Universidad Pedagógica Nacional

Francisco Morazán

Vicerrectoría de Investigación y Postgrado

Dirección de Postgrado

Maestría en Formación de Formadores de Docentes Para Educación Básica.

Tesis de Maestría

"Buenas Prácticas en el Rendimiento Académico de Matemáticas en Centros Educativos Unidocentes en el Municipio de Guajiquiro Departamento de La Paz."

Tesista

Martha Lizeth Rodríguez Martínez

Asesora de Tesis

M.AE. Yolanda Mercedes Arévalo Torres

San Pedro Sula Octubre 2013

“Buenas Prácticas en el Rendimiento Académico de Matemáticas en Centros Educativos Unidocentes en el Municipio de Guajiquiro Departamento de la Paz”

Universidad Pedagógica Nacional

Francisco Morazán

Vicerrectoría de Investigación y Postgrado

Dirección de postgrado

Maestría en Formación de Formadores de Docentes Para Educación Básica.

"Buenas Prácticas en el Rendimiento Académico de Matemáticas en Centros Educativos Unidocentes en el Municipio de Guajiquiro Departamento de La Paz."

Tesis para obtener el título de

Máster en Formación de Formadores Para Educación Básica

Tesista

Martha Lizeth Rodríguez Martínez

Asesora de Tesis

M.AE. Yolanda Mercedes Arévalo Torres

San Pedro Sula Octubre 2013

AUTORIDADES

M.Sc. **DAVID ORLANDO MARÍN LÓPEZ.**
Rector

M.Sc. **HERMES ALDUVÍN DÍAZ LUNA**
Vicerrector Académico

M.Sc. **RAFAEL BARAHONA LÓPEZ.**
Vicerrector Administrativo

Ph.D. **YENNY AMINDA EGUIGURE TORRES.**
Vicerrectora de Investigación y Postgrado

M.Sc. **GUSTAVO ADOLFO CERRATO PAVÓN.**
Vicerrector del CUED

M.Sc. **CELFA IDALISIS BUESO FLORENTINO**.
Secretaria General

Ph.D. **JENNY MARGOTH ZELAYA MATAMOROS.**
Directora de postgrado

San Pedro Sula, Octubre 2013.

Terna Examinadora

Esta tesis fue aceptada y aprobada por la terna examinadora nombrada por la Dirección de Estudios de Postgrado de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, como requisito para optar al grado académico de Máster en Formación de Formadores Para Educación Básica.

San Pedro Sula 22 de Octubre 2013.

M.Sc. Rudis Manuel Salinas
Examinador presidente

M.AE. Yolanda Mercedes Arévalo Torres
Examinadora

M.AE. Marjorie Lizzeth Aguiluz Acosta
Examinadora

Martha Lizeth Rodríguez Martínez
Tesista

DEDICATORIA

Al ser divino y generoso que constantemente vela por nosotros Dios nuestro, Señor Creador de todo lo que existe.

A mis queridos e inolvidables padres a quienes debo mi existencia, y me brindaron su apoyo incondicional en las diversas áreas del diario vivir e inculcaron en mí la más noble de las profesiones la "Docencia".

A la hermosa familia que me dio el Divino Creador del Universo: mi esposo, amigo y compañero a quien profeso el más grande amor, quien me brindó su afecto, amor y comprensión en los momentos más difíciles de mi vida por lo que no me ha dejado sola ni un tan solo momento, motivándome con frases de aliento que recibía cada día para culminar de la mejor manera este reto.

A mis hijas por la paciencia que tuvieron durante todo este tiempo, debido a las ausencias que implicaba la realización de este estudio.

A mis suegros quienes se sacrificaron dejando su país para poder estar a mi lado apoyándome constantemente para poder culminar esta meta.

A los niños más pobres y necesitados de las áreas rurales de nuestro País donde este estudio permitirá aportar al desarrollo educativo de ellos.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la oportunidad, la sabiduría y la perseverancia para realizar esta investigación con el optimismo y la motivación necesaria para cumplir esta meta en mi campo profesional.

Mi agradecimiento profundo a todas aquellas personas e instituciones que en forma decidida y solidaria dieron su aporte al desarrollo de esta investigación.

De manera especial agradezco a la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán por su contribución significativa en la formación de conocimientos.

A mi asesora por darme las líneas y las orientaciones en cada una de las etapas que siguió este estudio, desde el inicio, durante y la finalización del mismo.

A todos los docentes que durante la realización de los estudios de post grado colaboraron conmigo compartiendo valiosísimas experiencias y aprendizajes significativos.

A todos los maestros de las diferentes escuelas Unidocentes del municipio de Guajiquiro, departamento de La Paz, por el esfuerzo, constancia y dedicación a pesar de los recursos limitados que poseen para hacer llegar sus conocimientos a una población escolar que los espera cada día.

A mis amigos (as) compañeros de estudio con quienes pasé inolvidables momentos.

Índice

Índice General		**Página**
Dedicatoria		
Agradecimiento		
Introducción		1
Capitulo 1	Construcción de objeto de estudio	3
1.1	Planteamiento del problema	3
1.2	Problema de investigación	5
1.3	Objetivos	5
1.3.1	Objetivo General	5
1.3.2	Objetivos Específicos	5
1.4	Preguntas de investigación	6
1.5	Justificación	7
1.6	Delimitación del estudio	9
Capitulo 2	Marco Teórico	10
Tema 2.1	Rendimiento Académico en la asignatura de matemáticas	14
Subtema 2.1.1	Organismos apoyan el rendimiento académico de matemáticas	19

Tema 2.2	Prácticas Pedagógicas Curriculares	21
Subtema 2.2.1	Diseño Curricular Nacional Básico de Honduras	24
Subtema 2.2.2	Herramientas Pedagógicas del Diseño Curricular Nacional Básico	29
Tema 2.3	Prácticas Pedagógicas Didácticas	37
Subtema 2.3.1	Métodos y técnicas del proceso de enseñanza en matemáticas	51
Subtema 2.3.2	Evaluación del proceso de aprendizaje en matemáticas	72
Tema 2.4	Relación Institución Comunidad Versus Aprendizaje Significativo	75
Subtema 2.4.1	Rol del docente y padres de familia con la escuela para el mejoramiento académico en el área de matemáticas.	77
Subtema 2.4.2	El ambiente escolar	79
Tema 2.5	Buenas Prácticas en el rendimiento académico de matemáticas	82
Subtema 2.5.1	Criterios para un mejor rendimiento académico en matemáticas	84
Subtema 2.5.2	La participación comunitaria en el proceso de adecuación curricular	91
Capitulo 3:	Marco Metodológico	92
3.1	Enfoque de Investigación	92
3.2	Tipo de estudio	93

3.3	Tipo de diseño	94
3.4	Conceptualización de categorías de análisis	95
3.5	Matriz de variables o categorías de análisis	97
3.6	Población y muestra	99
3.7	Tamaño de la muestra	100
3.8	Técnicas de recolección de datos	101
3.9	Análisis de datos	106
Capitulo 4:	Resultados del estudio	108
Capitulo 5:	Conclusiones y recomendaciones	163
5.1	Conclusiones	163
5.2	Recomendaciones	166
	Referencias bibliográficas	169
	Anexos	173

Introducción

Ante la acentuada crisis de la calidad de la educación hondureña cabe señalar que los docentes y alumnos así como padres de familia y comunidad juegan un papel preponderante para alcanzar logros significativos en el rendimiento académico.

La construcción del objeto de estudio al que hace referencia el capítulo 1 va orientada a la adaptación e implementación de las estrategias y competencias básicas desarrolladas en los centros educativos que logran el rendimiento académico esperado ante las actuales exigencias nacionales e internacionales de las metas del Plan EFA.

La Propuesta Hondureña de Educación para Todos (EFA) el cual es un programa que integra acciones estratégicas en los niveles educativos de Prebásica, básica, media tiene como finalidad alcanzar el setenta por ciento de rendimiento académico en la asignatura de matemáticas a la vez que impulsa a nuestros órganos controladores como la secretaria de educación desarrollar un proceso de transformación y reforma de la educación.

Las necesidades de las zonas rurales en el ámbito educativo de la región específicamente en el municipio de Guajiquiro han llevado a construir un espacio de interés nacional, el marco teórico que señala el capítulo 2 hace referencia a una temática basada en información útil y pertinente sobre disponibilidad, uso y valoración de prácticas pedagógicas curriculares, prácticas pedagógicas didácticas y la relación de la institución-comunidad que sin lugar a dudas estos aspectos consideran el ritmo de aprendizaje del alumno.

Por lo tanto es importante analizar interrogantes que pueden ayudar a determinar los niveles de aprendizaje de los niños en el área de matemáticas en centros educativos unidocentes, por lo que el capitulo 3 focaliza la metodología empleada ya que se ha procurado describir paso a paso el proceso metodológico y las técnicas utilizadas para analizar e interpretar los datos obtenidos tanto desde un tipo de estudio descriptivo como desde un punto de vista de correlación, para demostrar y confirmar el impacto y la tendencia de cada una de las variables consideradas en la investigación.

Los centros educativos unidocentes del municipio de Guajiquiro han logrado el progreso esperado en el área de matemática y es necesario analizar sus buenas prácticas para que sirvan de referencia a otros centros educativos por lo anteriormente descrito en el capítulo 4 se detallan los resultados, análisis e interpretación de datos del presente estudio.

Para darnos cuenta de esta realidad en el capítulo 5 se presentan las conclusiones y recomendaciones en base a los resultados de la investigación realizada en el municipio de Guajiquiro del departamento de La Paz, sector que es de interés de programas y proyectos nacionales e internacionales que lo han tomado como piloto debido a su nivel cultural autóctono y donde su población experimenta necesidades típicas que son características de comunidades pobres, tales como desnutrición, falta de fuentes de trabajo y falta de vivienda.

Capítulo 1

Construcción del Objeto de Estudio

1.1 Planteamiento del problema

La sociedad Hondureña requiere de un sistema educativo, eficiente, generador de competencias, capaz de fomentar procesos sostenibles donde la flexibilidad y adaptación de las bases curriculares respondan a sus necesidades y expectativas lo que implica cambios sistemáticos en las prácticas pedagógicas y didácticas que tienen lugar en las aulas de clase.

Por ello se ve la importancia de la valoración de la calidad educativa que cobra vigencia en la construcción de una Visión de País, sustentado en principios, objetivos nacionales y metas de prioridad para el periodo 2010-2038. Así mismo se ha desarrollado un plan de nación, que en su primera fase 2010-2022 establece lineamientos estratégicos e indicadores anuales de progreso en la asignatura de matemáticas que marcan el proceso de reforma y desarrollo en el país.

La Secretaria de Educación responsable de normar los procesos del sistema educativo nacional inicio a partir del año 2000 un proceso de mejoras de la educación en Honduras, para lo cual implementó el Currículo Nacional Básico y su correspondiente Diseño Curricular Nacional Básico (DCNB)**,** con este propósito se definieron y distribuyeron los estándares educativos, programaciones educativas nacionales, libros de texto de matemáticas, guías didácticas para los docentes, cuadernos de trabajo para los alumnos y herramientas de evaluación educativa para que sirvan de apoyo a obtener aprendizajes significativos en los alumnos.

El estudio a realizar parte de un análisis fundamentado en la obtención de resultados que plasmados en temas de debate nacional señalan que el éxito del rendimiento académico influye en la vida del hombre logrando el pleno desarrollo de la personalidad y la formación de ciudadanos aptos para la vida individual y colectiva, para el ejercicio de la democracia y para contribuir al desarrollo económico y social de la nación.

Ramírez (2007)) manifiesta que en el municipio de Guajiquiro la situación de las niñas en las escuelas rurales indígenas era negativa en términos de acceso, equidad, genero y abuso, uno de las grandes factores era que los padres priorizaban la educación de los varones ya que su creencia con respecto a la mujer es que estas solo servían para tener hijos cuidarlos y realizar el trabajo doméstico, también se encontró otros factores tales como la ausencia de los docentes en el aula, rendimiento académico bajo de los educandos, padres que no consideraban que la educación era prioridad.

.

Las escuelas unidocentes del municipio de Guajiquiro se encuentran en zonas postergadas y presentan buenos indicadores académicos en el área de matemáticas para lo cual se ve oportuno hacer una descripción de las buenas prácticas que se desarrollan en el aula de clase destacando entre ello procesos pedagógicos curriculares, didácticos, y la relación institución comunidad que en ese ámbito se desarrolla, bajo la perspectiva de contribuir a fortalecer, reorientar, modificar las estrategias y políticas educativas, implementadas a través de la secretaria de educación y sus dependencias con miras a obtener una mayor eficiencia educativa y como docentes protagonizar y hacer posible la transformación educativa.

