



REPÚBLICA DEL ECUADOR
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

INSTITUTO DE POSTGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE:**

MAGÍSTER EN GERENCIA EDUCATIVA

TÍTULO DEL PROYECTO

EFFECTO DEL MODELO PEDAGÓGICO TRADICIONAL UTILIZADO POR LOS DOCENTES EN EL APRENDIZAJE, PROVOCANDO DESINTERÉS HACIA LAS MATEMÁTICAS EN LOS ESTUDIANTES DEL DECIMO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DEL COLEGIO FISCAL MARCELINO MARIDUEÑA EN EL CANTÓN MARCELINO MARIDUEÑA EN EL PERIODO LECTIVO 2011-2012”.

TUTOR

ING. JORGE FERNANDEZ Msc

AUTOR

ING. MARTHA VELEZ SANCHEZ

MILAGRO, 2012

ACEPTACIÓN DEL(A) TUTOR(A)

En mi calidad de Tutor de Proyecto de Investigación, nombrado por el Consejo Directivo de la Facultad de Postgrado de la Universidad Estatal de Milagro.

CERTIFICO:

Que he analizado el proyecto de grado presentado por la Srta. Martha Eugenia Vélez Sánchez, para optar al título de Magister en Gerencia Educativa y que acepto asesorar a la estudiante, durante la etapa del desarrollo del trabajo hasta su presentación, evaluación y sustentación.

Milagro, a los 27 días del mes de octubre de 2012

Ing. Jorge Fernández

Firma del asesor(a)

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Este proyecto, podemos decir sin duda alguna que no existe investigación del tema en el Instituto de Posgrado y Educación Continua, ni en ninguna otra biblioteca de la Universidad Estatal de Milagro.

Este proyecto pretende demostrar cómo el manejo de metodologías pedagógicas adecuadas con los estudiantes, incidirá favorablemente en los resultados de los mismos. Los principios que proponemos en este proyecto están pensados para una aplicación general en los educandos que desarrollen su actividad en la cátedra de Matemáticas sin temor

Es nuestra intención colaborar por medio de este trabajo con el desarrollo eficiente y efectivo de la cátedra de Matemáticas sin producir fobia en los estudiantes de nuestro medio.

Martha Vélez Sánchez

CI # 092418883-2

CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de Magister en Gerencia Educativa otorga al presente proyecto de investigación las siguientes calificaciones:

MEMORIA CIENTÍFICA	[]
DEFENSA ORAL	[]
TOTAL	[]
EQUIVALENTE	[]

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

SECRETARIA DEL TRIBUNAL

VOCAL DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

Esta tesis de Maestría está dedicada a los docentes que pueda hacer uso de este texto de investigación y le puedan sacar todo el provecho que va encaminado a mejorar el proceso de aprendizaje en la asignatura de matemáticas, que produce fobias en los dicentes.

A nuestros padres; por enseñarnos que el éxito está de nuestra parte, cuando a la perseverancia, a la firmeza, a la honestidad y a la capacidad, le sumamos el entusiasmo en lo que realmente queremos alcanzar.

Martha Vélez

AGRADECIMIENTO

Como fiel creyente mi agradecimiento se encamina a mi padre celestial que con sus bendiciones he culminado con este proceso de investigación, así agradezco el apoyo de dos instituciones: La Universidad Estatal de Milagro, que nos abrigó en su programa de Maestría y en sus instalaciones durante los dos años de duración de la Maestría y al Colegio Marcelino Maridueña que además nos otorgó todo su apoyo durante el último año para poder realizar la validación y conclusión del trabajo de tesis, a nuestros amigos por su confianza y lealtad, a nuestro país porque espera lo mejor de nosotros, a nuestros maestros por su disposición y ayuda brindada para la ejecución de esta investigación.

De manera especial le doy las gracias a mi primo Lic. Daniel Angulo González Esp. quien con su apoyo permitió la realización de esta tesis, al Ing. Jorge Fernández, catedrático de la UNEMI y profesor de Dirección de Tesis, ya que gracias a su desinteresada y oportuna ayuda me brindó la guía que necesitaba para poder encaminar correctamente los lineamientos de mi tema de investigación.

No puede faltar el agradecimiento eterno a mi familia constituida por mi padre Bolívar Vélez, a mi hermano Diego Vélez y demás familiares que siempre estuvieron con una palabra de apoyo para alentarme.

Martha Vélez

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Msc.

Jaime Orozco Hernández

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor del Trabajo realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Cuarto Nivel , cuyo tema fue “Efecto del modelo pedagógico tradicional utilizado por los docentes en el aprendizaje, provocando desinterés hacia las matemáticas en los estudiantes del decimo año de educación general básica del Colegio Fiscal Marcelino Maridueña en el cantón Marcelino Maridueña en el periodo lectivo 2011-2012”.

Milagro, 27 de octubre del 2012

Martha Vélez Sánchez

CI # 092418883-2

INDICE GENERAL

Carátula o portada	i
Carta de Aceptación	ii
Declaración de autoría	iii
Certificación de la defensa	iv
Agradecimiento	v
Dedicatoria	vi
Cesión de derechos del autor a la UNEMI.	vii
Índice General	viii
Índice de Cuadros	xi
Índice de Gráficos	xiv
Resumen	xvii
Abstract	xviii
Introducción	

INTRODUCCION

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1.	Planteamiento del problema	1
1.1.1	Problematización	1
1.1.2	Delimitación del Problema	4
1.1.3	Formulación del Problema	4
1.1.4	Sistematización del Problema	4
1.1.5	Determinación del Tema	5
1.2	OBJETIVOS	5
1.2.1	Objetivos General	5
1.2.2	Objetivos Específicos	5
1.3	JUSTIFICACION	6

CAPITULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1	MARCO TEÓRICO	8
2.1.1	Antecedentes Históricos	8
2.1.2	Antecedentes Referenciales	15

	Importancia de la Educación Matemática	18
	Factores que influyen el aprendizaje	22
	Modelo o sistema pedagógico tradicional	35
	La escuela tradicional	37
2.1.3	Marco Legal	35
2.2	Marco Conceptual	37
2.3	Hipótesis y variables	39
2.3.1	Hipótesis General	39
2.3.2	Hipótesis Particular	39
2.3.3	Declaración de variables	40
2.3.4	Operación de las variables	41

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

3.1	Tipo y diseño de la Investigación y su perspectiva general	42
3.2	La Población y la Muestra	44
3.2.1	Características de la población	44
3.2.2	Delimitación de la población	44
3.2.3	Tipo de Muestra	44
3.2.4	Proceso de selección	45
3.3	Los Métodos y las Técnicas	45
3.4	El Tratamiento Estadístico de la Información	46

CAPITULO IV

ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

4.1	Análisis de la Situación Actual	48
4.2	Análisis comparativo, evolución, tendencia y perspectiva	81
4.3	Resultados	83
4.4	Verificación de Hipótesis	87

CAPITULO V

PROPUESTA		
5.1	Tema	88
5.2	Fundamentación	88
5.3	Justificación	89
5.4	Objetivos	90
5.4.1	Objetivo General de la propuesta	90
5.4.2	Objetivos Específicos de la propuesta	91
5.5	Ubicación	91
5.6	Factibilidad	92
5.7	Descripción de la propuesta	94
5.7.1	Actividades	105
5.7.2	Impacto	106
5.7.3	Cronograma	107
5.7.4	Lineamientos para evaluar la propuesta	108
CONCLUSIONES		109
RECOMENDACIONES		110
BIBLIOGRAFIA		111

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1	Interés por las matemáticas	49
Cuadro 2	Horas clases que no se imparten influye	50
Cuadro 3	La apatía hacia las matemáticas produce el bajo rendimiento	51
Cuadro 4	Los contenidos de las matemáticas causan temor a su aprendizaje	52
Cuadro 5	Los conocimientos de matemáticas incrementarán posibilidades de trabajo	53
Cuadro 6	Falta de capacitación de maestros	54
Cuadro 7	Satisfacción el llegar a resolver problemas de matemáticas	55
Cuadro 8.	Afecta que los maestros impartan clases no activas	56
Cuadro 9.	El maestro de matemáticas se explica con claridad	57
Cuadro 10.	Los docentes consideran interesante el área de matemáticas	58
Cuadro 11.	La apatía hacia las matemáticas produce el bajo rendimiento en los docentes.	59
Cuadro 12.	Matemáticas es 1 / las asignaturas más importantes	60
Cuadro 13.	Presentan desinterés en aprender matemáticas	61
Cuadro 14.	Se explica con claridad, su metodología de clase.	62
Cuadro 15.	Afecta que los maestros impartan clases no activas	63
Cuadro 16.	Existen problemas en el aprendizaje en los docentes.	64
Cuadro 17.	Las horas clases que no se imparten influyen en el aprendizaje.	65
Cuadro 18.	La apatía hacia las matemáticas produce el desinterés, bajo rendimiento.	66
Cuadro 19.	Los conocimientos de matemáticas incrementan las posibilidades de trabajo	67
Cuadro 20.	Es necesario un horario de estudio en casa.	68
Cuadro 21.	Las matemáticas hace que se sienta muy nervioso/a el	

	estudiante.	69
Cuadro 22.	El maestro de matemáticas se explica con claridad.	70
Cuadro 23.	Las matemáticas son una de las asignaturas más importantes.	71
Cuadro 24.	Difícil encontrar docentes preparados para el área de matemáticas.	72
Cuadro 25.	Los docentes encuentran difícil el aprendizaje de matemáticas.	73
Cuadro 26.	Reportan los docentes estudiantes no aprobados.	74
Cuadro 27.	Desinterés por aprender en el área de matemáticas.	75
Cuadro 28.	Reportan estudiantes que repiten el año a causa de la área de matemáticas.	76
Cuadro 29.	Matemáticas hace que el/la docente se sientan muy nervioso/a.	77
Cuadro 30.	El maestro de matemáticas se explica con claridad y la metodología adecuada,	78
Cuadro 31.	Las matemáticas es una de las asignaturas más importantes.	79
Cuadro 32.	Total de encuestados por genero	80
Cuadro 33	Verificación de Hipótesis	87
Cuadro 34	Presupuesto de Recursos Financieros	93
Cuadro 35	Cronograma de Implementación de la propuesta	106
Cuadro 36	Cronograma de actividades	107

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Interés por las matemáticas	49
Figura 2	Horas clases que no se imparten influye	50
Figura 3	La apatía hacia las matemáticas produce el bajo rendimiento	51
Figura 4	Los contenidos de las matemáticas causan temor a su aprendizaje	52
Figura 5	Los conocimientos de matemáticas incrementarán posibilidades de trabajo	53
Figura 6	Falta de capacitación de maestros	54
Figura 7	Satisfacción el llegar a resolver problemas de matemáticas	55
Figura 8.	Afecta que los maestros impartan clases no activas	56
Figura 9.	El maestro de matemáticas se explica con claridad	57
Figura 10.	Los docentes consideran interesante el área de matemáticas	58
Figura 11.	La apatía hacia las matemáticas produce el bajo rendimiento en los docentes.	59
Figura 12.	Matemáticas es 1 / las asignaturas más importantes	60
Figura 13.	Presentan desinterés en aprender matemáticas	61
Figura 14.	Se explica con claridad, su metodología de clase.	62
Figura 15.	Afecta que los maestros impartan clases no activas	63
Figura 16.	Existen problemas en el aprendizaje en los docentes.	64
Figura 17.	Las horas clases que no se imparten influyen en el aprendizaje.	65
Figura 18.	La apatía hacia las matemáticas produce el desinterés, bajo rendimiento.	66
Figura 19.	Los conocimientos de matemáticas incrementan las posibilidades de trabajo	67
Figura 20.	Es necesario un horario de estudio en casa.	68
Figura 21.	Las matemáticas hace que se sienta muy nervioso/a el	

	estudiante.	69
Figura 22.	El maestro de matemáticas se explica con claridad.	70
Figura 23.	Las matemáticas son una de las asignaturas más importantes.	71
Figura 24.	Difícil encontrar docentes preparados para el área de matemáticas.	72
Figura 25.	Los docentes encuentran difícil el aprendizaje de matemáticas.	73
Figura 26.	Reportan los docentes estudiantes no aprobados.	74
Figura 27.	Desinterés por aprender en el área de matemáticas.	75
Figura 28.	Reportan estudiantes que repiten el año a causa de la área de matemáticas.	76
Figura 29.	Matemáticas hace que el/la docente se sientan muy nervioso/a.	77
Figura 30.	El maestro de matemáticas se explica con claridad y la metodología adecuada,	78
Figura 31.	Las matemáticas es una de las asignaturas más importantes.	79
Figura 32.	Total de encuestados por genero	80
Figura 33	Ubicación del colegio	91-92

RESÚMEN

Este trabajo investigativo es la recopilación de una serie de datos esenciales en base al uso de un modelo pedagógico tradicional en el proceso de aprendizaje de la asignatura de matemáticas en el Decimo año de Educación General Básica del Colegio Fiscal Mixto Marcelino Maridueña, llevada a efecto en el año lectivo 2011- 2012.

Luego de analizar los diferentes problemas por la falta del uso de una metodología adecuada para el aprendizaje de la asignatura de matemáticas en el desarrollo de las clases la cual produce desinterés en los educandos.

Es causa de un motivo de preocupación puesto que los adolescentes no se favorecen del uso de una metodología adecuada como medio útil para el aprendizaje natural y espontáneo, como vía de solución a este problema fueron planteados varios objetivos que pretenden mejorar este proceso de aprendizaje de la asignatura de matemáticas, permitiendo la motivación e interés de los adolescentes por la asignatura.

Palabras claves

Metodologías, didáctica, desinterés, aprendizaje

ABSTRACT

This research work is the collection of essential data series based on the use of a traditional teaching model in the process of learning the mathematics in the tenth year of EGB Marcellin College Joint Fiscal Maridueña, which took effect in the school year 2011-2012.

After analyzing the various problems due to the lack of use of an appropriate methodology for learning in the mathematics class development which produces disinterest in students.

It is because of a concern because teens do not favor the use of a suitable methodology as a useful means natural and spontaneous learning, as a solution to this problem was raised several objectives aimed at improving the learning process mathematics course, allowing the motivation and interest of teenagers in the subject.

Keywords

Methodologies, didactic, selflessness, learning

INTRODUCCIÓN

El colegio Mixto Marcelino Maridueña, es una institución fiscal que proporciona una educación integral y de calidad, como proceso que permite desarrollar íntegramente a cada ser humano, al igual que su dignidad como persona, contribuyendo a la formación del carácter y el desarrollo de la personalidad, en medio de un ambiente de estudio, trabajo, orden y alegría, fomentando una labor conjunta de padres de familia, profesores y alumnos, pero que a medida que crece debe ir prestando importancia a varios problemas que se presentan en ella.

Uno de esos problemas lo constituye la utilización de metodología tradicional por parte de los maestros en sus clases de matemáticas, lo cual produce desinterés en los educandos a esta importante materia, bajo rendimiento escolar y deserción de las aulas de clase.

A pesar que el gobierno nacional se encuentra constantemente capacitando a los maestros, puesto que demanda innovación y preparación continua por parte de los docentes y aplicación de técnicas y estrategias motivadoras propias para brindar una excelente educación de calidad y calidez como lo demanda la Ley de Educación vigente, son pocos los docentes que cumplen con esto y su falta de capacitación provoca que no estén trabajando con la metodología adecuada y las herramientas para impartir sus clases y evitar las fobias en los docentes.

Definitivamente, romper paradigmas es un campo que permite brindar una educación de calidad a través de la aplicación de metodologías no tradicionales en el proceso de aprendizaje de la asignatura de matemáticas, puesto que los estudiantes del Décimo año de Educación General Básica del Colegio Fiscal Mixto Marcelino Maridueña tienen derecho de recibir una educación de calidad. Por ello, la no aplicación de metodologías tradicionales y si constructivistas ayudara a los docentes a brindar una educación de excelencia y a su vez, motivará a los estudiantes en la adquisición y dominio de esta asignatura, se cumplirá con la visión planteada en base a la formación integral del educando.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. Problematización

Las escasas de práctica de estrategias constructivista por parte de los docentes, en las escuelas y colegios ha permitido que se acreciente el desinterés en los estudiantes hacia el estudio de las matemáticas.

Por desconocimientos de los docentes sobre los procesos activos de la enseñanza, es decir no planifican estrategias de clases olvidado de difundir el refuerzo académico como una necesidad de los estudiantes para nivelar sus conocimientos y por autoridades que no realizan controles por desconocimiento o porque son permisivos con sus colegas

El limitado asesoramiento académico del vicerrectorado en los temas de estrategias de enseñanza, al no crear un plan institucional de recuperación que se lleve a efecto por los docentes tutores y maestros del aula y el mismo que sea evaluado para ver su aporte al reducir los conflictos de aprendizaje entre los docentes del colegio fiscal Marcelino Maridueña

Los docentes ponen mayor énfasis en la parte cognoscitivas de contenidos repetitivos y no se preparan para trabajar con los libros propuestos por el gobierno tratan de cumplir los programas académicos en el mejor de los casos revisando literatura de libros anticuados negándose la oportunidad de actualizarse

El desinterés, muestra una escala creciente en la vida de nuestros estudiantes que muestran en su comportamiento de clases volviéndose jóvenes sin interés de estudiar pero si de ser jóvenes violentos, insensibles en el entorno social que se desenvuelven

De acuerdo al paso de los años el desinterés hacia las matemáticas pudiera tener trasfondos que van de lo genético a lo conductual. Se trata de un desinterés que no es más que una manifestación de un temor general hacia las matemáticas, y hay quien opina que es un miedo hacia el Aprender en general, por traer consigo desde años anteriores.

Los estudiantes del décimo año de Educación General Básica tienen desinterés a las matemáticas, de acuerdo a la visualización realizada se puede ver que para nadie es un secreto que una de los temores que más se generalizada es en torno a la matemática, y más que temor es una apatía de parte de muchos alumnos a esta esencial materia, que su estudio será importante para su vida diaria.

Poco a poco el estudio de las matemáticas en el ámbito educativo se ha convertido en un castigo para la mayoría de los estudiantes, ya sea, por los contenidos que se enseñan, la metodología del profesor o simplemente por “la mala fama” de las matemáticas, originando incumplimiento de trabajos de los estudiantes a la materia, un bajo rendimiento académico de los dicentes, los maestros dan clases no activas puesto que no son creativos indicando falta de capacitación haciendo de esta manera que los alumnos presenten temor a la materia, existiendo la no participación en la clase, dándose también por una pobre capacidad de razonamiento al no comprender el lenguaje matemático, viendo que es el problema de la deserción de los estudiantes de las aulas de clase por bajo rendimiento y por temor a perder el año, los estudiantes reciben el despropósito de los maestros al no capacitarse en los cursos impartidos por el gobierno y la falta de una auto preparación , las autoridades no están capacitadas para evitar aquel gran problema.

Probablemente si este problema persiste lo anteriormente narrado se origina por causas de no tener hábitos adecuados de estudio por parte de los educandos, no

utilizando su tiempo en dedicar una parte al estudio de esta ciencia, es decir no planifican horarios de refuerzo académico.

Para nadie es un secreto que el desinterés en los estudiantes más generalizada, es el temor a la matemática y más que temor es una apatía de parte de muchos alumnos a esta esencial materia. Poco a poco el estudio de las matemáticas en el ámbito educativo se ha convertido en un castigo para la mayoría de los estudiantes, ya sea, por los contenidos que se enseñan, la metodología del profesor o simplemente por “la mala fama” de las matemáticas.

Más que buscar culpables a esta problemática, debemos encontrar soluciones para despertar el interés de muchos niños/as y jóvenes en proceso de aprendizaje, para que se acerquen a esta ciencia y la puedan ver como algo llamativo y fundamental para su desarrollo intelectual.

Siendo el desinterés un miedo, en este caso en particular de los/las alumnos/as del Decimo Año de Educación General Básica del Colegio Marcelino Maridueña se podría describir como el temor a temas que para muchos se hacen desconocidos, de ahí la necesidad de hacer de la matemática algo cotidiano y aplicable a la vida diaria.

Con la investigación realizada, considero que se llenaría un vacío de carácter pedagógico pero fundamentalmente legal, ya que, en otros tiempos y en el presente, ha sido notorio el desconocimiento de las funciones, deberes y derechos de los maestros y estudiantes. La investigación trata de solucionar el desinterés que se dan en torno a la asignatura de matemática para beneficio de los alumnos y las alumnas, esperando de esta manera encontrar las posibles soluciones a los temores, que ellos necesitan para que encuentren la motivación de la enseñanza aprendizaje de esta ciencia exacta.

1.1.2. Delimitación del problema

Efecto del modelo pedagógico tradicional utilizado por los docentes en el aprendizaje, provocando desinterés hacia las matemáticas en los estudiantes del decimo año de educación general básica del colegio fiscal Marcelino Maridueña en el cantón Marcelino Maridueña en el periodo lectivo 2011-2012”.

El problema se investigara en el primer trimestre en el decimo año de educación general básica paralelos “A” Y “B”. del Colegio Fiscal Mixto Marcelino Maridueña se localiza en la parroquia urbana Marcelino Maridueña cantón del mismo nombre, de la provincia del Guayas, perteneciente a la Región Zonal 5.

En el segundo trimestre se socializara mediante talleres con docentes, padres de familias y estudiantes para de esta manera tratar de solucionar el desinterés con las estrategias propuestas en esta investigación,

En el tercer trimestre se evaluara los resultados obtenidos realizando comparaciones en las actas de calificaciones con los años anteriores y así mismo de los alumnos desertores por cuestiones pedagógicas.

1.1.3. Formulación del problema de investigación

¿Cuál es el efecto del modelo pedagógico tradicional utilizado por los docentes en el aprendizaje, provocando desinterés hacia las matemáticas en los estudiantes del decimo año de educación general básica del colegio fiscal Marcelino Maridueña en el cantón Marcelino Maridueña en el periodo lectivo 2011-2012”?

1.1.4. Sistematización del problema

¿Cómo el temor general a las matemáticas produce desinterés en los estudiantes del decimo año general básico?

¿Por qué la cantidad de horas clases que no se imparten por los maestros que no cumplen con su labor influyen en el aprendizaje

¿Como la metodología aplicada por los maestros del decimo año general básico incrementará sus temores hacia las matemáticas?

¿Cómo afecta la falta de capacitación docente en el desinterés a las matemáticas en los estudiantes decimo año general básico?

¿Cómo afecta la falta de hábitos adecuados de estudio por parte de los educandos del decimo año general básico para el estudio de la asignatura de matemáticas?

1.1.5 Determinación del tema

Efecto del modelo pedagógico tradicional utilizado por los docentes en el aprendizaje, provocando desinterés hacia las matemáticas en los estudiantes del decimo año de educación general básica del colegio fiscal Marcelino Maridueña en el cantón Marcelino Maridueña en el periodo lectivo 2011-2012”.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo General

Analizar, el efecto del modelo pedagógico tradicional utilizado por los docentes en el aprendizaje, provoca el desinterés hacia las matemáticas, en los estudiantes del Décimo año de educación general básica.

1.2.2. Objetivos Específicos

- ✓ Investigar, el motivo que origina el desinterés hacia la asignatura de matemáticas en los alumnos/as del decimo año de educación general básica para encontrar sus soluciones y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

- ✓ Fomentar, las estrategias propuestas con profesores, padres de familias y estudiantes en este trabajo de investigación del decimo año de educación general básica, para que sean aplicadas y obtener los logros propuestos.

- ✓ Proponer talleres de capacitación para los docentes y padres de familia para mejorar el rendimiento de los docentes.
- ✓ Orientar a los estudiantes del decimo año de educación general básica sobre la importancia de planificar horarios de trabajo de estudio y que sean supervisados por sus representantes en su diario vivir.

1.3. JUSTIFICACIÓN

1.3.1. Justificación de la Investigación.

En el momento actual, el profesorado está viviendo un periodo de importantes cambios en el sistema educativo, llevado a cabo por el gobierno de la revolución ciudadana que exigen aplicar las nuevas técnicas de aprendizaje, además debemos incluir las prácticas del buen vivir como ejemplos para reflexionar en las adaptaciones personales, modificación de criterios, nuevas técnicas en planificación de la enseñanza de la matemáticas, manejo de tic, estas son las novedades científicas.

El poder incrementar el nivel de atención de los estudiantes del Decimo Año Educación General Básica colegio fiscal Mixto Marcelino Maridueña se ha convertido en una necesidad imperante por parte de los directivos del plantel; para esto es necesario determinar las causas que contribuyen a este problema y buscar las posibles soluciones al mismo.

Las causas que producen el desinterés en la asignatura de matemáticas pueden ser multifactoriales, por eso es de vital importancia desarrollar el objetivo primordial de este estudio, es identificar los más relevantes temores adquiridos por los estudiantes del decimo año de educación general básica para poder plantear las soluciones que obtengan los mejores resultados.

En la presente investigación se realizó con el propósito de conseguir un impacto de concienciación en los alumnos para que reconozcan sus temores y a partir de ahí poder plantear estrategias de soluciones en los padres de familia, para que estén

prestos ayudar a sus hijos a vencer estos traumas y de parte de los docentes del plantel un cambio de aptitud al planificar y ejecutar los protocolos motivadores y activos, unidades o bloques de estudio y planes anuales para obtener mejores resultados en el rendimiento académico.

Los resultados que se obtengan tendrá como únicos beneficiarios a los docentes y alumnos/as del Decimo Año de Educación General Básica del Colegio Fiscal Mixto Marcelino Maridueña a desarrollar propuestas educativas que logren incrementar el nivel de motivación de aprendizaje de los estudiantes; obteniendo un mejor rendimiento de ellos durante las horas de clase.

La matemática, es una asignaturas de vital importancia para el desarrollo cognoscitivo del estudiante, por eso este problema tiene originalidad porque soy la primera en plantear este problema en el colegio fiscal Marcelino Maridueña y buscar sus soluciones en la sociedad que está llena de jóvenes desertores de sus estudios, ante esta realidad hay que retomar la actualización de estrategias para la enseñanza de las matemáticas en la práctica mediante acciones que reflejen un cambio de enseñanza aprendizaje

De esta manera este proyecto es factible porque se desarrollara en la institución en la cual laboro y cuento con el apoyo de las autoridades, de los compañeros docentes y la colaboración de los representantes y de los alumnos y además porque las matemáticas deben sembrarse desde la educación inicial, educación básica para que induzcan cambios de comportamiento con esta asignatura

Se convertirá, a las debilidades en fortalezas en la vida práctica de los/as estudiantes, para poder resolver problemas con mayor rapidez y motivación al cumplir sus tareas de matemática, convirtiéndose en jóvenes exitosos en sus estudios dando relevancia a este trabajo de investigación al encontrar las soluciones a este gran problema de la enseñanza aprendizaje de la matemáticas.

CAPITULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. Antecedentes Históricos

De acuerdo a la Universidad Técnica del norte Facultad de Educación Ciencia y Tecnología

TEMA estudio de la deficiencia en el aprendizaje de la matemática en la educación general básica del colegio nacional “Imbabura” del Cantón Antonio Ante de la parroquia San Roque.

Lo más característico en el proceso tradicional de enseñanza de la Matemática, es el énfasis de enseñar procedimientos, en especial procedimientos de cálculo. Se presta poca atención a ayudar a los alumnos a desarrollar ideas conceptuales, o incluso a conectar los procedimientos que están aprendiendo con los conceptos que aprendieron anteriormente.

La calidad de la educación en la actualidad aún presenta falencias debido a que no existe un compromiso real y una participación conjunta de educadores, estudiantes, padres de familia y comunidad educativa; que contribuyan de forma activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es inaceptable que la metodología en el sistema educativo sea sinónimo de fracaso en el aprendizaje de la matemática, por lo que debe ser un proceso de investigación que emita juicios valorativos sobre procesos y productos educativos, empleando nuevas metodologías para el área de matemática, la misma que mejorará la

iniciativa y creatividad del docente para lograr el desarrollo de destrezas en los estudiantes y la generación de aprendizajes significativos.

Autores (p.o. de firma): GÓMEZ CHACÓN, I. M^a.

Título: Afecto y aprendizaje matemático: causas y consecuencias de la interacción Emocional. **Libro:** En J. Carrillo (ed.) Reflexiones sobre el pasado, presente y futuro de las Matemáticas.

Clave: CL **Páginas, inicial:** 197 **final:** 227 **Fecha:** 2002

Editorial (si libro): Universidad de Huelva.

Lugar de publicación: Huelva

ISBN: 84-95699-68-0.

Si hiciéramos un estudio de las palabras utilizadas en las discusiones del profesorado y de los investigadores sobre los factores de aprendizaje, "afectividad" y "motivación" serían las que encabezan la lista. Este hecho pone de manifiesto que, en el ámbito de la enseñanza, se reconoce la gran influencia que las variables afectivas ejercen en la construcción del conocimiento de los y las estudiantes. Recientemente Monges Niss (2000) ha recogido en el artículo: *Aspectos de naturaleza y de estado de la investigación en Educación Matemática*, como, cada vez más, están emergiendo ámbitos de investigación derivados de la necesidad de estudiar ciertos "aspectos auxiliares" y "ciertas meta cuestiones" de lo que él denomina las "áreas primarias" de la didáctica (la enseñanza de la matemática, el aprendizaje de la matemática y sus resultados y consecuencias). Entre los "aspectos auxiliares" (o aspectos. más periféricos) se encuentran los aspectos de la matemática como disciplina, los aspectos relativos a la psicología y sociología del aprendizaje¹, los aspectos de diseño y desarrollo curricular, etc. Y como meta cuestiones se entiende la naturaleza y característica de las cuestiones anteriores, sus métodos y resultados, por ejemplo: el papel de la matemática en la ciencia y en la sociedad, qué es el conocimiento matemático, qué es el aprendizaje de la matemáticas y qué condiciones requiere, los modelos de enseñanza centrados en el

¹ J. Carrillo (ed.) Reflexiones sobre el pasado, presente y futuro de las Matemáticas.

Clave: CL **Páginas, inicial:** 197 **final:** 227 **Fecha:** 2002

Editorial (si libro): Universidad de Huelva.

individuo, en el grupo clase, en el colectivo cultural, etc. El tema que, en este trabajo, nos convoca, la dimensión emocional en el aprendizaje matemático, se sitúa dentro de estas cuestiones, cada vez más relevantes para una comprensión mayor de los procesos de aprendizaje y para dar respuesta a una enseñanza más eficaz de las matemáticas. No obstante desde nuestro punto de vista, queda aún bastante camino por recorrer, dado que, en la práctica, la integración de la perspectiva efectiva está por lograr en las situaciones de enseñanza y aprendizaje. Si echamos una ojeada al desarrollo teórico sobre distintas variables afectivas (Motivación, actitudes, sentimientos, etc.) Sus discursos son más contundentes y más matizados que sus propuestas de acción cotidiana en el aula. Parece urgente no sólo reflexionar sobre estas cuestiones sino presentar propuestas operativas que integren la dimensión afectiva en el aprendizaje. Ésta es la aproximación que quiero ofrecer en este trabajo.

En nuestra trayectoria de investigación en este campo, hemos abordado distintos temas (Gómez-Chacón, 1997,2000):

- Hacer explícito algunos de los principales factores afectivos que entran en juego en el aprendizaje de la matemática, y cuándo por qué aparecen las reacciones afectivas. Hacia la matemática y su aprendizaje en los estudiantes.
- Establecer algunas relaciones significativas entre cognición y afectividad.
- Elaborar un programa de formación de profesores y de estudiantes para la educación emocional en matemáticas. Estos aspectos siempre los hemos trabajados desde el campo empírico, con datos reales bien pertenecientes a estudiantes o a profesores.

Para el desarrollo de esta exposición planteo los siguientes apartados:

- El papel de los afectos en el aprendizaje matemático.
- Mente y emoción.

- Causas y consecuencias de la interacción emocional².

Se puede decir que la mayoría de las personas tienen temor a las matemáticas. Sin embargo, debemos determinar a los involucrados en el proceso enseñanza-aprendizaje a fin de encontrar una solución a esta problemática.

Este proceso lo compone el Profesor como figura que imparte conocimientos especializados; el siguiente punto importante es el programa o contenido de la materia y por supuesto el Educando como elemento fundamental donde debe visualizarse el producto de este esfuerzo de transmisión de conocimientos.

"Nunca consideres el estudio como un deber, sino como una oportunidad para penetrar en el maravilloso mundo del saber"

Albert Einstein

En mi experiencia como pedagoga y como docente de adolescentes he visto gran dificultad, miedo o conflicto con las matemáticas, y el índice de reprobación es muy alto en esta área.

Siempre me he preguntado que pasa y me regalaron un artículo en algún momento de mi vida, no sabría decirles quien lo escribió pero se me hizo muy bueno y claro y me gustaría compartirlo con todos los suscriptores de Redem.

Espero que les sirva para poder enseñar a los jóvenes actuales y quitarles el miedo a las matemáticas.

² www.mat.ucm.es/~imgomezc/vieja/igomez-chacon-huelva.pdf

Libro: En J. Carrillo (ed.) Reflexiones sobre el pasado, presente y futuro de las Matemáticas.

Clave: CL **Páginas, inicial:** 197 **final:** 227 **Fecha:** 2002

Matemafobo

Un matemafobo es una persona que les tiene fobia a las matemáticas. Como dicen las señoras, "**no las pueden ver ni en pintura**".

Una proporción importante de nuestros estudiantes son en mayor o menor grado matemafobos.

El matemafobo está plena-mente convencida que los genes matemáticos existen. Puede leer una novela de corrido, pero no es capaz de mantener su concentración en un texto técnico durante más de dos minutos.

Si es cierto que el mate-mafobo piensa que los genes matemáticos existen y si sus padres son matemafobos, entonces no hay solución; el pobre muchacho estará convencido desde pequeño que no nació para las matemáticas.

La fobia a las matemáticas no es una enfermedad genética. Los padres no tienen más que aceptar que su hijo no nació para las matemáticas y que por consiguiente, en vez de ser ingeniero o economista va a ser abogado o médico.

¡Qué se le va a hacer!

Los genes matemáticos

Los genes matemáticos no existen. Ésta es una posición filosófica particular con respecto a las capacidades del individuo, que surge de la posición según la cual - desde el punto de vista biológico- todos somos iguales mentalmente en el momento de nuestro nacimiento, y nuestras capacidades y prejuicios son consecuencia de nuestro desarrollo como personas.

Se necesita mesa para estudiar. Los métodos de estudio tradicionales e intuitivos que pueden funcionar para materias diferentes a matemáticas no son efectivos en este caso.

El estudio de un texto de matemáticas requiere de varias lecturas. Todo texto de este tipo involucra conceptos que representan los objetos matemáticos sobre los cuales "habla" el discurso en cuestión. Al menos que se conozca el significado de estos conceptos es imposible comprender el significado del discurso. Algunos de los conceptos son conocidos y en muchos casos cada texto trae otros nuevos. Por consiguiente es necesario conocer (y sobre todo comprender el significado de cada uno de estos nuevos conceptos).

Por otra parte, en la mayoría de los casos el texto también involucra resultados. Los resultados son afirmaciones acerca de los objetos matemáticos representados por los conceptos. Estos resultados son el conjunto de afirmaciones verdaderas acerca de estos objetos. Cada uno de los resultados tiene una justificación. Para la mayoría de los cursos de matemáticas es necesario re-producir estas justificaciones.

En tercera instancia, los textos presentan técnicas. Las técnicas se refieren en general, a maneras de resolver problemas. Las técnicas no aparecen de la nada, son consecuencia lógica tanto de los conceptos como de los resultados que se han presentado en el discurso. Nos muestran la forma práctica en que podemos utilizar los conceptos y los resultados y, por consiguiente, dependen directamente de ellos.

El cuarto elemento son los ejemplos. En los ejemplos, el texto presenta instancias particulares, ya sea de los conceptos que se han introducido o de las técnicas por medio de las cuales se pueden resolver problemas. Y finalmente, los ejercicios.

Hoja de borrador. Para estudiar matemáticas hay que estudiar escribiendo, y, para escribir, se hace necesario lápiz y papel.

La hoja de borrador es una que se tira a la basura al final de la sesión. En ella escribimos los conceptos involucrados en el texto, los resultados que allí se presentan y el desarrollo que nosotros hacemos de los ejemplos presentados.

Como vamos a leer varias veces el texto, la hoja de borrador contendrá varias "versiones" de nuestra aproximación y comprensión del mismo.

Al estudiar matemáticas los factores que juegan en el discurso son numerosos y variados. Nuestra mente no puede, desde la primera lectura, retenerlos todos al mismo tiempo y la hoja de borrador nos permite escribirlos y hacer referencia a ellos cada vez que los necesitamos. Pero además, la hoja de borrador es trascendental, puesto que los discursos matemáticos son en general, encadenamientos de afirmaciones que se deducen unos de otros y es difícil retener en un mismo instante todos y cada uno de los pasos que vamos generando de estos encadenamientos.

Es gracias a la hoja de borrador que nosotros podemos identificar los conceptos, claves y técnicas que, al no estar explícitos en el texto, nos dificultan su comprensión.

Materiales para estudiar

Estudiar, comprender y apropiarse de un texto de matemáticas requiere de todo un proceso por parte del alumno. Los propósitos "finales" de éste son:

Ser capaz de reproducir la esencia del discurso.

Ser capaz de resolver los ejercicios.

Existen otros elementos o materiales de estudio cuya necesidad se hace patente a partir del proceso que se ha expuesto.

Por una parte está el diccionario. Éste debe ser una especie de cuaderno, puesto que será un material que se irá construyendo a lo largo de todo el curso. En él el estudiante debe ir apuntando cada uno de los conceptos que aparecen en el curso junto con su significado. Como todo diccionario, le servirá de referencia para asegurarse que conoce y comprende el significado de un concepto específico.

Por otra parte se tiene el formulario. Éste debe ser una sección del mismo cuaderno, donde el estudiante lleve la lista de los resultados que se han visto en el curso hasta el momento.

Resolución de problemas

En la resolución de problemas generalmente a los alumnos se les dificulta el plantearlos y resolverlos; aquí se dan algunas ideas que les pueden ayudar:

Hacerse las preguntas, Escribir las preguntas, Escribir las respuestas.

Diseñar una estrategia, Escribir una estrategia, Comprobar las respuestas.

Preguntas particulares, ¿Qué me dan? ¿Qué me piden?

¿Puedo hacer un dibujo?

Gracias al autor de este artículo porque nos da un panorama amplio sobre este tema y como poder ayudar a los jóvenes que tenemos a nuestro cargo como docente y poder mejorar su rendimiento escolar y trabajar el estrés en este tema.

"Los hombres sabios aprenden mucho de sus enemigos."³ Aristófanes.

2.1.2. Antecedentes Referenciales

Al respecto Tamayo y Tamayo (1.998), asegura que "la confiabilidad es la representación objetiva de la realidad" (p. 260).

De allí que, para determinar la misma en los instrumentos, en el caso de fomentar las estrategias metodológicas en proceso de enseñanza aprendizaje de las matemáticas.

Filosófico

Importancia de la educación matemática

La educación matemática es muy importante para todos y es bien sabido que constituye uno de los pilares fundamentales de la educación básica. Los primeros niveles de la educación básica resultan claves y muy importantes durante el proceso

³ <http://www.redem.org/boletin/boletin311009a.php>

de avance de los estudiantes; es decir que el desarrollo de las competencias lógico-matemática y de lectoescritura preparan a los niños para participar en la sociedad.

Primordialmente, las competencias ligadas al desarrollo de la educación matemática, resultan de vital importancia para el niño, pues promueven el desarrollo de formas de pensamiento, actitudes y valores, a través de acciones en las que los educando, resuelven problemas y diferentes situaciones en las que ponen en juego todos sus conocimientos.

La importancia de la ciencia y la tecnología han convertido la matemática en la disciplina central del currículo escolar

“Los primeros niveles de la educación básica, son claves y fundamentales en el proceso de desarrollo de los estudiantes, al respecto, se señala que; ser competente en lectura, escritura y matemática es la condición necesaria para participar en la sociedad de la información.⁴”

Estudiar las matemáticas concede la destreza de la comprensión y utilización del universo simbólico que nos rodea. Proporciona las herramientas para educarse a lo largo de la vida y para desempeñarse como un miembro activo de la sociedad.

Específicamente, las competencias asociadas al perfeccionamiento de la educación matemática, resultan imprescindibles para el niño, en tanto originan el desarrollo de formas de pensamiento, actitudes y valores, a través de acciones en las que alumnos y alumnas, solucionan problemas y situaciones diversas en las que apuestan todos sus conocimientos.

“Como es ya por todos sabido, la matemática es la ciencia que -podemos afirmar, en casi todos los países- resulta más difícil de aprender y de enseñar⁵”

⁴ MINEDUC – Red Enlaces. Uso de las TIC's para el apoyo de la enseñanza de las operaciones matemáticas elementales en el primer ciclo (NB1 y NB2) de enseñanza básica. Disponible en: <http://archivos.czsa.cl/usuarios/czsa/AREA%20PEDAGOGICA/2006/MATERIALES/sem2006/s09>

⁵ FERRARI Virginia. Sentidos y significados en la enseñanza de las matemáticas. Correo del Maestro Núm. 35, marzo 1999. Disponible en: <http://www.correodelmaestro.com/anteriores/1999/abril/sentidos35.htm>

El autor se refiere a que es la más ardua para alumnos y maestros, especialmente para los docentes de los primeros ciclos básicos, quienes no poseen una especialización en el conocimiento y la enseñanza de las matemáticas sino que esta es una asignatura más, entre tantas a impartir. Es, al mismo tiempo con la enseñanza de la lengua oficial, la que social y curricularmente ha sido considerada como la más significativa, pues, ella está en la base, en conjunto con la computación, de la sociedad tecnológica actual- y, respectivo a esto, es la de mayor prestigio pues, generalmente, se asocia el éxito de un alumno en la misma con su "talento" y calidad de "buen alumno", a la vez que, a futuro, se le pronostica que tendrá más y excelentes oportunidades de empleo.

Aprender matemáticas en la educación básica y durante toda la vida resulta muy importante, pues prepara al ser humano para la adquisición de otros conocimientos que lo harán insertarse a futuro en el ámbito laboral.

Factores que influyen en el aprendizaje de las matemáticas

Predisposición negativa

El filósofo y matemático inglés Alan Bishop, en su libro Enculturación matemática, comenta:

“Las matemáticas se encuentran en una posición nada envidiable: son una de las materias escolares más importantes que los niños de hoy deben estudiar y, al mismo tiempo, una de las peor comprendidas. Su reputación intimida. Todo el mundo sabe que son importantes y que su estudio es necesario. Pero pocas personas se sienten cómodas con ellas; hasta tal punto que en muchos países es totalmente aceptable, en el ámbito social, confesar la ignorancia que se tiene de ellas, fanfarronear sobre la propia incapacidad para enfrentarse a ellas ¡e incluso afirmar que se les tiene fobia!”⁶

Una problemática importante en el estudio y aprendizaje de las Matemáticas es la falta de motivación para hacerlo, lo que se debe principalmente, a las actitudes y predisposiciones negativas con las que los alumnos enfrentan esta disciplina. Esta actitud puede ser ocasionada por una mala adaptación al medio en que se desarrolla

⁶ BISHOP Alan, Enculturación matemática. 1ª edición matemática desde una perspectiva cultural, Paidós, Barcelona, 1999, p. 1.

el aprendizaje. Actuaciones deficitarias de algún profesor, o ideas familiares como “Yo no soy (era) bueno en Matemáticas, en eso mi hijo se parece a mí”, “Matemáticas siempre ha sido el ramo más difícil”, junto a otras afirmaciones similares, llevan al alumno a tomar esta actitud negativa y de rechazo hacia las Matemáticas.

Los profesores Lionel Henríquez, Adolfo Quiroz y Pedro Reumay afirman:

“En relación a los modelos que son los padres para sus hijos, al menos en sus primeros años de escolaridad, se da el caso que, el niño al solicitarles ayuda, éstos responden algunas veces con agrado, otras veces con indiferencia o por último con desagrado, olvidando o desconociendo que este niño tenderá a imitar sus actitudes y conductas⁷”.

Es razonable suponer que para tener un buen desempeño en el área de las matemáticas, es necesario contar con un buen modelo humano, no limitante al momento de enfrentar nuevos problemas. Sin embargo, esto no es algo que se de por sí solo, depende del entorno social, cultural y, principalmente, familiar que rodea al estudiante.

De acuerdo con el Psicólogo Albert Bandura:

“Gran parte del aprendizaje humano se basa en el aprendizaje observacional, al que definen como un aprendizaje a través de la observación del comportamiento de otra persona al que llaman modelo.⁸”

Generalmente, en el entorno familiar se habla acerca de la ignorancia que se tiene de las matemáticas o simplemente se hacen comentarios contradictorios hacia esta rama de la ciencia, lo que predispone al niño, negativamente hacia ésta y lo más probable, es que imite modelos presentes en su medio familiar al momento de ingresar al sistema escolar.

Muchas destrezas de importancia se aprenden a través de procesos

⁷ HENRIQUEZ Lionel, QUIROZ Adolfo, REUMAY Pedro. Estudios pedagógicos. N° 23. 1997. pp. 41-49.

⁸ FELDMAN Robert. Psicología. 3ª edición. Con apariciones en los países de habla hispana.

observacionales. Por ello, es importante que el niño cuente con modelos positivos al inicio de su vida escolar. Sin embargo no siempre ocurre así en el entorno familiar, es el docente, entonces quien debe cumplir este rol para afianzar la autoestima del alumno.

Metodologías inadecuadas

Respecto de los profesores, Henríquez, Quiroz y Reumay afirman:

“Nos parece necesario tomar en cuenta el siguiente planteamiento: ‘aceptar las respuestas de los discípulos, correctas o no, como intentos de aprender, y acompañarlas de comentarios de aprobación y no de rechazo’⁹”

Respecto de las actuaciones de los profesores de matemática que inducen al alumno a tomar una determinada actitud hacia esta área del conocimiento, se puede individualizar, entre otras, aquella situación en la cual el estudiante no puede solucionar un problema supuestamente fácil, ante el cual responde vagamente. Frente a esta situación, algunos profesores actúan precipitadamente, no pensando que esto podría deberse al hecho de que el estudiante esté afligido emotivamente por alguna situación previa a la clase, por desadaptación, por desafecto u otra causa, todo lo cual le impide concentrarse adecuadamente.

El hecho de que malas obras de algunos profesores sean habituales en su desempeño docente es, en muchos casos, consecuencia del uso de metodologías que no consideran factores como el entorno social de los alumnos, su edad, sus características, y sus motivaciones, todos ellos factores muy importantes a la hora de estimular el aprendizaje. Al respecto, Cecilia Cardemil señala:

“En general, la práctica docente aparece con un alto grado de formalismo y está centrada en la enseñanza más que en el aprendizaje. El profesor determina lo que enseña, cuando se enseña y en qué ritmo, de modo que podría responsabilizarse

⁹ HENRIQUEZ Lionel, QUIROZ Adolfo, REUMAY Pedro. Estudios pedagógicos. N° 23. 1997. pp. 45.

de la enseñanza, pero no del aprendizaje.¹⁰

Tradicionalmente, el estilo de enseñanza utilizado por los docentes apunta a una repetición mecánica de frases e ideas, sin considerar la significación que estas puedan tener para los niños. Como aspecto simplificador, los contenidos son abarcados en forma parcial, presentando fórmulas y conceptos aislados, por lo que éstos aparecen desconectados de la experiencia de los niños.

De acuerdo con las prácticas docentes actuales, las dificultades de aprendizaje en el área de las matemáticas provienen, principalmente, de condiciones biológicas o psicológicas de los niños, o desde su contexto familiar o comunitario, quitándole importancia a la existencia de condiciones materiales que aportan al rol discriminatorio de la escuela, la cultura del fracaso, el formalismo y dogmatismo de la enseñanza. La carencia de materiales educativos, tareas de tipo administrativo que le quitan tiempo al profesor, o la falta de estímulos al profesor de parte de los establecimientos educacionales, son condiciones que dificultan y entorpecen el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Visto de esta forma, es poco lo que se puede hacer, sin embargo, aún es posible cambiar la cultura escolar desde la transmisión de contenidos a la generación de nuevos aprendizajes. No obstante, para ello es necesario tener conciencia del tipo de cambio que esto implica. Los docentes requieren manejar el establecimiento de nuevas reglas, su negociación y recordatorio para generar responsabilidad individual y colectiva sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje. También requieren manejar sus interacciones personales, para dar cabida a la expresión de intereses y motivaciones de los alumnos, permitiéndoles desarrollar de esta forma una autorregulación de sus necesidades y emociones.

Finalmente, para que un estudiante se sienta convencido de que las Matemáticas son simples y de fácil acceso, es necesario – no suficiente – que tenga conciencia de todo lo que puede conseguir a través de ellas, y también de que esté realmente convencido de que todo depende de él, pues para su estudio se requieren

¹⁰ CARDEMIL Cecilia. Prácticas de enseñanza y aprendizaje en las aulas de enseñanza básica: Una cuenta pendiente de la Reforma Educativa en Chile. Revista Digital UMBRAL 2000 – No. 9. Mayo 2002. p.8.
Disponible en:
http://www.observatorioeducacion.uchile.cl/centro/bibliografico/calidad%20equidad/cardemil_p_900.pdf

capacidades que todas las personas, en mayor o menor grado, poseen, como por ejemplo la capacidad de concentración (que se puede utilizar en forma óptima si se neutralizan los agentes externos que la afectan)

El miedo a la matemática, reflexión antigua y filosófica.

Miedo. Eso es lo que tiene un alumno cuando empieza una clase de matemática. Tiene miedo porque de antemano la sociedad lo prepara para que no entienda. Le advierte de todas las maneras posibles que es un tema difícil. Peor aún: lo condiciona de tal forma que lo induce a creer que él no será capaz de hacer nada con la matemática, porque no pudieron sus padres, no pudieron sus hermanos, no pudieron sus familiares, no pudieron sus amigos, no pudieron sus abuelos... en definitiva: no pudo nadie.

Dígame si esas condiciones (ciertamente exageradas adrede), no predisponen a una persona a tener miedo... Así, sólo los valientes resistirán.

Pero no sólo le tienen miedo a la matemática los alumnos. También los padres, familiares y amigos. Y por último, también los docentes. Quizá no lo exhiban o puedan encubrirlo, porque en definitiva el docente tiene el control. El docente tiene el poder.

El docente decide qué se estudia, desde dónde y hasta dónde. Decide cuáles son los problemas que prepara y enseña. Y decide cuáles son los problemas que los alumnos tienen que resolver, en la clase, en el pizarrón, en la casa y en una prueba. El docente tiene, en algún sentido, la sartén por el mango.

Pero, aun así, creo que también tiene miedo. Quizá no tanto frente a los alumnos porque, en todo caso, siempre tiene la posibilidad de decidir qué contesta y qué no. Pero el docente, internamente, sabe que lo que no necesariamente podría contestar es:

- a) para qué enseña lo que enseña,
- b) por qué enseña lo que enseña y no otra cosa,
- c) qué tipo de problemas resuelve.

Un docente, en general, tiene la tentación de contar una teoría. La teoría aparenta ser muy buena porque parece (dije parece) que trae respuestas. Pero el problema que tienen estas teorías es que suelen resolver problemas que los alumnos no tienen. Peor aún: suelen dar respuestas a preguntas que los alumnos no se hicieron, ni le hicieron a nadie. Y mucho, mucho peor aún: estas mismas teorías suelen dar respuestas a preguntas que ni siquiera los docentes se hicieron fuera de la clase.

Ahora, una pausa. Yo sé que es exagerado lo que escribí. Yo sé que no se ajusta a la realidad en forma impecable, pero... ¿se animaría usted a decir que estoy totalmente alejado de lo que sucede en la vida cotidiana?

En primer término, más allá de consideraciones mías, subjetivas y tendenciosas, basta con hacer un relevamiento en la sociedad para descubrir que el miedo a la matemática es masivo, extendido y universal. Es independiente de la condición social, de la escuela, colegio, raza, poder adquisitivo, credo o lugar geográfico.

En pocas palabras: ¡la matemática parece inabordable! Es una suerte de peste que está ahí, que es tangible, que obliga a estudiar que los ángulos opuestos por el vértice son iguales, y que el cuadrado de la hipotenusa (no en todos los casos, pero en todo triángulo rectángulo) es igual a la suma de los cuadrados de los catetos. O ilustra sobre los distintos casos de factorización y el "trinomio cubo perfecto". Pero lo que esa matemática no dice es ¿para qué sirve saber cada una de esas verdades!

