define el tema y a su vez se demuestra un ejemplo sobre el tema propuesto.

Imagen # 16: Bloque 4 Tema 2



Fuente: Datos de la propuesta  
Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En esta parte de la guía nos muestra un enunciado sobre potencia aplicando ejemplos.

### Imagen # 17: Bloque 4 Tema 3

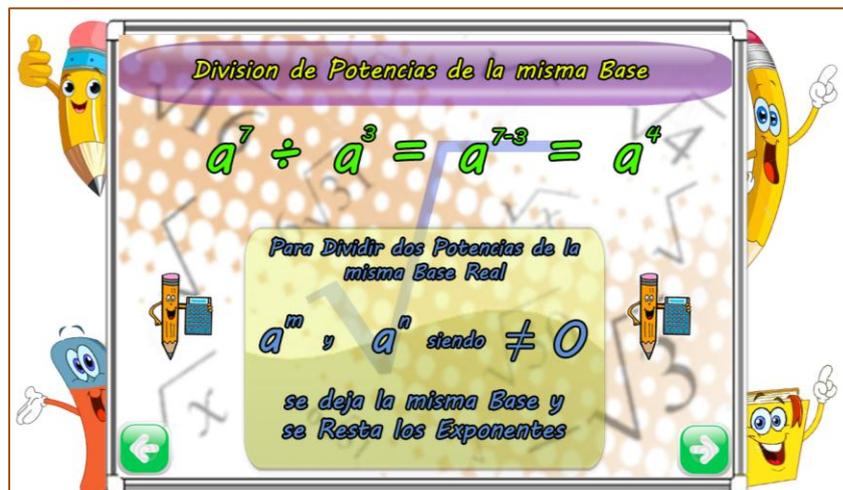


Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En esta parte del tutorial nos mencionan dos reglas importantes sobre potencia de base real y a su vez planteando ejemplo.

### Imagen # 18: Bloque 4 Tema 4

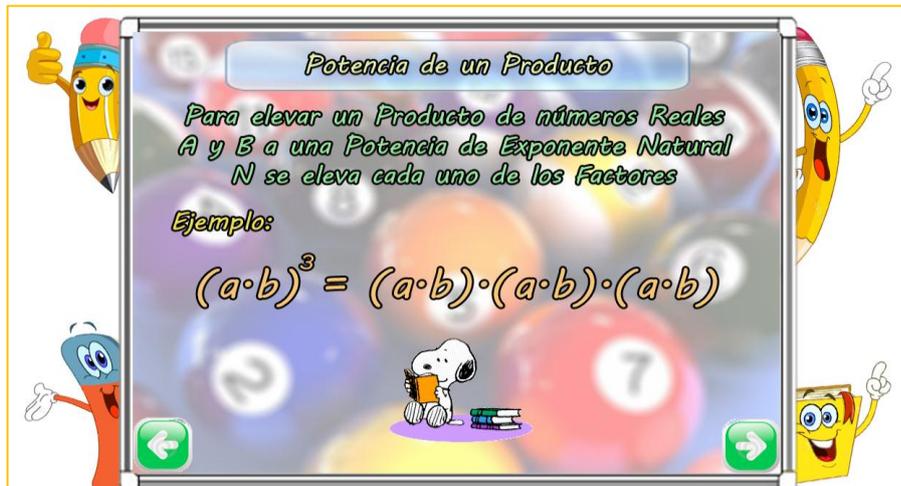


Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En esta ventana nos muestra el tema de división de potencia de la misma base, mencionando su regla principal y planteando un ejemplo para lograr un mejor entendimiento de los estudiantes.

### Imagen # 19: Bloque 4 Tema 5

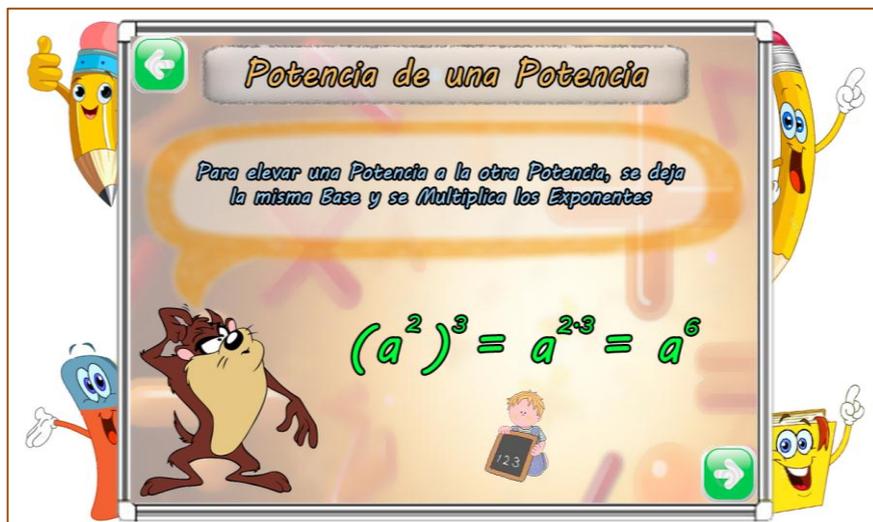


Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En esta parte de la ventana nos muestra la definición potencia de un producto mostrando un ejemplo acorde al tema.

### Imagen # 20: Bloque 4 Tema 6



Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En la siguiente ventana se aprecia como el estudiante logra asimilar el concepto de potencia de una potencia aplicando ejemplos.

### Imagen # 21: Bloque 4 Tema 7

*Simplificación de Expresiones con Números Reales*  
*Para realizar Operaciones con Números Reales es aconsejable Simplificar antes de Operarlas*

Ejemplo:  $\frac{4a^2}{2a} + a$

Identificamos los terminos en la Expresion

$\frac{4a^2}{2a} + \frac{a}{1}$   
primer termino      segundo termino

Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En esta parte de ventana se muestra colorida y nos llama la atención como se muestra paso a paso el ejemplo sobre simplificación de expresiones.

### Imagen # 22: Bloque 4 Tema 8

Luego, ordenamos de acuerdo a una Base, el Numerador y el Denominador

$\frac{4a^2}{2a} = \frac{4}{2} \cdot \frac{a^2}{a}$

Siempre que la Division sea Exacta Dividimos

$4 \div 2 = 2$   
 $a^2 \div a = a$

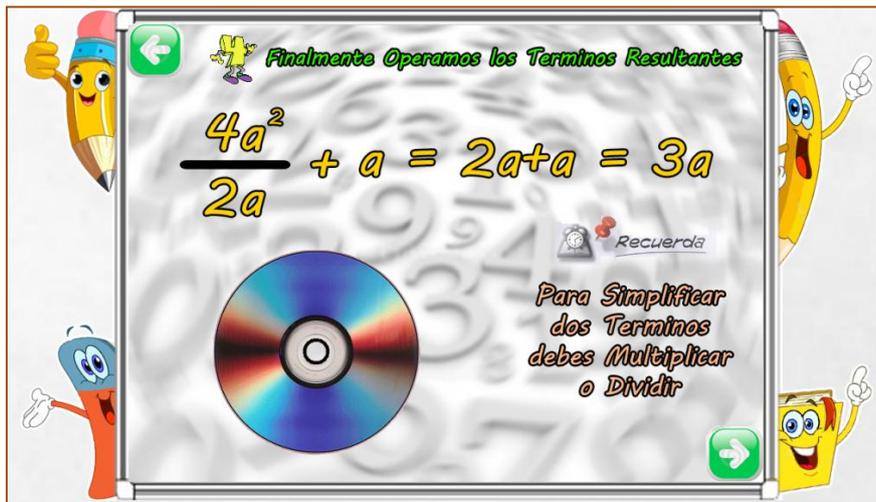
$\frac{4a^2}{2a} = 2 \cdot a$

Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En esta sección se describe paso a paso como se plantea un ejercicio de base sobre numerador y denominador.

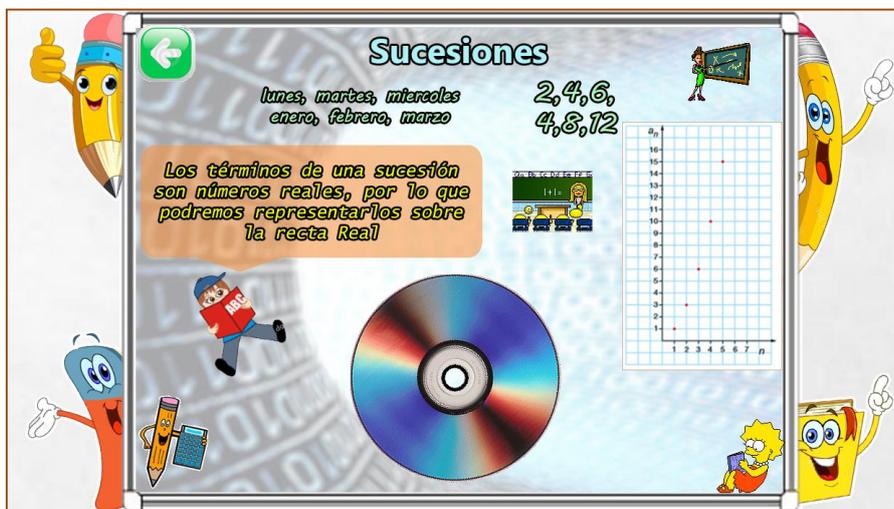
### Imagen # 23: Bloque 4 Tema 9



Fuente: Datos de la propuesta  
 Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En esta ventana se muestra el último paso del ejercicio planteado anteriormente y a su vez mostrando un video sobre el tema.

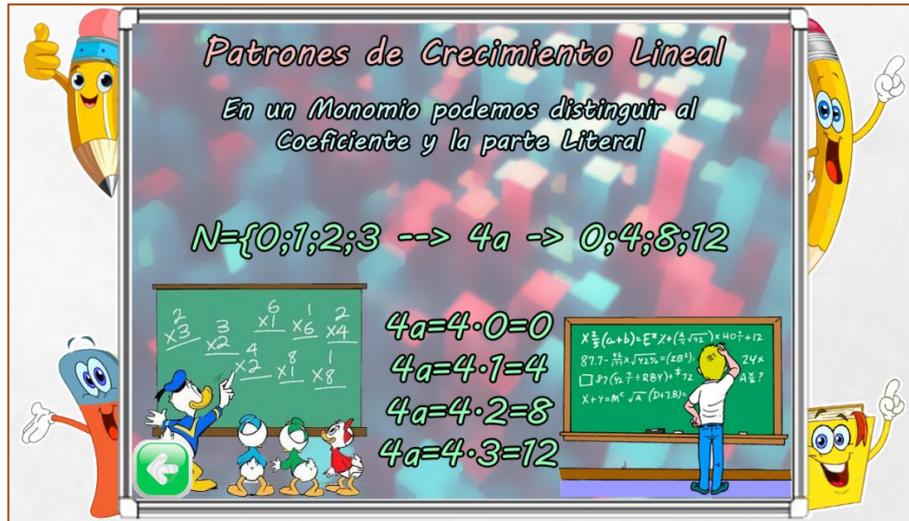
Imagen # 24: Bloque 4 Tema 10



Fuente: Datos de la propuesta  
 Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En esta ventana correspondiente se muestra lo que significa las sucesiones mostrando a su vez un video informativo.

Imagen # 25: Bloque 4 Tema 11

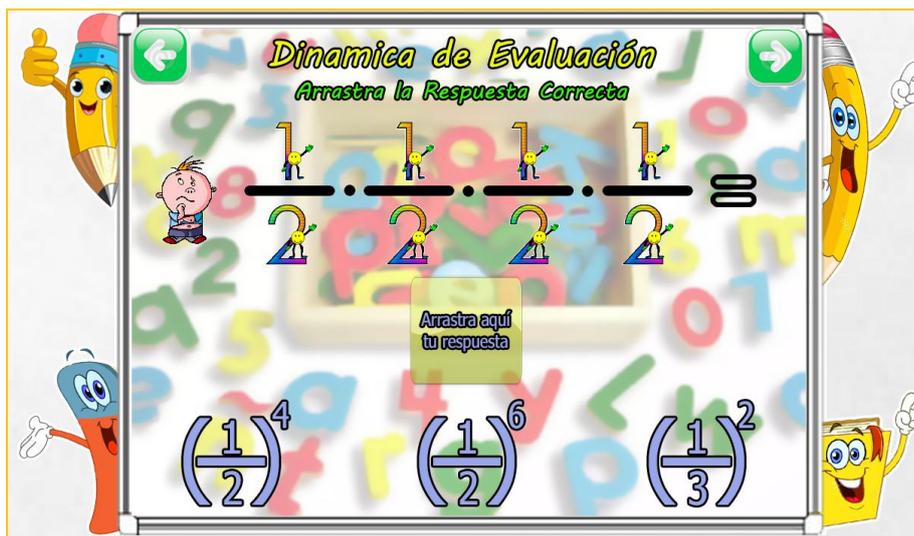


Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

El estudiante a través del uso de esta guía comprenderá el enunciado sobre patrones de crecimiento lineal y a su vez planteando un ejemplo.

Imagen # 26: Bloque 4 Evaluación 1



Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En esta sección de la ventana permite evaluar al estudiante de todo lo aprendido en la clase anterior donde se arrastra la opción correcta del ejercicio propuesto.

### Imagen # 27: Bloque 4 Evaluación 2



**Fuente:** Datos de la propuesta

**Autores:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

Cada evaluación planteada por bloque servirá para que el estudiante haiga logrado un buen entendimiento que todo el contenido de la guía.

### Imagen # 28: Bloque 5



**Fuente:** Datos de la propuesta

**Autores:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

El inicio del bloque 5 comienza con igualdad y Ecuación, Desigualdad, Inecuación y Evaluación del bloque propuesto.