1.2 Problema de investigación

La secretaria de educación, instituciones de apoyo, maestros, padres y madres de familia han realizado esfuerzos importantes de modo integral para el logro de mejorar la calidad educativa en nuestro país, es observable que desde la perspectiva educativa siguen persistiendo muchas necesidades y que a pesar de la problemática socioeconómica que predomina en la zona del municipio de Guajiquiro ha sido notable las buenas prácticas que han mejorado el rendimiento académico de la asignatura de matemáticas en escuelas Unidocentes, logrando así obtener una mayor eficiencia en el sistema educativo.

I.3 Objetivos

I.3.1 Objetivo General.

1.- Identificar las buenas prácticas que determinan el rendimiento académico en matemáticas en centros educativos Unidocentes del municipio de Guajiquiro departamento de La Paz.

1.3.2. Objetivos específicos.

1.- Describir las prácticas pedagógicas curriculares que influyen en el rendimiento académico en el área de matemáticas en centros educativos Unidocentes del municipio de Guajiquiro departamento de La Paz.

2.- Determinar las prácticas pedagógicas didácticas desarrolladas en el aula de clase que influyen en el rendimiento académico en el área de matemáticas en centros educativos Unidocentes del municipio de Guajiquiro departamento de La Paz.

3.- Enunciar las buenas prácticas de la relación Institución-Comunidad que influyen en el rendimiento académico en el área de matemáticas en centros educativos Unidocentes en el municipio de Guajiquiro departamento de La Paz.

4.-Precisar las buenas prácticas que influyen en el rendimiento académico en el área de matemáticas en centros educativos Unidocentes del municipio de Guajiquiro departamento de La Paz.

1.4 Preguntas de investigación

El presente estudio se orienta a dar respuestas a las preguntas de investigación que a continuación se describen:

1. ¿En qué medida las prácticas pedagógicas curriculares influyen en el rendimiento académico en el área de matemáticas en centros educativos Unidocentes del municipio de Guajiquiro departamento de La Paz?
2. ¿En qué medida las prácticas pedagógicas didácticas en el aula de clase influyen en el rendimiento académico en el área de matemáticas en centros educativos Unidocentes del municipio de Guajiquiro departamento de La Paz?
3. ¿En qué medida las buenas prácticas de la relación institución-comunidad influyen en el rendimiento académico en el área de matemáticas en centros educativos Unidocentes del municipio de Guajiquiro departamento de La Paz?
4. ¿Cuáles son las buenas prácticas que determinan el rendimiento académico en el área de matemáticas en centros educativos Unidocentes del municipio de Guajiquiro departamento de La Paz?

1.5 Justificación

La educación y el conocimiento son requisitos fundamentales para el desarrollo de los pueblos; por lo tanto la oferta educativa a favor de las escuelas rurales debe ser prioridad estatal, por lo tanto podemos señalar que la educación básica es considerada el fundamento para lograr formar ciudadanos consientes de sus deberes y derechos.

Pues como lo ha señalado Vélez Schiefelbein. (1996) En el informe de la UNESCO La educación encierra un tesoro. Al hacer una reflexión sobre esta frase se puede considerar como el factor más importante en relación con el aprendizaje de los alumnos por lo que se podría decir que de una educación de calidad se logra un mejor rendimiento académico en las diferentes áreas de estudio.

Una de las grandes metas de la secretaría de educación es la implementación del Diseño Curricular Nacional Básico (DCNB) como parte del proceso educativo el cual debe ser desarrollado en todos los centros educativos del país y dará las directrices de las estrategias a realizar para obtener buen rendimiento académico en los niños.

El Diseño Curricular Nacional Básico (2004) contempla dentro de su normativa la promoción de los estándares educativos, evaluación de desempeño docente, la promoción de la gestión local con mayor participación de los padres y madres de familia, coordinación con las alcaldías y organizaciones presentes en los municipios, aumentar la competitividad de los alumnos y alumnas egresados del sistema basándose en una adecuada educación comunicativa de razonamiento, de pensamiento crítico, de investigación, de resolución de

problemas, y otras competencias básicas que favorecen el proceso de enseñanza aprendizaje.

De la aplicación del currículo nacional básico en las aulas de clase se cumplirá con las metas establecidas en la propuesta de transformación educativa que conlleva al mejoramiento de la calidad de la educación y por ende el logro de indicadores de rendimiento académico en el área de matemáticas que conlleva al éxito en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los centros educativos unidocentes del municipio de Guajiquiro han implementado y adecuado estrategias y políticas de la secretaria de educación y sus dependencias, por lo que se hace necesario identificar sus buenas prácticas en relación al entorno comunitario y los aportes metodológicos que aplican los docentes desde el ámbito pedagógico-curricular, pedagógico-didáctico que hacen elevar los indicadores en la asignatura de matemáticas logrando así alumnos integrales con indicadores favorables y con aprendizajes significativos que prepara a los niños y adolescentes para actuar con responsabilidad.

1.6. Delimitación del estudio

La presente investigación se circunscribe geográficamente al municipio de Guajiquiro, departamento de La Paz, concentrándose específicamente el estudio al conocimiento de buenas prácticas desarrolladas en la asignatura de matemáticas en centros educativos unidocentes, lo cual amerita atención especial por ser comunidades de bajos recursos económicos y difícil acceso de comunicación pero con indicadores favorables en cuanto a su rendimiento académico que marcan la diferencia con el resto de las escuelas bidocentes y multigrado del sector oficial los cuales aún no han llegado a cumplir con las metas acordadas por la secretaria de educación en cuanto a bajar los índices de reprobación en esa área, por lo anteriormente señalado se pretende mediante este estudio que las estrategias desarrolladas en el aula de clase de los centros unidocentes sirvan de agentes de información para sustentar la investigación aquí presentada.

Capítulo 2

Marco Teórico

El municipio de Guajiquiro fue fundado en el año 1791, ubicado en la zona de la sierra al oriente del departamento de La Paz a unos 2, 260 metros sobre el nivel del mar, su extensión territorial es de 274.6 Km cuadrado colinda al norte con el municipio de San Pedro de Tutule, al sur con los municipios de San Juan y Mercedes de Oriente, al este con los municipios de Aguanqueterique y Lamaní y al oeste con el municipio de Opatoro, cuenta con 14 aldeas y 125 caseríos.

La comunidad es cuna de la etnia lenca en un 98% y un 2 % es población mixta, sus pobladores conservan parte de sus tradiciones, como la vestimenta, trabajos de artesanías y bordados, con el paso del tiempo han sustituido su lenguaje lenca por español, cuenta con una población de 12,046 habitantes. El 47.88 % de la población son hombres el 52.12 % son mujeres, quienes conservan la tradición con sus vestiduras largas, bien adornados con encajes de colores muy vivos, su forma de peinarse son trenzas con cintas de trapo y peinetas el 42.95% del total conforman la población económicamente activa (15-49 años).

Sus suelos son arcillosos, húmedos, arenosos y áridos, se cosechan algunas verduras, no hay muchas tierras adecuadas para cultivar, la producción es la fuerza del hombre con herramientas como picos, palas, el período de siembra es el tiempo de lluvia, el maíz que se cosecha es el amarillo, la actividad del comercio se desarrolla lentamente por falta de vías de comunicación, las aldeas del casco urbano están comunicadas en su mayoría por caminos de herraduras.

En el área educativa cuenta con 7 jardines de niños 43 escuelas multigrado que son los centros educativos con varios maestros, 17 centros educativos unidocentes los cuales cuentan con un solo profesor para impartir enseñanza a todos los grados y un instituto de educación media, por la extensión de su territorio la dirección departamental ha distribuido la zona en dos sectores de trabajo zona norte y zona sur con el objetivo de hacer los controles de calidad respectivo para el buen desempeño laboral haciendo énfasis en una búsqueda por mejorar la calidad de la educación como un mecanismo de desarrollo humano sostenible específicamente en el nivel básico.

La Constitución de la República (2009), actualizada mediante decreto ciento sesenta y seis que de acuerdo al artículo 157 manifiesta que la educación en Honduras está regida por dos instituciones: La secretaría de educación (SE), quién está bajo el poder ejecutivo y es la encargada de la gestión de los niveles pre-básico, básico, medio, adultos y por la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), quién tiene exclusividad en la gestión de la educación a nivel superior.

Ambas instituciones forman parte del Consejo Nacional de Educación, organismo dirigido por el Presidente de la República y que tiene por mandato dar unidad y coherencia a todo el sistema educativo hondureño el cuál esta normado por una serie de leyes que regulan y guían su funcionamiento.

La Secretaría de Educación define el proceso normativo respondiendo a las diferentes políticas de estado y acuerdos internacionales que establecen las prioridades bajo las cuales se guiará el accionar del sistema educativo, el 25 de noviembre del 2009, los candidatos a la Presidencia de la República de Honduras, el Congreso Nacional y el Poder Ejecutivo en coordinación con el Foro Nacional de Convergencia (FONAC) acuerdan elaborar la propuesta de transformación de la educación nacional que contempla la Visión de País y el Plan de Nación, donde a través de ellos se establecen los principios, objetivos, metas y lineamientos estratégicos que deberán ser alcanzadas durante los próximos siete períodos de gobierno .

A partir de la propuesta de Transformación Educativa se identifican siete grandes problemas en materia de educación que deben afrontarse durante los próximos veintiocho años:

- Deficiencias en la formación de competencias educacionales esenciales para el desarrollo.
- Marcado deterioro de la calidad educativa en la mayoría de establecimientos escolares.
- Bajo rendimiento escolar por persistencia de condiciones socioeconómicas adversas en gran parte de hogares del sector rural y urbano.
- Baja Cobertura de servicios educacionales en educación pre-escolar y media.
- Niveles incipientes de supervisión y evaluación docente.
- Baja calidad del entorno escolar.
- Ausencia de Políticas Públicas educacionales capaces de garantizar la formación integral en ciudadanía y familia.

En el área educativa, la Visión de País y el Plan de Nación reconocen que subsisten varios problemas estructurales, originados en la difícil adaptación a los cambios del entorno internacional y a la propia dinámica de las necesidades de una población creciendo de manera vigorosa tanto en espacios urbanos como en rurales.

Para hacer frente a estos problemas la Secretaría de Educación (2010-2014) en su plan de educación establece como ejes de acción, mejorar el acceso a la educación a través de la ampliación de programas formales especiales y/o alternativos/flexibles, garantizar la eficiencia del sistema mediante el aprovechamiento de los recursos destinados al sector educativo y sobre todo mejorar el rendimiento académico en el área de español y matemáticas en los centros educativos del país.

Sin embargo las escuelas unidocentes son parte del proceso de transformación educativa que amerita atención especial por lo que es incluida ya en el currículo nacional básico debo indicar que la escuela "Unidocente" brinda educación a niños de zonas rurales y localidades marginales de las diferentes regiones del país desarrollando un currículo que tiene que ver con todas las áreas de estudio.

En esta línea estas escuelas cuentan unas con un local de cemento, mobiliario suficiente así como material didáctico eficiente para atender las necesidades pedagógicas; pero muchos carecen de lo indispensable para cumplir con sus actividades docentes. Los niños son activos, contando con muchas capacidades y potencialidades, bases que considero son suficientes y consistentes para promover aprendizajes de calidad, los padres y representantes tienen clara la idea de que su intervención es importante, pues con esa interacción se fortalece el éxito de la superación institucional.

2.1.1.- El Rendimiento Académico en la Asignatura de Matemáticas.

El rendimiento académico en matemáticas es una de las temáticas mas estudiadas a nivel mundial dado a que es el resultado más importante del quehacer educativo, además está íntimamente relacionado con la calidad de la educación, por lo tanto incide en el prestigio de un centro educativo, por lo que determina la permanencia, deserción o abandono del alumno, cabe señalar que los resultados de la educación se han enfocado tradicionalmente en la adquisición de conocimientos, pero es necesario especificar los criterios que hacen la diferencia entre el éxito y el fracaso de los alumnos.

Miguel y de Arias (1999). Señala que el Rendimiento Académico siempre ha sido un tema muy polémico por ser un concepto multidimensional con diversidad de enfoques lo cual hace difícil su definición y por consiguiente se le dificulta establecer un criterio que sea aceptado por todos.

Por lo anteriormente descrito se puede decir que el rendimiento académico en matemáticas hace referencia a la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar en otras palabras es una medida de las capacidades de los alumnos que expresa lo que este ha aprendido a lo largo del proceso formativo en esta área.