No lo quiero poner sólo en términos prácticos o mercenarios. No es que tenga que servir para algo en particular. En todo caso, la música y/o el arte tampoco se practican con un propósito utilitario. Pero la matemática, tal como se enseña, no lo dice explícitamente. Se presenta como que es imprescindible saberla si uno quiere que le vaya bien en la vida. Pero lo curioso es que uno casi nunca encuentra a una persona que muestra cuánto ha mejorado su calidad de vida porque la matemática... esa matemática, se lo permitió.

La matemática es una cosa viva y no muerta. No existe un libro en donde estén todas las respuestas. Se produce matemática todos los días, a todas las horas. Se

publican alrededor de 200.000 (sí, doscientos mil) teoremas por año. Ciertamente, no todos son útiles ni mucho menos. Pero significa que hay 200.000 problemas que se resuelven anualmente. Y surgen muchísimos más.

¿Dónde se enseña a dudar? ¿Dónde se muestra el placer de no entender y tener que pensar? ¿Por qué parecemos los docentes como sabiéndolo todo? ¿Cuándo nos exhibimos falibles e ignorantes, pero pensantes? ¿Cuándo nos mostramos humanos?

La enseñanza de la matemática, así como está estructurada y enseñada, atrasa. Sirvió (supongo) hace algunos siglos, pero no ahora. Los problemas que hoy estudia la matemática tienen que ver con problemas de la vida cotidiana, y también con temas más abstractos. Hay problemas en donde se aplica y se piensa la matemática para resolver situaciones diarias. Pero también hay matemática pura, que agrega más matemática a lo que ya se conoce. En todo caso, forma parte de la “construcción colectiva del conocimiento”. Es posible que parte de la matemática que se produce hoy no resuelva situaciones del presente, pero podría resolver las del futuro. Hay muchos ejemplos en ese sentido.

Pero en cualquier caso, el placer pasa por pensar, por dudar, por “entretener” en la cabeza un problema que no sale... y aprender a coexistir con algo no resuelto. ¿Por qué es tan grave si hay algo que a uno no le sale? ¿Por qué generar competencias inútiles? ¿Por qué importa quién llega primero a la solución? El segundo, el tercero, el quinto o el vigesimocuarto, ¿no son alumnos también? ¿Por qué alentar ese tipo de situación?

Mi experiencia como docente me permite decir que nuestra responsabilidad es la de transmitir ideas en forma clara y gradual. Uno necesita encontrar complicidades en los alumnos, mostrar que ellos importan, que ellos nos importan. Que en todo caso, sin ellos, sin alumnos, no hay docentes.

Estimularlos a preguntar... todo el tiempo. No todos tenemos los mismos tiempos para entender. Ni siquiera hay garantías de que lo que entendimos hoy, lo entendamos mañana. Nuestra tarea, la de los docentes, es prioritariamente la de

generar preguntas, o sea, motivar a los alumnos a que ellos se hagan preguntas. Nuestro desempeño no será satisfactorio si sólo colaboramos en mostrar respuestas.

Busquemos quebrar las competencias estériles. Nadie es mejor persona porque entienda algo, ni porque lo haya entendido más rápido. Ni peor, si no lo entiende. Estimulemos el esfuerzo que cada uno pone para comprender.

Dos cosas más: la teoría tiene que estar al servicio de la práctica. Primero están los problemas y, mucho después, la teoría que (en todo caso) supone que ayuda a resolverlos. La idea es aprender a pensar, a plantear y plantearse problemas.

No podemos cooperar a que los estudiantes se sometan a la autoridad académica supuesta del docente. Si el alumno no entiende, el docente debe motivarlo a preguntar, a porfiar, a discutir... hasta que o bien entienda, o bien nos haga advertir ¡que quienes no entendemos somos nosotros!

** Este texto es parte de una charla dictada a docentes de matemática en el marco de la Feria del Libro 2008.¹¹*

El puntal del desarrollo de una sociedad es la educación. El desarrollo de un individuo se basa en la esencia de los valores inculcados en su hogar y como prioridad de la institución educativa donde adquiere los conocimientos técnicos científicos es determinar conocimientos habilidades destreza capacidades actitudes y valores que habrán de desarrollar los estudiantes formándolos como personas para su participación en la transformación personal y social que sean competentes en la solución de los problemas de la vida, en la capacidad de producción material, económica y además de la producción espiritual y cultural.

Pedagógico

Los métodos de enseñanza, la desmotivación y la falta de formación del profesorado son las principales causas de un rechazo generalizado hacia las matemáticas.

¹¹ <http://www.pagina12.com.ar/diario/contratapa/13-109931-2008-08-19.html> Matemático **Adrián Arnoldo Paenza** (n. Buenos Aires, 9 de mayo de 1949) es un licenciado y doctor en ciencias matemáticas por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA)

España es la décima potencia mundial en matemáticas, cuenta con importantes investigadores y su producción en este campo supone cerca del 5% de todos los artículos que se publican en revistas científicas. Sin embargo, el último informe PISA, que evalúa las competencias en lectura, matemáticas y ciencias en los países de la OCDE, destaca el desinterés y la baja autoestima de los estudiantes españoles por esta materia. Entre las principales razones se halla la manera de enseñar esta asignatura por parte de los profesores, que también en algunos casos no son capaces de motivar al alumno para su aprendizaje o que no cuentan con la formación suficiente. Por su parte, los padres deben ayudar a crear un clima favorable al estudio y animar a sus hijos e hijas a relacionar las matemáticas con actividades de la vida diaria, como ir de compras o ahorrar para comprar su juguete preferido.

¿Dónde reside el problema?

El miedo a las matemáticas es común a la mayoría de los estudiantes. A menudo, esta asignatura es percibida como una de las más difíciles, si no la más difícil, y el entusiasmo que despierta es más bien escaso.

Según el presidente de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (SEIEM), Bernardo Gómez, "las matemáticas no sólo generan antipatía, sino que pueden llegar a provocar ansiedad". No obstante, afirma que España "es la décima potencia mundial en este campo" y subraya que, aunque el profesorado se queja de que el nivel de los estudiantes es ahora más bajo, las notas de selectividad no son peores. "Hay grandes matemáticos españoles", confirma.

Las causas del rechazo a esta asignatura se reparten entre la metodología de enseñanza, la falta de motivación, el currículo y la actitud del alumnado, entre otras (programa de la asignatura), la actitud del alumnado y un "clima social adverso" tanto por parte de los estudiantes, como de los padres y de la sociedad en general. "Entrando en más detalles añade Gómez hay causas externas e internas a las propias matemáticas que explican esta situación". En el primer grupo se sitúa el

miedo al error, "a equivocarse delante de los demás y parecer el más 'tonto'". Otras causas son el uso que se ha hecho de las matemáticas como filtro social o la exclusión de candidatos en el acceso a un empleo y determinados estereotipos. "Difundir que es una asignatura de *pitagorines* ha contribuido a crear un clima social en contra y a favorecer la cultura de lo banal y sin esfuerzo", lamenta Bernardo Gómez.

En cuanto a las causas internas, destacan la propia dificultad del razonamiento matemático, que requiere reflexión, lectura y relectura paciente y sosegada, así como su aprendizaje. El presidente de la SEIEM reconoce que las matemáticas "no se pueden despachar rápidamente, sino que necesitan tiempo y concentración, en contraste con una sociedad que exige la inmediatez y que no dedica tiempo a la lectura". A su vez, recuerda que esta asignatura no se aprende de manera inmediata y que requiere "volver una y otra vez al tema", de manera que "la cultura de 'esto es del curso pasado y yo ya lo aprobé', no vale". Para progresar de un aprendizaje matemático a otro más elevado, hay que mantener fresco lo estudiado. Tampoco ayuda a avanzar el hecho de que las matemáticas no empleen un lenguaje coloquial, que no sea una materia visual o tangible y que "aborde temas sofisticados, que no son populares".

Pero hay más. Cuando se alude a las razones para este rechazo se debe mirar también al uso que se hace en la enseñanza de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TICs), así como de material manipulativo, es decir, que no sólo hay que enseñar lo que es un cuadrado o un círculo, sino que se debe ofrecer a los estudiantes objetos para tocar con esta forma. María Ángeles Cerezuela, asesora del ámbito científico tecnológico del Centro de Apoyo al Profesorado (CAP) de Madrid Centro, reconoce que en la actualidad "se está luchando por este tipo de enseñanza y que, de hecho, se está aplicando", aunque todavía de manera insuficiente. "Si se plantea a los niños unas matemáticas formales no pueden con ellas, porque el pensamiento formal no se desarrolla hasta los 16 ó 17 años. Ya no se pueden enseñar las matemáticas con una pizarra y una tiza, hay que emplear un material manipulativo perfectamente disponible para los estudiantes, para que puedan aprender de un modo intuitivo. Un material que el niño puede manejar con las manos", precisa Cerezuela. Motivación en el aula

El último estudio PISA (Programme for International Student Assessment), que evalúa las competencias en lectura comprensiva, matemáticas y ciencias en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) al final de la educación obligatoria, sitúa a los estudiantes españoles en el puesto 26 de un total de 41 países. Su puntuación media en matemáticas es de 485 puntos, sobre una media de 500, y, además, el informe destaca el desinterés y la baja autoestima de los estudiantes españoles por esta materia. Para Bernardo Gómez, "esta falta de interés y desmotivación es creciente entre el alumnado a partir del final de Primaria", aunque asegura que en este ciclo los estudiantes no son gente en contra de las matemáticas, con miedo, con ansiedad, sino que tienen ilusión. Cuando reciben sus primeras clases de matemáticas, los niños sienten un gran interés por aprender a contar y realizar otras operaciones, que va decayendo a medida que se avanza y la asignatura se hace más compleja. Por ello, según Gómez, los profesores deben hacer un esfuerzo en torno a tres frentes principales: "La concienciación, hacer comprender a los estudiantes la importancia de las matemáticas en el mundo en que vivimos; la motivación, estimular su aprendizaje; y la mate matización recreativa, enseñar con juegos de razonamiento".

El profesor debe transmitir al alumno el atractivo de la asignatura, estimular su interés por las matemáticas y motivarle para el aprendizaje. "Su finalidad debe ser captar adeptos, simpatizantes o estudiantes", remarca Gómez. Para ello, debe ser consciente de que el éxito (valorar las respuestas acertadas del alumno) motiva más que el fracaso y que "los adornos, las ilustraciones con anécdotas, episodios de la vidas privadas de los grandes matemáticos o figuras de cómic grotescas que aparecen en los libros de texto, tal vez hagan interesante y hasta atractiva la clase, pero por sí mismas no tienen por qué servir para motivar el aprendizaje". Se debe enseñar a través de un uso correcto del lenguaje matemático, Se debe enseñar a través de un uso correcto del lenguaje matemático con problemas contextualizados en el entorno del alumno para que los sienta más cercanos y con distintas estrategias de resolución.

Otras opciones pasan por reducir algunos contenidos para desarrollar con mayor amplitud otros, primar el razonamiento y utilizar diferentes recursos didácticos. En

este sentido, en los últimos años se han puesto en marcha diversos torneos y 'olimpiadas' matemáticas, en las que los estudiantes pueden demostrar sus conocimientos. Se trata de aportar una dimensión diferente al conocimiento matemático respecto al que se transmite a través del sistema educativo. "Sin embargo -advierte Gómez-, muchas veces las matemáticas recreativas o no son verdaderas matemáticas o dan una visión equivocada de las mismas. Además de ocupar una parte del escaso tiempo escolar, pueden producir un efecto 'rebote', porque hacen creer en una fantasía que la realidad va a desmentir en cuanto haya que ponerse a trabajar en las matemáticas serias"¹²

Matemáticas (el cálculo), como la lectura y la escritura, son competencias clave, indispensables para "asegurar que todos los estudiantes alcancen el dominio de la lectura, la escritura y el cálculo es una condición indispensable para garantizar un aprendizaje de calidad", con el paso del tiempo los alumnos que han salido presentan deficiencia en el conocimiento de esta ciencia tan importante como las matemáticas, de acuerdo a los informes de los años anteriores se podría decir que las metodologías tradicionales que se han venido utilizando por los docentes que trabajan en la institución, está desarrollando la fobia a las matemáticas las mismas que surge de la poca confianza que tienen los estudiantes en si mismo que son capaces de aprender , produciéndose de esta manera la ausencia de docentes a la hora que se dicta esta cátedra y la deserción de las aulas de clases por temor a perder el año , por lo tanto se realiza un estudio del ciclo básico del colegio con el periodo lectivo 2011-2012 ,mediante la facilidad que concede el rectorado, como es el acceso a los libros de actas de la institución desde donde se efectuara la investigación ,para tratar de determinar lo que ha venido preocupando desde años anteriores , de manera independiente cada uno de los docentes han realizado actividades pedagógicas inherentes a solucionar el problema, pero solo en pocos casos se ha conseguido el éxito que busca más ahora que realizo este trabajo de investigación considero que la creación de la Escuela para Padres podría ser la solución, ya que son quienes de manera directa están con sus hijos o representados y conociendo la forma de ayudarlos luego de la culminación del presente proyecto

¹² Por AZUCENA GARCÍA Última actualización: 7 de mayo de 2008
<http://www.consumer.es/web/es/educacion/extraescolar/2006/11/27/157603.php?page=3>

existiría la oportunidad de erradicar el problema, aunque no de raíz. Las matemáticas son un poderoso lenguaje universal que se constituye en la principal herramienta para poder abstraer, generalizar sintetizar. Recordando que es el lenguaje que utiliza la tecnología y la ciencia, y la herramienta que posibilita el desarrollo de las nuevas tecnologías que están a la base y que permiten el cambio social y alcanzar mejores niveles de vida para todos.

Modelo o sistema pedagógico tradicional

El modelo tradicional influyó notablemente en los procesos de enseñanza y en los sistemas educativos. Este enfoque se originó en la escolástica, filosofía propia de la iglesia católica que imperó desde los siglos IX hasta el siglo XV. El fin primordial de la educación estuvo dirigido a la recuperación del pensamiento clásico como resultado del renacimiento. A este modelo se le ha calificado de enciclopedista por cuanto, según Canfux.

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

A pesar del devenir histórico y del desarrollo social hacia otras formas de organización algunos de los conceptos primordiales del tradicionalismo pedagógico aún subsisten implícita y explícitamente en las prácticas pedagógicas actuales. Estas ideas básicas están relacionadas con la educación del carácter, la disciplina como medio para educar, el predominio de la memoria, el currículum centrado en el maestro y los métodos verbalistas de enseñanza.

Flórez Ochoa sintetiza la anterior afirmación al concluir que, "El método básico de aprendizaje es el academicista, verbalista, que dicta sus clases bajo un régimen de disciplina a unos estudiantes que son básicamente receptores."

Un aspecto importante de considerar en el modelo o sistema pedagógico tradicional es el rol del maestro. De acuerdo con De Zubiría:

"...bajo el propósito de enseñar conocimientos y normas, el maestro cumple la función de transmisor. El maestro dicta la lección a un estudiante que recibirá las informaciones y las normas transmitidas... El aprendizaje es también un acto de autoridad."

Otro elemento importante de considerar en el modelo pedagógico tradicional es el ideal educativo de formar el carácter del individuo. Algunos modelos religiosos han seguido, y aún siguen siendo, los fundamentos Aristotélicos de la antigüedad de formar individuos de carácter. En la formación del carácter el concepto del maestro como modelo para imitar fue predominante. Según Flórez Ochoa:

"En este modelo, el método y el contenido en cierta forma se confunden en la imitación y emulación del buen ejemplo, del ideal propuesto como patrón y cuya encarnación más próxima se manifiesta en el maestro."

De manera similar, las lecciones de clase centradas en la educación moral y en la instrucción cívica enfatizaron la importancia del deber, la obediencia, la honestidad, el patriotismo y el valor. En el concepto de Flórez Ochoa,

"Se preconiza el cultivo de las facultades del alma: entendimiento, memoria y voluntad, y una visión indiferenciada e ingenua de la transferencia del dominio logrado en disciplinas como el latín y las matemáticas."

En síntesis, puede considerarse que las metas educativas que propone el modelo pedagógico tradicional están centradas en un humanismo de tipo religioso que enfatiza la formación del carácter. La relación maestro-alumno puede ser calificada como autoritaria-vertical. El método se fundamenta en el transmisionismo de los valores de una cultura por medio del ejemplo. El aprendizaje por lo tanto, es logrado con base en la memorización, la repetición, y la ejercitación. Así, el desarrollo del ser humano se logra con la educación del carácter y de las facultades del alma.

La escuela tradicional

1. Fundadores de la pedagogía tradicional.

En el siglo XVII surgen algunas críticas a la forma de enseñanza que se practicaba en los colegios internados. Éstos estaban a cargo de órdenes religiosas, tenían como finalidad alejar a la juventud de los problemas propios de la época y de la edad, ofreciendo una vida metódica en su interior. Se enseñaba los ideales de la antigüedad, la lengua escolar era el latín, y el dominio de la retórica era la culminación de esta educación. Los jóvenes, eran considerados propensos a la tentación, débiles y con atracción por el mal, por lo tanto, se consideraba necesario aislarlos del mundo externo, ya que éste es temido como fuente de tentaciones. Había que vigilar al alumno para que no sucumbiera a sus deseos y apetencias naturales.

Comenio, publicó en 1657 su obra titulada Didáctica Magna o Tratado del arte universal de enseñar todo a todos. En ella se señalan lo que serán las bases de la pedagogía tradicional. Comenio y Ratichius, fundadores de esta pedagogía, se oponen a que los niños aprendan a leer en latín y no en la lengua materna, postulan una escuela única, la escolarización a cargo del Estado para todos los niños, no importa el sexo, la condición social o la capacidad.

2. Características de la Escuela Tradicional.

La **Escuela Tradicional** del siglo XVII, significa Método y Orden. Siguiendo este principio, identificamos los siguientes aspectos que caracterizan a dicha escuela:

A **.Magistrocentrismo**. El maestro es la base y condición del éxito de la educación. A él le corresponde organizar el conocimiento, aislar y elaborar la materia que ha de ser aprendida, trazar el camino y llevar por él a sus alumnos. El maestro es el modelo y el guía, al que se debe imitar y obedecer. La disciplina y el castigo se consideran fundamentales, la disciplina y los ejercicios escolares son suficientes para desarrollar las virtudes humanas en los alumnos. El castigo ya sea en forma de reproches o de castigo físico estimula constantemente el progreso del alumno.

B. Enciclopedismo. La clase y la vida colectiva son organizadas, ordenadas y programadas. El manual escolar es la expresión de esta organización, orden y programación; todo lo que el niño tiene que aprender se encuentra en él, graduado y elaborado, si se quiere evitar la distracción y la confusión nada debe buscarse fuera del manual. **C. Verbalismo y Pasividad.** El método de enseñanza será el mismo para todos los niños y en todas las ocasiones. El repaso entendido como la repetición de lo que el maestro acaba de decir, tiene un papel fundamental en este método.

En el siglo XVIII se profundizó la crítica que a la educación de los internados habían dirigido Ratichius y Comenio. Posteriormente en el siglo XIX, autores como Durkheim, Alain y Château sostienen que educar es elegir y proponer modelos a los alumnos con claridad y perfección. El alumno debe someterse a estos modelos, imitarlos, sujetarse a ellos. Para estos autores, la participación de los elementos que intervienen en el proceso educativo, no difiere sustancialmente de la postura sostenida por Comenio y Ratichius (s. XVII).

El maestro simplifica, prepara, organiza, y ordena. Es el guía, el mediador entre los modelos y el niño. Mediante los ejercicios escolares los alumnos adquirirán unas disposiciones físicas e intelectuales para entrar en contacto con los modelos. La disciplina escolar y el castigo siguen siendo fundamentales. El acatar las normas y reglas es la forma de acceso a los valores, a la moral y al dominio de sí mismo, lo que le permite librarse de su espontaneidad y sus deseos. Cuando esto no es así, el castigo hará que quien transgredió alguna norma o regla vuelva a someterse a éstas renunciando a los caprichos y tendencias personales. Para cumplir con esto los maestros deben mantener una actitud distante con respecto a los alumnos.

La filosofía de la Escuela Tradicional, considera que la mejor forma de preparar al niño para la vida es formar su inteligencia, su capacidad de resolver problemas, sus posibilidades de atención y de esfuerzo. Se le da gran importancia a la transmisión de la cultura y de los conocimientos, en tanto que se les considera de gran utilidad para ayudar al niño en el progreso de su personalidad. Esta filosofía perdura en la educación en la actualidad.

En su momento la Escuela Tradicional representó un cambio importante en el estilo y la orientación de la enseñanza, sin embargo, con el tiempo se convirtió en un sistema rígido, poco dinámico y nada propicio para la innovación; llevando inclusive a prácticas pedagógicas no deseadas. Por ello, cuando nuevas corrientes de pensamiento buscaron renovar la práctica educativa, representaron una importante oxigenación para el sistema; aunque su desarrollo no siempre haya sido fácil y homogéneo, sin duda abrieron definitivamente el camino interminable de la renovación pedagógica. De ahí la importancia de la llamada Escuela Nueva en sus diversas manifestaciones.

Educación tradicional

Hace algunos años la Educación en Guatemala, era excesivamente Tradicional o Bancaria, puesto que los docentes de las escuelas eran los únicos en saberlo todo. No había participación de los educandos y la forma de enseñar o de realizar la transferencia de conocimientos era de los libros al cuaderno. En la educación tradicional el niño no puede preguntar, hablar o aportar alguna idea; porque el maestro es el que sabe y enseña. El maestro de la Escuela Tradicional es aquel que no se preocupa por leer otros libros para dar sus clases, sino que como tiene los libros de los cursos a impartir, llega a la escuela y empieza con dictados o simplemente a escribir en la pizarra y que los alumnos copien sin antes dar una explicación del contenido. Puedo agregar también que en ésta clase de educación el niño siente las clases muy aburridas no hay dinamismo, motivación; por lo tanto no hay Enseñanza-Aprendizaje. Tanto así que la deserción de los estudiantes no tarda en llegar y alumnos reprobados al final del año no se hacen esperar, también se da la repitencia de grados y muchos no llegan a culminar la Primaria (o el Sexto Grado). Resaltemos también que en la Educación Tradicional los padres tampoco tiene participación alguna. Ésta situación a cambiando en nuestros días la Educación ya no es la misma, aunque aún existen maestros que son muy tradicionales continúan haciéndolo.

Pedagogías tradicionales

En la antigüedad la educación estaba más enfocada a la formación general del hombre y del ciudadano (paideia) que a la transmisión y al contenido de los conocimientos en el sentido estricto de la palabra. En este contexto, la dialéctica y la

mayéutica, practicada por Sócrates en sus famosos diálogos, eran consideradas técnicas capaces de hacer progresar el razonamiento y el conocimiento. Igualmente, Platón y Aristóteles consideraban que la pedagogía debía ponerse al servicio de fines éticos y políticos¹³.

Al respecto Tamayo y Tamayo (1.998), asegura que “la confiabilidad es la representación objetiva de la realidad” (p. 260).

- De allí que, para determinar la misma en los instrumentos, en el caso de fomentar las estrategias metodológicas en proceso de enseñanza aprendizaje de las matemáticas. Se basaba en la memorización y la imitación, del alumno a su maestro pues el determina lo que deben aprender y memorizar para de tal manera calificar su desarrollo, de tal manera no le permite al estudiante desarrollar sus destrezas.

Filosófico El puntal del desarrollo de una sociedad es la educación. El desarrollo de un individuo se basa en la esencia de los valores inculcados en su hogar y como prioridad de la institución educativa donde adquiere los conocimientos técnicos científicos es determinar conocimientos habilidades destreza capacidades actitudes y valores que habrán de desarrollar los estudiantes formándolos como personas para su participación en la transformación personal y social que sean competentes en la solución de los problemas de la vida, en la capacidad de producción material, económica y además de la producción espiritual y cultural.

Pedagógico Matemáticas (el cálculo), como la lectura y la escritura, son competencias clave, indispensables para "asegurar que todos los estudiantes alcancen el dominio de la lectura, la escritura y el cálculo es una condición indispensable para garantizar un aprendizaje de calidad", con el paso del tiempo los alumnos que han salido presentan deficiencia en el conocimiento de esta ciencia tan importante como las matemáticas, de acuerdo a los informes de los años anteriores se podría decir que las **metodologías tradicionales** que se han venido utilizando por los docentes que trabajan en la institución, está desarrollando la **fobia a las**

¹³ <http://es.scribd.com/doc/7471751/Educacion-Tradicional>

matemáticas las mismas que surge de la poca confianza que tienen los estudiantes en si mismo que son capaces de aprender , produciéndose de esta manera la ausencia de docentes a la hora que se dicta esta cátedra y la deserción de las aulas de clases por temor a perder el año , por lo tanto se realiza un estudio del ciclo básico del colegio con el periodo lectivo 2011-2012 ,mediante la facilidad que concede el rectorado, como es el acceso a los libros de actas de la institución desde donde se efectuara la investigación ,para tratar de determinar lo que ha venido preocupando desde años anteriores , de manera independiente cada uno de los docentes han realizado actividades pedagógicas inherentes a solucionar el problema, pero solo en pocos casos se ha conseguido el éxito que busca más ahora que realizo este trabajo de investigación considero que la creación de la Escuela para Padres podría ser la solución, ya que son quienes de manera directa están con sus hijos o representados y conociendo la forma de ayudarlos luego de la culminación del presente proyecto existiría la oportunidad de erradicar el problema, aunque no de raíz. Las matemáticas son un poderoso lenguaje universal que se constituye en la principal herramienta para poder abstraer, generalizar sintetizar. Recordando que es el lenguaje que utiliza la tecnología y la ciencia, y la herramienta que posibilita el desarrollo de las nuevas tecnologías que están a la base y que permiten el cambio social y alcanzar mejores niveles de vida para todos.

MARCO LEGAL

El artículo 37 del Código de la Niñez y Adolescencia

El Art. 37. Derecho a la educación, indica lo siguiente:

“Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que:

1. Garantice el acceso y permanencia de todo niño y niña a la educación básica, así como del adolescente hasta el bachillerato o su equivalente;
2. Respete las culturas y especificidades de cada región y lugar;
3. Contemple propuestas educacionales flexibles y alternativas para atender las necesidades de todos los niños, niñas y adolescentes, con prioridad de quienes tienen discapacidad, trabajan o viven una situación que requiera mayores oportunidades para aprender;

4. Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y materiales adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje. Este derecho incluye el acceso efectivo a la educación inicial de cero a cinco años, y por lo tanto se desarrollarán programas y proyectos flexibles y abiertos.,
5. Que respete las convicciones éticas, morales y religiosas de los padres y de los mismos niños, niñas y adolescentes”¹⁴.