Imagen # 29: Bloque 5 Tema 1

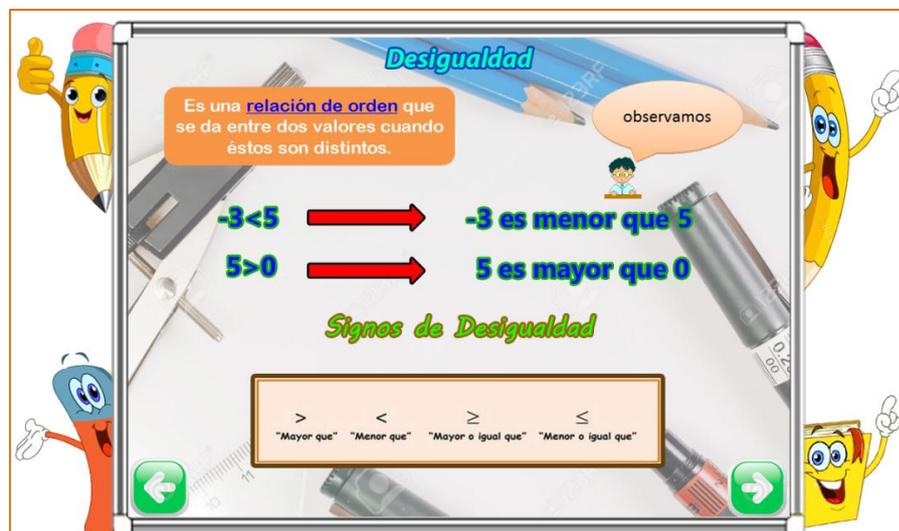


Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En este comienzo del bloque 5 podemos identificar como obtener el mismo resultado del ejercicio planteado y su vez mostrando un tutorial paso a paso.

Imagen # 30: Bloque 5 Tema 2

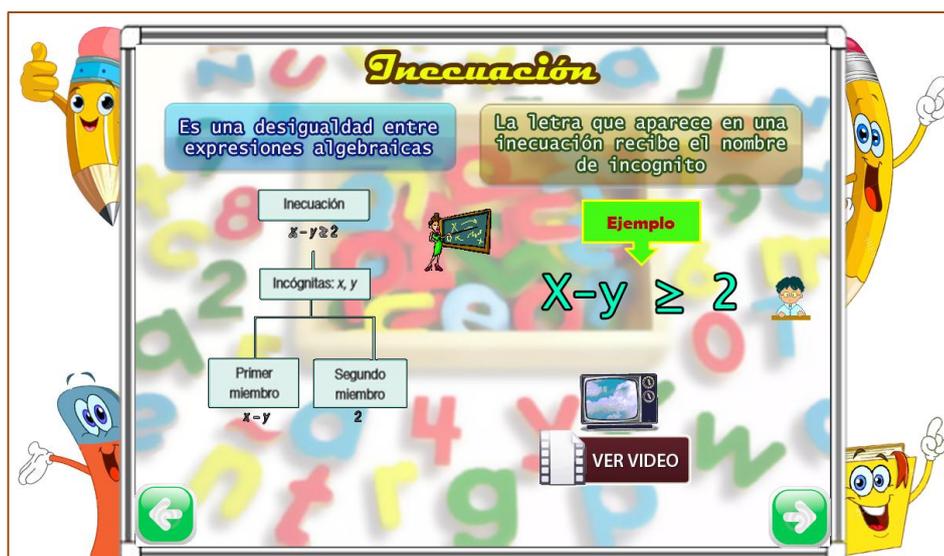


Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En esta ventana el estudiante comprenderá la definición sobre desigualdad y a su vez planteando los signos de desigualdad.

### Imagen # 31: Bloque 5 Tema 3



Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En esta última parte del bloque se define la inecuación planteando a su vez un ejemplo y mostrando la observación de un video sobre el tema.

### Imagen # 32: Bloque 5 Evaluación



Fuente: Datos de la propuesta

Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

En este tutorial podemos evaluar al estudiante de todo lo aprendido en el bloque 5 seleccionando sus respuestas correctas, mostrando a su vez sus resultados.

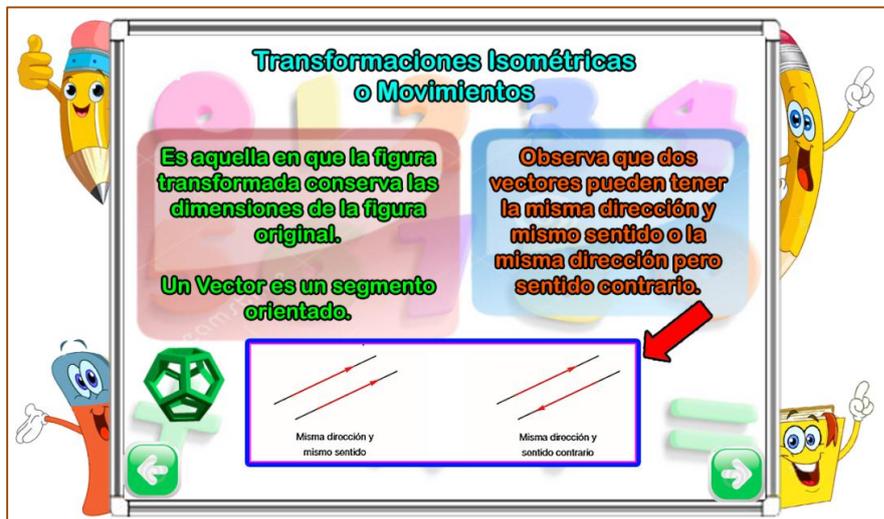
Imagen # 33: Bloque # 6



Fuente: Datos de la propuesta  
Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

Esta ventana nos muestra 2 ítems que al darles clic en cada uno de ellos encontramos definición y ejemplo, sin olvidar los ítems de evaluación.

Imagen # 34: Bloque # 6 Tema 1



Fuente: Datos de la propuesta  
Autores: Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

El inicio del bloque comprende la definición de transformaciones isométricas y a su vez demostrando un ejemplo.

### Imagen # 35: Bloque # 6: Tema 2

**Áreas**

*El área de un cuerpo geométrico es la medida de la superficie que lo delimita.  
Hay dos cuerpos geométricos como pirámide y prisma que tienen varias caras laterales*

Figura	Desarrollo plano	Área lateral y área total
 Prisma		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área lateral: la superficie lateral está formada por paralelogramos. <math>A_{\text{lateral}} = \text{Área de sus caras laterales}</math></li> <li>• Área total: se obtiene sumando el área lateral y el área de las dos bases. <math>A_{\text{total}} = A_{\text{lateral}} + 2A_{\text{base}}</math></li> </ul>
 Pirámide		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área lateral: la superficie lateral está formada por triángulos. <math>A_{\text{lateral}} = \text{Área de sus caras laterales}</math></li> <li>• Área total: se obtiene sumando el área lateral y el área de la base. <math>A_{\text{total}} = A_{\text{lateral}} + A_{\text{base}}</math></li> </ul>

**Fuente:** Datos de la propuesta

**Autores:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

Llegando casi a la parte final de la guía se establece de forma concreta la definición de área con sus ejemplos demostrados.

### Imagen # 36: Bloque # 6: Evaluación

**Evaluación**

*Indica cuales de los siguientes vectores tienen la misma dirección y el mismo sentido, y cuales cuentan con la misma dirección y el sentido contrario*

J-E	H-C	F-C	F-J
C-G	E-G	E-I	B-E

**Fuente:** Datos de la propuesta

**Autores:** Pérez Bajaña Samanta & Valverde Cabrera Alfonso

A través de esta parte de la guía, el estudiante podrá ser evaluado de todo lo aprendido durante la clase.

# **GUIA DIDACTICA** **CON ENFOQUE DE** **DESTREZA** **CON CRITERIO DE** **DESEMPEÑO**



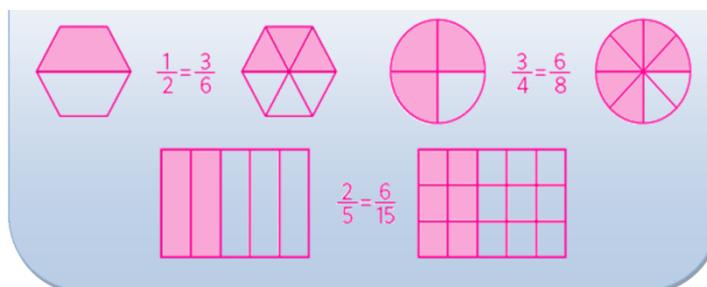
## **Autores:**

Pérez Bajaaná Samanta

Valverde Cabrera Alfonso

## ACTIVIDAD # 1

### FRACCIONES POSITIVAS Y NEGATIVAS



#### Objetivo:

Lograr mediante ejercicios prácticos la destreza en los estudiantes a realizar fracciones mediante dibujos para desarrollar su comprensión.

#### Procedimiento de las técnicas:

- ❖ Trazar diferentes modelos de fracciones en un formato de cartulina.
- ❖ Animar al estudiante que sea participe en el aula de clases.
- ❖ Leer la definición de fracciones y realizar varios ejemplos en el cuaderno de trabajo.
- ❖ Una vez que todos los estudiantes hayan participado conducir al grupo a que realicen ejercicios en clases siguiendo una secuencia de lo aprendido.

#### Materiales:

- ❖ Proyecto
- ❖ Computadora
- ❖ Cartulina
- ❖ Cuaderno de trabajo
- ❖ Plumas

## ACTIVIDAD # 2

### POBLACIÓN Y MUESTRA



#### Objetivo:

Lograr que los estudiantes comprendan las diferencias entre población y muestra y así poder fortalecer sus destrezas.

#### Procedimiento de las técnicas:

- ❖ Formar parejas antes de empezar la clase.
- ❖ Proceder a la proyección de la guía
- ❖ Luego se les pide a observar la definición de población muestra para luego pueda observar un video plasmado de acuerdo al tema.
- ❖ Observación de un ejemplo de acuerdo al tema y realizar en el cuaderno de trabajo dos ejemplos mas.

#### Materiales:

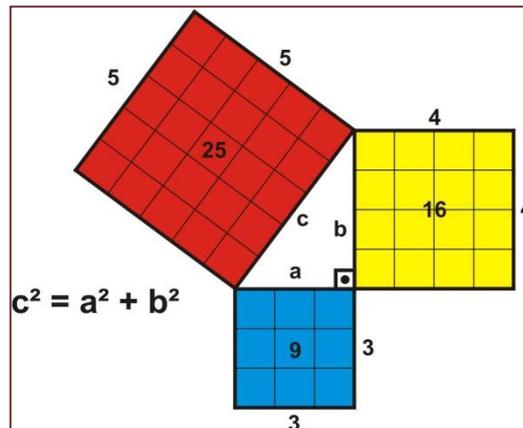
- ❖ Proyector
- ❖ Cámara
- ❖ Lápices de Colores
- ❖ Cuaderno de Trabajo.

<b>LOGOTIPO INSTITUCIONAL</b>	<b>NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>			<b>AÑO LECTIVO: 2015-2016</b>
<b>PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO</b> Artículo 11 literal i, Artículos 40 y 42				
<b>1. DATOS INFORMATIVOS</b>				
<b>DOCENTE:</b>	<b>ÁREA/ASIGNATURA:</b>	<b>NUMERO DE PERIODOS:</b>	<b>FECHA DE INICIO:</b>	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN:</b>
	Matemáticas			
<b>OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:</b>		<b>EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL</b>		
Leer, escribir, ordenar y comparar números racionales, en situaciones matemáticas concretas, mediante la realización de diversos ejercicios para poder resolverlos problemas.		NUMEROS RACIONALES MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL		
		<b>EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA</b>		
<b>DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:</b>		<b>INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:</b>		
1.-Leer y escribir números fraccionarios de acuerdo con su definición. 2.-Representar números racionales en notación decimal y fraccionaria. 3.-Ordenar y comparar números racionales. 4.- definir qué significa la población y muestra. 5.- representar en tabla y comprobar la diferencia entre población y muestra.		1.- Valorar y respetar: el esfuerzo, creatividad y responsabilidad de los trabajos en las expresiones plasmadas por sí mismo y los demás. 2.- Estimular el cumplimiento, la pulcritud, las destrezas y precisión de los trabajos dirigidos o extracurriculares.		
<b>2. PLANIFICACIÓN</b>				
<b>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>INDICADORES DE LOGRO</b>	<b>TÉCNICAS / INSTRUMENTOS</b>	

			DE EVALUACIÓN
<p><b>MÉTODO LÓGICO.</b></p> <p><b>CONOCIMIENTOS PREVIOS:</b> -Lluvia de ideas sobre los números fraccionarios</p> <p><b>DESEQUILIBRIO COGNITIVO:</b> -Observar los nombres los cuadros comparativos entre población y muestra. Contestar: ¿Cómo definir las fracciones?, ¿cuáles son las características de población y muestra?</p> <p><b>CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resuelve ejercicios y problemas utilizando las propiedades y operaciones definidas en el conjunto de los números racionales.</li> <li>• . Reconoce, interpreta, evalúa y analiza funciones lineales a partir de tablas de valores y gráficos.</li> <li>• . Representa números racionales en la recta numérica.</li> </ul> <p><b>TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO:</b> -Desarrollar las actividades de la página 11 del cuaderno de trabajo.</p>	<p>-Texto de trabajo</p> <p>-Cuaderno de Matemáticas de materia.</p>	<p>. Calcula el rango y las medidas de tendencia central en problemas reales.</p> <p>. Reconoce la probabilidad entre población y muestra</p> <p>. Justifica la validez de procedimientos y conclusiones después de un análisis e interpretación.</p>	<p>Resolución de ejercicios.</p> <p>. Juegos Geométricos.</p> <p>.Lluvia de ideas, Observación, Fichas, .Exposiciones, computadora, talleres, experimentos, registros de tareas.</p>
3. ADAPTACIONES CURRICULARES			
ESPECIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EDUCATIVA ATENDIDA	ESPECIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN APLICADA		
ELABORADO	REVISADO	APROBADO	
DOCENTE:	DOCENTE:	DOCENTE:	
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:	

### ACTIVIDAD # 3

#### TEOREMA DE PITÁGORAS



#### Objetivo:

Resolver problemas sobre triángulos rectángulos mediante la aplicación del teorema de Pitágoras.