Concepto de Rendimiento Académico:

Una idea de Pizarro, (1985) leída en una publicación de Ramírez, Chávez (2007) define: El rendimiento académico es entendido como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan en forma estimativa lo que una persona ha aprendido en el proceso de instrucción o formación. Por lo que se puede decir que al reflexionar sobre esta definición se concreta que el rendimiento académico es una manifestación del aprendizaje logrado, lo que podría graficarse en un puntaje o una nota demostrado por el alumno el cuál es evaluado por el maestro de la Institución.

Los indicadores educativos, han experimentado en los últimos años una gran difusión; la preocupación de los organismos internacionales y nacionales por crear sistemas estadísticos adecuados para evaluar los niveles educativos de la población, ha dado lugar a que algunos autores los consideren instrumentos al servicio de una consideración tecnocrática de la educación. Por ello, cada vez con más frecuencia se habla de indicadores de la educación, en contextos muy diferentes haciendo referencia a realidades muy distintas.

No obstante es de hacer mención que los indicadores educativos son el recurso para determinar el grado en que cada competencia ha sido desarrollada, pero para ello es importante conocer el tipo de alumno con el que contamos en el aula de clase. Covington (1984, citado en Navarro Edel, 2003) señala tres tipos de alumnos:

- Los orientados al dominio. Sujetos que tienen éxito escolar, se consideran capaces, presentan alta motivación de logro y muestran confianza en sí mismos.

- Los que aceptan el fracaso. Sujetos derrotistas que presentan una imagen propia deteriorada y manifiestan un sentimiento de desesperanza, es decir que han aprendido que el control sobre el ambiente es sumamente difícil o imposible, y por lo tanto renuncian al esfuerzo.
- Los que evitan el fracaso. Aquellos estudiantes que carecen de un firme sentido de aptitud y autoestima y ponen poco esfuerzo en su desempeño; para "proteger" su imagen ante un posible fracaso, recurren a estrategias como la participación mínima en el salón de clases, retraso en la realización de una tarea, trampas en los exámenes, etc.

Por lo anteriormente descrito se puede manifestar que es importante analizar que desde otra perspectiva el aprendizaje de los niños en algunas situaciones se ve afectado por cuatro formas de perturbaciones en el aprendizaje escolar condicionadas por:

La escuela, la situación familiar y la educación extraescolar, la idiosincrasia personal del niño y las dificultades de educación.

Causas del bajo rendimiento académico:

Wall (1970) insiste en que una de las causas de un aprendizaje pobre y con problemas puede ser el medio que rodea al sujeto. Aquel niño que crece en un medio rico en experiencias, en expresiones verbales, en relaciones interpersonales y en creatividad tendrá muchos menos problemas en su aprendizaje escolar que aquel que no escucha conversaciones con adultos, que raras veces sale de su casa y que sus posibilidades de juego se ven restringidas.

Al analizar las causas del bajo rendimiento académico se puede deducir que la combinación de la incomprensión social, familiar y escolar es la causa fundamental del fracaso escolar, en relación a esta causa es necesario que el niño sea formado en un ambiente agradable y de participación donde pueda reflejarse que los aprendizajes adquiridos serán la base solida para futuras generaciones.

Benedet (1973, citado en Gonzales Barbera, 2003) distingue entre causas inherentes:

- El niño: somato fisiológicas, sensoriales, orgánicas, intelectuales, instrumentales y afectivas.
- La familia: socioeconómicas, culturales y afectivas.
- La situación escolar: rigidez del sistema de enseñanza, mal comienzo en el aprendizaje, personalidad del maestro y dificultades relacionadas con la integración del niño en el grupo.

De acuerdo a lo anteriormente descrito por el autor se refleja que el desarrollo intelectual y el aprendizaje del niño va estar influenciado por diferentes factores intrínsecos y extrínsecos que van desde condiciones optimas del embarazo, nacimiento, primeros años de vida, genéticas y enfermedades asociadas tanto de la madre como del niño que pueden determinar un desarrollo sicomotor inadecuado provocando trastornos de aprendizajes en los años posteriores, también los factores externos propios del medio o específicamente del profesor pueden ser factores que influyan en el desarrollo intelectual del niño.

Causas del fracaso escolar según la percepción de los profesores:

Barreiro, (2001). Señala;

- La falta de hábitos de estudio y técnicas de trabajo intelectual
- La falta de motivación para aprender
- La falta de atención y concentración en el estudio y en la clase
- Las dificultades de expresión del alumno tanto a nivel oral como escrito
- El poco tiempo dedicado a los estudios
- El excesivo número de alumnos en el aula
- La escasa importancia que el alumno da a los estudios
- Los problemas personales del alumno
- La despreocupación de los padres por todo lo relacionado con la escuela
- El mal ambiente existente en casa del alumno
- El alumno dedica mucho tiempo a ver la televisión, salir con amigos etc.
- La obligación impuesta por los padres para que el hijo continúe estudiando
- El alumno carece de lugar y condiciones adecuadas para estudiar en casa.
- La despreocupación de los padres por los problemas personales del hijo.
- El excesivo consentimiento que el alumno recibe en la familia.

Según refleja el autor en este apartado con respecto al fracaso escolar como lo manifiestan los maestros de aula es importante diagnosticar las necesidades de aprendizaje de los alumnos individualmente con la intención de asegurar que los alumnos de acuerdo a su edad y año escolar que cursan, tengan la herramienta que les facilite el aprendizaje en el salón de clases, ayudando de esta manera a obtener una educación de calidad conforme al Currículo Nacional Básico.

2.1.2 Organismos apoyan el rendimiento académico de matemáticas en Honduras.

Hay organismos extranjeros que colaboran con el país, para mejorar los indicadores educativos; como la cooperación Japonesa JICA a través del Proyecto para la mejora del método de enseñanza de las matemáticas en el nivel de educación básica (PROMETAM) el cual tiene dos actividades principales, uno es el desarrollo de guías de enseñanza de las matemáticas de los libros de texto de matemáticas para maestros y alumnos y la otra es para proveer a los docentes en formación sobre el uso de estos materiales alineados con el nuevo currículo, los cuales han sido entregados en los centros educativos.

El Proyecto MIDEH-AIR, ha venido apoyando el sistema educativo hondureño a través de la elaboración de estándares educativos en la asignatura de matemáticas, de igual forma orienta su apoyo en la aplicación de las pruebas las cuales constituyen una innovación de medición del rendimiento escolar en esta área, así como también la elaboración de los instructivos didácticos que sirven de apoyo a los docentes y alumnos de los diferentes centros educativos del país.

Cabe hacer mención de la labor que realiza CARE internacional a través del Programa Renacer el cual coordina acciones estratégicas en zonas de mayor necesidad del país permitiendo con ello coordinar acciones para lograr la calidad educativa específicamente en el área rural por lo que distribuye el material necesario para el desempeño de la labor docente y la participación comunitaria.

De la misma forma GIZ a través de la cooperación Alemana apoya el proceso educativo mediante asistencia técnica iniciando desde la secretaria de educación y llegando al nivel desconcentrado que en este caso son las direcciones departamentales de educación quienes son las encargadas de aplicar la normativa que guiara el buen desempeño laboral en el centro educativo.

El apoyo de estas organizaciones ha significado un gran aporte para los docentes y alumnos de la educación básica hondureña, por lo que las acciones desarrolladas en las diferentes áreas del saber educativo han permitido la mejora sustancial en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Que necesita el sistema educativo hondureño para lograr el rendimiento académico:

Diversos informes Internacionales tales como JICA, MIDEH-AID sitúan a la escuela en el nuevo escenario de la sociedad de la información y del conocimiento, señalan al menos cuatro aspectos sustantivos para transformar un sistema educativo:

- La calidad de un sistema educativo tiene como techo la calidad de sus docentes
- La única manera de mejorar es fortaleciendo el rol de los docentes
- Alto rendimiento académico requiere que cada niño o niña tenga éxito, es decir todos
- Toda escuela necesita un buen líder.

Desde esta perspectiva las autoridades educativas han focalizado las herramientas que se deben implementar en la escuela, en el aula y en los docentes ya que todo lo demás influye, pero nada determina más que el quehacer escolar en su esencia, por lo que se podría decir que para lograr la transformación educativa se requiere de la integración de elementos claves que propicien el ambiente escolar deseado para el logro de aprendizajes significativos.

2.2.1. Prácticas Pedagógicas Curriculares

La calidad del sistema educativo de un país depende en gran medida del Currículo que se implementa para que el currículo se enriquezca es necesario evaluarlo permanentemente, es decir desde su concepción, diseño, organización implementación y administración, esto con el fin de lograr los resultados esperados, lo cual conlleva a una toma de decisiones sobre los elementos que inciden en el desarrollo curricular.

Estas prácticas pedagógicas sin lugar a duda es el objetivo esencial de los distintos sectores de la nación que buscan la transformación del sistema educativo desde el ámbito personal, cultural y nacional todas ellas apuntando a la formación en valores propios capaces de continuar el proceso de construcción de una nación cada vez más justa y soberana.

Concepción del Currículo:

Lorenzana (2012) dice que: Desde la edad media y hasta la mitad del siglo XIX el currículo se concibió como sinónimo de planes y programas de estudio, este concepto tradicional da énfasis al contenido, por lo que el currículo se ve como una estructura fija compuesta por una serie de asignaturas que debía cumplir los alumnos. En este momento el currículo no se limita a un listado de asignaturas sino que se concreta en un documento en el que los aprendizajes, se ordenarían siguiendo una secuencia sistemática y se complementan con la incorporación de los objetivos como elementos orientadores de esos planes y programas.

A finales del siglo XIX Dewey sienta las bases de lo que se conoce como "el currículo como experiencia ". Este se sustenta en el hecho de que existen experiencias que todo alumno debe vivir para desarrollar su proceso de aprendizaje, con la incorporación de esta nueva concepción surge el concepto de "aprender haciendo "que conlleva un proceso centrado en la actividad del alumno.

Es importante señalar que esta concepción que se tiene del currículo en la actualidad está inmersa a la aspiración de la política educativa como concreción de la política general estatal, mediante la cual incorpora las aspiraciones de una nación en términos del tipo de hombre y de sociedad que se desea alcanzar. Cabe hacer mención que como educadores debemos partir del conocimiento de la realidad nacional para analizar los sistemas educativos de la región con el fin de realizar las adecuaciones curriculares que permitan la pertinencia del currículo a las necesidades locales.

Definición del Currículo:

El Proyecto de Regionalización Educativa (1979, citado en Lorenzana 2012, p.23) define el currículo como el "conjunto de oportunidades de aprendizaje preparadas por el centro educativo en función de los fines de la educación que facilitan las experiencias de aprendizaje en los alumnos, dentro y fuera del ambiente escolar".

Lo anterior significa que de acuerdo con la concepción de currículo que se asuma, se puede generar una visión centrada en el proceso de enseñanza o aprendizaje, si el currículo se centra en la enseñanza, se dará primacía al contenido y al docente, si por el contrario se concibe centrado en el aprendizaje se enfatizarán las experiencias de aprendizaje y el papel del alumno desarrollado en la sociedad, es fundamental que en la concreción del currículo se tenga clara la concepción educativa que se desea lograr.

Según L: D Hainaut, (1980) manifiesta que, "Un currículo es un proyecto educacional que define metas, objetivos, formas, medios e instrumentos de una acción educacional con el propósito de evaluar en qué medida la acción ha producido fruto".

Esta definición del autor permite plasmar una determinada concepción educativa en términos de lo individual, lo social y lo cultural. Así, mediante la planificación y ejecución del currículo se fortalece el logro del tipo de hombre y de sociedad que se demanda del sistema educativo.

Es necesario que el docente plantee objetivos que permitan el desenvolvimiento integral de los alumnos, en los aspectos sicomotor, afectivo e intelectual ejercitando sus posibilidades motoras, mediante el movimiento y empleo de este en diferentes actividades, para desarrollar mejor sus potencialidades físicas; así como fortalecer la afectividad, mediante el incremento de sus actitudes, valores, intereses, expectativas.

2.2.2 Diseño Curricular Nacional para la Educación Básica de Honduras

La Secretaría de Educación. (2002) señala que El Currículo Nacional Básico (CNB) es el instrumento normativo que establece las capacidades, competencias, conceptos, destrezas, habilidades y actitudes que debe lograr todo sujeto del sistema educativo nacional en los niveles, ciclos y/o modalidades que rectora la secretaría de educación.

Está organizado en áreas curriculares relacionadas con objetivos generales de cada nivel y ciclo; orienta además sobre la funcionalidad de los diferentes elementos y fundamentos curriculares apoyándose en principios, fines, objetivos y fuentes que delimitan los alcances del currículo nacional básico.