La Constitución Política del Ecuador vigente

En torno a la educación, demanda lo siguiente:

“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 incluso 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 centrara en el ser humano y garantizara 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; impulsara la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulara el sentido crítico, el arte y a 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 den un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

Art.28. la educación respondería al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantiza el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoria en el nivel inicial, básico

¹⁴ Congreso Nacional. *Código de la Niñez y Adolescencia*. 2008. Quito, Ecuador. 2008. Reformas.

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 dialogo intercultural en sus múltiples dimensiones.

El aprendizaje se desarrolló 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 incluyente”.

2.2. MARCO CONCEPTUAL

Aprendizaje: El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales.

Calidad: Es un conjunto de propiedades inherentes a un objeto que le confieren capacidad para satisfacer necesidades implícitas o explícitas. La calidad de un producto o servicio es la percepción que el cliente tiene del mismo, es una fijación mental del consumidor que asume conformidad con dicho producto o servicio y la capacidad del mismo para satisfacer sus necesidades.

Calidad de la educación: Un sistema escolar eficaz es el que maximiza la capacidad de las escuelas para alcanzar esos resultados.

Enseñanza: La enseñanza es una actividad realizada conjuntamente mediante la interacción de 3 elementos: un profesor o docente, uno o varios estudiantes o discentes y el objeto de conocimiento.

Filosofía: Conjunto de reflexiones de algunos hombres que se han formulado a lo largo de la historia. La filosofía es la madre de toda la ciencia y ayuda al estudiante a desarrollar su conocimiento a través de habilidades mentales y la conciencia del estudiante.

Fobia: es un trastorno de salud emocional que se caracteriza por un miedo intenso y desproporcionado.

Heurística: Es la capacidad que ostenta un sistema determinado para realizar de manera inmediata innovaciones positivas para sí mismo y sus propósitos.

Matemáticas: Las matemáticas se emplean para estudiar relaciones cuantitativas, estructuras, relaciones geométricas y las magnitudes variables.

Matemafobo: Un matemafobo es una persona que les tiene fobia a las matemáticas.

Método: Es un procedimiento para alcanzar un determinado fin. En educación el método es una búsqueda de conocimiento para lograr el propósito de los estudiantes para llegar hacer una persona de bien para la sociedad.

Método problémicos: Los Métodos problémicos son aquellos que educan el pensamiento creador y la independencia cognoscitiva de los estudiantes, y aproximan la enseñanza y la investigación científica.

Método de enseñanza: Es el conjunto de procedimientos lógicos y psicológicamente estructurados de los que se vale el docente para orientar el aprendizaje del educando a fin de desarrollar en este los conocimientos, la adquisición de técnicas o que asume actitudes e ideas.

Pedagogía: Es la práctica de educar a los niños en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La Pedagogía ayuda a los estudiantes a adquirir el aprendizaje desde su inicio de vida hasta la senectud. Un pedagogo debe saber todo el desarrollo evolutivo de la persona para su desenvolvimiento en la vida diaria.

Psicología: Es la ciencia que estudia la conducta y los procesos mentales del hombre. Un Psicólogo debe tener bien claro que el estudiante no es un ente desubicado sino debe ayudarlo a superar los problemas Psicológicos que existen en él para así que pueda estudiar.

Proceso: Es una serie de pasos a seguir en determinado tiempo. En todo método hay una serie de procesos a seguir para el desarrollo de la educación básica en el Ecuador.

Sistemático: Se adapta a la norma creadas hoy en día el gobierno Ecuatoriano a implantado un sistema de educación intercultural donde están incluido todas las personas naturales y jurídicas para el desarrollo del país¹⁵

2.3. HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.3.1. Hipótesis General

Si se cambia el modelo pedagógico tradicional utilizado por los docentes en los/as estudiantes del decimo año de educación general básica entonces se reduce notablemente el desinterés hacia las matemáticas.

2.3.2. Hipótesis Particulares

- La aplicación de una correcta metodología por los maestros del decimo año de Educación General Básica permitirá disminuir el desinterés hacia las matemáticas.
- La cantidad de horas clases que no se imparten por los maestros que no cumplen su labor influyen en el aprendizaje.
- Los textos utilizados por cierto grupo de maestros tienen enseñanzas tradicionalista que no traen la metodología adecuada
- Si los maestros reciben una capacitados para poder utilizar los textos elaborados por el gobierno esto permitirá que se reduzca el desinterés hacia las matemáticas.
- La metodología utilizada no tiene el control de las autoridades del departamento académico del plantel educativo.

¹⁵ Diccionario Manual de la Lengua Española Vox. © 2007 Larousse Editorial, S.L.

2.3.3. Declaración de Variables

Variable Independiente:

El efecto del modelo pedagógico tradicional utilizado por los docentes en el aprendizaje

La variable Dependiente

Provoca desinterés hacia las matemáticas.

2.3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición	Dimensión	Indicadores	Ítems	Instrumentos
Independiente Efecto del modelo pedagógico tradicional usadas por los docentes	El maestro de la Escuela tradicional es aquel que no se preocupa por leer, sin antes dar una explicación del contenido.	Dirección: De aprendizaje	Número de estrategias incluidas en el plan de clase	Además compartan con los compañeros estrategias para mejorar el trabajo docente	Encuesta a las/los maestras/os
			Proceso de clase que hacen referencia de los planes estratégicos		Ficha de Observación
			Niveles de comunicación		Entrevista a la rectora de la institución
Dependiente Desinterés hacia las matemáticas	Es un trastorno de salud emocional que se caracteriza por un <u>miedo</u> intenso y desproporcionado	Dirección: Psicológico	Promedio general de conducta de los estudiantes	Obtener los promedios de las actas de calificaciones	Encuesta a la inspectora
			Promedio general de rendimiento por cursos		Encuestas a los alumnos
			Número de citaciones a representantes del estudiante	Que mecanismo utiliza para que el padre concurra a la institución	Encuesta a padres de familia Encuesta a docentes tutores

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACION Y SU PERSPECTIVA GENERAL

El diseño a utilizar es el no experimental, debido a que en nuestro estudio investigaremos una realidad ya existente, por lo que observaremos el fenómeno tal como se da en el colegio Marcelino Maridueña y sus alumnos del ciclo básico del cantón Marcelino Maridueña, para luego analizarlos y también a la metodología que utilizan los docentes de la materia de matemáticas del plantel, por lo que no manipularemos las variables sino las mediremos.

Desarrollaremos una investigación transaccional o transversal, por cuanto recolectaremos los datos en un solo momento, en un tiempo único. El propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación.

La investigación se enmarca en la modalidad de un proyecto de intención factible, que permite adoptar postulados teóricos, capaz de materializarse en un plazo mediano siempre y cuando los sistemas acepten implementar los medios necesarios para el desarrollo y cambio de determinadas variables.

El proyecto se encuentra dentro de un paradigma cualicuantitativo, se utilizará investigación exploratoria, descriptiva, explicativa de diagnóstico.

Utilizaré la investigación descriptiva porque describe un hecho real, que es la deficiencia que tienen los estudiantes en la aplicación de los valores auténticos que menoscaban su autoestima por el temor a las matemáticas.

Diseño no experimental puesto que no modificaremos la población se trabajara con la existente dentro de la investigación.

Tipos de Investigación.

Descriptivo: para identificar el comportamiento, actitudes y reacciones de los métodos pedagógicos tradicionales utilizado por los docentes frente al desinterés hacia las matemáticas, señalando los factores que lo determinan, basados en la observación de recolección de datos, para así poder combinar ciertos criterios de clasificación que nos ayude a ordenar, agrupar y sistematizar los objetos involucrados en el estudio de nuestro problema.

Correlacional: Sirve para medir el grado de asociación entre las variables presentes en esta investigación, mediante herramientas estadísticas de correlación.

Explicativo: Explicando el comportamiento de las variables usando una metodología cuantitativa, estudiando cada caso del cómo y el porqué de las causantes del desinterés a la asignatura de matemática, dentro del proceso enseñanza aprendizaje comparando las variables entre sí.

De campo: Por el lugar de ocurrencia de los hechos, la presente investigación es de campo realizando una investigación directa en los predios y las aulas donde se dictan las clases a los estudiantes del decimo año de Educación Básica a través de las encuestas planteadas para la obtención de datos reales.

Exploratorio: El nivel de investigación que se manipuló fue exploratorio porque se manejaron dos variables bien definidas que son el modelo pedagógico tradicional utilizado por los maestro que produce el desinterés hacia las matemáticas.

Aplicada: Puesto que se utilizará los conocimientos que se logre conseguir, dependiendo de los resultados y avances que se obtengan en base al marco teórico definido. Sin embargo, como es una investigación empírica, lo que interesa primordialmente, son las consecuencias prácticas de la investigación.

Como la investigación involucra problemas, tanto teóricos como prácticos, también se definirá como mixta.

3.2. LA POBLACIÓN Y LA MUESTRA

3.2.1 Características de la población

La población a estudiar está constituida por las autoridades, maestros padres de familia, representantes legales de la institución educativa y los alumnos del decimo año de educación general básica del Colegio Marcelino Maridueña, la que está formada por estudiantes de Parroquias Urbanas y Rurales que están comprendida entre las edades de 11 a 16 años respectivamente.

3.2.2 Delimitación de la población.

Tomando en cuenta la formulación del problema delimitaremos a la población como finita por que el numero de los encuestados permite realizarla a toda la población, Para la cual se realizara una encuesta en el colegio Marcelino Maridueña en el decimo año de educación general básica del Cantón Marcelino Maridueña en un tiempo de noventa y seis horas.

La población de la investigación estuvo comprendida por los directivos 3, profesores 2, padres de familia 74 y estudiantes del plantel 74. En total se realizaron 153 encuestas.

3.2.3 Tipo de muestra.

No hay muestra ya que los sujetos que conforman mi población, será escogida en su totalidad.

3.2.4 Proceso de selección.

No hay procedimiento de selección por no existir un muestreo.

3.3. LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS

Los métodos e instrumentos que aplicaremos en el estudio de la problemática planteada son los siguientes.

Métodos teóricos o procedimientos lógicos

Método de Observación, éste método nos permitirá obtener información primaria de los estudiantes la misma que servirá para comprobar los planteamientos formulados en el trabajo, lo que nos permite percibir deliberadamente ciertos rasgos existentes, de sus necesidades exigencias y expectativas.

Método Síntesis, método que procede de lo simple a lo compuesto, de las partes al todo, de la causa encontrada en la problematización a los efectos, del principio a las consecuencias; en si es la reunión racional de los elementos dispersos en la investigación para estudiarlos en su totalidad así como en sus suposiciones globales las consecuencias universales.

Método Inductivo: Este se empleará para conocer las opiniones de los estudiantes, se empezará con informaciones específicas para luego emitir opiniones razonables.

Método Deductivo: Aquí vamos analizar las causas por las cuales existe deficiencia en los procesos de enseñanza en los estudiantes situados en este sector del Cantón Marcelino Maridueña.

Método Estadístico: Por medio de este método vamos a recopilar la información, la tabularemos y procederemos posteriormente a un análisis.

MÉTODOS EMPÍRICOS

Métodos empíricos complementarios o técnicas de investigación

Participaron en el presente experimento todos los alumnos del Decimo año de educación general básica de la institución y los maestros de la institución que fueron parte del estudio. Los instrumentos que se emplearon en la investigación fueron:

Entrevista.

Encuesta.

El procedimiento de nuestra investigación lo vamos a realizar por medio de una **encuesta** destinada a los docentes padres de familia y estudiantes del Decimo año de educación general básica del colegio Marcelino Maridueña del Cantón Marcelino Maridueña los cuales forman parte del colegio determinando sus puntos de vista, sus expectativas y necesidades.

Entrevistas: La entrevista es una técnica utilizada con la finalidad de obtener información directa de un entrevistado para conocer los datos.

Encuesta.- Es un cuestionario que permitió la recopilación de datos concretos acerca de la opinión comportamiento o actuación de uno o varios sujetos de la investigación.

3.4. EL TRATAMIENTO ESTADISTICO DE LA INFORMACIÓN

El procesamiento estadístico de la información se la realizara a través de la recolección de datos obtenidos en la encuesta, donde se realizara el proceso de tabulación para en lo posterior graficar porcentualmente las respuestas que dieran los encuestados.

Para la investigación se utilizó como instrumento de medición un cuestionario estructurado, administrado, al cual se aplicó el método de la encuesta lo que permitirá medir los indicadores; y obtener información que permita medir las variables de estudio.

Se utilizó el paquete estadístico SPSS para ingresar los datos y procedió a sus análisis, utilizando cuadros estadísticos para representar los resultados obtenidos además de obtener un cruce de información de datos tabulados.

Se utilizó el sistema de distribución de frecuencias y la representación gráfica. Con estos métodos de organización y descripción se realizó un análisis de datos, provenientes de las observaciones realizadas en el estudio, estableciendo un orden mediante la división en clases y registro de la cantidad de observaciones correspondientes a cada clase. Lo que facilitó la realización de un mejor análisis e interpretación de las características que describen el comportamiento de las variables en los estudiantes del decimo año de Educación General Básica.

CAPITULO IV

ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

4.1. ANALISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La información se presenta de forma organizada, los datos obtenidos de la encuesta se llevo a cabo a la población estudiantil del Decimo año de educación general básica del colegio Marcelino Maridueña del Cantón Marcelino Maridueña sustentados en el registro de matriculas del periodo 2011-2012 de la secretaria del plantel.

Los resultados se presentan en forma ordenada en hojas posteriores, se observara los efectos obtenidos de las encuestas realizadas, que luego serán procesadas y consolidados en cuadros y gráficos. Una vez presentado los resultados, estos son analizados de acuerdo con el criterio del investigador. Finalmente los resultados son comparados con las hipótesis planteadas al inicio de la investigación.

4.1.1. INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

Los resultados obtenidos luego de la tabulación de los datos recopilados por medio de la encuesta realizada a la población estudiantil del Decimo año de educación general básica del colegio Marcelino Maridueña del Cantón Marcelino Maridueña nos proporciono la información necesaria para poder continuar con el presente estudio conociendo las fobias que han adquirido los estudiantes hacia las matemáticas, lo cual nos permitirá implementar la creación de un programa de talleres continuos con los docentes padres de familia y estudiantes

ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES

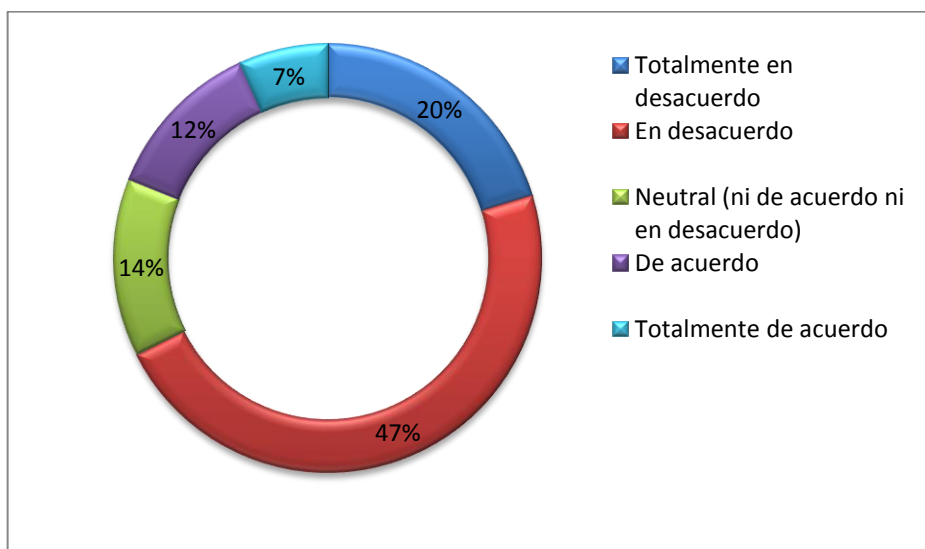
Cuadro 1. Interés por las matemáticas.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo	15	20%
En desacuerdo	35	47%
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)	10	14%
De acuerdo	9	12%
Totalmente de acuerdo	5	7%
Total	74	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 1. Interés por las matemáticas



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los estudiantes mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que un 47% de ellos están en desacuerdo en que le parezca interesante el área de matemáticas un 20% están totalmente en desacuerdo un 14% se presenta neutral y un 19 % está de acuerdo con el interés sobre la área

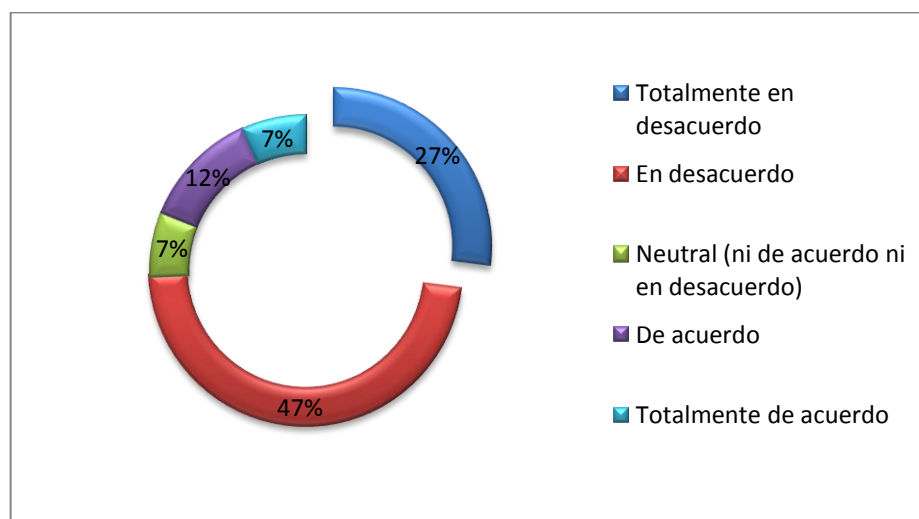
Cuadro 2. Horas clases no impartidas influyen en el aprendizaje

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo	20	27%
En desacuerdo	35	47%
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)	5	7%
De acuerdo	9	12%
Totalmente de acuerdo	5	7%
Total	74	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 2. Horas clases no impartidas influyen en el aprendizaje



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los estudiantes mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que un 74% de ellos están en desacuerdo que en su aprendizaje pueda influirse por las horas clases no impartidas por los maestros y un 24% están de acuerdo y totalmente de acuerdo que esto influye en su aprendizaje pedagógico.

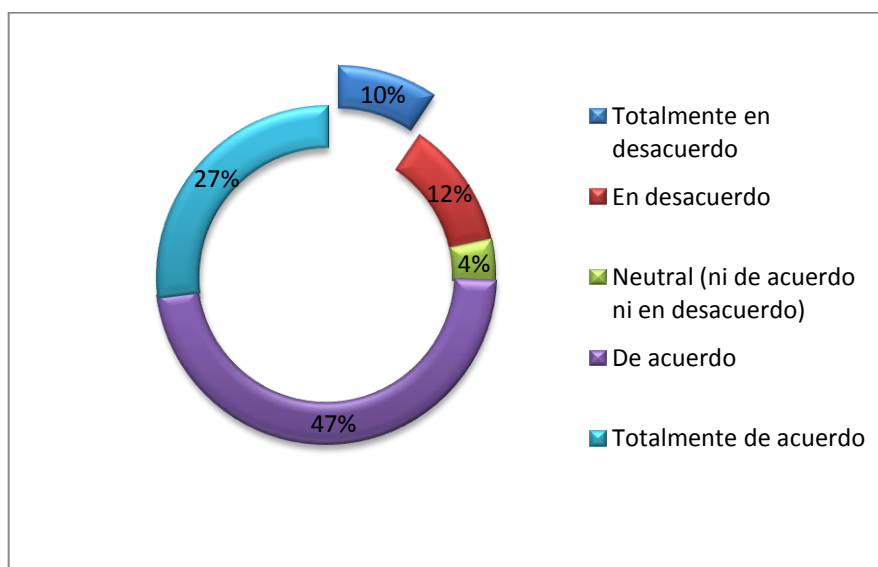
Cuadro 3. La apatía hacia las matemáticas produce el bajo rendimiento.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo	7	10%
En desacuerdo	9	12%
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)	3	4%
De acuerdo	35	47%
Totalmente de acuerdo	20	27%
Total	74	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 3. La apatía hacia las matemáticas produce el bajo rendimiento.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los estudiantes mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que un 74% está de acuerdo y totalmente de acuerdo que la apatía a las matemáticas produce el desinterés por parte de los docentes del décimo año de educación general básica y un 26% está en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

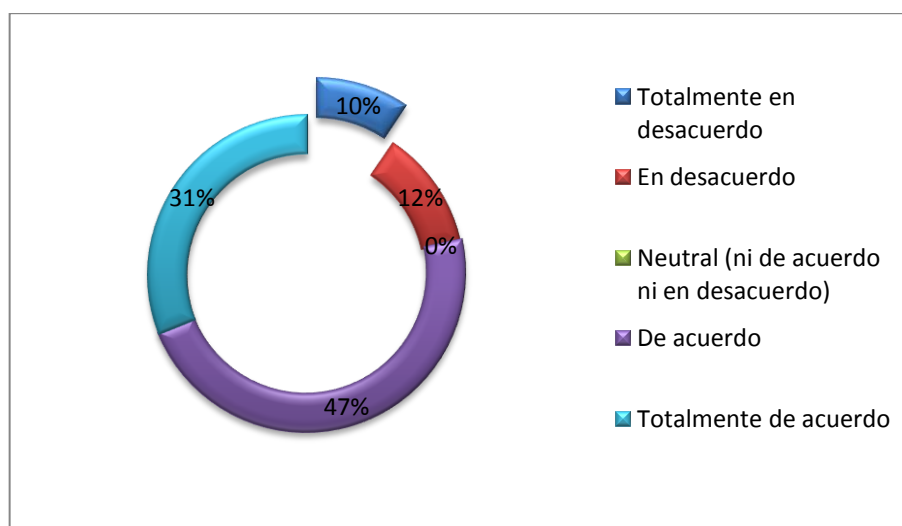
Cuadro 4. Los contenidos de las matemáticas causan temor a su aprendizaje

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo	7	10%
En desacuerdo	9	12%
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)	0	0%
De acuerdo	35	47%
Totalmente de acuerdo	23	31%
Total	74	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 4. Los contenidos de las matemáticas causan temor a su aprendizaje



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los estudiantes mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que un 78% están de acuerdo y totalmente de acuerdo que los contenidos matemáticos causan el desinterés en los docentes del décimo año de educación general básico, y un 22% de ellos están en desacuerdo y totalmente en desacuerdo con este punto de vista.

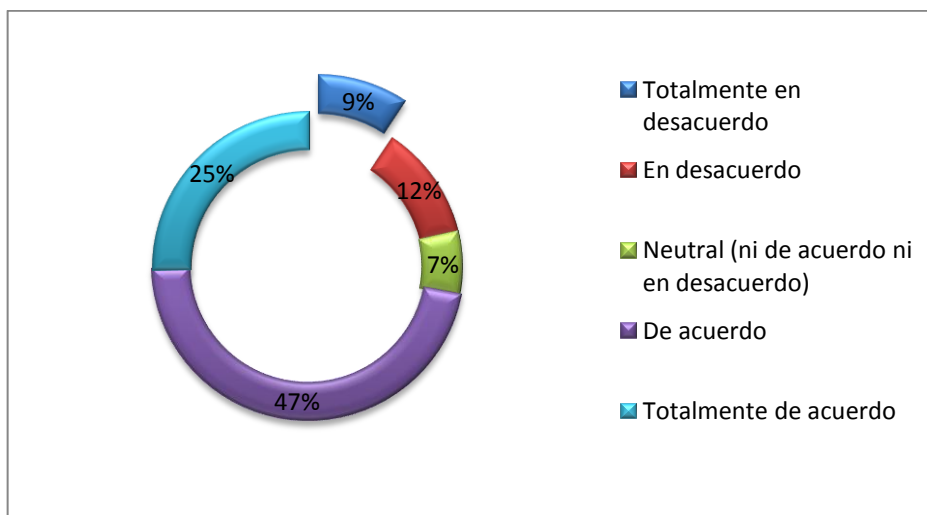
Cuadro 5. Conocimientos de matemáticas incrementará posibilidades de trabajo.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo	7	9%
En desacuerdo	9	12%
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)	5	7%
De acuerdo	35	47%
Totalmente de acuerdo	19	25%
Total	75	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 5. Buenos conocimientos de matemáticas incrementará posibilidades de trabajo.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los estudiantes mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que un 54% de los docentes del décimo año de educación general básica está de acuerdo y totalmente de acuerdo que tener buenos conocimientos de matemáticas incrementará sus posibilidades de trabajo, un 28% de ellos están en desacuerdo y totalmente en desacuerdo .

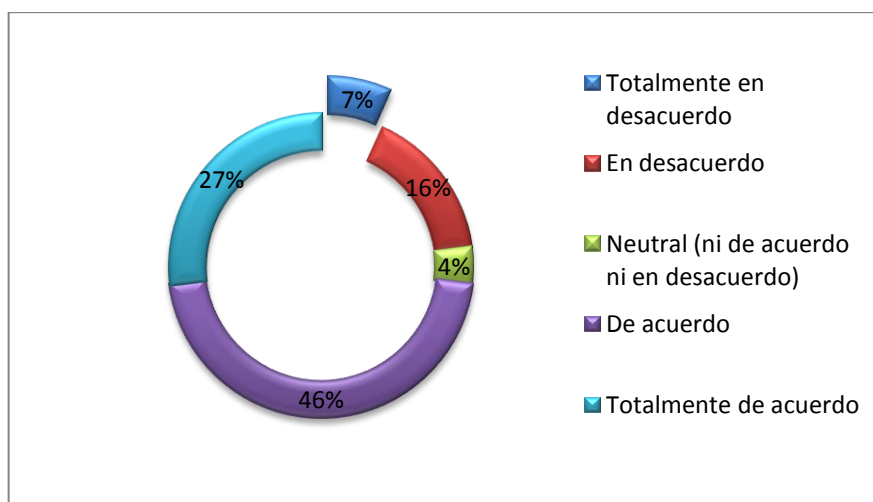
Cuadro 6. Falta de hábitos adecuados de estudio afecta el estudio de la asignatura de matemáticas.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo	5	7%
En desacuerdo	12	16%
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)	3	4%
De acuerdo	34	46%
Totalmente de acuerdo	20	27%
Total	74	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 6. Falta de hábitos adecuados de estudio afecta el estudio de la asignatura de matemáticas.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los estudiantes mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que un 54 % está de acuerdo y totalmente de acuerdo que la falta de hábitos adecuados de estudio afecta el estudio de la asignatura de matemáticas.