#### Procedimiento de la técnica:

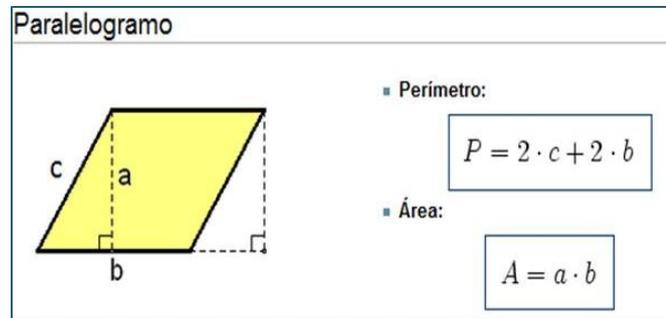
- ❖ Observar el grafico de cuantos cuadros esta conformado el teorema de Pitágoras.
- ❖ Realizar ejercicios en clases en hojas de cuadros.
- ❖ Corregir errores
- ❖ Exponer sus ejercicios frente a los compañeros.

#### Materiales:

- ❖ Proyector
- ❖ Cámara
- ❖ Lápices de Colores
- ❖ Hojas de trabajo.

## ACTIVIDAD # 4

### PERÍMETRO Y ÁREA DE PARALELOGRAMOS.



#### Objetivo:

Fomentar la participación de los estudiantes

Promover las relaciones entre grupos.

#### Procedimiento de la técnica:

- ❖ Comprender la definición planteada de la guía.
- ❖ Observar el video propuesto para que los estudiantes logren un mejor rendimiento académico acerca del tema.
- ❖ Demostración de ejemplo
- ❖ Participar a los estudiantes a realizar ejercicios en hojas de trabajo.
- ❖ Trabajar en grupo.

#### Materiales:

- ❖ Proyector
- ❖ Cámara
- ❖ Lápices de Colores
- ❖ Hojas de trabajo.
- ❖ Cartulina

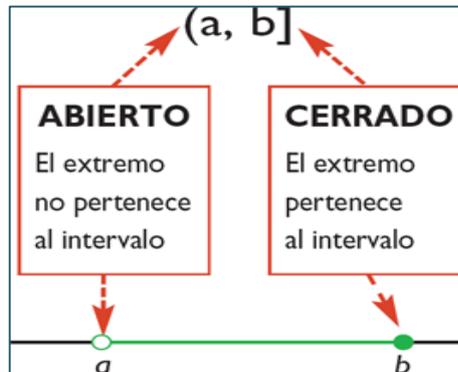
<b>LOGOTIPO INSTITUCIONAL</b>	<b>NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>			<b>AÑO LECTIVO: 2015-2016</b>
<b>PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO</b> Artículo 11 literal i, Artículos 40 y 42				
<b>1. DATOS INFORMATIVOS</b>				
<b>DOCENTE:</b>	<b>ÁREA/ASIGNATURA:</b>	<b>NUMERO DE PERIODOS:</b>	<b>FECHA DE INICIO:</b>	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN:</b>
	Matemáticas			
<b>OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:</b>		<b>EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL</b>		
Realizar conversiones con unidades de medida y con otros sistemas a través de la comparación y del cálculo, para comprender las equivalencias con unidades usadas comúnmente en nuestro medio.		Teorema de Pitágoras / perímetro y área de paralelogramos		
		<b>EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA</b>		
<b>DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:</b>		<b>INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:</b>		
1.- Leer y escribir números irracionales de acuerdo con su definición. 2.-Deducir las fórmulas para el cálculo de áreas de polígonos regulares por la descomposición en triángulos. 3.-Aplicar las fórmulas de áreas de polígonos regulares en la resolución de problemas. 4.-Utilizar el teorema de Pitágoras en la resolución de triángulos rectángulos.		. Opera con las cuatro operaciones básicas en el conjunto de números fraccionarios. . Utiliza variables para expresar enunciados simples en lenguaje matemático. . aplicar las formulas del teorema de Pitágoras		
<b>2. PLANIFICACIÓN</b>				
<b>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>INDICADORES DE LOGRO</b>	<b>TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b>	

<p><b>MÉTODO LÓGICO.</b>  <b>CONOCIMIENTOS PREVIOS:</b>          -Lluvia de ideas sobre el teorema de Pitágoras  <b>DESEQUILIBRIO COGNITIVO:</b>          -Observar los nombres las formulas aplicadas al teorema de Pitágoras Contestar: ¿reconoce que es un triangulo rectángulo?, ¿cuáles son las características del perímetro y área de paralelogramo?  <b>CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resuelve ejercicios y problemas utilizando las propiedades y operaciones definidas al teorema de Pitágoras.</li> <li>• . Reconoce, interpreta, evalúa y analiza funciones del área de paralelogramo.</li> <li>• . Representa números racionales en la recta numérica.</li> </ul> <p><b>TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO:</b>          -Desarrollar las actividades de la página 52 del cuaderno de trabajo.</p>	<p>-Texto          -Cuaderno de trabajo          -Internet          -Libros de Matemáticas          -Cuaderno de materia.</p>	<p>.Generar sucesiones con multiplicación y división.          . Recapitular el concepto de fracción a partir de situaciones próximas a la realidad y haga notoria la insuficiencia de los números expresar algunas cantidades.</p>	<p>.Resolución de ejercicios.          . Juegos Geométricos.          .Lluvia de ideas, sobre la representación del teorema de Pitágoras.          .Exposiciones, computadora, talleres, experimentos, registros de tareas.</p>
---	---	---	---

3. ADAPTACIONES CURRICULARES		
ESPECIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EDUCATIVA ATENDIDA	ESPECIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN APLICADA	
ELABORADO	REVISADO	APROBADO
DOCENTE:	DOCENTE:	DOCENTE:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

## ACTIVIDAD # 5

### INTERVALOS



#### Objetivo:

Factorizar polinomios y desarrollar productos notables para determinar sus raíces a través de material concreto, procesos algebraicos o gráficos.

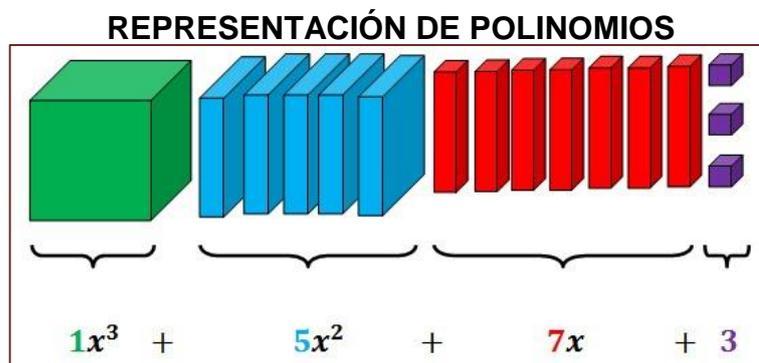
#### Procedimiento de la técnica:

- ❖ Comprender la definición planteada de la guía.
- ❖ Desarrollar ejercicios propuestos en hojas trabajos.
- ❖ Luego de desarrollar los ejercicios exponer en cartulina un intervalo diferente y compartirlo con los compañeros.
- ❖ Establecer diferencias entre los intervalos.

#### Materiales:

- ❖ Proyector
- ❖ Cámara
- ❖ cartulina
- ❖ Hojas de trabajo.
- ❖ Marcadores

## ACTIVIDAD # 6



### Objetivo:

Recolectar, representar y analizar la información impartida de la guía didáctica y desarrollar la destreza del estudiante mediante gráficos.

### Procedimiento de la técnica:

- ❖ Establecer la definición de representación de polinomios.
- ❖ Graficar en cartulina y colorear las diferentes formas de polinomios.
- ❖ Observar el ejercicio planteado.
- ❖ Realizar en hojas de trabajo y a su vez graficar los polinomios.

### Materiales:

- ❖ Proyector
- ❖ Proyector
- ❖ Cartulina
- ❖ Hojas de trabajo.
- ❖ Marcadores
- ❖ Lápices de colores

LOGOTIPO INSTITUCIONAL	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA			AÑO LECTIVO: 2015-2016
<b>PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO</b> Artículo 11 literal i, Artículos 40 y 42				
<b>1. DATOS INFORMATIVOS</b>				
DOCENTE:	ÁREA/ASIGNATURA:	NUMERO DE PERIODOS:	FECHA DE INICIO:	FECHA DE FINALIZACIÓN:
	Matemáticas			
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:		EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL		
Factorizar polinomios y desarrollar productos notables para determinar sus raíces a través de material concreto, procesos algebraicos o gráficos.		Intervalos / representación de polinomios		
		EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA		
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:		INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:		
1.- Simplificar expresiones de números reales con la aplicación de las operaciones básicas. 2.- Resolver las cuatro operaciones básicas con números reales. 3.- Interpretar y utilizar los números reales en diferentes contextos, eligiendo la notación y la aproximación adecuadas en cada caso. 4.- Utilizar las TIC para realizar operaciones con cualquier tipo de expresión numérica. 5.- Desarrollar estrategias de cálculo mental.		1.- Estimular el cumplimiento, la pulcritud, las destrezas y precisión de los trabajos dirigidos o extracurriculares. 2.- Descubrir talentos y despertar vocaciones en los estudiantes.		
<b>2. PLANIFICACIÓN</b>				
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS	

				DE EVALUACIÓN
<p><b>MÉTODO LÓGICO.</b></p> <p><b>CONOCIMIENTOS PREVIOS:</b></p> <p>-Lluvia de ideas sobre la representación de intervalos</p> <p><b>DESEQUILIBRIO COGNITIVO:</b></p> <p>-Observar los gráficos de la representación de polinomios. Contestar: ¿reconoce que los intervalos?, ¿definición sobre la representación de polinomios?</p> <p><b>CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resuelve ejercicios y problemas utilizando gráficos y diversos colores.</li> <li>• Reconoce, interpreta, grafica la representación de polinomios. .</li> <li>• Representa números racionales en la recta numérica.</li> </ul> <p><b>TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO:</b></p> <p>-Desarrollar las actividades del cuaderno de trabajo.</p>	<p>-Texto</p> <p>-Cuaderno de trabajo</p> <p>-Internet</p> <p>-Libros</p> <p>de Matemáticas</p> <p>-Cuaderno de materia.</p>	<p>. . Deducir y aplicar las fórmulas para los cálculos de los volúmenes de prismas y cilindro.</p> <p>. Resolver situaciones cotidianas mediante cálculos en los que intervienen los porcentajes.</p> <p>. Presentar de manera clara, ordenada y argumentada el proceso seguido en la resolución de un problema.</p>	<p>.Resolución de ejercicios.</p> <p>. Juegos Geométricos.</p> <p>.Lluvia de ideas, sobre la representación del teorema de Pitágoras.</p> <p>.Exposiciones, computadora, talleres, experimentos, registros de tareas.</p>	
<b>3. ADAPTACIONES CURRICULARES</b>				
<b>ESPECIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EDUCATIVA ATENDIDA</b>		<b>ESPECIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN APLICADA</b>		
<b>ELABORADO</b>		<b>REVISADO</b>		<b>APROBADO</b>
<b>DOCENTE:</b>		<b>DOCENTE:</b>		<b>DOCENTE:</b>
<b>FIRMA:</b>		<b>FIRMA:</b>		<b>FIRMA:</b>

## ACTIVIDAD # 7

### POTENCIA DE BASE REAL Y EXPONENTE CERO

Propiedades:

- Producto de potencias de igual base

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n}; \forall a \in \mathbb{R}; m \text{ y } n \in \mathbb{Z}$$

- Cociente de potencias de igual base

$$a^m \div a^n = a^{m-n}; \forall a \in \mathbb{R} \wedge a \neq 0; m \text{ y } n \in \mathbb{Z}$$

- Potencia de un producto

$$(a \cdot b)^m = a^m \cdot b^m; \forall a, b \in \mathbb{R}; m \in \mathbb{Z}$$

- Potencia de un cociente

$$\left(\frac{a}{b}\right)^m = \frac{a^m}{b^m}; \forall a, b \in \mathbb{R} \wedge b \neq 0; m \in \mathbb{Z}$$

#### Objetivo:

Conocer las propiedades de la potenciación con números racionales mediante la demostración para resolver ejercicios.

#### Procedimiento de la técnica:

- ❖ Elaborar un organizador gráfico sobre lo que conocen de la potenciación con números enteros.
- ❖ Contestar oralmente un cuestionario: cuáles son las propiedades de la potenciación, qué significa el exponente negativo y cómo se convierte en positivo.
- ❖ Observar todas las clasificaciones de potencia y realizar ejercicios en clases en cuaderno de trabajo.

#### Materiales:

- ❖ Proyector
- ❖ Proyector
- ❖ Hojas de trabajo.
- ❖ Marcadores

## ACTIVIDAD # 8

### SUCESIONES



#### Objetivo:

Identificar y representar los términos de las sucesiones.

#### Procedimiento de la técnica:

- ❖ Observar cada término de la sucesión y elaborar en el cuaderno de trabajo.
- ❖ Determinar la definición de sucesiones.
- ❖ Observar el video del contenido de las clases.
- ❖ Elaborar ejercicios en hojas de trabajo de los ejercicios propuestos en clases.