Es importante hacer mención que el CNB se fundamenta en procesos pedagógicos donde los estudiantes son el centro de atención tomando en cuenta sus intereses, necesidades, inquietudes y aspiraciones, permitiendo de esta manera el mejoramiento de la calidad educativa y por ende el cumplimento de metas en cuanto al logro del mejor rendimiento académico en el área de matemáticas.

La tarea implica una revalorización de la misma escuela la cual se caracteriza por ser una institución de calidad para todos, que prepare para la vida productiva, centrada en valores éticos, cívicos morales y espirituales, una escuela comprometida en la acción social transformadora que propicie la participación de la comunidad en la solución de sus propios problemas y en la solución de los problemas educativos, con capacidad para la innovación curricular y la renovación didáctica permanente.

Niveles de concreción Curricular:

El CNB se concreta en tres ámbitos que son: nacional, departamental o regional, local e institucional

Nacional:

Porque aplica los elementos establecidos en el marco general del CNB en base a las normativas y regulaciones generales del sistema educativo nacional.

Departamental o regional:

Incorpora el tratamiento de necesidades educativas específicas del departamento (o de la región), así como contenidos, metodologías y decisiones de gestión curricular conforme a las características socioculturales y productivas del mismo.

Local e institucional:

Porque se comparte la responsabilidad de la educación con las asociaciones de Desarrollo Educativo Local (ADEL), por medio del proyecto educativo de centro y el plan educativo de aula.

La concreción curricular en los ámbitos mencionados se logra a través de la adecuación curricular, visualizada como el proceso mediante el cual las y los participantes en el quehacer educativo (el personal técnico de la secretaría de educación en el nivel central y en las distintas instancias desconcentradas, el personal docente, el alumnado y la familia) toman los documentos curriculares nacionales y oficiales y con sustento en ellos se plantean, unidades, planes, guías, etc., para aplicarlos en el ámbito regional o departamental, local e institucional.

Esos documentos nacionales se analizan tomando en consideración la realidad socio histórico, cultural, económico y geográfico de una determinada comunidad con contenidos específicos que tienen relevancia en una zona determinada.

Estrategias de la adecuación curricular.

Es importante destacar que el currículo nacional básico contempla en sus objetivos estrategias claras que permiten una adecuación curricular desde diferentes ámbitos geográficos donde el docente tendrá la aptitud de inducir al niño a procesos formativos con aprendizajes pertinentes en beneficio de una educación de calidad.

En el ámbito departamental o regional:

- Sistematización y definición de las experiencias de adecuación curricular realizadas en el departamento que para que sea efectiva debe haber capacitación permanente sobre los procesos de adecuación curricular que puede ser respaldada con una fluida coordinación con programas y proyectos que realizan acciones en la comunidad

En el ámbito local e institucional:

- El proceso de adecuación curricular en el proceso de enseñanza-aprendizaje debe realizarse con diferentes grados de participación maestro-alumno sin dejar por un lado la participación activa de la comunidad a través de los padres de familia que son actores clave en el proceso, que en forma conjunta podrán lograr la calidad educativa que se convierte en un pilar fundamental de todo el proceso de transformación educativa nacional.

Áreas Curriculares

Secretaria de Educación, (2007) Las áreas curriculares ordenan, sistematizan y planifican la acción pedagógica; constituyen el marco metodológico que facilita la interrelación de aprendizajes de carácter científico, técnico y funcional; representan una selección pedagógica de contenidos y competencias pertinentes tales como los conceptos, procedimientos y actitudes que se organizan desde lo más global y general hasta lo más específico; promueven un aprendizaje integrado y útil para la comprensión de la realidad.

Por lo anteriormente descrito las áreas curriculares deben considerarse como un espacio que posibilita experiencias de aprendizaje donde se plantean y analizan diversas formas de entender el mundo, de analizarlo, de explicarlo, de argumentar, de darle sentido; permiten conocer procedimientos para anticiparse a los problemas, para enfrentarlos y buscar su solución; incentivan el cultivo de las potencialidades y aptitudes humanas; facilitan la vivencia de procesos que permiten a cada uno ubicarse, comprometerse y crecer en las relaciones con el ambiente, con los demás y consigo mismo/a; y desarrollan el criterio, el gusto por el conocimiento, la autonomía y la toma de decisiones responsables.

Alcances del área curricular de la clase de matemáticas

Uno de los caminos para detectar alumnos con talento es la preparación de este hacia la clase de matemáticas por lo que es una disciplina vinculada al desarrollo de las estructuras del pensamiento lógico, la capacidad de abstracción, a los procesos deductivos e inductivos y a la capacidad de síntesis y análisis. Mediante la interacción de estos elementos se logra habilidades y destrezas para que el alumno se enfrente a los desafíos que se presentan en el entorno social.

Objetivos del área de matemáticas

Los objetivos educativos en el área de matemáticas señalan lo que los alumnos tienen que aprender y ser capaces de saber y saber hacer, por consiguiente deben estar implícitos en la planificación que desarrolla el maestro en el aula de clase.

Dentro de los más importantes se pueden mencionar los siguientes:

- Desarrollo del pensamiento lógico matemático para aplicar procedimientos que faciliten la resolución de problemas en distintos contextos.
- Vincular las matemáticas con las diferentes actividades de la vida cotidiana.
- Utilizar el lenguaje simbólico y matemático para expresar y comunicar la información cuantitativa y cualitativa en otras áreas del conocimiento, dentro y fuera de la escuela, a través del empleo de medios informáticos.

2.2.3 Herramientas pedagógicas del Diseño Curricular Nacional Básico

Para una buena labor docente la herramienta fundamental para poder impartir los conocimientos en el grado que corresponda es el currículo nacional básico quien se auxilia de los estándares, textos escolares, programaciones y las pruebas formativas que con la alineación del DCNB se logra la calidad educativa.

Los Estándares Educativos:

En educación los estándares son declaraciones claras, exigentes y consistentes sobre lo que se espera que aprendan las y los alumnos de un sistema educativo. Un estándar es tanto una meta como una medida de progreso hacia esa meta, por lo que describen los aspectos esenciales de cada área curricular, lo que el estudiantado debe dominar al final de los períodos o ciclos determinados y sobretodo describen las capacidades y habilidades complejas relacionadas directamente con la disciplina de la cual se deriva cada área.

Los Estándares Educativos para Matemáticas de primero a noveno grado fueron desarrollados en el país en los últimos años a partir del DCNB, dichos estándares establecen cuáles son los resultados esperados de las escuelas, en términos sencillos puede señalarse que los estándares respecto a contenidos y desempeño según documento de PREAL, (2003). "definen lo que los niños deben saber en cada nivel y describen el tipo de desempeño que representa un logro excelente, aceptable y deficiente".

Los resultados de aprendizaje que se analizan en el presente informe están basados en las pruebas estandarizadas del tipo referidas a criterio, elaboradas a partir de los estándares educativos en matemáticas, alineados con el DCNB.

Por lo anteriormente descrito se puede decir que los estándares orientan la labor educativa, así como también unifica un sistema de medición de su cumplimiento y amplía la divulgación de sus resultados, centrándose en la calidad y la equidad, en el acceso formal y socialmente relevante.

Utilidad de los estándares educativos

La utilidad de los estándares educativos sirve como norma para orientar las políticas educativas mediante el fortalecimiento de los proyectos de reforma curricular apoyando una educación con igualdad y calidad para toda la niñez y juventud del país y sobre todo certificando la calidad educativa en determinadas áreas y niveles, determinando qué será enseñado por el personal docente y aprendido por el alumnado.

Los estándares educativos ofrecen un marco de referencia en su labor educativa por lo que se vuelve un insumo necesario para el docente y para el alumno ya que construyen el aprendizaje mediante el desarrollo de sus competencias.

Importancia de los estándares para la evaluación permanente

La rendición de cuentas implica establecer objetivos y hacer responsable de los resultados a quienes corresponde: alumnos/as, padres y madres de familia, docentes, directores/as de los centros educativos y funcionarios/as del nivel central.

Además permiten la comparación del rendimiento entre instituciones o departamentos, pues establecen criterios de evaluación aplicados a todos por igual, las instituciones pueden usar los estándares para guiar su visión, para determinar metas de trabajo anuales y para evaluar el impacto de su labor y la de sus alumnos y alumnas en la comunidad, los estándares son una base importante para establecer claros incentivos que estimulen el desempeño tanto de los y las docentes como del estudiantado.

Textos Escolares

"El texto de estudio es una obra diseñada para usarla en clase y provee una introducción sistemática a una disciplina o asignatura" **(**Fontaine, Eyzaguirre, 1997, p 4) en los países de desarrollo la presencia de un texto de estudio es uno de los factores que más consistentemente han demostrado tener una influencia positiva sobre el rendimiento escolar**.**

Sin duda que para lograr mejores aprendizajes es muy ventajoso que todos los alumnos puedan disponer de un texto de estudio ya que de su calidad influye el éxito del aprendizaje, cabe hacer mención que en nuestro país es necesario hacer un exámen crítico de los textos disponible.

La secretaría de educación es la encargada de distribuir gratuitamente textos de las áreas curriculares básicas, especialmente a los niveles de educación pre básica y básica, de igual forma debe hacer uso de diversas estrategias para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, es importante hacer mención que los estudiantes de centros educativos privados de acuerdo a la normativa tendrán acceso a los textos mediante el reembolso de su costo, por mecanismos administrativos a cargo de las direcciones departamentales de educación sin embargo este tipo de escuelas facilitan el aprendizaje de los alumnos mediante compra de textos en librerías del país.

La elaboración de los textos es supervisada por la secretaría de educación, a fin de asegurar la calidad pedagógica y técnica de los mismos, así como su ajuste a los contenidos y objetivos que señala el currículo.

Los textos serán elaborados y desarrollados desde una perspectiva de género que incluya entre otros: la eliminación de estereotipos por razones de sexo, promoción de responsabilidades domésticas compartidas, especificación de los aportes de las mujeres al desarrollo de la cultura y de la sociedad y la utilización de un lenguaje incluyente o no-sexista.

Es necesario tomar en cuenta que todo recurso didáctico y de aprendizaje debe responder a especificaciones acordes al currículo nacional básico en el país. Para enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje es conveniente que, los textos sean sencillos y breves, las ilustraciones sean claras, sugerentes en ocasiones, cómicas y se utilicen tintas de diferentes colores, con el fin de destacar los aspectos más importantes.

Centro de Recursos para el Aprendizaje

Para el logro de aprendizajes significativos además de la biblioteca en cada centro educativo se organizará y se incrementará un espacio con materiales educativos de diversa naturaleza, orientado al apoyo del aprendizaje de los alumnos.

Estos centros de recursos podrán contar con:

- ✓ Elementos tecnológicos y de información en distintos formatos (textos, fotografías, dibujos, manuscritos, grabaciones de audio, grabaciones en video, computadoras).
- ✓ Colecciones de variada naturaleza (insectos, tarjetas, estampillas, rocas, maderas, etc.).

Considerados como espacios de aprendizaje.

- ✓ Contará con utensilios específicos de uso esporádico (como elementos para el dibujo geométrico) y materiales asociados también al esparcimiento y ampliación de horizontes (rincones de matemáticas, libros de cuentos, novelas, reportajes, revistas de actualidad, música popular y clásica).

Bibliotecas Escolares

Estarán equipadas con literatura básica para los alumnos de cada nivel educativo, Fundamentalmente se trata de material de esparcimiento y algún material de consulta básica.

Cada biblioteca está a cargo del docente responsable del aula y los alumnos tienen libre acceso a la misma durante la clase o el recreo.

Además de este servicio también se cuentan en algunos centros educativos con bibliotecas virtuales las cuales igual que las escolares son de utilidad para inculcar en los niños el hábito de la lectura e investigación y así formarlo para que sea un pensador critico y reflexivo y que obtenga un futuro emprendedor consciente de su deber como ciudadano.

Pruebas Formativas

La Secretaría de Educación, como ente responsable del diseño del sistema de evaluación de los aprendizajes en la educación nacional, ha elaborado pruebas formativas mensuales en la asignatura de matemáticas para la educación básica y orienta al docente sobre la aplicación, revisión, análisis de los resultados y la toma de decisiones en el proceso de enseñanza aprendizaje.

El propósito de las pruebas formativas se ve reflejado en la valoración de lo que los alumnos han aprendido y son capaces de hacer después de un mes de clase.