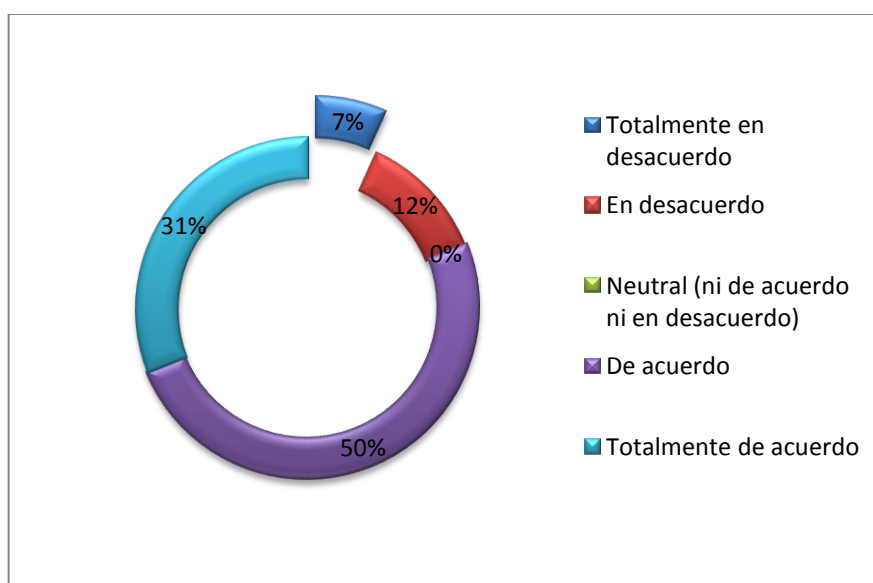
Cuadro7. Satisfacción el llegar a resolver problemas de matemáticas.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo	5	7%
En desacuerdo	9	12%
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)	0	0%
De acuerdo	37	50%
Totalmente de acuerdo	23	31%
Total	74	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 7. Satisfacción el llegar a resolver problemas de matemáticas.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los estudiantes mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que un 60 % está de acuerdo y totalmente de acuerdo que les produce satisfacción el llegar a resolver problemas de matemáticas.

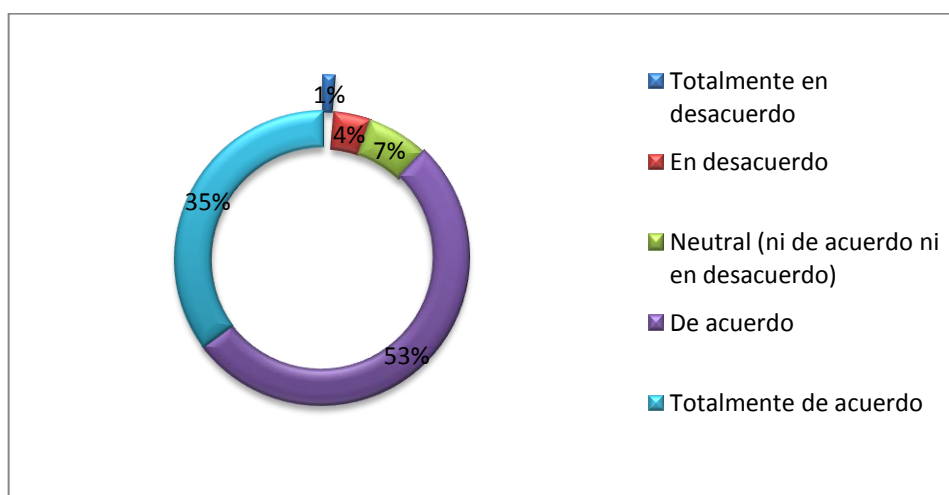
Cuadro 8. Afecta que los maestros impartan clases no activas.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo	1	1%
En desacuerdo	3	4%
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)	5	7%
De acuerdo	39	53%
Totalmente de acuerdo	26	35%
Total	74	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 8. Afecta que los maestros impartan clases no activas.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los estudiantes mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que un 65% está de acuerdo y totalmente de acuerdo que les afecta que los maestros impartan clases no activas.

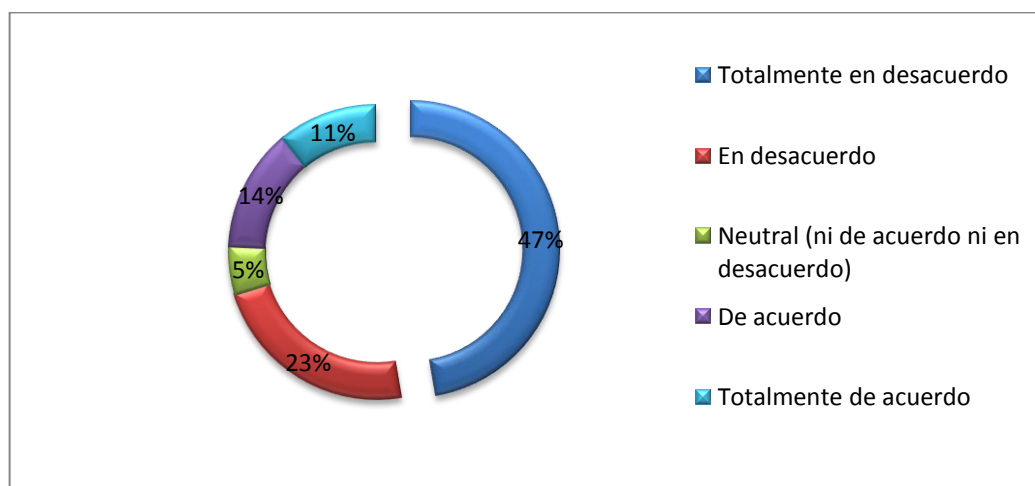
Cuadro 9. El maestro de matemáticas se explica con claridad

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo	35	47%
En desacuerdo	17	23%
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)	4	5%
De acuerdo	10	14%
Totalmente de acuerdo	8	11%
Total	74	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 9. Le parece que el maestro de matemáticas se explica con claridad y le gusta su metodología de reforzar conocimiento clase por clase.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los estudiantes mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que un 65% está en desacuerdo y totalmente en desacuerdo que el maestro de matemáticas se explica con claridad y le gusta su metodología de reforzar conocimiento clase por clase.

ENCUESTA A LOS DOCENTES

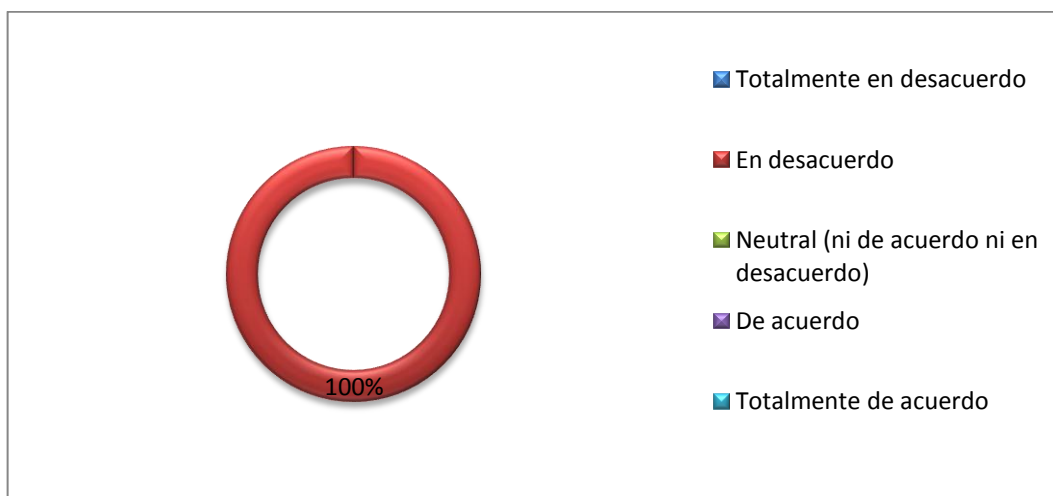
Cuadro 10. Los docentes consideran interesante el área de matemáticas.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo		
En desacuerdo	2	100%
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)		
De acuerdo		
Totalmente de acuerdo		
Total	2	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 10. Los docentes consideran interesante el área de matemáticas.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los docentes mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que están en desacuerdo que los docentes consideran interesante el área de matemáticas.

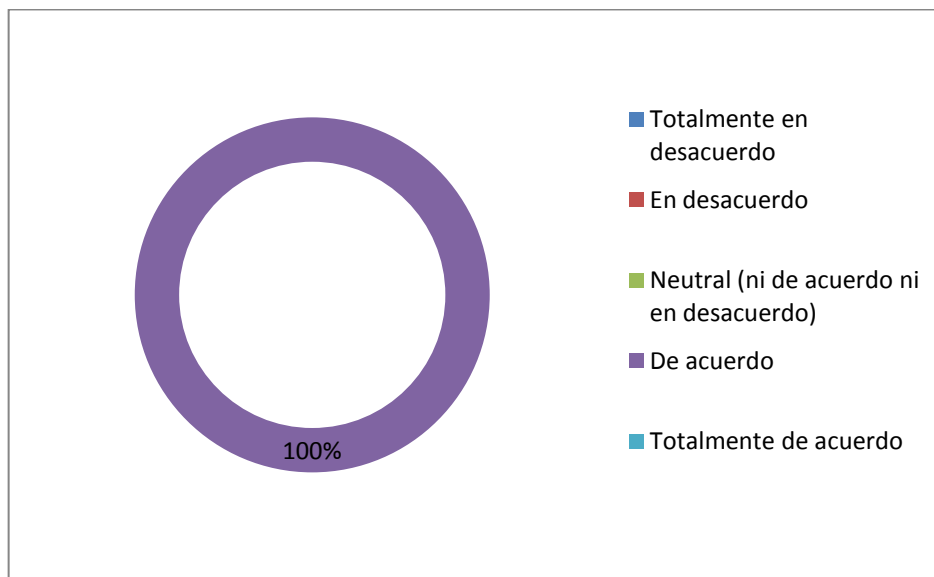
Cuadro 11. La apatía hacia las matemáticas produce el bajo rendimiento en los docentes.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo		
En desacuerdo		
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)		
De acuerdo	2	100%
Totalmente de acuerdo		
Total	2	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura11. La apatía hacia las matemáticas produce el bajo rendimiento en los docentes.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los docentes mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que están de acuerdo que la apatía hacia las matemáticas produce el bajo rendimiento en los docentes.

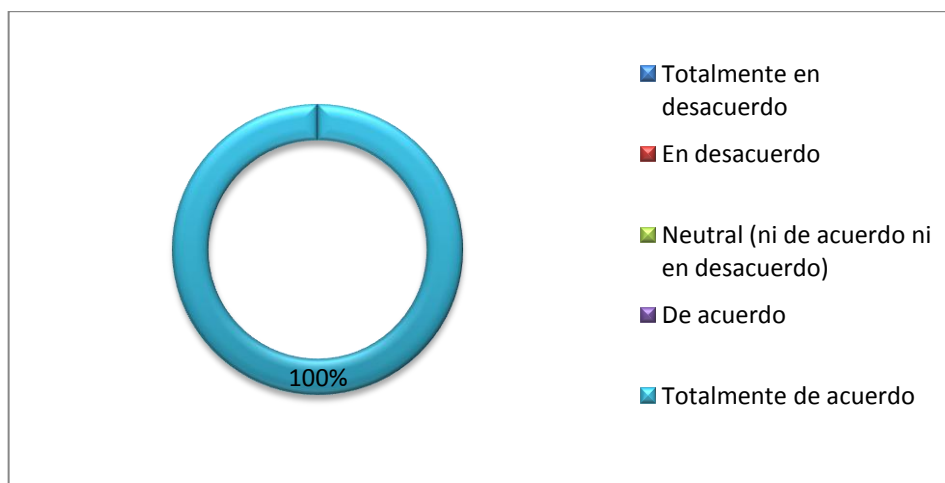
Cuadro 12. Matemáticas es una de las asignaturas más importantes.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo		
En desacuerdo		
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)		
De acuerdo		
Totalmente de acuerdo	2	100%
Total	2	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 12. Matemáticas es una de las asignaturas más importantes.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los docentes mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que están totalmente de acuerdo que Matemáticas es una de las asignaturas más importantes y los estudiantes le dan un desinterés total.

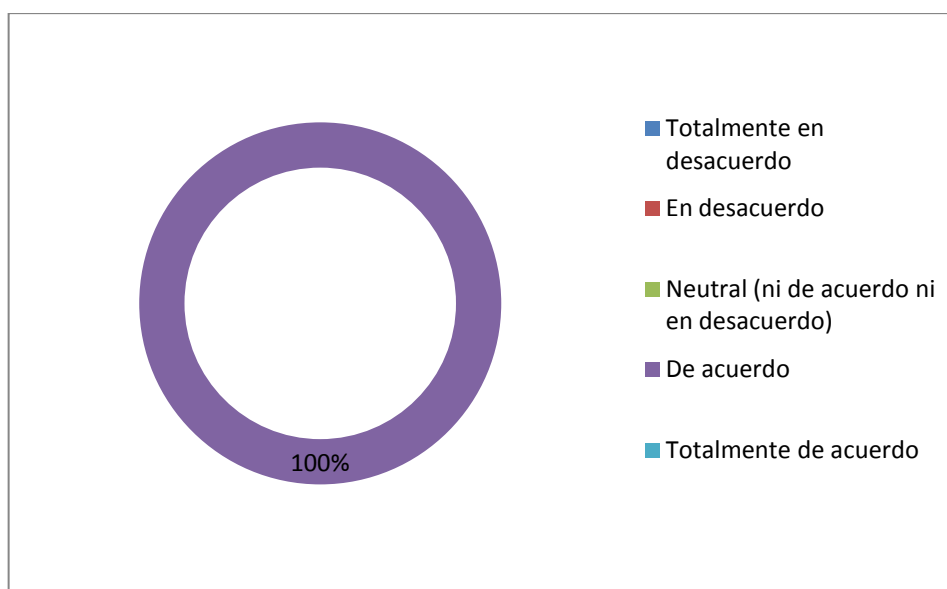
Cuadro 13. Presentan desinterés en aprender matemáticas.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo		
En desacuerdo		
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)		
De acuerdo	2	100%
Totalmente de acuerdo		
Total	2	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 13. Presentan desinterés en aprender matemáticas



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los docentes mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que están de acuerdo que los docentes presentan desinterés en aprender matemáticas, dándole muy poca importancia a esta importante asignatura.

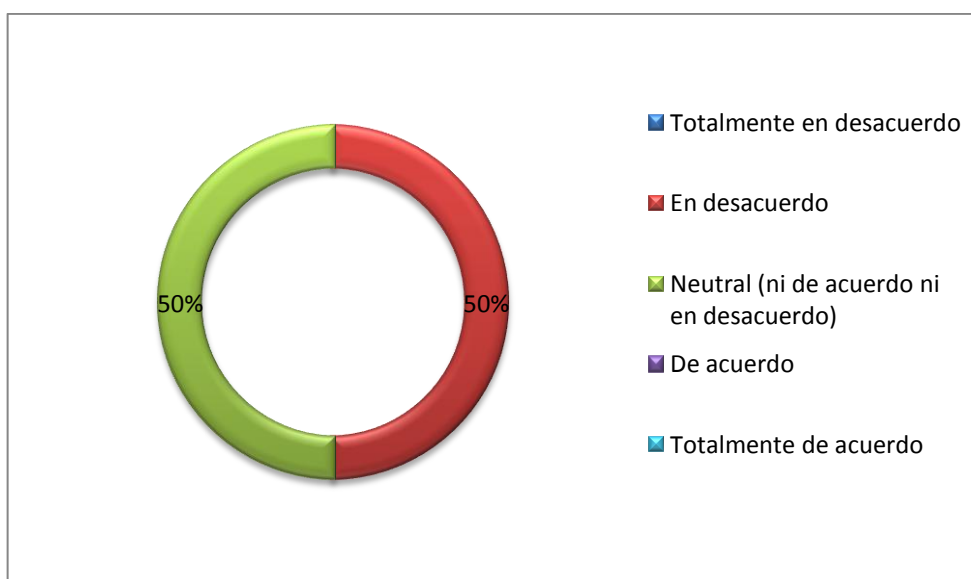
Cuadro 14. Se explica con claridad, gusta su metodología de clase.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo		
En desacuerdo	1	50%
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)	1	50%
De acuerdo		
Totalmente de acuerdo		
Total	2	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 14. Se explica con claridad, gusta su metodología de clase.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los docentes mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que un 50% está en desacuerdo y el otro 50% se ubica neutral con esta temática de si se explica con claridad, gusta su metodología de clase.

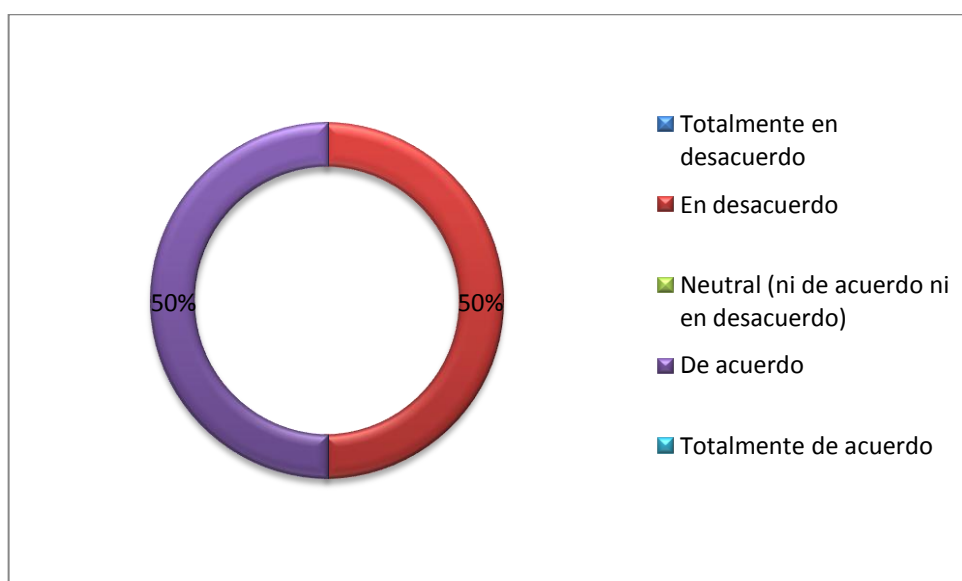
Cuadro 15. Afecta que los maestros impartan clases no activas.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo		
En desacuerdo	1	50%
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)		
De acuerdo	1	50%
Totalmente de acuerdo		
Total	2	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 15. Afecta que los maestros impartan clases no activas.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los docentes mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que un 50% de ellos está en desacuerdo y el otro 50% está de acuerdo con la temática analizada en la encuesta de que si afecta que los maestros impartan clases no activas en las aulas a los dicentes.

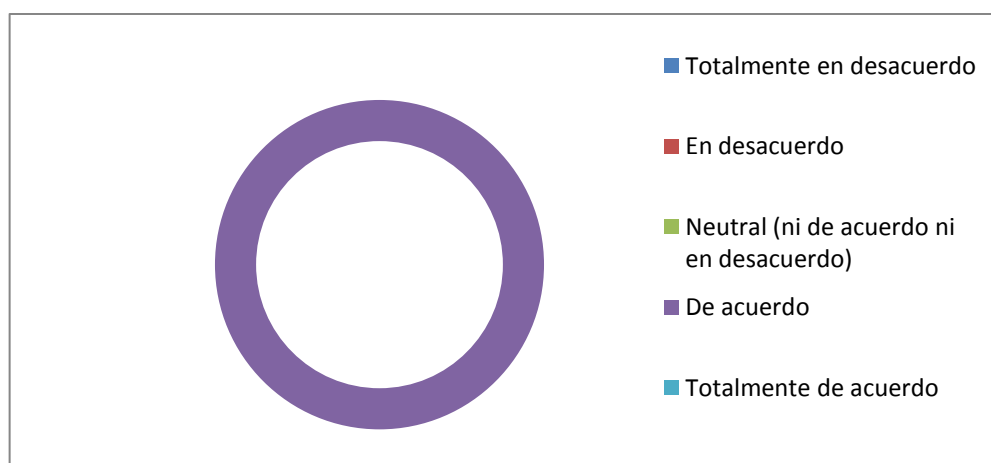
Cuadro 16. Existen problemas en el aprendizaje en los docentes.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo		
En desacuerdo		
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)		
De acuerdo	2	100%
Totalmente de acuerdo		
Total	2	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 16. Existen problemas en el aprendizaje en los docentes.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los docentes, mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que están de acuerdo que existen problemas en el aprendizaje en los docentes y que se debería encontrar alguna metodología para ayudarlos.

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA

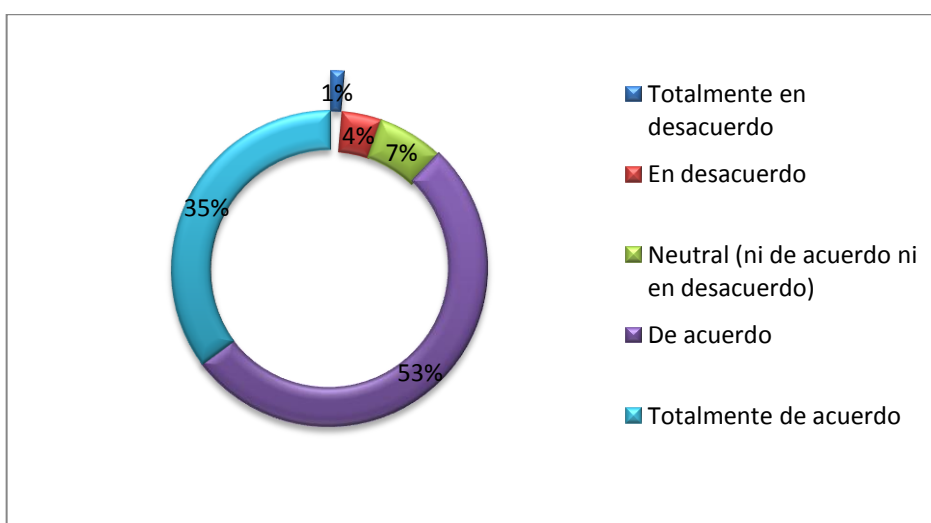
Cuadro 17. Las horas clases que no se imparten influyen en el aprendizaje.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo	1	1%
En desacuerdo	3	4%
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)	5	7%
De acuerdo	39	53%
Totalmente de acuerdo	26	35%
Total	74	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 17. Las horas clases que no se imparten influyen en el aprendizaje



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los padres de familia y representantes legales mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que un 65% de ellos están de acuerdo y totalmente de acuerdo que las horas clases que no se imparten por los maestro que no cumplen con su labor influyen en el aprendizaje de los dicentes.

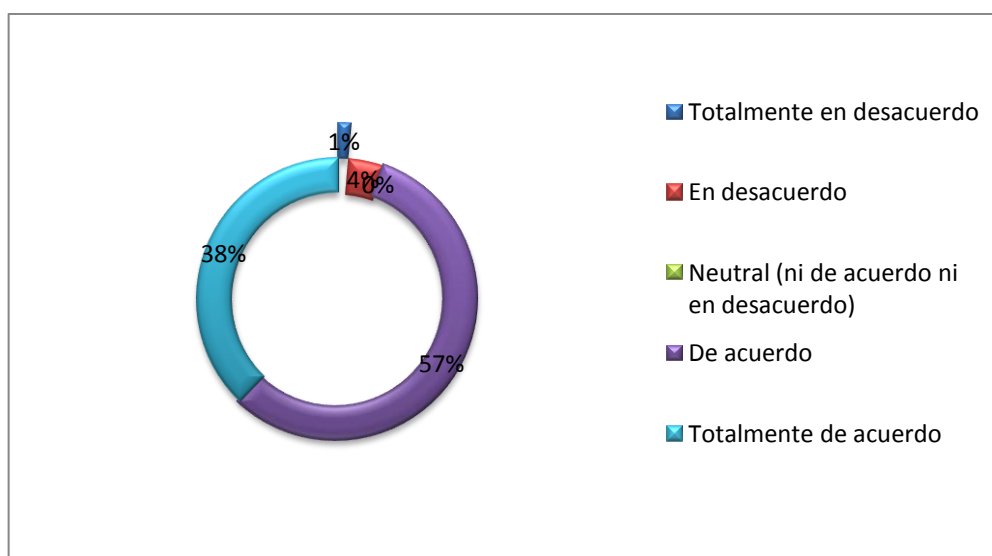
Cuadro 18. La apatía hacia las matemáticas produce el desinterés, bajo rendimiento.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo	1	1%
En desacuerdo	3	4%
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)	0	7%
De acuerdo	42	53%
Totalmente de acuerdo	28	35%
Total	74	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 18. La apatía hacia las matemáticas produce el desinterés, bajo rendimiento.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los padres de familia y representantes legales mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que un 70% de ellos están de acuerdo y totalmente de acuerdo que la apatía hacia las matemáticas produce el desinterés y el bajo rendimiento de los docentes.