#### Materiales:

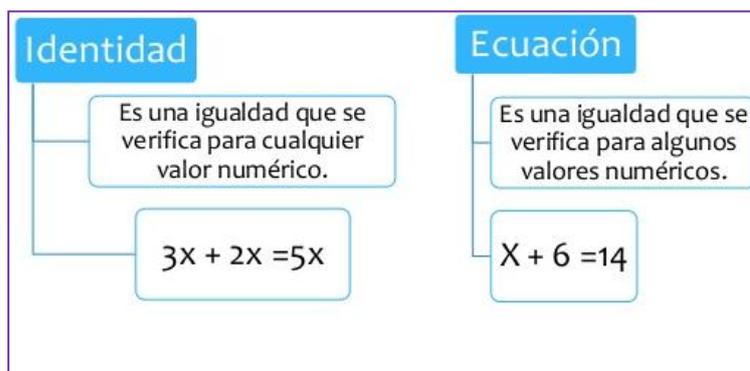
- ❖ Proyector
- ❖ Computadora
- ❖ Hojas de trabajo.
- ❖ Marcadores
- ❖ Plumas

<b>LOGOTIPO INSTITUCIONAL</b>	<b>NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>			<b>AÑO LECTIVO: 2015-2016</b>
<b>PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO</b> Artículo 11 literal i, Artículos 40 y 42				
<b>1. DATOS INFORMATIVOS</b>				
<b>DOCENTE:</b>	<b>ÁREA/ASIGNATURA:</b>	<b>NUMERO DE PERIODOS:</b>	<b>FECHA DE INICIO:</b>	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN:</b>
	Matemáticas			
<b>OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:</b>		<b>EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL</b>		
Demostrar eficacia, eficiencia, contextualización, respeto y capacidad de transferencia al aplicar el conocimiento científico en la solución y argumentación de problemas por medio del uso flexible de las reglas y modelos matemáticos para comprender los aspectos, conceptos y dimensiones matemáticas.		Potencia de Base real y exponente cero		
		<b>EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA</b>		
<b>DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:</b>		<b>INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>1.- Simplificar expresiones de números reales con la aplicación de las operaciones básicas.</li> <li>2.- Resolver las cuatro operaciones básicas con números reales.</li> <li>3.- Interpretar y utilizar los números reales en diferentes contextos, eligiendo la notación y la aproximación adecuadas en cada caso.</li> <li>4.- Utilizar las TIC para realizar operaciones con cualquier tipo de expresión numérica.</li> <li>5.- Desarrollar estrategias de cálculo mental.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>1.- Estimular el cumplimiento, la pulcritud, las destrezas y precisión de los trabajos dirigidos o extracurriculares.</li> <li>2.- Descubrir talentos y despertar vocaciones en los estudiantes.</li> </ul>		
<b>2. PLANIFICACIÓN</b>				
<b>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>INDICADORES DE LOGRO</b>	<b>TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b>	

<p><b>MÉTODO LÓGICO.</b>  <b>CONOCIMIENTOS PREVIOS:</b>          -Lluvia de ideas sobre la representación de intervalos  <b>DESEQUILIBRIO COGNITIVO:</b>          -Observar los gráficos de la representación de polinomios.          Contestar: ¿reconoce que los intervalos?, ¿definición sobre la representación de polinomios?</p> <p><b>CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resuelve ejercicios y problemas utilizando gráficos y diversos colores.</li> <li>• . Reconoce, interpreta, grafica la representación de polinomios. .</li> <li>• . Representa números racionales en la recta numérica.</li> </ul> <p><b>TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO:</b>          -Desarrollar las actividades del cuaderno de trabajo.</p>	<p>-Texto          -Cuaderno de trabajo          -Internet          -Libros de Matemáticas          -Cuaderno de materia.</p>	<p>. . Deducir y aplicar las fórmulas para los cálculos de los volúmenes de prismas y cilindro.          . Resolver ejercicios en el cuaderno de trabajo.          . Presentar de manera clara, ordenada y argumentada el proceso seguido en la resolución de un problema.</p>	<p>.Resolución de ejercicios.          . Juegos Geométricos.          .Lluvia de ideas, sobre la representación del teorema de Pitágoras.          .Exposiciones, computadora, talleres, experimentos, registros de tareas.</p>
<b>3. ADAPTACIONES CURRICULARES</b>			
<b>ESPECIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EDUCATIVA ATENDIDA</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN APLICADA</b>		
<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>		<b>APROBADO</b>
<b>DOCENTE:</b>	<b>DOCENTE:</b>	<b>DOCENTE:</b>	
<b>FIRMA:</b>	<b>FIRMA:</b>	<b>FIRMA:</b>	

## ACTIVIDAD # 9

### IGUALDAD Y ECUACIÓN



#### Objetivo:

Determinar el proceso de resolución de ecuaciones de primer grado mediante la demostración y deducción de procesos para resolver problemas.

#### Procedimiento de la técnica:

- ❖ Recordar las operaciones básicas con polinomios a través de la resolución de ejercicios.
- ❖ Establecer el lenguaje matemático, propiedades y principios para la resolución de la ecuación planteada.
- ❖ Observar el video plasmado en la guía
- ❖ Realizar ejercicios de ecuaciones en clases.

#### Materiales:

- ❖ Proyector
- ❖ Computadora
- ❖ Hojas de trabajo.
- ❖ Marcadores
- ❖ Plumas

## ACTIVIDAD # 10

### INECUACIÓN

**INECUACIÓN**

**2. INECUACIÓN** Es toda expresión en la que aparece alguno de los símbolos  $\leq$ ,  $\geq$ ,  $<$  ó  $>$  .

Las desigualdades como las inecuaciones se pueden clasificar en:

**Verdadera:**  $-5 > -10$

**Absurda:**  $3 < -2$

**Inecuación:**  $5x-9 \geq 2x+1$

Las soluciones de las desigualdades son intervalos.

#### Objetivo:

Resolver inecuaciones de primer grado mediante el análisis lógico – matemático para interpretar y resolver problemas.

#### Procedimiento de la técnica:

- ❖ Definir inecuaciones: operadores mayor, menor, intervalo de solución.
- ❖ Resolver la inecuación propuesta.
- ❖ Analizar el proceso de resolución aplicado.
- ❖ Observar el video sobre la clase dada.
- ❖ Realizar la evaluación aplicada para los estudiantes dentro de la guía.

#### Materiales:

- ❖ Proyector
- ❖ Computadora
- ❖ Hojas de trabajo.
- ❖ Marcadores
- ❖ Plumas

<b>LOGOTIPO INSTITUCIONAL</b>	<b>NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>			<b>AÑO LECTIVO: 2015-2016</b>
<b>PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO</b> Artículo 11 literal i, Artículos 40 y 42				
<b>1. DATOS INFORMATIVOS</b>				
<b>DOCENTE:</b>	<b>ÁREA/ASIGNATURA:</b>	<b>NUMERO DE PERIODOS:</b>	<b>FECHA DE INICIO:</b>	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN:</b>
	Matemáticas			
<b>OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:</b>		<b>EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL</b>		
Demostrar eficacia, eficiencia, contextualización, respeto y capacidad de transferencia al aplicar el conocimiento científico en la solución y argumentación de problemas por medio del uso flexible de las reglas y modelos matemáticos para comprender los aspectos, conceptos y dimensiones matemáticas.		Potencia de Base real y exponente cero		
		<b>EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA</b>		
<b>DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:</b>		<b>INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:</b>		
1.- Simplificar expresiones de números reales con la aplicación de las operaciones básicas. 2.- Resolver las cuatro operaciones básicas con números reales. 3.- Interpretar y utilizar los números reales en diferentes contextos, eligiendo la notación y la aproximación adecuadas en cada caso. 4.- Utilizar las TIC para realizar operaciones con cualquier tipo de expresión numérica. 5.- Desarrollar estrategias de cálculo mental.		1.- Estimular el cumplimiento, la pulcritud, las destrezas y precisión de los trabajos dirigidos o extracurriculares. 2.- Descubrir talentos y despertar vocaciones en los estudiantes.		
<b>2. PLANIFICACIÓN</b>				
<b>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>INDICADORES DE LOGRO</b>	<b>TÉCNICAS / INSTRUMENTOS</b>	

			DE EVALUACIÓN
<p><b>MÉTODO LÓGICO.</b></p> <p><b>CONOCIMIENTOS PREVIOS:</b></p> <p>-Lluvia de ideas sobre la representación de intervalos</p> <p><b>DESEQUILIBRIO COGNITIVO:</b></p> <p>-Observar los gráficos de la representación de polinomios.</p> <p>Contestar: ¿reconoce que los intervalos?, ¿definición sobre la representación de polinomios?</p> <p><b>CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resuelve ejercicios y problemas utilizando gráficos y diversos colores.</li> <li>• . Reconoce, interpreta, grafica la representación de polinomios. .</li> <li>• . Representa números racionales en la recta numérica.</li> </ul> <p><b>TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO:</b></p> <p>-Desarrollar las actividades del cuaderno de trabajo.</p>	<p>-Texto</p> <p>-Cuaderno de trabajo</p> <p>-Internet</p> <p>-Libros de Matemáticas</p> <p>-Cuaderno de materia.</p>	<p>. . Deducir y aplicar las fórmulas para los cálculos de los volúmenes de prismas y cilindro.</p> <p>. Resolver ejercicios en el cuaderno de trabajo.</p> <p>. Presentar de manera clara, ordenada y argumentada el proceso seguido en la resolución de un problema.</p>	<p>.Resolución de ejercicios.</p> <p>. Juegos Geométricos.</p> <p>.Lluvia de ideas, sobre la representación del teorema de Pitágoras.</p> <p>.Exposiciones, computadora, talleres, experimentos, registros de tareas.</p>
3. ADAPTACIONES CURRICULARES			
ESPECIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EDUCATIVA ATENDIDA	ESPECIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN APLICADA		
ELABORADO	REVISADO		APROBADO
DOCENTE:	DOCENTE:		DOCENTE:
FIRMA:	FIRMA:		FIRMA:

## **Conclusión de la Propuesta**

- ❖ Esta guía didáctica orientara a los estudiantes, no solo a la observación del problema sino que también a la resolución del mismo, mientras que el maestro le facilitara su labor.
  
- ❖ El conocimiento por parte de los docentes de los diferentes programas tecnológicos le permitirá convertir este instrumento en una herramienta poderosa para aplicar las diferentes técnicas, estrategias, recursos e investigación en el campo educativo con el fin de alcanzar su objetivo propuesto durante la planificación a inicio de año.

## BIBLIOGRAFÍA

Abad. (2009). *Tesis y Monografías* . Obtenido de Tesis y Monografías : <http://tesisymonograficos.blogspot.com/p/disenio-metodologico.html>

Aranda. (1998). *Vaneduc*. Obtenido de Vaneduc: <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC112374.pdf>

Augusto, C. (2009). *Referente de Trabajo Docente*. Guaranda: Ecuador Big Copy.

Balestrini. (2006). *Tecnología Educativa* . Obtenido de Tecnología Educativa : [http://msctecnologiaeducativa3.blogspot.com/p/poblacion-y-muestra\\_19.html](http://msctecnologiaeducativa3.blogspot.com/p/poblacion-y-muestra_19.html)

Barrera. (2008). *Tecnología Educativa* . Obtenido de Tecnología Educativa : [http://msctecnologiaeducativa3.blogspot.com/p/poblacion-y-muestra\\_19.html](http://msctecnologiaeducativa3.blogspot.com/p/poblacion-y-muestra_19.html)

Bautista. (2005). *Scrib*. Obtenido de Scrib: <https://es.scribd.com/document/319818245/TESIS-CORREGIDA-paoladocx>

Bejarano, H. A. (2013). *GUIA PARA LA BUENA PRACTICA*. QUITO: EL TELEGRAFO.

Benavidez, M. (1999). *Repositorio*. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/242/1/T-UCE-0010-43.pdf>

Bohigas, C. (2012). *Psicoinforma*. Obtenido de Psicoinforma: <https://sites.google.com/site/psicoinforma05/rendimiento-escolar/definicion>

Chaguay, X. (Julio de Mayo de 2016). fundamentacion Pedagogioca de las tecnicas de estudios. (S. Pérez, Entrevistador) Daule, Guayas, Ecuador.

Clemente. (1996). *Repositorio*. Obtenido de Repositorio: <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/13115/1/BG%20-1191.pdf>

Diaz, M. M. (2002). *Book libros*. Obtenido de Book Libros: <https://books.google.com.ec/books?isbn=843693590X>

Eder, A. (2012). *Manual para el docente ecuatoriano del siglo XXI*. QUITO.

Educacion, M. d. (2010). *Actualizacion y fortalecimiento curricular*. Quito: Poligrafica.

Educacion, M. d. (2009). *Guia metodologica para la enseñanzade Matematicas*. Quito: GM LASEL.

Educacion, M. d. (2012). Marco legal educativo. En *Marco legal educativo* (págs. 11,27,28). Quito: Editogram.

Jimeno, B. (1984). *repositorio*. Obtenido de repositorio: <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/13115/1/BG%20-1191.pdf>

Hernandez. (2006). *Metodología de la Investigación*. Obtenido de Metodología de la Investigación.: <https://es.scribd.com/doc/69496987/CITAS-PARA-EL-MARCO-METODOLOGICO>

JOBS, S. (2014). EMPRENDIMIENTO Y GESTION. En D. H. CABEZAS, *EMPRENDIMIENTO Y GESTION*. HOLGUIN .

kuri, C. (2008). *Definiciones de tecnicas*. LOJA: universidad particular de loja.

LEMUS. (Mayo de 2012). *Repositorio*. Obtenido de Repositorio: <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/1544/1/T-UTC-2115.pdf>

Malhotra, N. K. (2004). *Proyecto*. Obtenido de Proyecto: <https://www.dspace.espol.edu.ec/.../1/PROYECTO%20DE%20GRADUACION.docx>

Marco, F. (2007). *Creatividad y Educacion*. Mexico.

Maria, L. (2008). *Gestion y Calidad en Educacion*. Mexico: Educativo S.A

Mejia. (Julio de 2004). *Dialnet*. Obtenido de Dialnet: [Dialnet-EIEstudioDeCasosComoMetodologiaDeInvestigacionYSul-3693387.pdf](http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero?codigo=3693387)

NEICIRI. (2002). *REPOSITORIO*. Obtenido de REPOSITORIO: <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/1541/1/T-UTC-2113.pdf>

ÓRAZIO, D. *TECNICAS DE ESTUDO* .

Placencia. (2008). *Tecnicas de trabajo grupal* . Loja: de la Universal.

Ponce, V. (2008). *Tecnicas de Estudios*. Guayaquil.