De igual forma identifica a los alumnos(as) que no han logrado los estándares y que necesitan actividades de reforzamiento, algo importante que se rescata es, que mediante la aplicación de estas pruebas se informa a los padres y madres de familia sobre los avances en el aprendizaje de sus hijos que sin duda todo esto contribuye al desarrollo de un proceso de evaluación que permite indicadores de logros educativos con calidad.

Consideraciones importantes para la aplicación exitosa de las pruebas formativas mensuales

La evaluación que se desarrolla a través de las pruebas formativas presentan valiosa información por lo que el docente puede analizar los reportes de resultados de los niños, a fin de que los mismos sirvan para revisar la planificación y bloques de contenidos, lo que posibilita comprender específicamente donde están las limitaciones para alcanzar las metas planteadas.

Según documento de USAID, (2006) da a conocer algunas consideraciones importantes para la aplicación exitosa de las pruebas entre ellas se destacan donde cada docente es el responsable de la aplicación, revisión e interpretación de los resultados de las pruebas formativas mensuales las cuales deben hacerse de la siguiente manera.

- La aplicación de las pruebas formativas mensuales a los alumnos(as) debe hacerse en un clima psicológico positivo y de confianza.
- La Prueba formativa mensual debe ser aplicada después de haber desarrollado los estándares previstos en la programación para cada mes.

- La aplicación de cada prueba debe hacerse en el horario normal de clases, utilizando para ello una hora o el tiempo que los alumnos(as) requieran.
- El cuaderno de pruebas de cada alumno(a) debe permanecer en el aula de clases.
- Los puntos obtenidos por cada alumno(a) se registran en la tabla de resultados que aparece al final de cada prueba.

Según (Instructivo pruebas formativas p1-4)

Los resultados obtenidos por todos los alumnos se consignan en la tabla de resumen de logros, que aparece al final del instructivo. Después de interpretar los resultados obtenidos por cada alumno se debe planificar y desarrollar actividades de reforzamiento para aquellos que alcanzaron niveles de Insatisfactorio, Debe mejorar y Satisfactorio.

La transformación educativa nacional presenta desafíos significativos que sólo se lograrán con la participación decidida de todos los actores del proceso educativo, lo que redundará en el fortalecimiento de un sistema educativo nacional con calidad.

Programaciones en el área de matemáticas

Gutiérrez, Cruz (2009) concluyo: Los planes y programas de estudio de cada grado o curso de educación básica, son los documentos que contienen en mayor detalle las competencias de grado curso o ciclo por área curricular, los bloques de contenido con sus correspondientes competencias y/o estándares educativos, están organizados en expectativas de logro, contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales. P. 18.

En términos generales los contenidos de un programa están determinados por los objetivos, que de algún modo reflejan el encargo social que la comunidad le determina a la asignatura, por lo que diríamos que todo programa contiene dos tipos de objetivos: Los llamados objetivos instructivos y los objetivos educativos.

Los primeros reflejan las exigencias científicas que la sociedad le plantea a la asignatura; los segundos corresponden a la contribución que la asignatura debe aportar a la formación moral y espiritual del educando.

2.3.1 Prácticas Pedagógicas Didácticas

La calidad de la educación depende en gran medida de la formación docente y de cómo dirige y orienta el proceso de enseñanza – aprendizaje, el docente juega un papel muy importante en el mejoramiento cualitativo y cuantitativo de la educación, en la medida que contribuya a romper los paradigmas que han entorpecido, enraizado y estancado los procesos didácticos del desarrollo educativo, lograran mejores resultados en el cumplimento del quehacer educativo.

Sin embargo los docentes ante las demandas del mundo actual y del futuro deben desarrollar un conjunto de habilidades y actitudes tales como; pensar, crear, diseñar, resolver, interactuar, manejar, usar, producir y comunicar para conseguir el aprendizaje significativo deseado.

De manera general, se puede decir que el docente debe demostrar características de liderazgos, en las cuales deberá tener visión y saber comunicar una visión de la educación innovadora y avanzada en un mundo competitivo como el de nuestra era.

La asignatura de matemáticas en la escuela primaria

Gutiérrez, (2009) señala que: La asignatura de matemática comprende un conjunto de "saberes matemáticos" que la sociedad designa como "saberes a enseñar" de acuerdo con determinados intereses en un momento dado. Desde esta perspectiva, el proceso de transformación didáctica es en suma una actividad humana y como tal, la asignatura matemática es una forma particular de organizar los objetos y los acontecimientos en el mundo. (P.7)

En base a lo antes señalado queda claro que la función de la asignatura de matemática en la escuela primaria debemos buscarla en los objetivos que la secretaría de educación define para este nivel y en la ciencia matemática. Por lo tanto los maestros en la clase de matemática deben:

- Conocer los elementos básicos a tomar en cuenta en la planificación del trabajo escolar.
- Planificar científicamente la clase de matemática.
- Conocer los medios de enseñanza más usados en el trabajo escolar y los que se apliquen en la planificación del curso escolar, la planificación de las unidades temáticas y la planificación de la clase.

Regine Douady (1960-1970), manifiesta que se llevo a cabo una crisis social muy fuerte alrededor de la enseñanza de la matemática en muchos países. Durante esta época "el objetivo pedagógico era el de poner a disposición de los alumnos un número reducido de herramientas matemáticas potentes, respetando en todo momento el rigor matemático".

Esta decisión se basaba en una hipótesis: si los alumnos tenían estas herramientas potentes y generales, entonces podían aplicarlas en muchas situaciones diferentes, desde el punto de vista del aprendizaje había una influencia muy fuerte de los psicólogos de la escuela de Piaget y por consiguiente, una gran difusión de su teoría constructivista.

En este sentido la función de la asignatura matemática en la escuela primaria está asociada directamente al entorno social de la asignatura y están claramente definidos en los objetivos, estándares educativos y logros de aprendizaje, de igual forma está relacionada con la ciencia y cultura matemática.

Un propósito universal en los programas de matemática es "desarrollar el pensamiento lógico". Que es la facultad de comparar y relacionar dos o más conceptos, situaciones o circunstancias mediante la relación "causa-efecto" Los primeros pasos sobre el desarrollo del pensamiento lógico los da el alumno o alumna en lo que se conoce como "Etapa de Aprestamiento" lo que no es otra cosa más que la ubicación en el tiempo y el espacio a partir de un punto de referencia.

Lo esencial es que dicho pensamiento se incorpore a la cultura del alumno y lo aplique en el análisis de cualquier otra situación. El "desarrollo del pensamiento lógico"

incluye, por lo tanto, la capacidad del alumno de transferir los conocimientos matemáticos a otras áreas. (Real Academia Española. 1998.)

Proceso de Enseñanza aprendizaje

El proceso de enseñanza aprendizaje atañe al quehacer educativo del profesor por esa razón debe comprender y afinar los procesos de las diferentes técnicas y métodos que existen entre ambos, como también los procesos y las etapas que se dan dentro del mismo. La enseñanza es la actividad que se realiza para orientar o dirigir el aprendizaje y para enseñar bien se necesita tener una noción clara y exacta de lo que es realmente enseñar y aprender, pues existe una relación directa y necesaria no solamente teórica sino también practica.

Aprender es un proceso de toda la vida. Aprendemos desde el vientre materno hasta nuestro lecho de muerte, entre todas las actividades humanas, aprender ha sido una de las más antiguas y todo hombre o mujer está sometida a un largo proceso de aprendizaje, desde apenas recién nacidos hemos tenido necesidad de aprender infinidad de cosas aparentemente sencillas como: mamar, caminar, distinguir diferentes objetos, reconocer a nuestro papá y a nuestra mamá.

Sin embargo, cada vez que hemos alcanzado un nivel determinado, vemos hacia adelante, hacia todos los lados, y notamos que aún nos falta mucho por aprender y siempre nos faltará. No obstante, lo amplio o limitado de nuestros horizontes de aprendizaje, sigue siendo un quehacer o función básica durante toda nuestra vida. Aún con todo esto, necesitamos aprender a aprender, a construirnos un ambiente educativo e informativo, que promueva la creatividad y criticidad.

Las actuales circunstancias hacen imperioso revolucionar el proceso tradicional de enseñanza - aprendizaje y convertir al estudiantado en personas conscientes y responsables de su propio proceso educativo.

Esa tarea requiere de grandes dosis de esfuerzo, disciplina, deseos de querer aprender y hacer las cosas bien y mejor cada día del rechazo consciente al paternalismo, de la búsqueda personal, de la reflexión crítica sobre todo lo que se nos presente como verdad absoluta. De cualquier manera, ya sea individual o en equipo, es necesario aprender a aprender. (Torres, 2009, p 29)

Características que poseen los niños protagonistas de su aprendizaje

Los niños que se desenvuelven en un ambiente propicio de aprendizaje donde los factores internos como externos le permiten un buen rendimiento académico reflejan características claras donde el educador puede desarrollar técnicas de participación cooperativa para fortalecer el trabajo de equipo.

Estos niños reflejan las siguientes características.

- Niños y niñas que avanzan en el proceso de aprendizaje por sí mismos.
- Niños y niñas que intercambian opiniones dinámicamente.
- Niños y niñas que participan del proceso de aprendizaje cumpliendo un rol dentro del grupo.
- Niños y niñas que exponen su opinión y pueden ser escuchados hasta el final.
- Niños y niñas que intercambian opiniones y no es un monologo del docente.

- Niños y niñas que actúan de forma cooperativa y no a voluntad del jefe o líder de grupo.

Características que posee el protagonista de la enseñanza

El protagonista de la enseñanza es quien dirige, coordina, organiza y quien imparte como profesión el magisterio el cual lo enaltece a través de la formación que desarrolla en el aula de clase aplicando procesos metodológicos y técnicas adecuadas para un mejor desempeño laboral, no obstante posee características que son importantes en la enseñanza las cuales se detallan a continuación:

- Planifica su clase donde el centro son los niños y las niñas.
- Sabe seleccionar y preparar los materiales para que los niños y las niñas piensen.
- Sabe captar la realidad de los niños y de las niñas.
- Entiende bien el contenido curricular (conocimiento científico)
- Puede apoyar las actividades de los niños y de las niñas considerando sus diferencias individuales.

La Didáctica

Luis A Mateos, (2005, citado en Torres y Girón, 2009, p.13) resalta que: " La Didáctica es la disciplina Pedagógica de carácter práctico y normativo que tiene por objeto especifico la técnica de la enseñanza esto es la técnica de incentivar y de orientar eficazmente a sus alumnos y alumnas en el aprendizaje" por consiguiente se puede señalar que el docente debe tener la posibilidad para comunicar un tema, volver claro un asunto difícil, y lograr estimular aprendizajes en sus alumnos y alumnas.

Es importante que toda persona desde el punto vista individual y social tienda a su formación integral, para ello el profesor deberá permitirle a cada alumno situaciones de trabajo donde se desempeñe no solo de manera personal, sino también colectivamente.

Por consiguiente se puede decir que la didáctica es un proceso interactivo de aprendizaje elaborado con el fin de contribuir a la formación de los docentes, se trata de un paquete pedagógico con una metodología activa participativa que permite fortalecer conocimientos, valores, actitudes y compartir experiencias a través del trabajo individual y de equipo, en función de un aprendizaje significativo, creativo, activo, participativo y valorativo.

Elementos Didácticos.

En el acto educativo, la didáctica considera algunos elementos fundamentales sin los cuales la labor educativa no tendría los frutos o resultados esperados. Jank/Meyer, (1991, citado en Torres y Girón, 2009, p.39). Sostiene no existe un modelo didáctico único y universal y depende en primer término de elementos esenciales, que interactúan permanentemente:

- El alumno o alumna con todas sus características personales, psicológicas y socioculturales, su nivel de desarrollo mental, su interés y motivación para aprender así como de sus conocimientos y experiencias previas.
- El profesor o profesora con su propia personalidad su preparación, su competencia profesional académica, metodológica, su capacidad de comunicación entre otros.
- El currículo a desarrollarse, incluyendo los contenidos cognitivos, procedimentales y actitudinales, las habilidades y destrezas sus estrategias metodológicas, los medios y materiales, así como la evaluación.
- Los objetivos toda acción didáctica supone objetivos, que son los que orientan el proceso educativo.
- Los contenidos a través de ellos serán alcanzados los objetivos planteados por la institución. Pueden ser conceptuales, procedimentales y actitudinales.
- Los recursos o material didáctico estimulan los sentidos mejorando la calidad de los aprendizajes.

- Los métodos y las técnicas de enseñanza tanto los métodos como las técnicas son fundamentales en la enseñanza y deben estar lo más próximo que sea posible a la manera de aprender de los alumnos y alumnas.
- El medio: geográfico, económico, cultural y social, es indispensable para que la acción didáctica se lleve a cabo en forma eficiente, tomar en consideración el medio en donde funciona el centro educativo, pues solamente así podrá ella orientarse hacia las verdaderas exigencias económicas, culturales y sociales.