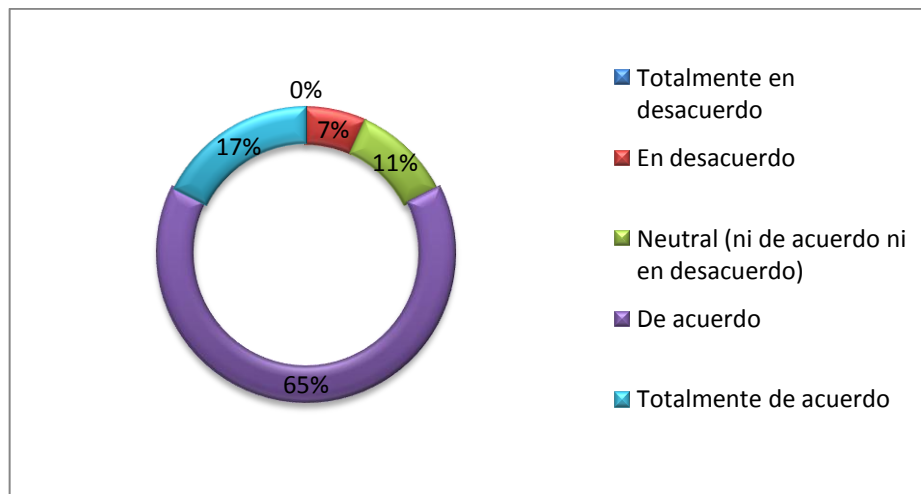
Cuadro 19. Los conocimientos de matemáticas incrementan las posibilidades de trabajo.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	5	7%
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)	8	11%
De acuerdo	48	65%
Totalmente de acuerdo	13	17%
Total	74	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 19. Los conocimientos de matemáticas incrementan las posibilidades de trabajo.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los padres de familia y representantes legales mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que un 61% está de acuerdo y totalmente de acuerdo que los conocimientos de matemáticas incrementan las posibilidades de trabajo de los docentes.

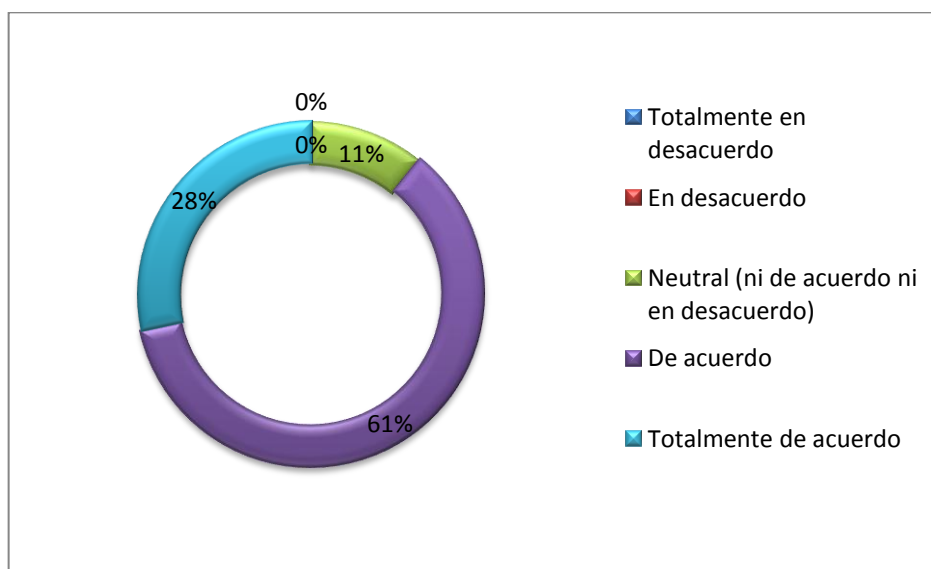
Cuadro 20. Es necesario un horario de estudio en casa.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)	8	11%
De acuerdo	45	61%
Totalmente de acuerdo	21	28%
Total	74	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 20. Es necesario un horario de estudio en casa.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los padres de familia y representantes legales mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que un 66% están de acuerdo y totalmente de acuerdo que a los docentes les es necesario un horario de estudio en casa para mayor control.

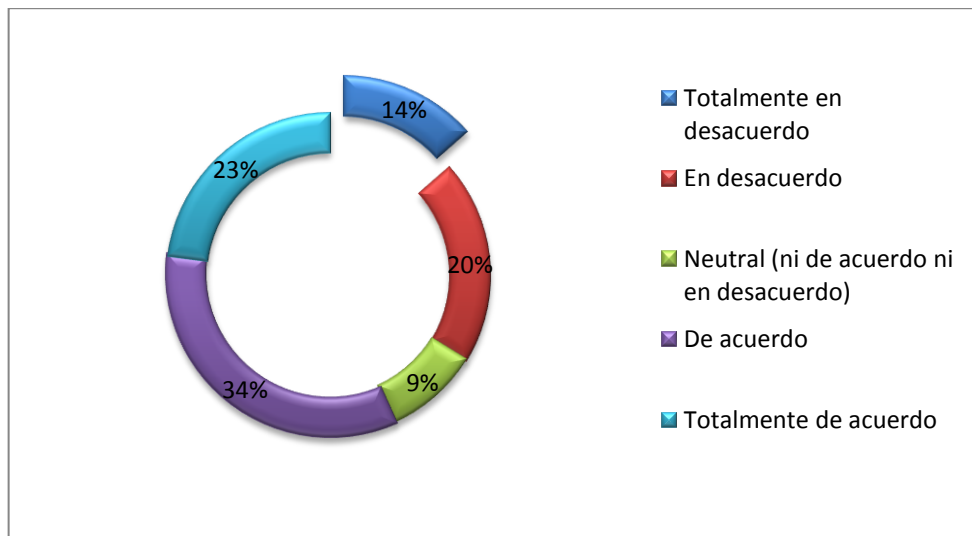
Cuadro 21. Las matemáticas hace que se sienta muy nervioso/a el estudiante.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo	10	14%
En desacuerdo	15	20%
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)	7	9%
De acuerdo	25	34%
Totalmente de acuerdo	17	23%
Total	74	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 21. Las matemáticas hace que se sienta muy nervioso/a el estudiante.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los padres de familia y representantes legales, mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que un 57% de ellos están de acuerdo y totalmente de acuerdo que las matemáticas hace que se sienta muy nervioso/a el estudiante en esta asignatura y el 43% están en desacuerdo, totalmente en desacuerdo y otros se presentan neutrales a esta pregunta.

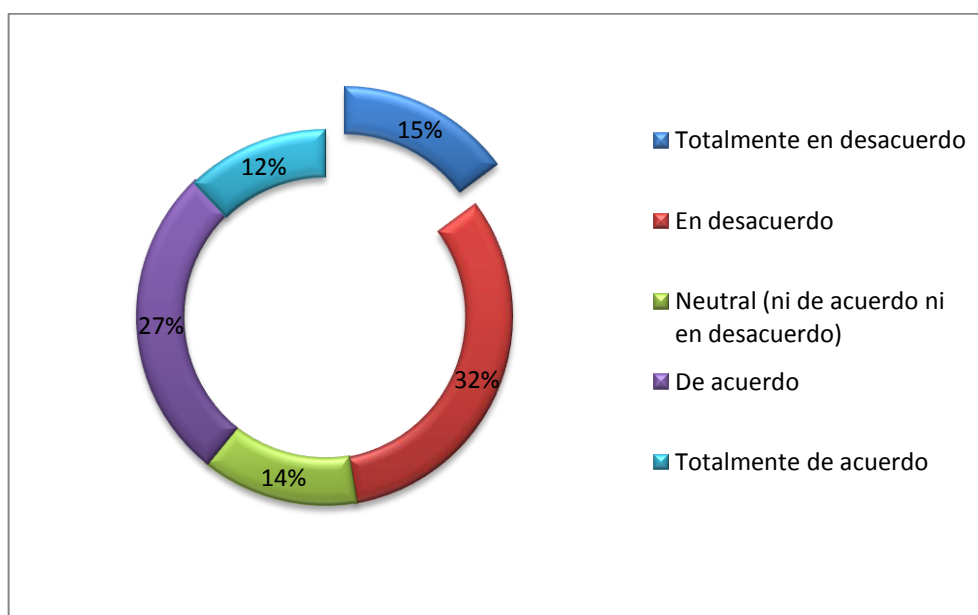
Cuadro 22. El maestro de matemáticas se explica con claridad.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo	11	15%
En desacuerdo	24	32%
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)	10	14%
De acuerdo	20	27%
Totalmente de acuerdo	9	12%
Total	74	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 22. El maestro de matemáticas se explica con claridad.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los padres de familia y representantes legales de los docentes, mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que un 35% de ellos están en desacuerdo y totalmente en desacuerdo un 10% de ellos se presenta neutral al tema y el 29% está de acuerdo y totalmente de acuerdo que el maestro de matemáticas se explica con claridad.

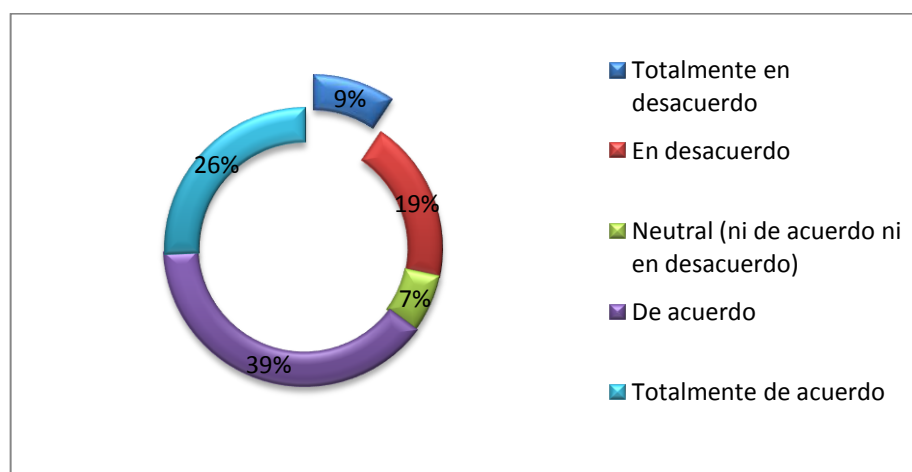
Cuadro 23. Las matemáticas son una de las asignaturas más importantes.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo	7	9%
En desacuerdo	14	19%
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)	5	7%
De acuerdo	29	39%
Totalmente de acuerdo	19	26%
Total	74	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 23. Las matemáticas son una de las asignaturas más importantes.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de los padres de familia y representantes legales, se determina mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que un 48% de ellos están de acuerdo y totalmente de acuerdo que las matemáticas son una de las asignaturas más importantes, un 7% de los se presentan neutrales al tema 40% de ellos está en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

ENTREVISTA DIRIGIDA AUTORIDADES DEL PLANTEL

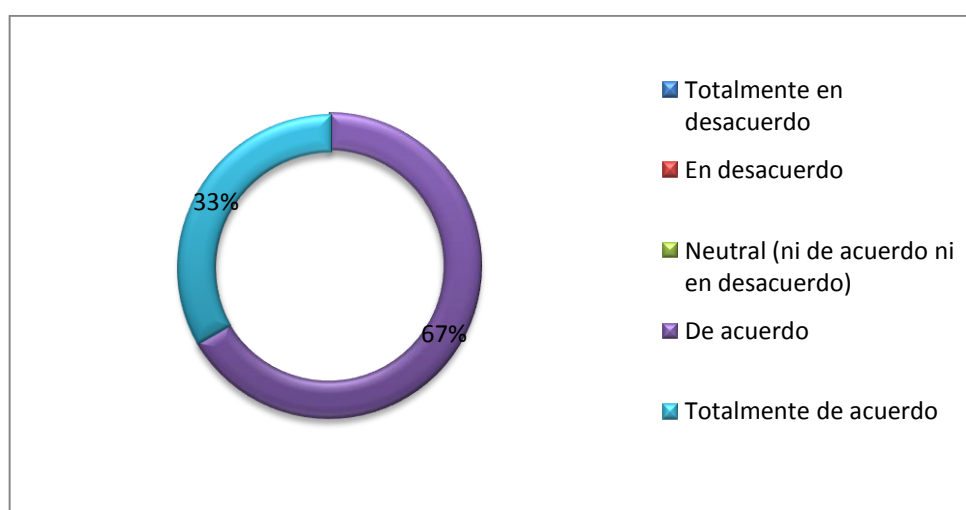
Cuadro 24. Difícil encontrar docentes preparados para el área de matemáticas.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo		
En desacuerdo		
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)		
De acuerdo	2	67%
Totalmente de acuerdo	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 24. Difícil encontrar docentes preparados para el área de matemáticas.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de las autoridades del plantel permitió mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa determinar que un 67% de acuerdo u 33% en desacuerdo que es difícil encontrar docentes preparados para el área de matemáticas con la metodología que llegue al dicente.

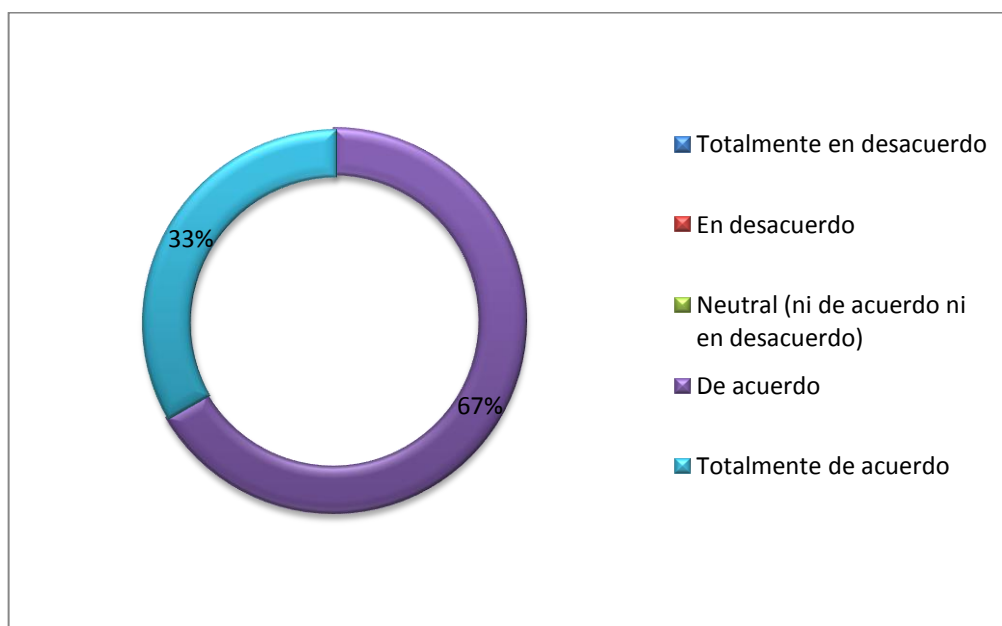
Cuadro 25. Los docentes encuentran difícil el aprendizaje de matemáticas.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo		
En desacuerdo		
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)		
De acuerdo	2	67%
Totalmente de acuerdo	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 25. Los docentes encuentran difícil el aprendizaje de matemáticas.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de las autoridades del plantel permitió mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa determinar que un 67% está de acuerdo y un 33% de ellos totalmente de acuerdo que los docentes encuentran difícil el aprendizaje de matemáticas.

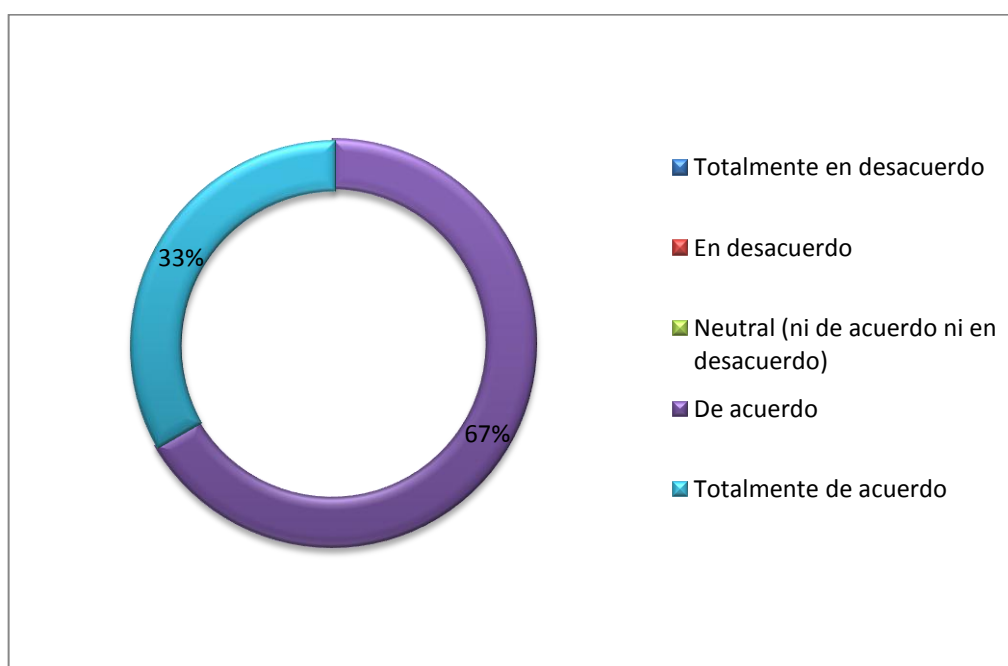
Cuadro 26. Reportan los docentes estudiantes no aprobados.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo		
En desacuerdo		
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)		
De acuerdo	2	67%
Totalmente de acuerdo	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 26. Reportan los docentes estudiantes no aprobados.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de las autoridades del plantel permitió mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa determinar que un 66% está de acuerdo y 33% está totalmente de acuerdo que los docentes reportan mes a mes los estudiantes no aprobados.

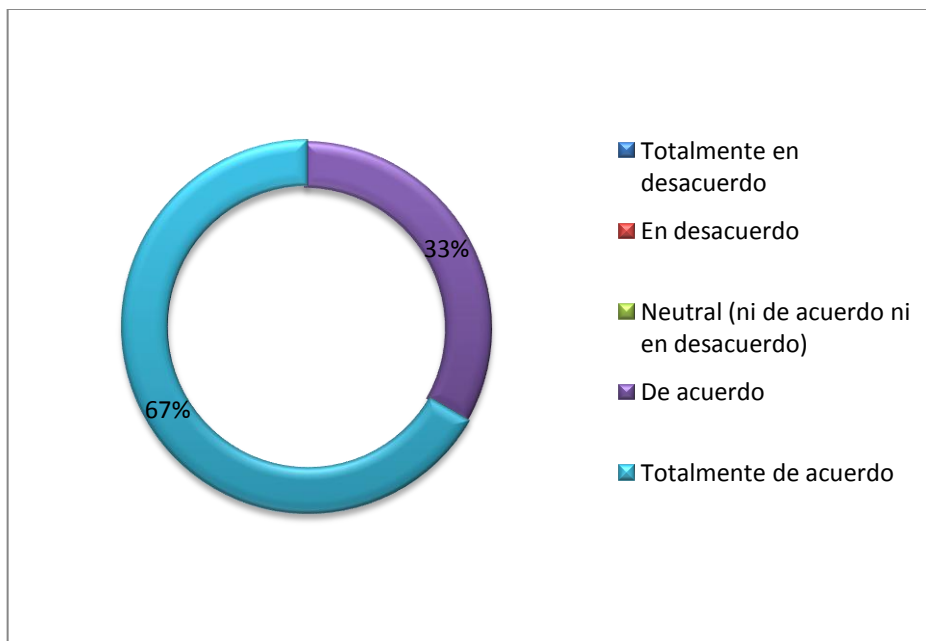
Cuadro 27. Desinterés por aprender en el área de matemáticas.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo		
En desacuerdo		
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)		
De acuerdo	1	33%
Totalmente de acuerdo	2	67%
Total	3	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 27. Desinterés por aprender en el área de matemáticas.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de las autoridades del plantel permitió mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa determinar que un 67% está totalmente de acuerdo u 33% está de acuerdo que los docentes presentan un desinterés por aprender en el área de matemáticas no se esfuerzan ni ponen el empeño necesario para aprender esta materia tan importante para ellos.

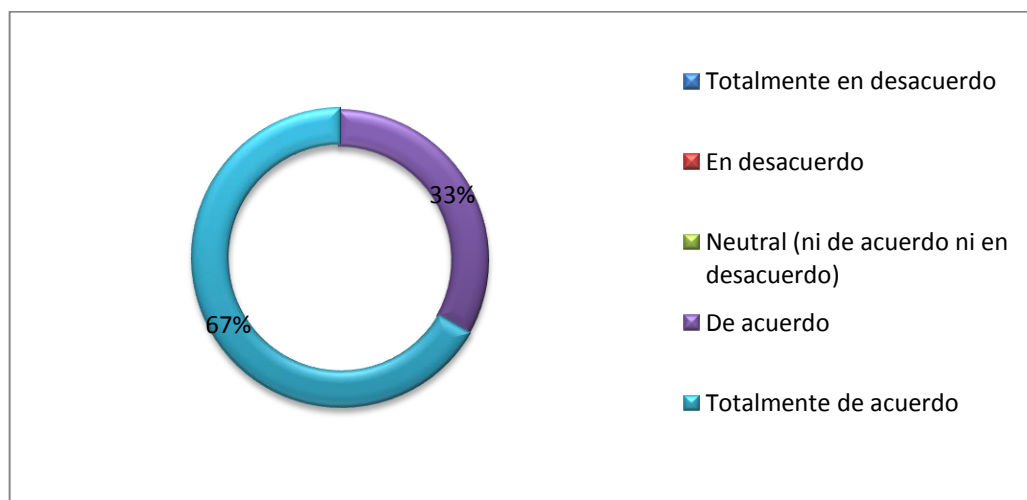
Cuadro 28. Reportan estudiantes que repiten el año a causa de la área de matemáticas.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo		
En desacuerdo		
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)		
De acuerdo	1	33%
Totalmente de acuerdo	2	67%
Total	3	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 28. Reportan estudiantes que repiten el año a causa de la área de matemáticas.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de las autoridades del plantel permitió mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa determinar que un 67% está de acuerdo y un 33% esta totalmente de acuerdo que los docentes reportan estudiantes que repiten el año a causa del área de matemáticas.

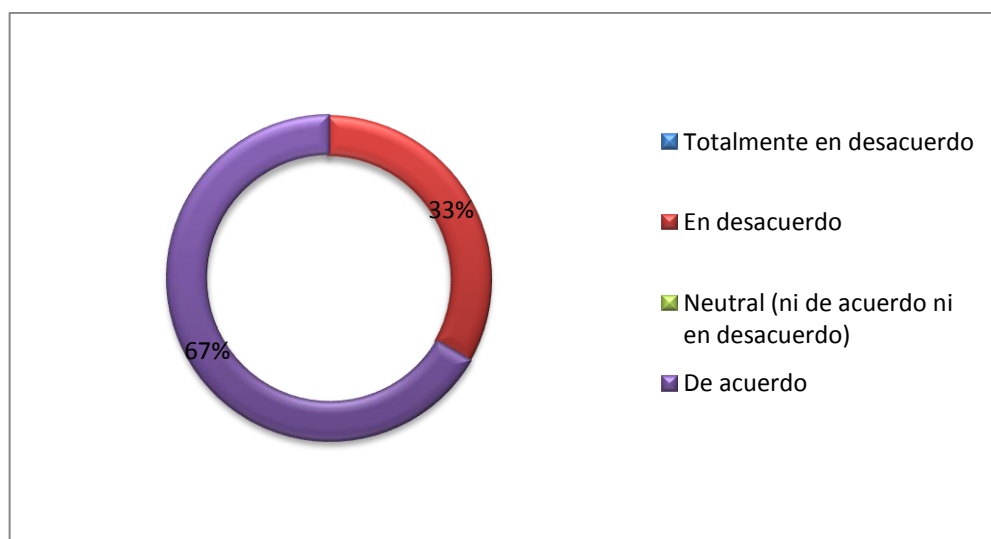
Cuadro 29. Matemáticas hace que el/la docente se sientan muy nervioso/a.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo		
En desacuerdo	1	33%
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)		
De acuerdo	2	67%
Totalmente de acuerdo		
Total	3	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 29. Matemáticas hace que el/la docente se sientan muy nervioso/a.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de las autoridades del plantel permitió mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa determinar que un 33 % está en desacuerdo pero un 67% está de acuerdo que el trabajar matemáticas hace que el/la docente se sientan muy nervioso/a produciendo sudor en las manos y movimientos de manos.

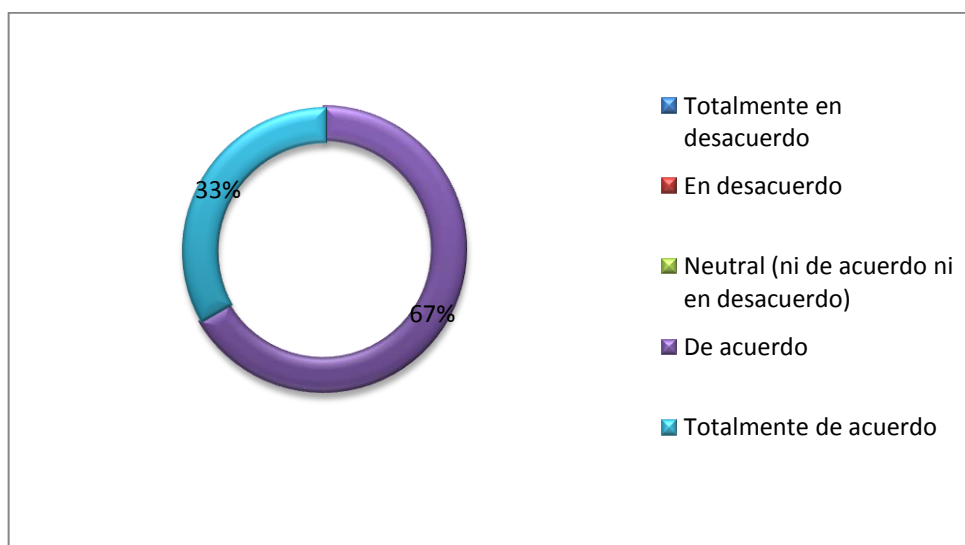
Cuadro 30. El maestro de matemáticas se explica con claridad y la metodología adecuada,

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo		
En desacuerdo		
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)		
De acuerdo	2	67%
Totalmente de acuerdo	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 30. El maestro de matemáticas se explica con claridad y la metodología adecuada



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de las autoridades del plantel permitió mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa determinar que un 67% está de acuerdo con que el maestro de matemáticas se explica con claridad y la metodología que utiliza es la adecuada pero un 33% dijo estar totalmente de acuerdo con esta temática.