R, E. (2012). LA ERA DIGITAL. En A. L. GOMEZ, *EDUCARSE EN LA ERA DIGITAL* (pág. 48). MADRID: MORATA.

R., S. (10 Julio de Diciembre de 1995). *El estudio de casos como metodologia*. Obtenido de El estudio de casos como metodologia: [Dialnet-EIEstudioDeCasosComoMetodologiaDeInvestigacionYSul-3693387.pdf](http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero?codigo=3693387)

Ramonet, I. (1998). El paradigma de las nuevas gtecnologias de la informacion . En L. Navarro, *Periodicos Online* (pág. 18).

Regalado, L. (1999). Metodos y Tecnicas de Estudios. En L. Regalado, *Metodos y Tecnicas de estudio* (pág. 18). Quito: E. Abyayala Puce.

Richard, K. M. (2010). Metodología y Educación. En K. M. Richard, *Metodología y Educación* (pág. 29). Argentina: Paidós.

RIVA. (JULIO de 2009). *REPOSITORIO*. Recuperado el 2016, de REPOSITORIO: <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/1541/1/T-UTC-2113.pdf>

RUIZ. (2002). *Psicoinforma*. Obtenido de Psicoinforma: <https://sites.google.com/site/psicoinforma05/rendimiento-escolar/definicion>

S.A, CULTURAL. (Mayo de 2012). *Tesis de grado*. Obtenido de Tesis de grado: <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/1544/1/T-UTC-2115.pdf>

UNESCO. (2014). *EL UNIVERSO*. Obtenido de <http://www.eluniverso.com/noticias/2014/12/04/nota/4305476/ecuador-mejora-rendimiento-escolar-segun-unesco>

## REFERENCIAS WEB

Descripción	Pág.
<b>Pantalla de Bienvenida</b> .....	<b>106</b>

### **Bienvenidos:**

<http://i45.tinypic.com/2w3di61.jpg> (modificado con photoshop).

**Menú:** <http://www.gifmania.com/Gif-Animados-Web/Imagenes-Rotulos-Webs/Rotulos-Menu/Menu-Amarillo-89739.gif>

**Fondo:**<http://thumbs.dreamstime.com/z/fondoabstractoconn%C3%BAmeros-coloridos-del-arco-iris-19441004.jpg> (modificado con photoshop)

### **Numero 9:**

<http://www.gifmania.com/Gif-Animados-Letras-Animadas/Imagenes-Letras-Rojas/Letras-Rojas-Fantasia/numero-9-rojo-fantasia-9228.gif>

### **Icono apagar:**

<http://2.bp.blogspot.com/YMDuTx5P7QA/TZKKlmyLPRI/AAAAAAAAAWnl/PwPjma4v9R8/s400/OFF.png> (modificado con photoshop).

<b>Menú de Bloques</b> .....	<b>107</b>
------------------------------	------------

**Fondo:** <http://www.baupirata.com/archivos/naparedede/professor-1200p.jpg> (modificado con photoshop)

**Cubo:**<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/78/Hexahedron.jpg/200px-Hexahedron.jpg> (modificado con photoshop)

**Hexagonal:**[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/31/Hexagonal\\_Prism\\_BC.svg/280px-Hexagonal\\_Prism\\_BC.svg.png](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/31/Hexagonal_Prism_BC.svg/280px-Hexagonal_Prism_BC.svg.png)

**Pirámide:**[http://2.bp.blogspot.com/LK8SOSXy0rc/T02fB7VMgDI/AAAAAAAEI/81\\_JNNcm63U/s1600/piramide+cuadrangular.gif](http://2.bp.blogspot.com/LK8SOSXy0rc/T02fB7VMgDI/AAAAAAAEI/81_JNNcm63U/s1600/piramide+cuadrangular.gif)

**Cono:**[http://1.bp.blogspot.com/9m9DqDchCLs/T3S\\_JdaAxI/AAAAAAAAAD0/eaXGa36Se3o/s1600/cono+\(1\).gif](http://1.bp.blogspot.com/9m9DqDchCLs/T3S_JdaAxI/AAAAAAAAAD0/eaXGa36Se3o/s1600/cono+(1).gif) (modificado con photoshop).

**Cilindro:**<http://www.disegnoepittura.it/wp-content/uploads/cylinder9.bmp> (modificado con photoshop)

**Pentagonal:**<http://www.matematicasvisuales.com/images/geometry/desarrollosplanos/pyramids/pyramid3.jpg> (modificado con photoshop)

gif 1: <http://www.gifss.com/numeros/animados-7/numero-1.gif>

gif 2: <http://www.gifss.com/numeros/animados-7/numero-2.gif>

gif 3: <http://www.gifss.com/numeros/animados-7/numero-3.gif>

gif 4: <http://www.gifss.com/numeros/animados-7/numero-4.gif>

gif 5: <http://www.gifss.com/numeros/animados-7/numero-5.gif>

gif 6: <http://www.gifss.com/numeros/animados-7/numero-6.gif>

**Icono siguiente/atras:**<http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg> (siguiente y atrás modificado con photoshop).

**Imagen # 1: Bloque 1.....108**

**Fondo:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/fondo-de-los-n%C3%BAmeros-abstractos-d-rinden-30142381.jpg> (modificado con photoshop).

**Botones:** <http://img.webme.com/pic/n/nesbet/packbuttons>.

**Gif 1:**<http://www.gifss.com/numeros/animados-7/numero-1.gif>

**Icono siguiente/atrás:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg> (siguiente y atrás modificado con photoshop).

**Dibujo snoopy:**

[http://1.bp.blogspot.com/\\_Dy0AztVpvhA/SPLLeWQPH\\_I/AAAAAAAAAE0/Yn5NqayMcAc/s200/snoopyrd.gif](http://1.bp.blogspot.com/_Dy0AztVpvhA/SPLLeWQPH_I/AAAAAAAAAE0/Yn5NqayMcAc/s200/snoopyrd.gif).

## **Imagen # 2: fracciones positivas y negativas.....108**

**Fondo:**<https://ppcarretero.files.wordpress.com/2011/10/numerosreales.jpg?w=614> (modificado con photoshop)

### **Numero 1/2:**

[http://3.bp.blogspot.com/czv71RjjYE/VI3dbN\\_3II/AAAAAAAAABH4/\\_pwcUv50B\\_l/s1600/Fraction1.gif](http://3.bp.blogspot.com/czv71RjjYE/VI3dbN_3II/AAAAAAAAABH4/_pwcUv50B_l/s1600/Fraction1.gif).

**Flechas:**<https://i2.wp.com/www.juntadeandalucia.es/averroes/centrostatic/21003529/helvia/sitio/upload/img/Flecha2.gif> (modificado con photoshop).

**Icono siguiente/atrás:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg>.

## **Imagen # 3: conceptos generales.....109**

**Fondo:**[http://gorillamedia.com/wpcontent/uploads/2013/07/world\\_friends\\_crop2.jp](http://gorillamedia.com/wpcontent/uploads/2013/07/world_friends_crop2.jp)

**Botones:**[https://pixabay.com/get/ed33b4062cf51c22d2524518a33219c8b66ae3d11cb1194392f4c37a/web-buttons-465941\\_1280.png](https://pixabay.com/get/ed33b4062cf51c22d2524518a33219c8b66ae3d11cb1194392f4c37a/web-buttons-465941_1280.png).

**Botón:**<http://thumbs.dreamstime.com/z/conjunto-de-botones-cuadrados-del-web-site-5385895.jpg> (modificado con photoshop)

**Flechas:**[https://image.freepik.com/iconos-gratis/flecha-de-avance\\_318-40747.png](https://image.freepik.com/iconos-gratis/flecha-de-avance_318-40747.png) (modificado con photoshop)

**Cd gif:** <https://monchylucca.files.wordpress.com/2011/02/moving20cd.gif>

**Video:** <https://www.youtube.com/watch?v=h8zzLsUaYwo>

**Botón ver video:** <http://www.museobellapart.com/images/vervideo.gif>

**Televisor gif:** <http://www.gifsanimados.org/data/media/138/tv-y-television->

imagen-animada-0026.gif

**Icono siguiente/atrás:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg> (siguiente y atrás modificado con photoshop).

**Imagen # 4: Evaluación Bloque 1 .....109**

**Fondo:**<http://thumbs.dreamstime.com/z/n%C3%BAmeros-digitales-coloridos-abstractos-vector-31074072.jpg> (modificado con photoshop).

**Pastel 1/4:**<http://www.homeschoolmath.net/teaching/f/images/1-4.gif> (modificado con photoshop).

**gif:**<http://www.canalgif.net/Gifs-animados/Personas/Pensando/Imagen-animada-Pensando-03.gif>.

**Icono siguiente/atrás:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg> (siguiente y atrás modificado con photoshop).

**Imagen # 5: Bloque 2.....110**

**Fondo:**<http://previews.123rf.com/images/burakowski/burakowski1201/burakowski120100228/11965560-N-meros-abstractos-Foto-de-archivo.jpg> (modificado con photoshop)

**Gif 2:**<http://www.gifss.com/numeros/animados-7/numero-2.gif>

**Icono siguiente/atrás:**<http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg> (siguiente y atrás modificado con photoshop).

**Imagen #6: bloque 2 tema 1 .....110**

**Fondo:**<http://previews.123rf.com/images/studiom1/studiom11104/studiom1110400427/9409119-Fondo-abstracto-con-n-meros--Foto-de-archivo.jpg>.

**Gif teorema:**

<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/~29011539/images/profesiones/pitagoras.gif> (modificado con photoshop)

**Icono siguiente/atrás:**<http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg> (siguiente y atrás modificado con photoshop)

**Imagen #7: Bloque 2 tema 2 .....111**

**Fondo:**<http://thumbs.dreamstime.com/z/s%C3%ADmbolosnum%C3%A9ricos-14853633.jpg> (modificado con photoshop)

**Cuadro de dialogo:**

[http://static5.depositphotos.com/1001545/452/v/950/depositphotos\\_4526144-Dialogue-boxes-on-white-background.jpg](http://static5.depositphotos.com/1001545/452/v/950/depositphotos_4526144-Dialogue-boxes-on-white-background.jpg) (modificado con photoshop)

**Pitágoras:**[http://www.lpi.tel.uva.es/~nacho/docencia/ing\\_ond\\_1/trabajos\\_06\\_07/io5/public\\_html/punto2/pitagoras.jpg](http://www.lpi.tel.uva.es/~nacho/docencia/ing_ond_1/trabajos_06_07/io5/public_html/punto2/pitagoras.jpg) (modificado con photoshop)

**Icono siguiente/atrás:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg>.

**CD gif:**<https://monchylucca.files.wordpress.com/2011/02/moving20cd.gif>

**Video:** <https://www.youtube.com/watch?v=CJ0hfOI73dl>.

**Imagen #8: Bloque 2 Evaluación.....111**

**Fondo:**<http://download.pomagalo.com/mhtml/bbf94b34eb32268ada57a3be5062fe7d/1166739/ex/bg2.png> (modificado con photoshop)

**Botones:**<https://pixabay.com/get/ed33b4062cf51c22d2524518a33219c8b>

66ae3d11cb1194392f4c37a/web-buttons-465941\_1280.png

**Letra V:** [http://calasanz.edu.gva.es/7\\_ejercicios/ortografia/v.gif](http://calasanz.edu.gva.es/7_ejercicios/ortografia/v.gif)

**Letra F:** <http://ea5fhc.ure.es/images/f.gif>

**Icono siguiente/atrás:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg> (siguiente y atrás modificado con photoshop)

**Gif:** [http://img-fotki.yandex.ru/get/4314/fot462.e9/0\\_3c068\\_a622abe\\_M.jpg](http://img-fotki.yandex.ru/get/4314/fot462.e9/0_3c068_a622abe_M.jpg)

**Imagen #9: Bloque 3.....112**

**Fondo:** <http://www.pekenet.com/wpcontent/uploads/HLIC/290ac46e1aeb1f969e77fbbd044279a3.jpg> (modificado con photoshop)

**Gif:** [http://3.bp.blogspot.com/VmHCCIZOQPU/T2TRn1tp0oI/AAAAAAAAABxk/AQxXcV-7q\\_M/s320/estudiante.gif](http://3.bp.blogspot.com/VmHCCIZOQPU/T2TRn1tp0oI/AAAAAAAAABxk/AQxXcV-7q_M/s320/estudiante.gif) (modificado con photoshop)

**Gif 3:** <http://www.gifss.com/numeros/animados-7/numero-3.gif>

**Icono siguiente/atrás:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg> (siguiente y atrás modificado con photoshop)

**Imagen #10: Bloque 3 Tema 1.....111**

**Fondo:** <http://previews.123rf.com/images/iimages/iimages1206/iimages120600597/14049143-ilustraci-n-de-un-ni-os-corriendo-sobre-un-fondo-blanco-Foto-de-archivo.jpg> (modificado con photoshop)

**7:** <http://cd1.dibujos.net/dibujos/pintados/201218/numero-7-letras-y-numeros-numeros-pintado-por-esternocle-9736670.jpg>

**1:** <http://images.clipartlogo.com/files/ss/original/504/50488399/cartoon->

business-number-one.jpg (modificado con photoshop)

**Video:** <https://www.youtube.com/watch?v=ptpRMWcHnL0>

**TV:** <http://www.citimiami.com/images/Imag.simbolos/Tv.gif>

**Icono siguiente/atrás:**<http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg> (siguiente y atrás modificado con photoshop).

### **Imagen #11: Bloque 3 Tema 2.....113**

**Fondo:**<http://thumbs.dreamstime.com/z/n%C3%BAmeros-abstractos-4521414.jpg> (modificado con photoshop)

**Dibujo:**[http://cursos.cepcastilleja.org/wq\\_0405/wqevaluacion3/grupob/irene\\_ruffini/clases.jpg](http://cursos.cepcastilleja.org/wq_0405/wqevaluacion3/grupob/irene_ruffini/clases.jpg) (modificado con photoshop)

**Icono siguiente/atrás:**<http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg> (siguiente y atrás modificado con photoshop)

### **Imagen #12: Bloque 3 evaluación.....113**

**Fondo:**<http://previews.123rf.com/images/hakielberry/hakielberry1304/hakielberry130400059/18932818-Fondo-hecho-de-regla-comp-s-l-pices-de-dibujo-tcnico-l-pices-goma-de-caucho-aislados-sobre-fondo-bl-Foto-de-archivo.jpg>

**Visto:**[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/80/Symbol\\_OK.svg/1000px-Symbol\\_OK.svg.png](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/80/Symbol_OK.svg/1000px-Symbol_OK.svg.png) (modificado con photoshop).