Por lo anteriormente descrito se puede destacar que los elementos didácticos son indispensables en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los alumnos en vista que en torno a ellos gira el quehacer educativo por lo que separados uno de los otros no tendría significado ya que unos están inmersos en los otros.

Las Unidades Didácticas

Las unidades didácticas constituyen un núcleo organizador de objetivos, competencias, contenidos y actividades de aprendizaje formando secuencias que se enlazan previendo recursos y tiempos, permiten una rápida visión de lo que se espera lograr y lo que se piensa hacer, al tiempo que permiten el control del desarrollo curricular para efectos de evaluación del aprendizaje. Al plantear para el primer ciclo de educación básica un currículo globalizado las unidades de aprendizaje, son las que mejor responden a este enfoque, pues pretenden la interrelación de los contenidos de todas las áreas o asignaturas, que se organizan alrededor de un eje temático organizador. (Molina, 1998, citado en Torres Maldonado, 2009).

Por lo antes expuesto se puede decir que las unidades didácticas significan el desarrollo de un contenido específico o los proyectos de aprendizaje, que intentan responder a un problema relevante determinado, respondiendo mejor para los demás ciclos de la educación.

Aspectos que debemos cuidar antes de iniciar una nueva unidad de aprendizaje

Antes de ejecutar el proceso de aprendizaje de los niños y las niñas es necesario proporcionarles las condiciones adecuadas de aprendizaje tales como los conocimientos previos, por lo que no podemos obviar pasos como los siguientes:

- Elaborar un plan.
- Leer la guía del maestro, texto de alumnos y pensar sobre el contenido y valor de los recursos didácticos.
- Pensar en el proceso que tendrá el aprendizaje (introducción, desarrollo y conclusión cada uno con sus respectivos pasos).
- Pensar en las actividades, materiales y recursos didácticos necesarios para el aprendizaje (no pensando en las necesidades del docente, sino en las necesidades de los alumnos).
- Qué todo lo aprendido se entienda.
- Qué el conjunto del ambiente de aula cumpla sus funciones.

Planeamiento Didáctico

En la planificación didáctica no existe una receta puntual sino aquella que el docente puede adoptar según el contexto donde trabaja además se toman en cuenta las previsiones necesarias con relación a la forma en que se van a enfocar y desenvolver los diversos elementos

Que entran en juego al desarrollar la práctica pedagógica en las instituciones educativas y en cada una de las aulas.

Molina, (1998, citado en planeamiento didáctico de Torres, p.123, 2009) dice que planeamiento didáctico: "Es la previsión inteligente y bien calculada de todas las etapas de trabajo escolar y la programación racional de todas las actividades, de modo que la enseñanza resulte segura, económica y eficiente". Todo el planeamiento se concreta en un programa definido de acción que constituye una guía segura para conducir progresivamente a los alumnos hacia los resultados deseados.

De acuerdo al concepto que hace referencia el autor se concluye que el planeamiento didáctico es prever la mejor garantía para gobernar bien el curso futuro de los acontecimientos y el plan de acción es el instrumento eficaz para el éxito de una empresa, de acuerdo a esta reflexión se puede decir que la planificación responde a lineamientos, procedimientos de instituciones educativas que proveen en primera instancia toda acción constructiva e inteligente.

Cabe señalar que profesores que desconocen su responsabilidad como educadores se aventuran a enseñar sin un plan definido dejándose llevar por la rutina o por la inspiración incierta de cada día o de cada momento. Sin embargo cuando se cuentan con los insumos que se utilizan en el proceso de planificación tales como programaciones, guía para el maestro, libros de texto se vuelve necesario el dominio de la planificación ya que se le facilitara el proceso de enseñanza, sin dejar por un lado los elementos básicos que deben estar presentes en todo planeamiento didáctico lo cuales se mencionan a continuación:

- Los Objetivos. Que es lo que queremos lograr.
- Los Contenidos. Que queremos aprender.
- Las Situaciones de aprendizaje. Como vamos aprender
- La Evaluación. Que aprendimos.

Sin estos elementos se limita la función propiamente dicha del quehacer educativo por lo que en torno a ello gira el propósito de la planificación la cual está fundamentada en los productos del aprendizaje.

Habilidades que necesita el docente para la planificación de una clase.

El éxito de la calidad educativa se manifiesta a través de la labor del docente en el aula de clase por lo que al implementar las técnicas e instrumentos en el desarrollo de una asignatura estas permiten facilitar los aprendizajes en el niño. Ante esta temática la Cooperación Japonesa JICA (2009 julio) da a conocer aspectos que el docente necesita para planificar la clase.

- Poder pensar y preparar preguntas efectivas (claves) que desarrollen el pensamiento de los niños y de las niñas.

- Poder prever la reacción de los niños y de las niñas.
- Poder preparar recursos y materiales didácticos acorde a la realidad y al contenido de aprendizaje.
- Poder preparar los problemas que estimulen el pensamiento de los niños y de las niñas.
- Poder distribuir el tiempo adecuadamente para cada paso del proceso de aprendizaje.
- Poder equilibrar las actividades grupales e individuales.
- Poder prepararse para situaciones que requieran atención individual.
- Poder utilizar la pizarra de manera estructurada.

Cabe suponer que los recursos existentes y las habilidades que el maestro tiene al desarrollar una unidad temática sirven de base para construir aprendizajes oportunos que servirán de base de criterios para el diseño de las pruebas evaluativas.

Por qué se debe planificar una clase

Cuando el docente planifica su clase incrementa su habilidad y se benefician los niños y las niñas (hay mayor aprovechamiento). Concretamente podemos decir que el propósito de planificar una clase es para desarrollar un proceso de aprendizaje tomando muy en cuenta lo que los niños piensan y desean, además es importante planificar ya que se extraen a través de los recursos pedagógicos el dominio de los conocimientos básicos.

Aspectos que debemos considerar para la planificación de una situación didáctica (clase)

Como normativa de la secretaria de educación en el desarrollo de la clase el docente debe realizar la planificación enmarcada en las programaciones dadas para cada asignatura el cual debe tomar en cuenta en su momento las condiciones pedagógicas que el alumno necesita para lograr aprendizajes tales como:

- Conocer la realidad de los niños y de las niñas
- . Diseñar la clase (plan de clase)
- Investigar, estudiar y elaborar los recursos pedagógicos.
- Establecer un propósito de aprendizaje.
- Definir las actividades de aprendizaje.
- Pensar en las preguntas claves que motivaran el pensamiento de los niños y las niñas y el apoyo del docente.
- Prever las actividades de los niños y de las niñas
- Distribución del tiempo (cuántos minutos para cada paso del proceso)
- Materiales a utilizarse.
- Evaluación.

De acuerdo a lo anterior es importante tomar en cuenta aspectos que le deben servir al maestro al momento de preparar una clase partiendo de conocer la realidad educativa donde se desenvuelve el niño y ver con qué recursos cuenta la comunidad fortalecería de una u otra manera el desarrollo de una situación didáctica.

2.3.2 Métodos y técnicas del proceso de enseñanza aprendizaje

Los métodos aplicados en el proceso de planificación, diseño, evaluación y sistematización son muy importantes por cuanto nos orientan, muestran el camino y nos permiten trazar un rumbo en busca de un objetivo, una meta, una finalidad o un fin ya que el método indica el camino, y la técnica el cómo recorrerlo.

Cada método tiene sus técnicas y procedimientos, a su vez, las técnicas y los procedimientos son parte de un método (Néreci, 2003, citado en Torres, 2009). Por lo que se podría decir que el método didáctico propone hacer que los alumnos aprendan la asignatura de la mejor manera posible, al nivel de su capacidad actual, dentro de las condiciones reales que la enseñanza se desarrolla, aprovechando inteligentemente el tiempo, las circunstancias y las posibilidades materiales y culturales que se presentan en la localidad donde se ubica la escuela.

Metodología y Técnica para el diseño de la Clase.

Son preguntas constantes que los maestros se hacen cuando desarrollan un tema de la clase de matemáticas, busca la forma como llevar al niño a lograr el objetivo propuesto es tarea difícil en vista que hay que pensar en el ambiente y realidad que se tiene en ese momento a razón de ello la Cooperación internacional de Japón ha trabajado en Honduras en el fortalecimiento de la educación básica y ha dado propuestas en relación a ¿Cómo sería una clase atractiva donde los niños son los protagonistas?

Jica. (2009). Manifiesta que:

- Una clase en la que los niños son los protagonistas es aquella en la que ellos participan cumpliendo cada uno una función y pensando en los procesos para solucionar los temas y problemas que se les plantea.
- Una clase en la que se aprovecha las cualidades y posibilidades que tienen los niños y se les otorga los conocimientos básicos y fundamentales.
- Una clase en la que los niños tienen un propósito es una clase entendible.
- No es una clase magistral donde el docente enseña y los niños aprenden, es una clase donde los niños piensan por sí mismos; una clase cuyo atractivo es que los niños son protagonistas y piensan autónomamente.
- Es muy importante construir una clase donde los niños puedan experimentar la alegría de vivir y sentirse realizados.

Para lograr lo anterior es necesario planificar, considerando entre otros: el tiempo, el contenido y la distribución de funciones.

Siete pasos para una buena clase.

Es preocupación constante de los docentes el mejorar el rendimiento académico en la asignatura de matemáticas área de difícil comprensión para la mayoría de los alumnos y donde autoridades educativas han tenido que elaborar propuesta que permitan tener un mayor aprendizaje y buenos resultados académicos y es así como organismos internacionales han tenido que fortalecer estrategias en el aula. A continuación Jica, (Octubre 2009) da a conocer pasos que le permiten al docente cumplir con las metas deseadas.

- Planificación

  Planificar una clase es diseñar el proceso de enseñanza y aprendizaje tomando en cuenta la realidad, las ideas y las expectativas de los niños. Previo a la planificación es importante pensar en preguntas claves que motiven el pensamiento de los niños, en desarrollar una clase fácil de entender, estructurar la clase pensando en que los niños puedan experimentar la alegría de aprender y sentirse realizados, que los niños discutan entre sí y profundicen el contenido.

Al momento de planificar la clase, lo primero que hace el docente es considerar los objetivos de la clase y como lo va a lograr, incluyendo el tipo de conocimiento, habilidades, actitudes, valores que desea que sus alumnos aprendan, el docente prepara el plan de clase para alcanzar los objetivos de la unidad total que será enseñada; es importante que el docente prediga varias posibles respuestas de sus alumnos, esta es la clave para hacer la clase flexible.

- Selección adecuada de los recursos y materiales didácticos.

Seleccionar adecuadamente los recursos y materiales didácticos significa: que el docente estudia, analiza y prepara los recursos y materiales didácticos para el proceso de aprendizaje, pensando en que sean herramientas que le servirán como "pista para que los niños piensen" y para que se eleve el entusiasmo de ellos por el aprendizaje.

- Definir la forma de aprendizaje.

Para definir la forma de aprendizaje debemos pensar la forma más fácil y efectiva para alcanzar el propósito, en la mayoría de veces el docente explica simultáneamente a todo el

grado; sin embargo, en algún momento los niños aprenden de manera individual, en parejas o en grupos mayores de tres, el punto clave es que para cada forma de trabajo necesitamos planificar como parte del proceso de aprendizaje.

- Conformar un ambiente de aula agradable.

El aula es una pequeña sociedad con las siguientes características:

- ✓ tiene como objetivo el aprendizaje.
- ✓ Es una comunidad en donde se fomenta el compañerismo.
- ✓ es un ambiente donde los niños se sienten miembros de un grupo.

Considerando estas características los docentes tratarán de formar esta comunidad pensando en el perfil de los niños que desean formar y sobre el método para lograrlo, crear un ambiente bueno para aprender es crear entusiasmo por el aprendizaje, el sentimiento del docente hacia los niños (amor, confianza, respeto, cuidados.) provoca entusiasmo por la vida escolar.

El ambiente de aula no solo se hace agradable con decoraciones, lo más importante es que cada niño tenga amor propio, que se sienta feliz, que sienta que él es importante para su profesor, que es tratado con igualdad y equidad, que existe respeto mutuo (nadie se burla de nadie por lo que hace o dice) todos escuchan las opiniones hasta el final, tienen libertad de expresar lo que piensan con su respectivo fundamento.