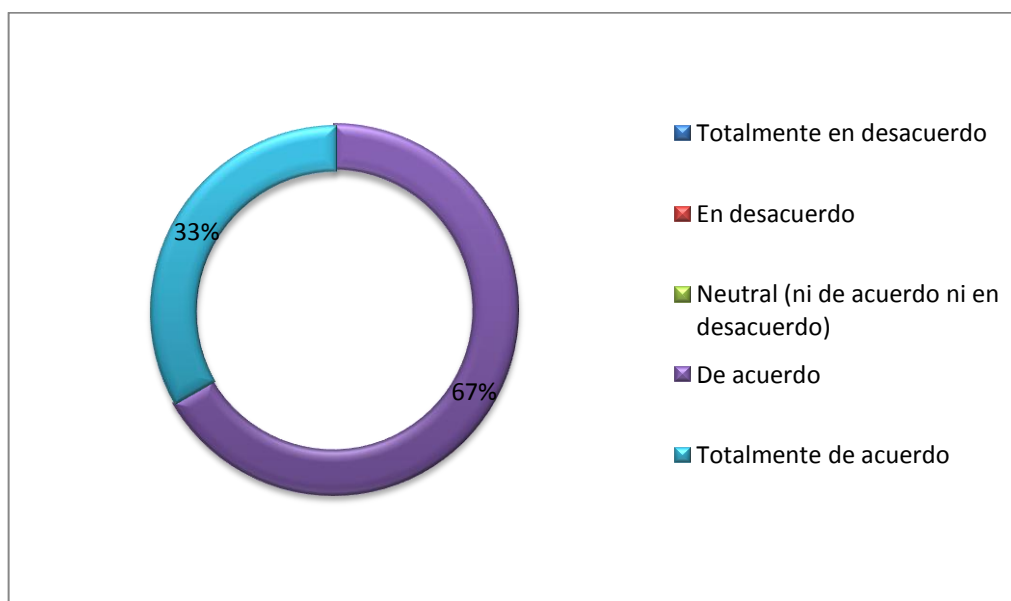
Cuadro 31. Las matemáticas es una de las asignaturas más importantes.

ALTERNATIVAS	FRE. RELAT.	FRE. ABSOLUTA
Totalmente en desacuerdo		
En desacuerdo		
Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)		
De acuerdo	2	67%
Totalmente de acuerdo	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 31. Las matemáticas es una de las asignaturas más importantes.



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

El criterio de las autoridades del plantel permitió mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa determinar que un 67% está de acuerdo y un 33% está totalmente de acuerdo que la cátedra de matemáticas es una de las asignaturas más importantes.

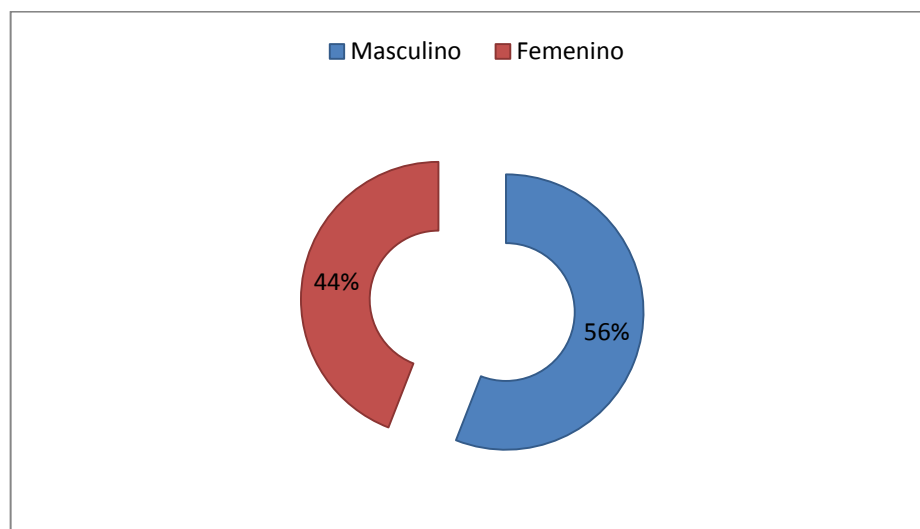
Cuadro 32. Total de encuestados por genero

ALTERNATIVAS	FRE. RELATIVA	FRE. ABSOLUTA
Masculino	85	56%
Femenino	68	44%
Total	153	100%

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Figura 32 Determinación del sexo de los encuestados



Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

Interpretación:

Mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se puede determinar que el género masculino en un 12% supera al género femenino.

4.2. ANALISIS COMPARATIVO EVOLUCION TENDENCIA Y PERSPECTIVA

“Lo más característico en el proceso tradicional de enseñanza de la Matemática, es el énfasis de enseñar procedimientos, en especial procedimientos de cálculo. Se presta poca atención a ayudar a los alumnos a desarrollar ideas conceptuales, o incluso a conectar los procedimientos que están aprendiendo con los conceptos que aprendieron anteriormente¹⁶. **Libro:** En J. Carrillo (ed.) Reflexiones sobre el pasado, presente y futuro de las Matemáticas.”

En este párrafo podemos comparar con la pregunta número seis donde determina que los maestros no son capacitados para poder utilizar los textos elaborados por el gobierno y las autoridades institucionales no hacen nada para solucionar este problema determinando que los procesos tradicionales no son los adecuados a seguir pues producen fobia en los educandos.

“El hecho de que malas obras de algunos profesores sean habituales en su desempeño docente es, en muchos casos, consecuencia del uso de metodologías que no consideran factores como el entorno social de los alumnos, su edad, sus características, y sus motivaciones, todos ellos factores muy importantes a la hora de estimular el aprendizaje. Al respecto, Cecilia Cardemil señala:”

“En general, la práctica docente aparece con un alto grado de formalismo y está centrada en la enseñanza más que en el aprendizaje. El profesor determina lo que enseña, cuando se enseña y en qué ritmo, de modo que podría responsabilizarse de la enseñanza, pero no del aprendizaje.”¹⁷”

De acuerdo a los estudios podemos determinar que los contenidos de las matemáticas que se imparten en el décimo año de educación general básica causa temor a su aprendizaje puesto que las horas clases que no se imparten por los maestros que no asisten con normalidad a sus jornadas pedagógicas influyen en el aprendizaje de los docentes, puesto que mucho maestro no se capacitan ni

¹⁶ **Libro:** En J. Carrillo (ed.) Reflexiones sobre el pasado, presente y futuro de las Matemáticas.”

¹⁷ CARDEMIL Cecilia. Prácticas de enseñanza y aprendizaje en las aulas de enseñanza básica: Una cuenta pendiente de la Reforma Educativa en Chile. Revista Digital UMBRAL 2000 – No. 9. Mayo 2002. p.8.

Disponible en:

http://www.observatorioeducacion.uchile.cl/centro/bibliografico/calidad%20equidad/cardemil_p_900.pdf

cumplen con las planificaciones que se deben determinar en las aulas de clase.

“Este texto es parte de una charla dictada a docentes de matemática en el marco de la Feria del Libro 2008.¹⁸

“El puntal del desarrollo de una sociedad es la educación. El desarrollo de un individuo se basa en la esencia de los valores inculcados en su hogar y como prioridad de la institución educativa donde adquiere los conocimientos técnicos científicos es determinar conocimientos habilidades destreza capacidades actitudes y valores que habrán de desarrollar los estudiantes formándolos como personas para su participación en la transformación personal y social que sean competentes en la solución de los problemas de la vida, en la capacidad de producción material, económica y además de la producción espiritual y cultural.”

Podemos decir que mediante el estudio realizado se determina que los hogares les falta hábitos adecuados de estudio por parte de los educandos del decimo año general básico afecta el estudio de la asignatura de matemáticas, por la falta de una adecuada planificación de horarios de refuerzo académicos en los hogares producto del escaso control por parte de los padres de familia produciendo el bajo rendimiento en los dicentes y el desinterés a la asignatura, pues si ellos desarrollaran estos procedimientos su rendimiento les provocaría una gran satisfacción el llegar a resolver problemas de matemáticas transformándose en personas menos temerosas

¹⁸ <http://www.pagina12.com.ar/diario/contratapa/13-109931-2008-08-19.html> Matemático Adrián Arnoldo Paenza (n. Buenos Aires, 9 de mayo de 1949) es un licenciado y doctor en ciencias matemáticas por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA)

4.3. RESULTADOS

Si se cambia las metodologías tradicionales utilizadas por los docentes en los/as estudiantes del decimo año de educación general básica entonces se reduce notablemente el desinterés hacia las matemáticas.

Están en relación con las encuestas realizadas como: El temor general a las matemáticas produce desinterés en los estudiantes del decimo año general básico, las que arrojaron los siguientes resultados.

Mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se determina que el 90% de los encuestados están de acuerdo y totalmente de acuerdo que el temor general a las matemáticas produce desinterés en los estudiantes del decimo año de educación general básica.

Se plantea como respuesta a esta problemática realizar una propuesta institucional de cambio para mejor esta situación del desinterés en los alumnos con la colaboración de las autoridades, padres de familia y con la ayuda desinteresada de los compañeros docentes, que estuvieron predispuestos a contestar las encuestas, entrevistas realizadas en el plantel.

Realizar el proceso de Investigación, para determinar el motivo que origina el desinterés hacia la asignatura de matemáticas en los alumnos/as del decimo año de educación general básica para encontrar sus soluciones y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

Las horas clases que no se imparten por los maestros que no cumplen sus jornadas pedagógicas influyen en el aprendizaje; La apatía hacia las matemáticas produce el bajo rendimiento en los alumnos del decimo año de educación general básica, los contenidos de las matemáticas del decimo año general básico causa temor a su aprendizaje, las encuestas determinaron los siguientes conclusiones.

Los métodos utilizados por los maestros no son los adecuados en la actualidad para la enseñanza de las matemáticas

Mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se determina que están de acuerdo y totalmente de acuerdo que los métodos tradicionales utilizados por los docentes de la asignatura de matemáticas del decimo año de educación general básica causa temor a su aprendizaje.

La cantidad de horas clases que no se imparten por los maestros que no cumplen con su jornada de labores pedagógicas influyen en el aprendizaje.

Mediante la encuesta realizada se determino que la comunidad educativa esta en un 48% están en desacuerdo y totalmente en desacuerdo con esta problemática de que las horas clases que no se imparten por los maestros que no cumplen su labor influyen en el aprendizaje, pero el 36% está de acuerdo y totalmente de acuerdo que esto perjudica el proceso de aprendizaje.

Los textos utilizados por cierto grupo de maestros tienen enseñanzas tradicionalistas que no traen la metodología adecuada. Los maestros no son capacitados para poder utilizar los textos elaborados por el gobierno y las autoridades institucionales no hacen nada para solucionar este problema

Mediante las encuestas realizadas a la comunidad educativa se ha determinado que un 54% se encuentra totalmente en desacuerdo y en desacuerdo en que los maestros no son capacitados para poder utilizar los textos elaborados por el gobierno y las autoridades institucionales no hacen nada para solucionar este problema.

Para poder fomentar, las estrategias propuestas con profesores, padres de familias y estudiantes en este trabajo de investigación del decimo año de educación general básica, para que sean aplicadas y obtener los logros propuestos.

Los maestros deben ser capacitados para poder utilizar los textos elaborados por el gobierno y las autoridades institucionales deben tomar medidas correctivas y dar las facilidades para solucionar este problema que afecta a los docentes puesto que los maestros del decimo año de educación general básica dan clases no activas puesto que no son creativos

La metodología utilizada no tiene el control de las autoridades del departamento académico del plantel educativo.

Con talleres motivadores se logro cambiar la tendencia de los alumnos docentes y padres de familia para que apoyen en el proceso de aprendizaje volviéndolo constructivista y activo con dinámicas de grupo para facilitar el estudio.

Todo este proceso investigativo se apego al proceso de evaluación, para que las soluciones planteadas estén enfocadas en contrarrestar las causas del desinterés hacia las matemáticas mediante el análisis mensual y trimestral de las calificaciones obtenidas por los estudiantes del decimo año de educación general básica y ver sus alcances planteados. El maestro de matemáticas se explica con claridad y me gusta su metodología de reforzar conocimiento clase por clase

Mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa se ha podido determinar que el 53% está en desacuerdo y totalmente en desacuerdo en que el maestro de matemáticas se explica con claridad y que le gusta su metodología de reforzar conocimiento clase por clase.

Tener buenos conocimientos de matemáticas incrementará las posibilidades de trabajo, mediante la encuesta realizada a la comunidad educativa el 63% de ellos están de acuerdo y totalmente de acuerdo que tener buenos conocimientos de matemáticas incrementará sus posibilidades de trabajo, y un 23% está en desacuerdo y totalmente de desacuerdo .

Le provoco una gran satisfacción el llegar a resolver problemas de matemáticas. Mediante las encuestas realizadas a la comunidad educativa se ah podido determinar que un 65% de ellos están de acuerdo y totalmente de acuerdo que les provoco una

gran satisfacción el llegar a resolver problemas de matemáticas, mientras un 15% están en desacuerdo y desacuerdo sobre el tema expuesto.

Efectuando el plan de propuestas planteados como solución en este trabajo de tesis se consiguió orientar a los estudiantes del decimo año de educación general básica sobre la importancia de planificar horarios de trabajo de estudio y que sean supervisados por sus representantes en su diario vivir.

La falta de hábitos adecuados de estudio por parte de los educandos del decimo año de educación general básica afecta el estudio de la asignatura de matemáticas.

Mediante las encuestas realizadas a la comunidad educativa tenemos un 66% de ello que indican que la falta de hábitos adecuados de estudio por parte de los educandos del decimo año de educación general básica afecta el estudio de la asignatura de matemáticas.

La falta de planificación de horarios de refuerzo académicos en los hogares producto del escaso control por parte de los padres de familia produce desinterés en los educandos

Mediante la encuesta realiza a la comunidad educativa se ha determinado que un 47% de ellos están de acuerdo y totalmente de acuerdo en que la falta de planificación de horarios de refuerzo académicos en los hogares producto del escaso control por parte de los padres de familia produce desinterés en los educandos.

4.4. VERIFICACION DE LA HIPOTESIS

<p>Si se cambia el modelo pedagógico tradicional utilizado por los docentes en los/as estudiantes del decimo año de educación general básica entonces se reduce notablemente el desinterés hacia las matemáticas.</p>	<p>La encuesta realizada a la comunidad educativa se determina que el 90% de los encuestados están de acuerdo y totalmente de acuerdo que el temor general a las matemáticas produce desinterés en los estudiantes, de esta manera comprobamos que las metodologías tradicionales ocasionan la problemática de estudio(2)</p>
<p>Los modelos pedagógicos utilizados por los maestros no son los adecuados en la actualidad para la enseñanza de las matemáticas.</p>	<p>Se ha podido determinar que un 61% de la comunidad educativa están de acuerdo que les afecta que los maestros dan clases no activas puesto que no son creativos, y un 21% no están de acuerdo con la temática analizada, el 53% esta en desacuerdo en que el maestro de matemáticas se explica con claridad y que le gusta su metodología de reforzar conocimiento clase por clase (11,12)</p>
<p>La metodología utilizada no tiene el control de las autoridades del departamento académico del plantel educativo</p>	<p>La comunidad educativa ha determinado que un 54% se encuentra totalmente en desacuerdo y en desacuerdo en que los maestros no son capacitados para poder utilizar los textos elaborados por el gobierno y las autoridades institucionales no hacen nada para solucionar este problema.(7)</p>
<p>La cantidad de horas clases que no se imparten por los maestros que no cumplen su labor influyen en el aprendizaje.</p>	<p>De acuerdo a la comunidad educativa el 48% están en desacuerdo y totalmente en desacuerdo con esta problemática de que las horas clases que no se imparten influyen en el aprendizaje, pero el 36% esta de acuerdo y totalmente de acuerdo que esto perjudica el proceso de aprendizaje.(3)</p>
<p>Los textos utilizados por cierto grupo de maestros tienen enseñanza tradicionalista que no traen la metodología adecuada.</p>	<p>Un 48% están de acuerdo y totalmente de acuerdo que los contenidos de las matemáticas causa temor a su aprendizaje de la materia, y un 39% de los encuestados están en desacuerdo y totalmente en desacuerdo manteniéndose, el 90% de los encuestados están de acuerdo y totalmente de acuerdo que el temor general a las matemáticas produce desinterés en los estudiantes (5,2)</p>

CAPITULO V

PROPUESTA

5.1. TEMA

Efecto del modelo pedagógico tradicional utilizado por los docentes en el aprendizaje, provocando desinterés hacia las matemáticas en los estudiantes del decimo año de educación general básica del colegio fiscal Marcelino Maridueña en el cantón Marcelino Maridueña en el periodo lectivo 2011-2012”.

5.2. FUNDAMENTACION DE LA PROPUESTA

En mi experiencia como investigadora de esta problemática efectos del modelo pedagógico tradicional utilizado por los docentes en el aprendizaje, provocando desinterés hacia las matemáticas en los estudiantes del decimo año de educación general básica y como docente de adolescentes he visto gran dificultad, miedo o conflicto con las matemáticas, y el índice de reprobación y de deserciones es muy alto ocasionado por esta área científica teniendo un porcentaje del 16% entre 74 estudiantes.

Se propone incorporar en el plan institucional educativo, un plan de mejoramiento para conseguir los cambios para eliminar el desinterés a las matemáticas adquiridas a través de los años escolares en la escuela y en el colegio, que se ven reflejadas en las calificaciones, en las deserciones y porque no decirlo en la desorientación de muchos jóvenes estudiantes que al ver frustradas sus ilusiones de superación con el estudio deciden cometer errores sociales como las relaciones sexuales precoces, embarazos en adolescentes otros caen en el vicio del alcohol y las drogas como consecuencia del abandono de sus estudios y todo esto con el consentimiento de los docentes y padres de familia que son incapaces de dar una orientación correctiva

que se ha originado en el temor de las matemáticas.

Al analizar el término Matemafobo, determinamos que es una persona que le tiene desinterés a las matemáticas, es decir temor, pánico y como dicen los estudiantes es el muñeco diabólico representado en el maestro de matemáticas ganándose el apodo de Chuky. Una proporción importante de nuestros estudiantes son en mayor o menor grado matemafobos.

En el colegio “Marcelino Maridueña” por estar ubicado en una zona periférica urbano marginal y por recientemente haber adquirido la categoría de cantón podríamos decir que es la única institución educativa fiscal en la cual los docentes son los mismos desde hace más de treinta años por consiguiente han educado dos o mas generaciones, encontrando al realizar las encuestas compadres de familia que manifiestan pero si el maestro sigue siendo igual con los mismos métodos de enseñanza que le fueron aplicados ah ellos cuando fueron estudiantes demostrándose de esta manera que se siguen utilizando métodos tradicionales y en algunos casos hasta lo mismos ejercicios que proponemos en el plan institucional unificado cambiar la metodología de enseñanza aprendizaje preparándonos para poder aplicar el método constructivista activo que proponen los libros de gobierno.

Los mismos que deben ser orientados y dirigidos por los directores de áreas por el departamento académico y evaluado en forma periódica por el vicerrector académico

5.3. JUSTIFICACION DE LA PROPUESTA

La presente propuesta se desarrollará en el colegio fiscal Marcelino Maridueña, después de la observación y aplicación de una encuesta, mediante la cual podemos determinar que existen notas deficientes en la asignatura de matemáticas analizando que los estudiantes tienen un promedio de 12.45 puntos de aprovechamiento en la asignatura en los últimos 5 años por ello se determino que existe apatía de parte de los dicentes a esta asignatura, los alumnos repitentes en el 90% son en la cátedra de matemáticas pudiendo determinar aquello mediante las actas de calificaciones anuales encontradas en departamento de secretaria que se

han mantenido durante los 5 últimos años.

También podemos manifestar que la mayoría de docentes en la institución tienen de 25 a 30 años de servicio, en el mismo colegio y con la misma cátedra de matemáticas utilizando métodos tradicionales y que no querían cambiarlos, pero con la motivación propuesta en el plan institucional unificado se logro un consensos e ideas para poder trabajar armónicamente con las actualizaciones curriculares e interrelacionándoles con los ejes transversales de estudio para de esta manera fortifique la mente y el espíritu de los educandos.

Puesto que la institución no tenía un plan de estudio adecuado y que necesitan ser dirigidos y controlados por sus representantes, los padres de familia no colaboraban con el control de tareas ni recuperaciones pedagógicas en los hogares manifestando muchos de ellos que sus hijos habían salido igual a sus padres sin aptitudes para las matemáticas.

Se determina también que la ausencia repetitiva de los docentes ocasiona desinterés de estudio por parte de los educandos, que la euforia del momento por la falta del docente se convierte en la desdicha y amargura en el próximo año lectivo, porque tienen grandes vacíos conceptuales y prácticos en la asignatura de matemáticas y muchos de ellos se ven obligados a contratar maestros particulares para reforzar conocimientos.

5.4. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

5.4.1. Objetivo General de la propuesta

Asesorar a las autoridades, docentes, padres de familia y alumnos con el plan de mejoramiento, con talleres de capacitación, desarrollo del conocimiento y técnicas pedagógicas constructivistas que ayuden a combatir los efectos del modelo pedagógico tradicional utilizadas por los docentes en la adquisición del desinterés hacia las matemáticas en los estudiantes del décimo año de educación general básica del Colegio Marcelino Maridueña.

5.4.2. Objetivos Específicos de la propuesta

- Analizar los efectos metodológicos utilizados por los docentes como causantes del desinterés hacia las matemáticas proponiendo talleres de actualización curricular.
- Proponer, las soluciones planteadas para contrarrestar las causas del desinterés hacia las matemáticas mediante el análisis mensual y trimestral de las calificaciones obtenidas por los estudiantes del decimo año de educación general básica y ver sus alcances planteados.
- Aplicar el plan de mejoramiento propuesto para cambiar el desinterés en los estudiantes y poder desarrollar las horas extracurriculares con los estudiantes que presentan problemas de aprendizaje.
- Evaluar el plan de mejoramiento para erradicar el desinterés en los estudiantes del decimo año de educación general básica, por medio de las actas de calificaciones.

5.5. UBICACIÓN





Colegio Fiscal "Mixto Marcelino Maridueña" Ubicado en la cooperativa 29 de octubre ciudadela. Buenos Aires cantón Coronel Marcelino Maridueña, Provincia del Guayas.

5.6. FACTIBILIDAD

Este proyecto es factible porque es un proyecto innovador e interesante que busca solucionar problemas que presentan los estudiantes del decimo año de Educación general básica, los mismos que han venido adquiriendo estos temores hacia las matemáticas desde la educación inicial por lo tanto se presenta en la institución en la cual laboro, las autoridades de la institución estuvieron muy interesadas en conocer el diagnostico y las soluciones que se encontraron para mejorar la calidad y candidez de la educación que imparten sus maestros a sus estudiantes.

De hecho, se plantea que, a cambio de permitir conducir la investigación en su contexto, se les entregue un reporte que describa y analice su función institucional, con recomendaciones específicas para docentes, padres de familia y alumnado. Para ponerlos en práctica y controlar los posibles errores existentes.

Además se conto con la colaboración desinteresada de los compañeros docentes que siempre prestaron su contingente para que se desarrollen todos los talleres y convivencias en la cual se encontraron las soluciones al problema investigado.

RECURSOS FINANCIEROS

Se ejecuta un presupuesto de todos los gastos posibles que se van a realizar para ejecutar esta propuesta de educación.

PRESUPUESTO DE RECURSOS FINANCIEROS

No.	DETALLE	INGRESOS	EGRESOS
1	Capital	\$ 880	
2	Compra de textos metodológicos como soporte para el Seminario-Taller.		260
3	Publicación de taller en la prensa		60
4	Elaboración de materiales para los Seminarios		60
5	Elaboración de folletos		200
6	Elaboración de certificados de asistencia a los Talleres		100
7	Refrigerio		80
8	Otros gastos		120
	TOTAL:		\$ 880

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

RECURSOS HUMANOS

En la Institución Fiscal Marcelino Maridueña se cuenta con las autoridades del plantel, Lic. Jacqueline Armendáriz Msc Rectora, Lic. José Flores Ríos Especialista Vicerrector, Lic. Felicita Minda, Diplomada, juntas de directores de áreas, conformada por Lic. Grey Vélez Vélez (Área Científica) Ab. Víctor Mejía Delgado (Área desarrollo personal y social) Lic. Eduardo Gómez (Área Técnica) Ing. Martha Vélez Sánchez (Área de relaciones con el mundo del trabajo) Junta de Área científica, Integrada por Lic. Grey Vélez, Lic. Daniel Angulo Especialista, Lic. José Flores Especialista, Lic. Carlos Mora Especialista, Lic. Gabriel González, Ing. Martha Vélez, docentes del establecimiento educativo. Junta de padres de familia, gobiernos estudiantiles de los cursos, personal administrativo y de servicio.

RECURSOS MATERIALES

Describirlos: Computadora, materiales y suministros de oficina, vehículo

ACCESO AL LUGAR O CONTEXTO

Oficio a la administración de la institución educativa para que se nos conceda el convenio necesario y la firma de aceptación del mismo.

5.7. DESCRIPCION DE LA PROPUESTA

Proponer determinar si el modelo pedagógico tradicional aplicado por los docentes producen la adquisición de desinterés a las matemáticas en los estudiantes del decimo año de educación general básica del colegio fiscal mixto “Marcelino Maridueña”, Esto se realiza para encontrar una solución determinada a esta problemática que afecta a la educación y al rendimiento de los docentes, se plantea aplicar talleres de capacitación y desarrollo curricular a los docentes, para que sus clases sean mas motivadora y activas apegadas al método constructivista en donde el estudiantado es el centro del proceso de enseñanza aprendizaje y de tal forma puedan llegar a los educandos, también se pretende realizar convivencia con padres

de familia para orientarlos con la labor a desempeñar con los educandos en sus hogares, además concientizar a los estudiantes a organizar mejor su tiempo de refuerzo académico aprendiendo a priorizar cada actividad a desarrollarse adquiriendo valores de responsabilidad, honestidad, solidaridad, para cumplir con la meta propuesta por la Revolución Ciudadana del Buen Vivir

**TALLERES
DIRIGIDOS A
DOCENTES,
PADRES DE
FAMILIA**

TALLER PARA PADRES 1

Título

“Cómo establecer objetivos horarios y un método de estudio en casa”

Objetivo del taller

Analizar temas y técnicas que utilizaran las madres y padres de familia asistentes a este taller, para que ellos identifiquen y reconozcan el papel asignado a la familia en la formación y educación de los hijos e hijas, así como la función asignada al colegio como institución social que complementa y orienta de manera intencional los procesos formativos en todos los campos del saber con sus maestros; reflexionen y asuman compromisos y retos para fortalecer y establecer vínculos más estrechos con el colegio.