**Botones:**[https://pixabay.com/get/ed33b4062cf51c22d2524518a33219c8b66ae3d11cb1194392f4c37a/web-buttons-465941\\_1280.png](https://pixabay.com/get/ed33b4062cf51c22d2524518a33219c8b66ae3d11cb1194392f4c37a/web-buttons-465941_1280.png).

**gif:** <http://www.canalgif.net/Gifs-animados/Personas/Pensando/Imagen->

animada-Pensando-03.gif.

**Imagen #13: Bloque 3 evaluación 2.....114**

**Fondo:** <http://cdn.eluniversal.com/2012/09/03/numero.520.0.jpg>

**Icono siguiente/atrás:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg> (siguiente y atrás modificado con photoshop).

**gif:** <http://www.canalgif.net/Gifs-animados/Personas/Pensando/Imagen-animada-Pensando-03.gif>.

**Botones:** <http://thumbs.dreamstime.com/z/conjunto-de-botones-cuadrados-del-web-site-5385895.jpg>.

**Imagen #14: Bloque 4.....114**

**Icono siguiente/atrás:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg> (siguiente y atrás modificado con photoshop)

**Icono punto:**

[http://s247.photobucket.com/user/santy\\_snk/media/punto.gif.html](http://s247.photobucket.com/user/santy_snk/media/punto.gif.html)

**Icono pluma:** <http://icdn.pro/images/es/l/a/lapiz-icono-8526-48.png>.

**Fondo números:** [http://png.clipart.me/graphics/previews/671/numbers-seamless-vector-wallpaper-on-white\\_67145248.jpg](http://png.clipart.me/graphics/previews/671/numbers-seamless-vector-wallpaper-on-white_67145248.jpg).

**Cubo numero 1:** <http://www.gifss.com/numeros/animados-7/numero-1.gif>

**Cubo numero 2:** <http://www.escolavirolai.org/racovirtual/trazados/2.gif>

**Cubo numero 3:** <http://www.soloimagen.net/imagenes-animadas/Letras-animadas/Numero%203.gif>

**Cubo numero 4:** [http://www.soloimagen.net/public/gifs/4\\_1.gif](http://www.soloimagen.net/public/gifs/4_1.gif)

**Numero 4:** <http://www.gifss.com/numeros/animados-4/numero-4.gif>  
texto "bloque": <http://textanim.com/> (el texto que se crea es temporal, los links del texto se eliminan pasando unas horas)

**Cuadro dialogo:** <http://www.funartu.com/imagenes/boton%20amarillo.png>  
(modificado con photoshop)

**Gif 4:** <http://www.gifss.com/numeros/animados-4/numero-4.gif>

**Icono apagar:**

<http://2.bp.blogspot.com/YMDuTx5P7QA/TZKKlmyLPRI/AAAAAAAAAWnI/PwPjma4v9R8/s400/OFF.png> (modificado con photoshop)

**Imagen #15: Bloque 4 tema 1.....115**

**Fondo:** <http://thumbs.dreamstime.com/z/n%C3%BAmeros-abstractos-25554483.jpg> (modificado con photoshop).

**Cuadro de dialogo:**

[http://st.depositphotos.com/1552219/2351/i/950/depositphotos\\_23514709-dialog.jpg](http://st.depositphotos.com/1552219/2351/i/950/depositphotos_23514709-dialog.jpg) (modificado con photoshop).

**Chica pensando:**

[http://www.es.clipproject.info/images/joomgallery/originals/dibujos\\_para\\_colorear\\_y\\_pintar\\_para\\_los\\_nios\\_75/chica\\_pensando\\_dibujo\\_para\\_colorear\\_gratis\\_20130119\\_1668188720.png](http://www.es.clipproject.info/images/joomgallery/originals/dibujos_para_colorear_y_pintar_para_los_nios_75/chica_pensando_dibujo_para_colorear_gratis_20130119_1668188720.png) (modificado con photoshop).

**Números 1:**

<http://3.bp.blogspot.com/hSHykdYzUg/VFqDWJVdJDI/AAAAAAAAADUY/Uj0QtyLXKwA/s1600/numero-1-smileys-colores-18127.gif>

**Números 2:**

<http://4.bp.blogspot.com/ncuNLbnbIRc/VDg3wDEenQI/AAAAAABBWQ/y>

IEH7VzfphU/s1600/numero-2-smileys-colores.gif.

**Numero 6:**

<http://www.gifmania.com/Gif-Animados-Letras-Animadas/Imagenes-Letras-Emoticonos/Letras-Smileys-Colores/numero-6-smileys-colores-18132.gif>.

**Signo menos:** [https://image.freepik.com/iconos-gratis/signo-menos\\_318-59392.png](https://image.freepik.com/iconos-gratis/signo-menos_318-59392.png).

**Signo igual:** <http://cdn.flaticon.com/png/256/2725.png>

**Paréntesis:**[http://t2.uccdn.com/images/3/9/8/img\\_como\\_se\\_usan\\_los\\_paréntesis\\_19893\\_orig.jpg](http://t2.uccdn.com/images/3/9/8/img_como_se_usan_los_paréntesis_19893_orig.jpg) (modificado con photoshop).

**Punto:**[http://t2.uccdn.com/images/1/8/3/img\\_como\\_se\\_usa\\_el\\_punto\\_19381\\_orig.jpg](http://t2.uccdn.com/images/1/8/3/img_como_se_usa_el_punto_19381_orig.jpg) (modificado con photoshop)

**Icono siguiente/atrás:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg> (siguiente y atrás modificado con photoshop).

**Imagen #16: Bloque 4 tema 2.....115**

**Signo pregunta:** <http://www.gifmania.com/Gif-Animados-Letras-Animadas/Imagenes-Signos-de-Puntuacion/Signos-Interrogacion/signo-interrogacion126-26272.gif>.

**Fondo:** [http://www.freeimageslive.co.uk/image/view/7009/\\_original](http://www.freeimageslive.co.uk/image/view/7009/_original)

**Cuadro de dialogo:**

<http://www.funartu.com/imagenes/boton%20amarillo.png>.

**Letra A:** <http://www.muchografico.com/textoanimado/images/ojoa.gif>.

**Letra B:**

<http://www.imagenzone.net/gifs-animados/Letras-y-Numeros/Rojas/Roja-02.gif> (modificado con photoshop).

**Letra C:**

<https://image.jimcdn.com/app/cms/image/transf/none/path/s0607a9b291ce04e6/image/i641098a635bce16f/version/1279222366/image.gif>

**Letra R:** <http://www.muchografico.com/textoanimado/images/jumpr.gif>

**Cuadro dialogo:** <http://thumbs.dreamstime.com/z/cuadros-en-blanco-en-la-pared-19813309.jpg> (modificado con photoshop).

**Icono siguiente/atrás:**<http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg>.

**niño-libros:**

<http://3.bp.blogspot.com/ncfUffMrSN0/VOC63b23J8I/AAAAAAAAARo/EYtKAc2ghnM/s1600/sentado%2Ben%2Blibros.gif>.

**Imagen #17: Bloque 4 tema 3.....116**

**Fondo:** <http://thumbs.dreamstime.com/z/n%C3%BAmeros-abstractos-21290076.jpg> (modificado con photoshop)

**Flechas:**[https://image.freepik.com/vector-gratis/forma-de-flecha-violeta\\_17-404215808.jpg](https://image.freepik.com/vector-gratis/forma-de-flecha-violeta_17-404215808.jpg) (modificado con photoshop).

**Cuadros de dialogo:**<http://almacenplantillasweb.es/images/coleccion-botones-gratis-psd-01-2011/stylish-3d-buttons-psd.jpg>.

**Icono siguiente:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg> (siguiente y atrás modificado con photoshop).

**Calculadora:**<http://fougeres.asptt.com/files/2011/08/caisses-enregistreuses.gif>

**Imagen #18: Bloque 4 tema 4.....116**

**Fondo:**<http://previews.123rf.com/images/charnc/charnc1407/charnc14070008/29933367-abstracto-de-la-onda-del-punto-blanco-con-fondo-naranja-Foto-de-archivo.jpg> (modificado con photoshop).

**Imagen raíz 1:**

[http://www.aulafacil.com/uploads/cursos/734/editor/potenciasyraices\\_html\\_m63259ab5.es.jpg](http://www.aulafacil.com/uploads/cursos/734/editor/potenciasyraices_html_m63259ab5.es.jpg) (modificado con photoshop).

**Imagen raíz 2:**

[http://www.aulafacil.com/uploads/cursos/734/editor/potenciasyraices\\_html\\_m5fac711c.es.jpg](http://www.aulafacil.com/uploads/cursos/734/editor/potenciasyraices_html_m5fac711c.es.jpg) (modificado con photoshop).

**Imagen raíz 3:**

<http://subskrupel.tuars.com/wp-content/uploads/2012/01/hacer-raiz-cuadrada.jpg> (modificado con photoshop).

**Imagen #19: Bloque 4 tema 5.....117**

**Fondo:**[http://www.defondos.com/bulkupload/fondobillar/Deportes/Billar/Numeros%20de%20Bolas\\_800.jpg](http://www.defondos.com/bulkupload/fondobillar/Deportes/Billar/Numeros%20de%20Bolas_800.jpg) (modificado con photoshop).

**Cuadro de dialogo:**<http://almacenplantillasweb.es/images/coleccion-botones-gratis-psd-01-2011/stylish-3d-buttons-psd.jpg> (modificado con photoshop).

**Icono siguiente:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg> (siguiente y atrás modificado con photoshop).

**Dibujo snoopy:**

[http://1.bp.blogspot.com/\\_Dy0AztVpvhA/SPLeWQPH\\_I/AAAAAAAAAE0/Yn5NqayMcAc/s200/snoopyrd.gif](http://1.bp.blogspot.com/_Dy0AztVpvhA/SPLeWQPH_I/AAAAAAAAAE0/Yn5NqayMcAc/s200/snoopyrd.gif)

**Icono siguiente/atrás:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg>.

**Imagen #20: Bloque 4 tema 6.....117**

**Fondo:**<http://a66c7b.medialib.glogster.com/unknownpeople/media/13/13daad3f88bdecf0959d301d1eec537fc3b7c65c/wallpaper.jpg>

**Cuadro de dialogo:** <http://www.esandra.com/file/2011/04/buttons25.jpg>.

**Dibujo Tasmania:**

[http://www.1papacaio.com.br/modules/Cliparts/gallery/cliparts\\_cartoons/cliparts\\_looney/taz/taz\\_pensando.gif](http://www.1papacaio.com.br/modules/Cliparts/gallery/cliparts_cartoons/cliparts_looney/taz/taz_pensando.gif) (modificado con photoshop).

**Icono siguiente:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg>

**Niño:** <http://www.mrscarlinskids.com/images/sc1cl35a.gif>

**Imagen #21: Bloque 4 tema 7.....118**

**Fondo:**[http://wallpaperswide.com/download/numbers\\_2-wallpaper-1280x768.jpg](http://wallpaperswide.com/download/numbers_2-wallpaper-1280x768.jpg).

**Signo menos:**[https://image.freepik.com/iconos-gratis/signo-menos\\_31859392.png](https://image.freepik.com/iconos-gratis/signo-menos_31859392.png).

**Paréntesis:**[http://t2.uccdn.com/images/3/9/8/img\\_como\\_se\\_usan\\_los\\_paréntesis\\_19893\\_orig.jpg](http://t2.uccdn.com/images/3/9/8/img_como_se_usan_los_paréntesis_19893_orig.jpg) (modificado con photoshop).

**Dibujo snoopy:**

[http://1.bp.blogspot.com/\\_Dy0AztVpvhA/SPLLeWQPH\\_I/AAAAAAAAAE0Yn5NqayMcAc/s200/snoopyrd.gif](http://1.bp.blogspot.com/_Dy0AztVpvhA/SPLLeWQPH_I/AAAAAAAAAE0Yn5NqayMcAc/s200/snoopyrd.gif).

**Imagen #22: Bloque 4 tema 8.....118**

**Fondo:**[http://www.hdwallpapersn.com/wpcontent/uploads/2015/04/3D\\_Numbers\\_Wallpapers7.jpg](http://www.hdwallpapersn.com/wpcontent/uploads/2015/04/3D_Numbers_Wallpapers7.jpg) (modificado con photoshop).

**Signo menos:**[https://image.freepik.com/iconos-gratis/signo-menos\\_318-59392.png](https://image.freepik.com/iconos-gratis/signo-menos_318-59392.png).

**Icono siguiente:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg>.

**Numero 2:** <http://www.gifmania.com/Gif-Animados-Letras-Animadas/Imagenes-Letras-Infantiles/Letras-Munecos-Amarillos/numero-2-amarillo-brazos-piernas-17253.gif>.

**Imagen #23: Bloque 4 tema 9.....119**

**Fondo:**[http://www.hdwallpapersn.com/wpcontent/uploads/2015/04/3D\\_Numbers\\_Wallpapers6.jpg](http://www.hdwallpapersn.com/wpcontent/uploads/2015/04/3D_Numbers_Wallpapers6.jpg).

**Recuerda reloj:**  
[http://descargas.pntic.mec.es/cedec/lenguayliteratura/contenidos/u1/LyL3\\_U1\\_contenidos/icon\\_preknowledge.gif](http://descargas.pntic.mec.es/cedec/lenguayliteratura/contenidos/u1/LyL3_U1_contenidos/icon_preknowledge.gif) (modificado con photoshop).