Es importante que el docente motive a sus alumnos a tener compromisos o normas, sobre cómo comportarse durante el aprendizaje (escuchar con atención, concentrarse en el trabajo, levantar la mano para participar) y como miembro de un grupo, fortalecer valores como la solidaridad, el compañerismo, la responsabilidad, la puntualidad, el respeto mutuo, la honestidad a través de la práctica cotidiana.

- Uso estructurado de la pizarra

La pizarra es el recurso didáctico utilizado por los docentes y el único que tiene asegurada su existencia en el aula, hay que ingeniarse para que el contenido escrito en la pizarra siga el flujo del aprendizaje y el pensamiento de los niños, estructurándose de forma que ellos puedan, por sí mismos, verificar y ordenar el contenido y el proceso de aprendizaje (hay que prever y planificar el uso de la pizarra) Una pizarra ordenada estructuralmente ayuda a desarrollar el pensamiento y a ordenar las ideas de los niños, hay que fijarse en los detalles como: si vamos a pegar figuras, qué colores de tiza usaremos, lugar donde se colocarán los papelógrafos, etcétera.

- Recorrido de Pupitres

Un recorrido ingenioso por los pupitres, profundiza la relación de confianza con los niños, vemos el grado de comprensión y avance y hacemos que nazca el entusiasmo y deseos de aprender. Los consejos del profesor tienen para el niño un "significado muy importante" en la mayoría de los casos, las palabras del profesor ayudan a que los niños tengan entusiasmo por resolver los problemas, deseos de participar en el aprendizaje, sentir lo divertido que es cumplir con las funciones que se le encomendaron en el aula como parte del grupo.

Significado del recorrido por los pupitres**.**

- ✓ Da ánimos a cada uno de los niños mediante el elogio al esfuerzo y estimulo al entusiasmo.
- ✓ Orientación: ayuda a la comprensión de los problemas (orientar en forma individual; guiarlos en el sentido correcto).
- ✓ Apoyo: ayuda en el proceso de discernimiento y solución.

El repetir recorridos efectivos por los pupitres ayuda a construir una relación de confianza.

- ➢ Evaluación del proceso de aprendizaje.

La evaluación no se realiza para categorizar a los niños, se hace para conocer con certeza el estado real de aprendizaje y así poderles dar apoyo de manera efectiva. La evaluación es para saber que conocimientos y en qué proporción ha adquirido conocimientos cada uno de los niños.

Cuando evaluamos a nuestros niños nos evaluamos a nosotros mismos, una evaluación adecuada de los niños/as hace elevar el entusiasmo por el aprendizaje.

Por lo anteriormente descrito se puede decir que el mejoramiento de la clase depende fundamentalmente del docente en acción conjunta con los niños, además, es importante sentir y estar conscientes de la necesidad de mejorar, por responsabilidad y amor a nuestros alumnos y alumnas, la buena práctica de una clase nos enseña a crecer profesionalmente y a formar niños que piensan por sí mismos y niños protagonistas de su propio aprendizaje.

Las Técnicas y los Procedimientos

Las técnicas, son procedimientos o medios sistematizados para organizar y desarrollar la actividad del proceso enseñanza aprendizaje, una misma técnica puede ser llevada a cabo mediante diversos procedimientos didácticos.

Los procedimientos son segmentos o series de actividades docentes en determinada fase de la enseñanza, las técnicas tendrán siempre el valor que sepan transmitirle las personas que las utilizan; la eficacia de ellas dependerá en alto grado la habilidad personal, el buen sentido de la capacidad creadora e imaginativa.

Para adecuar las normas a las circunstancias del momento, consideradas las técnicas y sus procedimientos, en su justo valor no son fines en sí mismas, sino instrumentos o medios que pueden facilitar en gran medida la labor de los docentes. (Torres Maldonado, 2009, p 81).

Para seleccionar las técnicas, es necesario contemplar los siguientes criterios**:**
Considerar los objetivos y contenidos específicos y revisar previamente los temas o contenidos a tratar.

Para que una técnica sirva como herramienta educativa, debe ser utilizada:

- En función de un tema específico.
- Con un objetivo concreto por lograr.

Recursos didácticos para hacer eficaz el proceso de enseñanza aprendizaje

Los recursos didácticos son importantes por lo que mejoran la calidad de los aprendizajes, permiten ahorro de tiempo ya que además de hacer que los alumnos aprendan eficazmente, facilitan un rápido aprendizaje, despiertan el interés y mantienen la atención de quienes escuchan evitando el aburrimiento y la monotonía, estimulan la participación de la niñez, la simple exposición verbal limita la participación de los alumnos.

Entre los principales recursos se cuenta con los siguientes**:**

Material impreso:

Se cuenta con libros, revistas, periódicos textos programados etc. Su uso es de vital importancia en el procesos enseñanza – aprendizaje, se utilizan para que los alumnos: mediten, verifiquen, amplíen y adquieran una visión completa de la materia de estudio, investiguen y se provean de fundamentos de discusión además su uso es utilizado para apreciar los diferentes puntos de vista o enfoques sobre un mismo tema, concepto, hecho, para que aprendan a captar, enjuiciar, seleccionar y formarse criterios propios.

Es conveniente que el profesor o profesora:

- Conozca: textos, publicaciones, ediciones, autores, etc. de libros y revistas cuando menos sobre los temas de su materia.
- Conozca la forma en que sus alumnos (as) puedan obtener publicaciones periódicas útiles para ellos.
- Esté en contacto con las bibliotecas y centros de lectura para orientar adecuadamente a sus alumnos.

Rotafolio

Consiste en una serie de láminas unidas que pueden rotarse, contienen dibujos, gráficas, frases, o simplemente pueden ser las hojas que sirven para escribir sobre ellas en la medida en que se desarrolla la lección, el Rotafolio se utiliza de igual forma para **e**l desarrollo sintético de un tema e ilustrar un proceso o fenómeno.

Carteles

Consiste en láminas sueltas, contienen dibujos, gráficas, frases, se utilizan para, propiciar una discusión reflexiva, respetar el interés por asuntos de diversa índole, estimular la capacidad creadora del alumno o alumna. Es conveniente que den un mensaje claro que no se preste a confusiones tengan un aspecto atractivo, logrado mediante la combinación de elementos, colores etc. deben ser breves en su texto.

Gráficas

Se utilizan para representar cualitativa o cuantitativamente un proceso, favorece la interpretación reflexiva, es conveniente que para su elaboración y manejo se aplique lo que el alumno ha aprendido y que se confeccionen de diferentes formas.

De acuerdo con lo anterior se puede decir que al hablar de las técnicas didácticas nos referimos a las diversas actividades organizadas en forma tal que facilitan el proceso y la consecución de los objetivos de aprendizaje en vista que propician la cooperación, la creatividad, el respeto, la responsabilidad de los participantes durante el proceso de formación siendo así el enlace entre los estudiantes, el contenido y el profesor.

La Pizarra

El Pizarrón. Es el recurso didáctico utilizado por todos los docentes y el único que tiene asegurada su existencia en el aula y del que no siempre se obtiene el provecho, se utiliza para desarrollar problemas y fórmulas, elaborar cuadros sinópticos, guiones, resúmenes, hacer gráficas diagramas e ilustrar fenómenos, procesos, etc.

Cuando se escribe en el pizarrón, es necesario:

- Hacerlo de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo.
- Dividirlo en dos, cuatro o más secciones de acuerdo con las necesidades.
- Cuidar que la letra sea clara y legible, desde todos los lugares del salón.
- Usar tizas de colores cuando se juzgue conveniente.

Cabe señalar que la pizarra es un recurso didáctico más antiguo que existe y que más incidencia ha tenido a lo largo de los tiempos por lo que debe darse el uso adecuado y ordenado ya que es un elemento que configura el clima escolar para su mayor aprendizaje.

Condiciones para el buen uso de la Pizarra

Al desarrollar una clase deberá considerar para su buen uso lo siguiente:

- Que sea conciso se refiere a que en la pizarra se escriba los aspectos más importantes o esenciales del desarrollo de la clase.
- Qué sea estructurado se refiere a que exista una organización coherente con el proceso de aprendizaje y el desarrollo de la clase
- Los materiales deben orientarse a favorecer el pensamiento de los niños.

El uso correcto de la pizarra sirve para plantear cualquier reflexión y guiar paso a paso a los alumnos haciendo de la enseñanza un espacio de aprendizaje dinámico y flexible.

Uso Estructurado de la Pizarra.

JICA (2009)

- Motiva el interés de los niños y niñas.
- Enfoca el aprendizaje en el contenido planificado.
- Define la metodología de la clase: adquisición de conocimientos, discusión sobre un tema, exposición, análisis al mismo tiempo.
- Ordena y registrar el desarrollo del aprendizaje.
- Aclara las instrucciones para que los niños y niñas realicen su trabajo.
- Estimula ordena y expresa el pensamiento y discusión de los niños y niñas.
- Concentra la discusión en lo fundamental.
- Resalta aspectos más importantes.
- Registra el trabajo real del docente y de los niños y niñas.
- Demuestra las conclusiones a las que se llegaron.
- El desarrollo del aprendizaje debe comprenderse con sólo observar la pizarra.

La pizarra es considerada como la principal herramienta de comunicación entre el profesor y el alumno su buen uso permitirá mayor aprovechamiento en el desarrollo de una clase por la naturaleza de su propósito es importante mencionar los beneficios que contiene y que se detalla a continuación:

Como debe estructurarse una pizarra para que los niños entiendan fácilmente

El uso adecuado de la pizarra ha acelerado el cambio metodológico en el aula de clase consiguiendo una verdadera integración de esta con el proceso de enseñanza por lo tanto debe reunir condiciones generales sin las cuales no pueden cumplirse las funciones ni los propósitos, estas condiciones son: Conciso (seleccionar lo que se va a escribir en la pizarra).

- Escribir de acuerdo con el plan de desarrollo del aprendizaje.
- Que refleje las opiniones de los niños y las niñas.
- Escribir los puntos necesarios de manera que sea fácil de entender.
- Estructura ingeniosa: (una pizarra fácil de entender es aquella en la que se define un punto de vista para los aspectos importantes y se coloca todo lo relacionado con esos puntos de manera organizada).
- Resumir desde el punto de vista de los niños.
- Que se entienda el desarrollo del aprendizaje con solo mirar la pizarra.
- Profundidad del estudio de los recursos didácticos: (es muy importante para que el uso de la pizarra no sea improvisado).
- Escribir el tema central.
- Probar la calidad de los textos y materiales (elaborar materiales que eleven el pensamiento de los niños y niñas.

Cuando y como debemos borrar la Pizarra

Una recomendación con el uso estructurado de la pizarra es que no se debe borrar durante el desarrollo de la clase, todo lo que escribamos debe permanecer hasta el final de la clase y reflejar el desarrollo del aprendizaje; una vez que hayamos reforzado el contenido debemos saber cómo borrar por ejemplo, cuando se borre el repaso de la clase anterior y el propósito se debe reflexionar con los niños si fue alcanzado o no luego se puede pasar a borrar los contenidos de aprendizaje resumiendo o comentando el mismo.

Cuando borremos las participaciones de los niños y niñas puede valorarse su participación y finalmente, borraremos las conclusiones de la clase repitiéndolas para una mayor y mejor comprensión de los niños.

Que se debe evitar al hacer uso de la Pizarra

Con el objetivo de evitar el mal uso de la pizarra es importante compartir los siguientes tipos de un mal uso:

- Estilo donde se escribe todo y de todo.
- Estilo donde sólo escribimos una frase o sólo palabras esto sucede cuando el docente utiliza la pizarra de manera ocasional, registrando información muy reducida e incoherente.
- Estilo ajetreado: cuando escribimos y borramos repentinamente.
- Estilo tímido, cuando la letra es demasiado pequeña y los niños y niñas no pueden ver o es demasiado grande.

- Estilo abstracto cuando el docente utiliza demasiados símbolos y/o abreviaciones perdiendo la referencia inmediata de los temas o contenidos.
- Estilo incoherente cuando al leer finalmente no se entiende nada.

Tarea Diaria

Jica. (2009). La Tarea Diaria no es una tarea que el niño lleva solo para desarrollar en casa es también una actividad que se programa para realizarla todos los días en el aula, con el objetivo de lograr la habilidad de manera rápida y correcta. Esta habilidad es la base de todos los aprendizajes en matemática y si logramos mejorarla los efectos se observarán directamente, es importante considerar que la frecuencia con que se utiliza la Tarea Diaria está en correlación positiva y directa con los resultados finales a mayor uso mejores resultados.