Participantes del taller

Los representantes legales y Padres de Familia de los estudiantes del décimo año de educación general básica, involucrados en la presente propuesta recibirán una capacitación para poder ayudar a sus hijos en las tareas que les permitirá mejorar su rendimiento académico

Duración del taller

El presente taller se desarrollará a través de dos actividades a efectuar con los padres de familia tendrá una duración de 120 minutos cada uno.

Gastos del taller

Correrán por cuenta del investigador el mismo estarán determinados en material de trabajo como son hojas para impresiones del taller marcadores de pizarra y un pequeño refrigerio para los asistentes.

¿CÓMO LOS PADRES PUEDEN AYUDAR A SUS HIJOS E HIJAS A ESTUDIAR EN CASA?

Antes de comenzar a establecer objetivos para un método de estudio en casa, como padres debemos comenzar por evaluar como observamos en nuestros hijos e hijas los siguientes aspectos: ambiente de estudio, planificación, formas de estudio,

lectura, trabajos, exámenes, atención, memoria, motivación e interés, Incluso acudir al oculista en caso de ser necesario.

Un enfoque desde el desarrollo de competencias y valores.

1. Creando un ambiente de estudio en casa.

Somos lo que hemos aprendido a ser. Crear un ambiente para conseguir objetivos educativos para el estudio, no es la actuación de unos días solamente sin continuidad y de manera esporádica, sino una actuación sistemática y perseverante para conseguir las metas marcadas.

¿Cómo se crea el ambiente de estudio?

Cuidando los detalles materiales que favorezcan el trabajo, elegir un sitio para estudiar, que reúna condiciones mínimas como: aislamiento de ruidos y distracciones; iluminación suficiente; silla y mesa de trabajo funcionales para las tareas que se realizan normalmente.

- Respetar el tiempo de tareas sin interferir con otros encargos que puedan surgir en casa. Aprovechando el tiempo de estudio de sus hijos e hijas, para realizar diversos trabajos que tengan pendientes, a fin de que ellos los puedan ver como modelos que van por delante y son dignos de imitar.
- Crear hábitos de estudio, es decir, repitiendo siempre el mismo horario de estudio, de trabajo en un ambiente de silencio.
- De ser posible: Tener material básico para el estudio: diccionarios, enciclopedias, libros de consulta, lápiz, goma, regla, colores, etc.
- Promover para el tiempo libre, actividades que tengan relación con la cultura, con el afán de ampliar los conocimientos generales.

2. Promover la cultura de estudio a las matemáticas con el ejemplo.

Si los padres y madres tienen curiosidad intelectual, afán de saber y afición por las matemáticas, serán un ejemplo estimulante para el estudio de sus hijos e hijas.

Los padres y madres tienen que preguntarse hasta qué punto fomentan, (sobre todo con el ejemplo), la cultura. Los hijos e hijas no piden un profesor particular

en los padres y madres, sino la coherencia en su preocupación por los temas culturales y su sensibilidad ante otros temas. Son también manifestaciones de esa sensibilidad cultural, la existencia de una pequeña biblioteca familiar, y las conversaciones que se tienen, etc.

3.- Manteniendo una comunicación y colaboración constante con el profesorado.

Debe existir una estrecha comunicación constante entre los padres, madres y profesorado están involucrados en una misma tarea: la educación de la infancia, por ello, es necesario transitar en la misma dirección y se precisa de una colaboración mutua.

Para efecto de dar seguimiento al proceso escolar y de aprovechamiento de las y los hijos e hijas, se puede pedir una entrevista posterior a cada evaluación y asistir a todas las reuniones escolares programadas durante el año. Será conveniente fijar conjuntamente algún objetivo común para la actuación de los padres y madres y la escuela. Este debe ser preciso y medible, para que en la próxima entrevista que se tenga, empezar por la revisión del objetivo marcado, cómo ha avanzado, dificultades que han surgido, etc.

4. Orientando a las y los hijos/as en el manejo de las técnicas de estudio.

El principal instrumento que se necesita para el estudio de matemáticas,

De manera que es necesario que nuestro/a hijo/a tenga las suficientes habilidades en comprensión matemática. Si este aspecto básico no se ha desarrollado en su momento con la suficiente eficiencia, posteriormente será la principal causa del fracaso escolar.

Otras técnicas de estudio que nuestro/a hijo/a/a deberá manejar adecuadamente son las siguientes:

- Saber organizar su tiempo.
- Saber hacer esquemas, resúmenes.
- Saber subrayar un texto.

Pasos a seguir para estudiar un tema.

La primera tarea es detectar en qué falla nuestro/a hijo/a/a, los problemas de estudio más comunes son:

Memorismo; estudiar sólo para el examen; dependencia excesiva del/la profesor/a y del libro de texto (falta de iniciativa); no saber distinguir lo importante de lo secundario; dificultad para expresarse oralmente y por escrito;
Dificultad para relacionar y sintetizar conocimientos; mal uso del tiempo.

Una vez que entendemos en qué falla y en qué hay que intervenir y apoyar, será necesario hacer un plan para tratar de superar esos puntos débiles.

5.- Animarlo al estudio sin regañar.

- **Promover el estudio sin regañar**, ya que el insistir demasiado puede ser contraproducente.
- **Valorar el esfuerzo y la dedicación** de nuestro/a hijo/a al estudio más que sus resultados.
- Centrar la valoración de nuestro/a hijo en sus esfuerzos y no en sus calificaciones.
- **Mirar como persona a nuestro/a hijo** y en un contexto más amplio que el mero rendimiento académico.
- **Resaltar sus propios progresos**, aunque estos no estén a la altura de lo que a nosotros como padres nos gustaría.
- Dar tiempo; lo importante es que vaya progresando, aunque en el momento parezca que no avanza.
- Recordar que los éxitos, aunque nos parezcan pequeños, son una pieza clave para mantener el interés.

6. Procurar ayudas adicionales cuando sea necesario.

Cada hijo/a tiene su propio ritmo de aprendizaje. Se requiere dar la respuesta

adecuada al problema, que puede ir desde nuestra ayuda personal hasta pedirle apoyo extra al/la profesor/a, hermanos/as mayores o a alguno de sus compañeros/as.

- Los padres y madres conocen las necesidades que sus hijos e hijas tienen que superar. La dificultad que tiene esta opción es que los padres y madres han de disponer de suficiente tiempo para poder dedicarlo a la ayuda escolar. Pedirle ayuda a algún hermano mayor: Tiene la ventaja de hacerle participe de dicha responsabilidad.
- Esto crea más unidad familiar entre los miembros al tener un propósito común, no obstante puede tener la dificultad de la falta de autoridad que tiene un/a hermano/a, de manera que no siga las indicaciones que se le hacen.
- Entre alumnos/as se explican de manera más didáctica y con el mismo lenguaje matemático, las cosas en las que tienen dificultades.

Las alternativas anteriores pueden plantearse para situaciones extraordinarias como son: materias reprobadas que indican lagunas importantes, dificultades significativas con áreas determinadas, pasar “de panzazo” a un curso superior sin tener dominado el anterior, o cuando el/la niño/a no pueda seguir el ritmo normal de la clase.

Sin embargo, puede pasar que lo extraordinario se convierta en ordinario.

7.- Siguiendo el quehacer diario sin agobiar. El criterio a seguir es que mientras más pequeños sean los hijos e hijas, más de cerca hemos de hacer el seguimiento de las tareas.

A medida que van creciendo y han avanzado en autonomía y responsabilidad, puede darse más distancia en el seguimiento.

- Tener presente los periodos de evaluaciones.
- Conocer los resultados de las evaluaciones.
- Identificar las dificultades que están enfrentando.

- Cuáles son sus actitudes y disposición hacia el estudio y el colegio.

Se recomienda hacer un seguimiento detallado y oportuno sin que este resulte agobiante para ambas partes, y a medida que van creciendo o avanzando en sus objetivos educativos puede ir disminuyendo de intensidad nuestro apoyo y vigilancia en las tareas escolares; no olvidar que cada caso es único, y tal vez lo que requiere uno/a de nuestros/as hijos/as no sea lo mismo que necesita otro/a de ellos/as.

Es de vital importancia siempre que esto se realice dentro de un ambiente tranquilo, cálido, amoroso y comprensivo; pues que no lograremos avanzar mediante el maltrato físico ni emocional del educando.

TALLER PARA MAESTROS 2

Título

La manera de conducir una clase de solución de problemas matemáticos con los estudiantes del decimo año de educación general básica

Objetivo del taller

Determinar que en la naturaleza de los problemas, exista un consenso en que las características sean las propuestas en la sección V de este trabajo, que tengan como finalidad evitarle una fobia a la asignatura de matemáticas y que respondan a diferentes esquemas de razonamiento.

Participantes del taller

Los docentes del colegio fiscal mixto Marcelino Maridueña de las diferentes asignaturas y en especial los de la cátedra de matemáticas.

Duración del taller

El presente taller tendrá una duración de un día para impartir el conocimiento del mismo con las autoridades y maestros

La manera de conducir una lección de solución de problemas, las semejanzas son principalmente tres:

- El maestro debe estimular al alumno a hacer sus propios planteamientos, a descubrir las hipótesis en que basará su procedimiento. El profesor no debe indicar la manera de resolver los problemas.
- Realizar debates referentes a las soluciones a un mismo problema encontradas por cada uno de los alumnos o por grupos de ellos. Con esta confrontación de ideas se busca elaborar y refinar el razonamiento de los educandos. Esta discusión facilita el aprendizaje y la autoevaluación de los individuos.
- Cambiar el rol del educador a ser un facilitador del aprendizaje, proveyendo un medio ambiente muy rico intelectualmente en el cual los individuos puedan construir sus propias ideas. Esto incluye:

- a) Entender el razonamiento del estudiante en problemas centrados en el medio ambiente,
- b) Analizar el contenido de las principales ideas y relaciones que los alumnos deben establecer y
- c) Escoger problemas que estimulen al estudiante a hacer importantes construcciones en su conocimiento del lenguaje matemático.

ORIENTACIONES PARA DESARROLLAR EL GUSTO Y LA HABILIDAD HACIA LAS MATEMATICAS

- ✓ Una metodología basada en la solución de problemas parece ser una respuesta positiva al fracaso, en general, de las metodologías tradicionales de enseñanza de la matemática.
- ✓ La implementación de esta metodología es bastante ardua, pues antes deben vencerse algunos obstáculos, como son:
 - a) Reestructurar los objetivos y contenidos de los programas de la asignatura de matemáticas en los diferentes niveles de la enseñanza estudiantil.
 - b) Diseñar problemas que reúnan las características requeridas para que empleen los maestros en los diferentes niveles escolares y para los diferentes conceptos matemáticos del programa.
 - c) Realizar una labor de convencimiento entre profesores y autoridades educativas de que estas ideas facilitan el aprendizaje de las matemáticas y entonces lleven a la práctica este tipo de metodología. Esto implicaría cambiar la manera tradicional de impartir las lecciones de matemáticas.
 - d) Capacitar a maestros mediante los cursos de capacitación del ministerio de educación en esta nueva metodología de enseñanza.

Importancia del estudio

Como puede apreciarse, la labor a realizar para poner en práctica estas nuevas ideas metodológicas es mucha y requiere de la colaboración de todos los maestros

en enseñanza de matemática, de autoridades educativas, pero sobre todo de los profesores que piensen que estas ideas son buenas y que pueden llegar a fructificar en una mejor enseñanza de la matemática.

Todos y cada uno de estos maestros, pueden contribuir, dada su valiosa experiencia, en el diseño de problemas y en la implementación de esta nueva metodología. Creo que ésta traerá grandes beneficios en el mejoramiento del aprendizaje de la matemática por parte de nuestros alumnos y por ende en el progreso y desarrollo de nuestro país.

5.7.1. Actividades

Se envió un oficio solicitando la autorización respectiva a la autoridad del plantel rectora Lic. Jacqueline Armendáriz Msc, para de esta manera con la autorización permitida poder dar inicio a la investigación del plan de tesis Efecto del modelo pedagógico tradicional utilizado por los docentes en el aprendizaje, provocando desinterés hacia las matemáticas en los estudiantes del decimo año de educación general básica del colegio fiscal Marcelino Maridueña en el cantón Marcelino Maridueña en el periodo lectivo 2011-2012”.

Planteamiento de la problemática mediante una reunión de junta del área científica que fue para determinar la factibilidad de la propuesta realizada la misma que fue aceptada por todos los miembros de la junta en unanimidad de criterios, para que luego sea tratada y aprobada en la junta de directores de áreas y sea un punto mas del PEI de la institución.

Una vez aprobado el plan de tesis del trabajo de investigación se cito a reunión de padres de familia para hacerles conocer el cronograma de trabajo que se ejecutara con la presencia y colaboración de todos ellos, el mismo que fue de agrado y complacencia por las convivencias productivas y provechosas que tenían como único fin la orientación de sus representados.

Con los alumnos que son el centro de nuestro trabajo investigativo se aplicaron y se concientizo la importancia de aprender haciendo y practicando de manera activa y constructivista, para de esta manera alcanzar la calidad y candidez de la educación.

5.7.2. Impacto

Una vez que fue aprobado mi plan de tesis en el Plan Educativo Institucional se pudo realizar los talleres, convivencias y la concientización, los maestros comenzaron aplicar métodos activos y constructivistas logrando la participación de mas del 90% de los estudiantes, y los docentes restantes recibieron los reforzos académicos dirigidos por los docentes reflejándose en las actas de calificaciones además las deserciones se redujeron en un mínimo de estudiantes en los paralelos procesos del estudio.

CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA GANTT

No	ACTIVIDADES	DURACION	Talleres Padres de Familia y Maestros								
			1er TRIMESTRE			2do TRIMESTRE			3er TRIMESTRE		
			10 Año Básico			10 Año Básico			10 Año Básico		
			PRIMER DÍA	SEGUNDO DÍA	TERCER DÍA	PRIMER DÍA	SEGUNDO DÍA	TERCER DÍA	PRIMER DÍA	SEGUNDO DÍA	TERCER DÍA
1	TALLER NO 1 LOS PADRES Y MADRES DE FAMILIA Y LA ESCUELA.	120 HORAS									
2	TALLER No 2 MAESTROS	120 HORAS									

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

5.7.3. Cronograma

No.	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	MESES									
		JULIO				AGOSTO			SEPTIEMBRE		
		5	12	14	19	9	18	23	4	8	21
1	Revisión general del diseño.	√									
2	Ampliar el nombre del tema del Proyecto		√								
3	Cambiar el Marco Teórico			√							
4	Revisión del Segundo Capítulo				√						
5	Revisión de Encuestas y Entrevistas				√						
6	Capitulo 3. Diseño de la investigación					√					
7	Explicación de los métodos y las técnicas						√				
8	Análisis de los resultados							√			
9	Revisión de la Propuesta del proyecto, Cap. 5							√	√		
10	Revisión General del Proyecto de Investigación. (anexos)									√	√

Fuente: Comunidad Educativa

Responsable: Ing. Martha Vélez

5.7.5 Lineamientos para evaluar la propuesta

Existen dos puntos claros para proceder a evaluar mi propuesta y son:

1. Con el correcto uso de los materiales didácticos como herramientas de ayuda dentro del aprendizaje del idioma inglés, permitirá la motivación de los niños y el involucramiento de éstos en el proceso de aprendizaje.
2. La presente investigación permitirá al docente identificar el tipo de material didáctico que utilizará en su clase, adquiriendo con ello un mejor resultado y el incremento del rendimiento escolar de los niños.

CONCLUSIONES

- Podemos concluir que existen notas deficientes en la asignatura de matemáticas analizando que los estudiantes tienen un promedio de 12.45 puntos de aprovechamiento en la asignatura en los últimos 5 años.
- También podemos manifestar que la mayoría de docentes en la institución tienen de 25 a 30 años de servicio.
- Los padres de familia no colaboraban con el control de tareas ni recuperaciones pedagógicas en los hogares manifestando muchos de ellos que sus hijos habían salido igual a ellos.
- Se determina también que la ausencia repetitiva de los docentes ocasiona desinterés de estudio por parte de los educandos.
- Tenían grandes vacíos conceptuales y prácticos en la asignatura de matemáticas y muchos de ellos se veían obligados a contratar maestros particulares para reforzar conocimientos.
- De manera unánime los padres aceptaban que las matemáticas es el pilar en la que se fundamenta la vida de los estudiantes.
- Los maestros se resistían a las capacitaciones curriculares puesto que no habían realizado ninguno de los cursos dictados por el gobierno (SYME)

RECOMENDACIONES

- Continuar con el plan de mejoramiento para reducir el desinterés en los estudiantes en el colegio y multiplicarlo para otros.
- Continuar con los refuerzos dirigidos o personalizados a los estudiantes con dificultades de aprendizaje en la asignatura de matemáticas.
- Visitar en forma periódica a los estudiantes a los cuales los profesores de la asignatura de matemáticas incumplen con tareas, lecciones y asistencias responsabilizándose a los tutores de esta acción.
- Realizar convivencias periódicas con los padres de familias con temas referentes al Buen vivir.
- Los educandos deben llevar un horario de actividades adecuado para cumplir con todas sus obligaciones que deben ser debidamente controlado por los padres de familia.

BIBLIOGRAFÍA

J Negrete-Martínez - 148.226.1.22 Texto de José Negrete “Desde la Matofobia a la Matofilia”. En el Manejo de la 'Fobia' Hacia las Matemáticas

Carrión P. “CAN: Sistema Orientado al Aprendizaje Significativo” Tesis de Maestría en Inteligencia Artificial. Maestría en Inteligencia Artificial. Facultad de Física e Inteligencia Artificial. UV. Xalapa. Abril de 1998.

Adrián Arnoldo Paenza (n. Buenos Aires, 9 de mayo de 1949) es un licenciado y doctor en ciencias matemáticas por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA)

Larousse Editorial, S.L. Diccionario Manual de la Lengua Española Vox. © 2007

Cardemil Cecilia. Prácticas de enseñanza y aprendizaje en las aulas de enseñanza básica: Una cuenta pendiente de la Reforma Educativa en Chile.

Umbral 2000 Revista Digital– No. 9. Mayo 2002. p.8. Disponible en: http://www.observatorioeducacion.uchile.cl/centro/bibliografico/calidad%20equidad/cardemil_p_900.pdf.

Quiroz Adolfo, Henríquez Lionel, Reumay Pedro. Estudios pedagógicos. Nº 23. 1997. pp. 45.

Henríquez Lionel, Quiroz Adolfo, Reumay Pedro. Estudios pedagógicos. Nº 23. 1997. pp. 41-49.

Feldman Robert. Psicología. 3ª edición. Con apariciones en los países de habla hispana.

Mineduc – Red Enlaces. Uso de las TIC's para el apoyo de la enseñanza de las operaciones matemáticas elementales en el primer ciclo (NB1 y NB2) de enseñanza básica.

Ferrari Virginia. Sentidos y significados en la enseñanza de las matemáticas. Correo del Maestro Núm. 35, marzo 1999.

González R.M. (2005, abril) "Un modelo explicativo del interés hacia las matemáticas de las y los estudiantes de secundaria" en Educación Matemática número 001. (PDF). México: Santillana. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/405/40517105.pdf> (30 de marzo de 2010)

Robles R. (enero-junio de 2007) "La Reprobación de matemáticas desde la perspectiva del alumno, el docente y la academia" en Psicología y Educación #1(PDF). México: Universidad Veracruzana. Disponible en: <http://www.uv.mx/ipe/documents/Lareprobaciondematematicas.PDF> (30 de marzo del 2010)

LINCOGRAFÍAS

- ✓ <http://archivos.czsa.cl/usuarios/czsa/AREA%20PEDAGOGICA/2006/MATERIALES/sem2006/s09>
- ✓ <http://www.correodelmaestro.com/anteriores/1999/abril/sentidos35.htm>
- ✓ <http://www.buenastareas.com/ensayos/Fobias-a-Las-Matematicas/2940694.html>.
- ✓ www.mat.ucm.es/~imgomez/vieja/igomez-chacon-huelva.pdf
- ✓ <http://books.google.com.ec/books?id=sGB87-HX-HQC&lpq=PA383&ots=cHoE5e0jry&dq=las%20fobias%20a%20las%20matematicas&hl=es&pg=PA383#v=onepage&q=las%20fobias%20a%20las%20matematicas&f=true>
- ✓ <http://es.scribd.com/doc/7471751/Educacion-Tradicional>
- ✓ <http://www.pagina12.com.ar/diario/contratapa/13-109931-2008-08-19.html>
Matemático

ANEXOS

CUESTIONARIO DE ENCUESTA.
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
INSTITUTO DE POSTGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA

Consigna:

Estamos realizando un estudio que servirá exclusivamente para el desarrollo de la tesis el cuestionario es completamente anónimo, el tema a tratar es sobre el modelo pedagógico docente y la adquisición de desinterés a las matemáticas y quisiéramos obtener su criterio, para lo cual deseamos su respuesta sincera. Muchas gracias.

1: Totalmente en desacuerdo;

2: En desacuerdo;

3: Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo);

4: De acuerdo;

5: Totalmente de acuerdo:

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES

N.-	PREGUNTAS DE ESTUDIO	1	2	3	4	5
1	Le parece interesante el área de matemáticas.					
2	Las horas clases que no se imparten por el maestros influyen en el aprendizaje					
3	La apatía hacia las matemáticas le parece que produce el bajo rendimiento.					
4	Los contenidos de las matemáticas causa temor a su aprendizaje					
5	Le parece que tener buenos conocimientos de matemáticas incrementará sus posibilidades de trabajo.					
6	La falta de hábitos adecuados de estudio crees que afecta el estudio de la asignatura de matemáticas.					
7	Le provoca una gran satisfacción el llegar a resolver problemas de matemáticas.					
8	Cree usted que le afecta que los maestros impartan clases no activas.					
9	Le parece que el maestro de matemáticas se explica con claridad y le gusta su metodología de reforzar conocimiento clase por clase.					

CUESTIONARIO DE ENCUESTA.
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
INSTITUTO DE POSTGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA

Consigna:

Estamos realizando un estudio que servirá exclusivamente para el desarrollo de la tesis el cuestionario es completamente anónimo, el tema a tratar es sobre el modelo pedagógico docente y la adquisición de desinterés a las matemáticas y quisiéramos obtener su criterio, para lo cual deseamos su respuesta sincera. Muchas gracias.

1: Totalmente en desacuerdo;

2: En desacuerdo;

3: Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo);

4: De acuerdo;

5: Totalmente de acuerdo:

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES

N.-	PREGUNTAS DE ESTUDIO	1	2	3	4	5
1	Cree usted que los y las estudiantes consideran interesante el área de matemáticas.					
2	Cree usted que la apatía hacia las matemáticas produce el bajo rendimiento en los docentes.					
3	Considera usted que a los docentes se les dificulta el aprendizaje del área de matemática.					
4	Cree usted que las matemáticas son una de las asignaturas más importantes para los docentes.					
5	Ha notado usted si los estudiantes presentan desinterés en aprender la área de matemáticas					
6	Considera usted que se explica con claridad y que gusta su metodología de clase.					
7	Cree usted que afecta que los maestros impartan clases no activas.					
8	Considera usted que existe problemas en el aprendizaje en los docentes en el área de matemáticas.					

CUESTIONARIO DE ENCUESTA.
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
INSTITUTO DE POSTGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA

Consigna:

Estamos realizando un estudio que servirá exclusivamente para el desarrollo de la tesis el cuestionario es completamente anónimo, el tema a tratar es sobre el modelo pedagógico docente y la adquisición de desinterés a las matemáticas y quisiéramos obtener su criterio, para lo cual deseamos su respuesta sincera. Muchas gracias.

1: Totalmente en desacuerdo;

2: En desacuerdo;

3: Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo);

4: De acuerdo;

5: Totalmente de acuerdo:

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA

N.-	PREGUNTAS DE ESTUDIO	1	2	3	4	5
1	Cree usted que las horas clases que no se imparten por los maestros influyen en el aprendizaje					
2	Considera usted que la apatía hacia las matemáticas produce el desinterés y el bajo rendimiento en los alumnos.					
3	Cree usted que tener buenos conocimientos de matemáticas incrementará las posibilidades de trabajo.					
4	Considera usted que las horas clases que no se imparten por los maestros influyen en el aprendizaje					
5	Cree usted que la falta de hábitos adecuados de estudio afecta el aprovechamiento de asignatura de matemáticas.					
6	Considera usted que trabajar con las matemáticas hace que me sienta muy nervioso/a el estudiante.					
7	Cree usted que el maestro de matemáticas se explica con claridad.					
8	Considera usted que las matemáticas son una de las asignaturas más importantes que se deben estudiar.					

CUESTIONARIO DE ENCUESTA.
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
INSTITUTO DE POSTGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA

Consigna:

Estamos realizando un estudio que servirá exclusivamente para el desarrollo de la tesis el cuestionario es completamente anónimo, el tema a tratar es sobre el modelo pedagógico docente y la adquisición de desinterés a las matemáticas y quisiéramos obtener su criterio, para lo cual deseamos su respuesta sincera. Muchas gracias.

1: Totalmente en desacuerdo;

2: En desacuerdo;

3: Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo);

4: De acuerdo;

5: Totalmente de acuerdo:

ENTREVISTA DIRIGIDA AUTORIDADES DEL PLANTEL

N.-	PREGUNTAS DE ESTUDIO	1	2	3	4	5
1	Cree usted que es difícil encontrar docentes preparados para el área de matemáticas.					
2	Considera usted que los docentes encuentran difícil el aprendizaje del área de matemáticas.					
3	Reportan los docentes estudiantes no aprobados en el área de matemáticas.					
4	Ha notado usted en los docentes desinterés por aprender en el área de matemáticas					
5	Al inicio del periodo lectivo se reportan estudiantes que repiten el año a causa de la área de matemáticas.					
6	Considera usted que trabajar con el área matemáticas hace que el/la docente se sientan muy nervioso/a .					
7	Cree usted que el maestro de matemáticas se explica con claridad y utilizan la metodología adecuada					
8	Considera usted que las matemáticas son una de las asignaturas más importantes que se deben estudiar.					

Indicaciones de cómo se ejecuta el cuestionario de encuesta



Aplicación de la encuesta a estudiantes del Decimo Año de Educación General Básica. . .