**Icono siguiente/atrás:**<http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg>.

**Numero 4:**<http://www.gifss.com/numeros/animados-4/numero-4.gif>.

**Video:** <https://www.youtube.com/watch?v=efe2QshVbHA>.

**Cd gif:**<https://monchylucca.files.wordpress.com/2011/02/moving20cd.gif>

**Imagen #24: Bloque 4 tema 10.....119**

**Fondo:**<http://ww1.sinaimg.cn/large/51479d99jw1etvcv066cbj21kw16o7kd>.

.jpg

**Icono siguiente/atrás:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg>

**Video:** <https://www.youtube.com/watch?v=J40J1CTMrhg>

**Lápiz:**<http://www.gifmania.com.es/Objetos/MaterialdeOficina/Calculadoras/Lapiz-Calculadora-81003.gif>.

**Profesora:** <http://s41.radikal.ru/i093/1208/d8/8e4eb797793c.gif>

**cd gif:** <https://monchylucca.files.wordpress.com/2011/02/moving20cd.gif>

**Imagen #25: Bloque 4 tema 11.....120**

**Fondo:**[http://www.hdwallpapersn.com/wpcontent/uploads/2015/04/3D\\_Numbers\\_Wallpapers8.jpg](http://www.hdwallpapersn.com/wpcontent/uploads/2015/04/3D_Numbers_Wallpapers8.jpg) (modificado con photoshop).

**Icono siguiente/atrás:**<http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg> (siguiente y atrás modificado con photoshop).

**Persona pizarra:**

<http://www.matematicasdivertidas.com/Gifs%20animados/pizarra.gif>.

**Donald pizarra:**

<http://www.meteoweb.eu/wp-content/uploads/2014/03/matematica.jpg>

**Imagen #26: Bloque 4 evaluación.....120**

**Fondo:**<https://ministerioinfantilusa.files.wordpress.com/2011/07/numerosyl etras>.

**Cuadro dialogo:** <http://www.funartu.com/imagenes/boton%20amarillo.png>

**Gif:**<http://www.canalgif.net/Gifs-animados/Personas/Pensando/Imagen->

animada-Pensando-03.gif.

**Imagen #27: Bloque 4 evaluación.....121**

**Fondo:**<http://previews.123rf.com/images/vlastas/vlastas1205/vlastas120500068/13841515-abstract-background-with-blue-and-green-numbers-Stock-Vector.jpg> (modificado con photoshop)

**Icono siguiente/atrás:**<http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg>.

**Cuadro dialogo:** <http://www.funartu.com/imagenes/boton%20amarillo.png>

**Imagen potencia:**

[http://1.bp.blogspot.com/\\_GnUvbWmzNv0/TUXwON08rDI/AAAAAAAAAAs/S0o0Ey2b0Ls/s1600/cuestas+3+potencia+copia.jpg](http://1.bp.blogspot.com/_GnUvbWmzNv0/TUXwON08rDI/AAAAAAAAAAs/S0o0Ey2b0Ls/s1600/cuestas+3+potencia+copia.jpg).

**Imagen sucesión:**

[http://www.talkorm.com/wpcontent/uploads/2013/04/iStock\\_BusinessHandoff.jpg](http://www.talkorm.com/wpcontent/uploads/2013/04/iStock_BusinessHandoff.jpg).

**Imagen patrones:**

[http://www.conevyt.org.mx/cursos/cursos/pdm/interface/mainframe/bloqueF/imgs/actv35\\_5l.gif](http://www.conevyt.org.mx/cursos/cursos/pdm/interface/mainframe/bloqueF/imgs/actv35_5l.gif) (modificado con photoshop).

**Gif 1:** <http://www.canalgif.net/Gifs-animados/Personas/Pensando/Imagen-animada-Pensando-03.gif>.

**gif 2:**

[https://lh3.googleusercontent.com/proxy/OHX6eC\\_KDVgE6cKhOHVgw30RVnQKRL\\_M3p\\_XaGwACbFaMe6cGtlt2u8WIIxs6cmq6dzv5OelyAoXcSy08WezkGMfv6C27aaR\\_IMjUZLrhZafjmTeZ8g8XYIVfZNbT288346zgogik0gZHn8bT8QaA5ULPoh5IK38a9Epg=w120-h120](https://lh3.googleusercontent.com/proxy/OHX6eC_KDVgE6cKhOHVgw30RVnQKRL_M3p_XaGwACbFaMe6cGtlt2u8WIIxs6cmq6dzv5OelyAoXcSy08WezkGMfv6C27aaR_IMjUZLrhZafjmTeZ8g8XYIVfZNbT288346zgogik0gZHn8bT8QaA5ULPoh5IK38a9Epg=w120-h120).

**Imagen #28: Bloque 5.....121**

**Fondo:**<http://previews.123rf.com/images/sdmix/sdmix1103/sdmix110300074/9035599-el-fondo-n-mero-abstracto-de-color-Foto-de-archivo.jpg>.

**Gif 5:**<http://www.gifss.com/numeros/animados-7/numero-5.gif>

**Icono siguiente/atras:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso4909677.jpg>.

**Dibujo snoopy:**

[http://1.bp.blogspot.com/\\_Dy0AztVpvhA/SPLLeWQPH\\_I/AAAAAAAAAE0/Yn5NqayMcAc/s200/snoopyrd.gif](http://1.bp.blogspot.com/_Dy0AztVpvhA/SPLLeWQPH_I/AAAAAAAAAE0/Yn5NqayMcAc/s200/snoopyrd.gif).

**Imagen #29: Bloque 5 Tema 1.....122**

**Fondo:**[http://g03.a.alicdn.com/kf/HTB1JaPvJFXXXaBFXFXq6xXFXXs/-12-unids-lote-n%C3%BAmeros-de-la-suerte-cuaderno-lindo-Note-Pad-12-Deffrent-abstracta-n%C3%BAmero.jpg\\_640x640.jpg](http://g03.a.alicdn.com/kf/HTB1JaPvJFXXXaBFXFXq6xXFXXs/-12-unids-lote-n%C3%BAmeros-de-la-suerte-cuaderno-lindo-Note-Pad-12-Deffrent-abstracta-n%C3%BAmero.jpg_640x640.jpg).

**Icono siguiente/atras:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg>.

**Gif:**<https://monchylucca.files.wordpress.com/2011/02/moving20cd.gif>

**TV:** <http://www.citimiami.com/images/Imag.simbolos/Tv.gif>

**Video:**<https://www.youtube.com/watch?v=1YTyvh2IpaY>

**Imagen #30: Bloque 5 Tema 2.....122**

**Fondo:**<http://previews.123rf.com/images/hakielberry/hakielberry1304/hakielberry130400059/18932818-Fondo-hecho-de-regla-comp-s-l-pices-de-dibujo-t-cnico-l-pices-goma-de-caucho-aislados-sobre-fondo-bl-Foto-dearchivo.jpg>.

**Cuadro de dialogo:** PowerPoint

**Flechas:** PowerPoint

**Burbuja de dialogo:** PowerPoint

**Signos:** PowerPoint

**Imagen #31: Bloque 5 Tema 3.....123**

**Fondo:**<http://2.bp.blogspot.com/R4sUdC5flqU/Th9doPccNI/AAAAAAAAAFFo/FBkgSCdukyo/s1600/numeros+y+letras.jpg>.

**Video:**<https://www.youtube.com/watch?v=l2azdU3tWks>

**TV:** <http://www.citimiami.com/images/Imag.simbolos/Tv.gif>

**Ver video:** <http://www.museobellapart.com/images/vervideo.gif>.

**Icono siguiente/atras:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg>.

**Imagen #32: Bloque 5 Evaluación.....123**

**Fondo:**<http://download.pomagalo.com/mhtml/bbf94b34eb32268ada57a3be5062fe7d/1166739/ex/bg2.png>.

**Botones:**<http://thumbs.dreamstime.com/z/conjunto-de-botonescuadrados-del-web-site-5385895.jpg> (modificado con photoshop).

**Icono siguiente/atras:**<http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg>.

**Gif:**[https://lh3.googleusercontent.com/proxy/OHX6eC\\_KDVgE6cKhOHVgw30RVnQKRL\\_M3p\\_XaGwACbFaMe6cGtlt2u8WIIxs6cmq6dzv5OelyAoXcSyo8WezkGMfv6C27aaR\\_IMjUZLrhZafjmTeZ8g8XYiVfZNBt288346zggolik0gZHn8bT8QaA5ULPoh5IK38a9Epg=w120-h120](https://lh3.googleusercontent.com/proxy/OHX6eC_KDVgE6cKhOHVgw30RVnQKRL_M3p_XaGwACbFaMe6cGtlt2u8WIIxs6cmq6dzv5OelyAoXcSyo8WezkGMfv6C27aaR_IMjUZLrhZafjmTeZ8g8XYiVfZNBt288346zggolik0gZHn8bT8QaA5ULPoh5IK38a9Epg=w120-h120).

**Letra V:** [http://calasanz.edu.gva.es/7\\_ejercicios/ortografia/v.gif](http://calasanz.edu.gva.es/7_ejercicios/ortografia/v.gif)

**Letra F:** <http://ea5fhc.ure.es/images/f.gif>

**Imagen #33: Bloque 6.....124**

**Gif 6:** <http://www.gifss.com/numeros/animados-7/numero-6.gif>

**Gif estudiante:**

<http://i231.photobucket.com/albums/ee314/heidieneggars/animaties/diverse%202/wiskunde6.gif>

**Icono siguiente/atrás:**<http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso4909677.jpg> (siguiente y atrás modificado con photoshop).

**Dibujo Snoopy:** [http://1.bp.blogspot.com/\\_Dy0AztVpvhA/SPLeWQPH-\\_I/AAAAAAAAAE0/Yn5NqayMcAc/s200/snoopyrd.gif](http://1.bp.blogspot.com/_Dy0AztVpvhA/SPLeWQPH-_I/AAAAAAAAAE0/Yn5NqayMcAc/s200/snoopyrd.gif)

**Imagen #34: Bloque 6 tema 1.....124**

**Fondo:**<http://www.oprozeirao.com.br/wpcontent/uploads/2014/03/olimpiada-tabuada.gif>

**Gif 1:**

<http://cristypacheco.bligoo.cl/media/users/10/509904/images/public/46820/geometria1.gif?v=1349363324109->

**Gif 2:** <http://p6.storage.canalblog.com/62/80/1026088/92101381.gif>.

**Cuadro de dialogo:** <http://almacenplantillasweb.es/images/coleccion-botones-gratis-psd-01-2011/stylish-3d-buttons-psd.jpg>

**Icono siguiente/atrás:** <http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg>.

**Imagen #35: Bloque 6 tema 2.....125**

**Fondo:**<http://previews.123rf.com/images/vlastas/vlastas1205/vlastas120500068/13841515-abstract-background-with-blue-and-green-numbers-Stock-Vector.jpg>.

**Gif 1:**

<http://elmundodelasfiguras.wikispaces.com/space/showlogo/1304785633/logo.gif>

**Gif 2:** <http://p6.storage.canalblog.com/62/80/1026088/92101381.gif>

**Cuadro de dialogo:**<http://almacenplantillasweb.es/images/coleccion-botones-gratis-psd-01-2011/stylish-3d-buttons-psd.jpg>.

**Icono siguiente/atrás:**<http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg>.

**Imagen #36: Bloque 6 evaluación.....125**

**Fondo:**<http://a66c7b.medialib.glogster.com/unknownpeople/media/13/13daad3f88bdecf0959d301d1eec537fc3b7c65c/wallpaper.jpg>

**Gif 1:**

<http://www.canalgif.net/Gifsanimados/Personas/Pensando/ImagenanimadaPensando-03.gif>.

**Gif 2:**

[http://img-fotki.yandex.ru/get/4314/fot462.e9/0\\_3c068\\_a622abe\\_M.jpg](http://img-fotki.yandex.ru/get/4314/fot462.e9/0_3c068_a622abe_M.jpg).

**Cuadro de dialogo:**<http://almacenplantillasweb.es/images/coleccion-botones-gratis-psd-01-2011/stylish-3d-buttons-psd.jpg>.

**Icono siguiente/atrás:**<http://thumbs.dreamstime.com/x/icono-siguiente-cuadrado-verde-vidrioso-4909677.jpg>.

**ANEXOS**

Guayaquil, 14 de Julio del 2016

Arq.

**Silvia Moy-Sang Castro, MSc.**

**DECANA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CIUDAD.-**

De mis consideraciones:

En virtud que las autoridades de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación me designaron Consultor Académico de Proyectos Educativos de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención: INFORMÁTICA, el día 14 de Julio del 2016.

Tengo a bien informar lo siguiente:

Que los Integrantes Pérez Bajaña Samanta Lissette con C:C: 0922248794 Valverde Cabrera Alfonso Kevin Con C:C: 0927434910 diseñaron el proyecto educativo con el Tema: Influencia en las técnicas de estudio en la calidad de rendimiento escolar en el área de Matemáticas en los estudiantes de 9no grado de Educación general básica, de la Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador", Zona 5, Distrito 09D19, de la provincia del Guayas, cantón Nobol, parroquia Narcisa de Jesús, recinto río perdido central periodo lectivo 2015-2016. Diseño de una guía didáctica con enfoque de destreza con criterio de desempeño.

El mismo que han cumplido con las directrices y recomendaciones dadas por el suscrito.

Los participantes satisfactoriamente han ejecutado las diferentes etapas constitutivas del proyecto, por lo expuesto se procede a la APROBACIÓN del proyecto, y pone a vuestra consideración el informe de rigor para los efectos legales correspondiente.

Atentamente



**MSc. Flor Ramirez Ramirez**  
**CONSULTOR ACADEMICO**



UG  
Universidad  
de Guayaquil



Facultad de Filosofía  
Letras y Ciencias de la  
Educación

*SUB-DIRECCIÓN  
DE  
EXTENSIONES*

Guayaquil, 21 de Noviembre de 2015

Lic.  
KAREN MALTA QUINTANA  
**DIRECTORA DE LA INSTITUCION**  
Ciudad.

De mis consideraciones:

Con un saludo cordial y conoedores de su alto espíritu de colaboración con los futuros profesionales en Ciencias de la Educación mención: INFORMATICA solicitamos a usted o a quien corresponda les permitan realizar el Proyecto Educativo en el Distrito o Unidad Educativa que dirige: ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "INDEPENDENCIA DEL ECUADOR" al grupo de estudiantes conformado por: PÉREZ BAJAÑA SAMANTA LISSETTE Y VALVERDE CABRERA ALFONSO KEVIN.

**Tema:** INFLUENCIA DE LAS TÉCNICAS DE ESTUDIO EN LA CALIDAD DEL RENDIMIENTO ESCOLAR EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS, EN LOS ESTUDIANTES DE NOVENO GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "INDEPENDENCIA DEL ECUADOR", ZONA 5, DISTRITO 09D19, DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS, CANTÓN NOBOL, PARROQUIA NARCISA DE JESÚS, PERIODO 2015 – 2016.

**Propuesta:** DISEÑO DE UNA GUÍA DIDÁCTICA CON ENFOQUE DE DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO.

Anticipamos nuestro cordial agradecimiento

Atentamente,

**MSC. ROOSEVELT BARROS**  
GESTOR DE TITULACIÓN DE LA ESPECIALIZACIÓN





UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
DEPARTAMENTO DE AULA VIRTUAL  
CERTIFICADO DE RESULTADO DE PROCESO ANTIPLAGIO

Guayaquil, 05 de octubre del 2016

Por la presente se CERTIFICA: Que los resultados del análisis por el sistema detector de coincidencias AntiPlagiarism.net al proyecto código IF-T-DA-0028 con el tema: INFLUENCIA EN LAS TÉCNICAS DE ESTUDIO CON CALIDAD DE RENDIMIENTO ESCOLAR EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS EN LOS ESTUDIANTES DE 9NO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA ?INDEPENDENCIA DEL ECUADOR?, ZONA 5, DISTRITO 09D19, DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS, CANTÓN DAULE, PARROQUIA NARCISA DE JESUS, RECINTO RIÓ PERDIDO CENTRAL PERIODO LECTIVO 2015-2016. Propuesta: DISEÑO DE UNA GUÍA DIDÁCTICA CON ENFOQUE DE DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO. es de 96% cumpliendo con las condiciones de aprobación, encontrándose APTO para presentar el proyecto educativo a las autoridades competentes. Particular que informo para los fines pertinentes.

AntiPlagiarism.NET

File Edit View Tools Help

Check for plagiarism

Text editor | Page |

Text(117422):

INTRODUCCIÓN Este trabajo Investigativo se fundamenta en las técnicas de Estudios en calidad de rendimiento escolar, sirve como una guía para que los docentes lo utilicen como un instrumento del aprendizaje que diseña actividades y recursos para garantizar que los estudiantes interactúen logrando un mejor aprendizaje. Por tal razón estas técnicas deben ser aplicadas en todo el ámbito educativo ya que a través de ellas el educando logrará un óptimo rendimiento escolar. Hoy en día la educación constituye la base primordial de todos los seres humanos para alcanzar un desarrollo integral, a su vez las nuevas estrategias de estudio que realiza el docente lo cual está en constante innovación ya que pretende el desarrollo de los educandos en lo cual se requiere el uso de nuevas técnicas fomentando la participación activa que alcance la excelencia educativa. La metodología que facilitara a los docentes a superar el bajo rendimiento académico a sus educandos es hacer entender a ellos que deben cambiar su actitud frente a los contenidos matemáticos, ya que los procesos que se aplicaran dentro del aula deben ser creativos, innovadores y concretos que faciliten el aprendizaje de una manera fácil y participativa de los estudiantes para de esta manera alcanzar los objetivos planteados. En la actualidad, el estudio es muy importante para buscar el desarrollo personal y profesional. A su vez, la innovación, las reformas educativas y la implementación de nuevas estrategias de estudio, exigen a los estudiantes contextualizar de una manera más responsable la labor de estudiar. Por ello, este trabajo se centra en establecer la relación de las técnicas de estudio con el rendimiento académico, con el afán de comprender el verdadero significado del estudio y la manera como los estudiantes se desenvuelven en el campo educativo. Asimismo, es importante señalar que el presente trabajo se lo ha desarrollado desde el

Log:  Autoscroll

Search operation #1

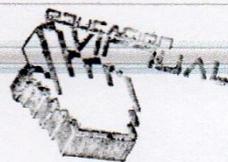
[11:08:56] Yah Found 2% matches at: <http://www.eumed.net/rev/cccss/02/vsp.htm>

[11:09:00] Yah Found 1% matches at: <https://berenicegarciatautime.wordpress.com/2010/12/31/formas-en-las-que-se-aplican-las-tic-s/>

[11:09:07] Yah Found 3% matches at: [https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnologías\\_de\\_la\\_información\\_y\\_la\\_comunicación](https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnologías_de_la_información_y_la_comunicación)

[11:09:07] The originality of the text is 96%

none



Firma Gestor de Aula Virtual



**ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA**  
**"INDEPENDENCIA DEL ECUADOR"**  
**Rcto. Rio Perdido Central**

23 de Noviembre del 2015

# CERTIFICACIÓN

La suscrita **KAREN LORENA MALTA QUINTANA** portadora de Cedula de Ciudadanía N° **0914365606**, en calidad de Directora de la Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador del Rcto. Rio Perdido Central, por medio de la presente certifico que los estudiantes **SAMANTA LISSETTE PEREZ BAJAÑA** portadora de la cedula de ciudadanía N° **0922248794** Y **ALFONSO KEVIN VALVERDE CABRERA** portador de la cedula de ciudadanía **092743491-0** han realizado con normalidad su proyecto con el tema: INFLUENCIA EN LAS TÉCNICAS DE ESTUDIO CON CALIDAD DE RENDIMIENTO ESCOLAR EN EL AREA DE MATEMÁTICAS EN LOS ESTUDIANTES DE 9NO GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "INDEPENDENCIA DEL ECUADOR", ZONA 5, DISTRITO 09D19, DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS, CANTÓN DAULE, PARROQUIA NARCISA DE JESUS, RECINTO RÍO PERDIDO CENTRAL PERIODO LECTIVO 2015-2016.

Propuesta: DISEÑO DE UNA GUÍA DIDÁCTICA CON ENFOQUE DE DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO.

Es todo lo que puede certificar en honor a la verdad.



## EVIDENCIA FOTOGRAFICA





Indicando las preguntas como deben ser contestadas





**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA: INFORMÁTICA**  
**ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES**

**Dirigida a:** Los Estudiantes del Noveno grado de Educación General Básica, de la Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador", zona 5, distrito 09D19, provincia del Guayas, cantón Nobol.

**Objetivo:** Determinar la Influencia de las técnicas de estudios en el desarrollo de la calidad de Rendimiento escolar en los estudiantes de la Escuela de Educación Básica.

**Instrucciones para contestar de manera correcta las preguntas:** Seleccione con una (x), la respuesta correcta según su opinión.

<b>PREGUNTAS</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Muy en desacuerdo</b>
1. ¿Consideras que los docentes utilizan técnicas de estudio para tu aprendizaje?					
2. ¿Crees tú que el docente imparte las clases de Matemáticas utilizando las técnicas de estudios?					
3. ¿Consideras que tus representantes debe aportar para mejorar tu rendimiento escolar?					
4. ¿Consideras que El docente aplica técnicas que faciliten el aprendizaje de los educandos?					
5. ¿Estás de acuerdo que las clases de Matemáticas se deba realizar juegos y técnicas?					
6. ¿Consideras que la enseñanza que imparten los docentes está basada a las técnicas de estudios?					
7. ¿Consideras que el docente aplica técnicas de estudio para mejorar tu rendimiento escolar?					
8. ¿Estás de acuerdo que debes practicar en casa para mejorar tu rendimiento escolar?					
9. ¿Estás de acuerdo en que debes realizar investigaciones para mejorar tu rendimiento escolar?					
10. ¿Consideras que una guía didáctica te ayudara a mejorar en tu rendimiento escolar?.					



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA: INFORMÁTICA**

**ENTREVISTA:** Dirigida a la Lcda. Karen Malta Quintana, directora de la Escuela de educación Básica “Independencia del Ecuador”

- 1. ¿Qué entiende por técnicas de estudios?**
- 2. ¿Cuáles son las técnicas de estudio que los docentes empleen en sus clases de Matemáticas?**
- 3. ¿La institución que usted dirige esta evaluada por el Ministerio de Educación?**
- 4. ¿Cuál es el rendimiento que alcanzaron los estudiantes en dicha evaluación?**
- 5. ¿Considera que en la actualidad la educación ha cambiado?**
- 6. ¿Cuáles son las estrategias que utilizaría para mejorar su rendimiento académico escolar?**
- 7. ¿ Los docentes que usted dirigen realizan círculos de estudios periódicamente?**
- 8. ¿Cuentas con toda la tecnología de punta la Institución educativa que usted dirige?**
- 9. ¿Los docentes asisten permanentemente a capacitaciones avalada por el Ministerio de Educación?**



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA: INFORMÁTICA

**Encuesta:** Dirigida a los Docentes de la Escuela de educación Básica  
“Independencia del Ecuador”

<b>PREGUNTAS</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Muy en desacuerdo</b>
1. ¿Aplica las técnicas de estudios en el Área de Matemática?					
2. ¿Es necesario aplicar estrategias y recursos didácticos tecnológicos en la enseñanza de Matemática?					
3. ¿En la planificación usted incluye actividades individuales para los estudiantes con problemas de aprendizaje?					
4. ¿Se encuentra capacitado para orientar a los padres de familia y estudiantes en las actividades de recuperación pedagógica?					
5. ¿El bajo rendimiento académico de los estudiantes se podría corregir aplicando modernas técnicas de estudio?					
6. ¿La aplicación de nuevas estrategias metodológicas basadas en las TIC influya en el rendimiento escolar?					
7. El control de los padres de familia en el hogar contribuye a obtener un óptimo rendimiento académico?					
8. ¿La aplicación de técnicas metodológicas interactivas en los estudiantes facilita el aprendizaje en ciencias Matemáticas?					
9. ¿Será factible aplicar una guía con enfoque de destreza con criterio de desempeño?					
10. ¿Usted cree que aplicando una guía con enfoque de destreza con criterio de desempeño el estudiante lograra un mejor rendimiento académico?					

## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS

**TÍTULO Y SUBTÍTULO:** Influencia en las técnicas de estudio en la calidad de rendimiento escolar en el área de Matemáticas en los estudiantes de 9no grado de Educación General Básica, de la Escuela de Educación Básica "Independencia del Ecuador", zona 5, Distrito 09d19, de la provincia del Guayas, cantón Nobol, parroquia Narcisa de Jesús, recinto Río Perdido central periodo lectivo 2015-2016. Diseño de una guía didáctica con enfoque de destreza con criterio de desempeño.

**AUTORES:**  
PEREZ BAJAÑA SAMANTA LISSETTE.  
VALVERDE CABRERA ALFONSO KEVIN

**TUTORA:** MSc. Flor Ramírez Ramírez

**REVISORES:** MSc. Kerly Montufar  
MSc. Jorge Yánez

**INSTITUCIÓN:**  
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

**FACULTAD:**  
FILOSOFIA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACION

**CARRERA:** INFORMÁTICA

**FECHA DE PUBLICACIÓN:**  
AÑO 2016

**No. DE PÁGS:**  
198 PAGS

**TÍTULO OBTENIDO:**  
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN INFORMÁTICA

**ÁREAS TEMÁTICAS:** (el área al que se refiere el trabajo.)  
UNIDAD EDUCATIVA FISCAL AMBITO EDUCATIVO

**PALABRAS CLAVE:** términos con el que podría ubicar este trabajo)  
(TECNICA DE ESTUDIO) (RENDIMIENTO ACADEMICO) ( GUIA PEDAGOGICA)

**RESUMEN:** Este trabajo Investigativo se fundamenta en las diferentes técnicas de estudios, y su aplicación para mejorar el bajo rendimiento en el área de Matemática y a su vez que sirva como una guía para que los directivos y docentes puedan aplicar la gama de recursos, instrumentos, procesos y materiales didácticos en todas las áreas de estudio, de tal manera que permita orientar, concienciar e involucrar a los padres de familia para formar un solo equipo de trabajo, en busca de la excelencia educativa. Para realizar la ejecución de este trabajo se hizo previamente un diagnóstico del rendimiento escolar de los educandos así como la previa entrevista con la autoridad del plantel la cual dio su aval para proseguir con proyecto. Los instrumentos y técnicas de investigación que se utilizaron fue primeramente la entrevista a la autoridad del Plantel, el cuestionario de preguntas objetivas y fácil de contestar fueron aplicadas al personal docente, y estudiantes con el fin de conocer aspecto pedagógico y familiar que nos dé un horizonte del rendimiento académico estudiantil, se obtuvo los resultados los mismos que arrojaron un bajo rendimiento en el área de Matemáticas por partes de los estudiantes investigados. Por tal motivo los docentes están comprometidos a emplear las técnicas de estudio y los recursos didácticos innovadores que deben ser aplicados de una manera ordenada, secuencial y pedagógicamente bien estructuradas e inclusiva, destinada a la nivelación de cualquier estudiante que sea tedioso aprender las matemáticas y que logre aprender una manera diferente a los demás.

**No. DE REGISTRO (en base de datos)**

**No. DE CLASIFICACIÓN:**

**DIRECCIÓN URL (tesis en la web):**

**ADJUNTO PDF:**

SI

NO

**CONTACTO CON AUTOR/ES**

Teléfono: 09807999922

E-mail: [jsali\\_20@hotmail.com](mailto:jsali_20@hotmail.com)

**CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:**

Nombre: Secretaría de la Facultad Filosofía

Teléfono: (2294091) Telefax:2393065

E-mail: [fca@uta.edu.ec](mailto:fca@uta.edu.ec)