Por lo tanto, es necesario practicar ejercicios matemáticos durante unos 15 minutos todas las mañanas incluyendo la revisión de los ejercicios, (tiempo bueno para tener mayor concentración en los niños y tener efecto positivo) asegurándose de controlar el tiempo y dar instrucciones precisas a los niños sobre su ejecución con el fin de lograr la agilidad mental y para no olvidarlo es importante agregar ésta actividad al horario de clases que se exhibe en el aula. Fortalecimiento de la educación básica p 17.

Como se desarrolla la tarea diaria

Para realizar Tarea diaria y lograr resultados positivos en la agilidad del niño en educación básica es importante seguir los siguientes pasos.

- Definir la forma que entregarán diariamente el libro de ejercicios (si no hay libro de ejercicios el docente necesita preparar con anticipación los ejercicios que deben resolver cada día, teniendo el cuidado de dosificar la cantidad y grado de dificultad).
- Explicar la forma correcta de usar el libro de ejercicios.
- Orientar todos los días (hasta que adquieran hábito) sobre la forma de trabajo que implica escribir en primer lugar la fecha, número de ejercicio a realizar, el orden en que deben copiar los ejercicios, preferiblemente que los resuelvan y el tiempo que deben utilizar para resolver y para revisar.
- El tiempo recomendado es diez minutos para resolver y cinco minutos para revisar.

Sin lugar a dudas se puede percibir que las tareas diarias permiten facilidad en el aprendizaje de los niños sin embargo en la actualidad existen deficiencias en las técnicas que se utilizan para el desarrollo de una clase en vista que muchos educadores han obviado la implementación de tareas y en muchas ocasiones se dejan tareas pero no se revisan.

Existen circunstancias por lo que maestros no revisan tareas tales como; las aula de clase tienen exceso de alumnos, hay poco dominio de la asignatura por no contar con el personal idóneo para el área.

Por lo anterior se necesita que los entes encargados de la contratación de maestros se preocupen por la actualización y capacitación sobre temas de la asignatura de matemáticas pero lo más importante es que el docente es la base principal para el éxito de un buen rendimiento académico pero debe ir respaldado de una aptitud positiva para la mejora en la calidad educativa.

Puntos importantes a considerar para el éxito de practicar tareas diarias

El éxito de practicar tareas diarias permite que el niño repase diariamente conocimientos básicos en el área de matemáticas y esto le facilitará la comprensión del tema mediante la memorización del cálculo mental con operaciones básicas sin sentir mayor dificultad, esta técnica motivará al niño permitiendo mayor concentración y reflejará el esfuerzo diario que mediante la práctica tendrá en las notas bimestrales.

Sin embargo hay puntos importantes que se deben considerar al practicar tareas diarias las cuales se detallan a continuación:

- Los alumnos pueden trabajar con tranquilidad sin el maestro porque la tarea diaria debe ser sencilla.
- Si es numeroso el grado o tiene varios grados el docente debe pensar la mejor forma o técnica adecuada para revisar rápidamente teniendo siempre el cuidado de verificar si los resultados son correctos (a los niños y niñas les interesa que sea su maestro quien revise, no importa en qué momento puede hacerlo).

- Algunos docentes utilizan calcomanías otros utilizan diferentes sellos pero lo importante es siempre revisar.
- Es muy importante atender y orientar adecuadamente a los alumnos con problemas de aprendizaje procurando que practiquen repetidamente los ejercicios dándole palabras de ánimo para continuar.
- Y para dar atención a los alumnos con aprendizaje lento puede hacer uso del sistema de tutorías pero siempre es importante que el docente controle sus avances y lo estimule permanentemente.

Como evaluamos la tarea diaria

Para conocer el grado de avance en cuanto a la agilidad que logran los niños en el área de matemáticas a través de la práctica sistemática de tarea diaria se necesita llevar un registro diario para conocer el número de alumnos que logran desarrollar la totalidad de los ejercicios del día de esta manera se observa que el primer día solamente un alumno pudo resolver todos los ejercicios (o tal vez ninguno) pero a medida que se practica aumenta el número de alumnos que logran la meta en menos tiempo del programado finalmente se podrá dar cuenta que también puede acreditar puntos acumulativos en matemática.

El Repaso

En todo plan de situación didáctica es importante incluir en la etapa de inicio o de introducción el repaso de lo aprendido (verificar si todos se encuentran en igualdad de condiciones para realizar el aprendizaje programado) Es necesario verificar si las condiciones (predisposición y conocimientos) están dadas para que los niños puedan

encarar el proceso de aprendizaje, es importante prever el tiempo que vamos a dedicar para el repaso y la forma adecuada de realizarlo.

Propósito de realizar el repaso

Hacer que el repaso se convierta en una etapa introductoria llevará al maestro a hacer lo que será la nueva unidad de aprendizaje logrando así que se formen una imagen del contenido de lo que se aprenderá y verificará los aspectos que requieren un refuerzo como orientación individual de reforzamiento.

Propósito del Diagnóstico

El planificar y realizar diagnóstico previo es con el propósito de averiguar las capacidades y grado de asimilación de cada uno de los niños y así tener una referencia al momento de planificar el desarrollo del aprendizaje, si se considera que algún niño se convertirá en una dificultad para la enseñanza siempre se debe realizar una orientación individual con un repaso o reforzamiento. El diagnóstico se convierte en un elemento importante para la planificación de los futuros desarrollos del aprendizaje.

Como podemos preparar el diagnóstico

El maestro debe incluir el diagnóstico en la planificación tomando en cuenta los problemas en cuanto a las habilidades y conocimientos básicos que amerite mayor atención el programa de la asignatura y prepararlo con un tiempo no mayor de diez minutos para que sea efectivo. Sin embargo es necesario conocer el procedimiento a seguir para la preparación de un diagnóstico a continuación se detalla:

- Preparar los problemas o las preguntas (sobre lo aprendido con relación a la unidad de aprendizaje) para resolverse en unos cinco o diez minutos.
- Tipificar (de acuerdo con la experiencia del docente) de forma individual los problemas de aprendizaje o falta de asimilación.
- Clasificar los puntos que se pueden reforzar y los puntos a enseñar previamente dentro de la situación didáctica.
- Reforzar de manera sencilla a los niños que tienen dificultades en los puntos ya enseñados previamente.

Propósito de Aprendizaje (Expectativas de logro)

Jica. (Julio 2009), El propósito pedagógico lo podemos definir como algo concreto que describe claramente lo que los niños pueden lograr durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. Las actividades de los niños y la enseñanza del docente se realizan para alcanzar el propósito del aprendizaje por lo que debe plantearse claramente. (Mejorando la Clase".)

Los niños también pueden comprender claramente el propósito lo cual incrementa su entusiasmo por el aprendizaje y debe describir los cambios de conducta y destrezas que se logrará, las actividades de aprendizaje que deben estar orientadas al logro del propósito descrito y sobre todo que se pueda comprender de manera precisa la manera de pensar de los niños para proporcionarles un apoyo acorde a los cambios de actitud de cada niño.

Que verbos expresan una conducta concreta de los niños

Para plantear el propósito de aprendizaje, necesitamos verbos que expresen cambios de conducta ideal que tendrán los niños después del aprendizaje.

- ✓ Son infinitivos (verbos terminados en ar, er, ir) expresan cambios de conducta observables en los dominios: cognitivo, afectivo y psicomotriz.
- ✓ Debemos cuidar usar palabras que expresen conductas con menor ambigüedad posible. Ejemplo diferenciar, explicar, clasificar, resolver, componer, ofrecer, describir, producir. Pero, verbos como: saber, comprender, apreciar, no son adecuados emplearlos porque en el primer caso no podemos juzgar cuál es el estado de "saber".
- ✓ Es importante recordar siempre que todo propósito de aprendizaje debe expresar el cambio de conducta que nuestros alumnos alcanzarán y no lo que nosotros intentamos hacer.

Conductas del proceso de aprendizaje

Las conductas del proceso de aprendizaje además de ser un indicador para la evaluación, nos proporciona información para decidir o evaluar (evaluación formativa o de proceso) y ver si avanzamos en la siguiente etapa del aprendizaje. El método general para elaborar las conductas de aprendizaje es el siguiente:

- ➢ Analizar el tema del aprendizaje y dividirlo en actividades de aprendizaje.
- ➢ Pensar sobre el propósito del tema
- ➢ Pensar en los cambios de conducta que se darán con las actividades del aprendizaje.

- Comparar el propósito del aprendizaje con las conductas del proceso de aprendizaje y verificar que no hayan saltos muy grandes en las actividades del aprendizaje si los hay insertar una actividad de aprendizaje.
- Estructurar las conductas del proceso de aprendizaje y el propósito del aprendizaje (conducta final) y verificar el orden de las actividades del aprendizaje.
- Expresarlo claramente en el plan de clase.

Las conductas del proceso de aprendizaje son las formas de conducción más elementales que los niños deben adquirir para conformar un programa de aprendizaje además son importantes cuando pensamos sobre el desarrollo del aprendizaje.

Procedimiento para elaborar el propósito para un período de clase.

No existe ningún método establecido pero si amerita un cuidado especial ya que en torno a este gira lo que el docente pretende lograr en determinada situación didáctica con sus alumnos y para el cual debe estar claro.

Pero para abordar mas sobre este tema a continuación se describe pasos que pueden servir de referencia para lograr la eficiencia del tema.

- Análisis del propósito del área curricular en relación a este aspecto se debe analizar los puntos de enseñanza de la guía del maestro y por lo tanto se debe analizar el libro de texto (contenido)
- Análisis de los Rendimientos Básicos expresados en el currículo y estándares, en referencia a este aspecto se debe analizar el número de horas clase que se necesitan

para la unidad de aprendizaje y el contenido de la enseñanza, se debe tomar en cuenta los conocimientos que se obtendrán en el período (bimestre, parcial, año) tomando en cuenta el contenido estructurado de la unidad de aprendizaje.

- Análisis del propósito de la unidad de aprendizaje (expectativas de logro) aquí se debe tener en cuenta qué se enseñará, que materiales son necesarios para dicha labor y el número de horas clase necesarios a utilizar en la expectativa de aprendizaje.
- Análisis del propósito de aprendizaje del período aquí se debe expresar el propósito concreto, analizar las conductas del proceso de aprendizaje y los pasos o etapas del proceso de aprendizaje y su contenido.
- Evaluación (incorporación de la enseñanza y la evaluación) la evaluación proporciona al docente una importante información para mejorar la clase.

2.3.3 Evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje en matemáticas

La evaluación como parte del proceso de aprendizaje proporciona información indispensable para juzgar las alternativas en la toma de decisiones que contribuyan a reorientar, mejorar y garantizar la labor docente.

La evaluación educativa tiene funciones que le permiten medir procesos tanto cualitativos como cuantitativos a continuación se da a conocer la evaluación aplicada en los centros educativos.

- Diagnóstica (inicial): permite determinar la realidad, saberes y experiencias previas se realiza durante todo el proceso de enseñanza aprendizaje, al inicio del año escolar, de una unidad didáctica, de un tema y los resultados sirven para planificar,

diseñar y ejecutar diferentes estrategias de trabajo. El docente puede usarla para definir qué tipo de enseñanza sería la mejor.

- Formativa (procesual o de proceso): Es la evaluación que se realiza para conocer el grado de dominio y avance de cada paso del contenido de aprendizaje se identifican los vacíos, necesidades y facilita la realimentación. El docente puede realizarla mediante la observación directa en el aula, revisión de trabajos, análisis de producciones verbales o escritas, investigaciones individuales, trabajos en equipo, pruebas de proceso, entrevistas con los niños, con los padres de familia y autoevaluaciones de los niños.

- Sumativa: Debe realizarse cuando el docente tiene suficiente evidencia confiable de que sus alumnos ya adquirieron el aprendizaje a través de la aplicación de diferentes técnicas. Sirve para acreditar los aprendizajes en función de los objetivos y las expectativas de logro propuestas, certifica los estudios realizados y define la promoción de los alumnos de un grado a otro inmediato superior.

Puntos importantes que debemos considerar previo a la realización de la evaluación de aprendizajes

En la mayoría de los centros educativos de educación básica el docente es el que realiza la evaluación de los aprendizajes de sus alumnos, sin embargo en los últimos tiempos dentro de la autoformación pedagógica para que los niños experimenten lo que es tener un propósito y lograrlo a veces se hace con la autoevaluación.

Sin embargo es importante mencionar puntos importantes que se consideran previo a la realización de la evaluación a continuación se detallan:

- **En qué momento evaluar:** No se puede evaluar en todos los pasos del proceso de aprendizaje, hay que definir los momentos de evaluación como cuando se elabora el plan de clase o situación didáctica.

- **Cuáles son los ítems de evaluación:** Hay que definir de manera escrita y anticipada los ítems de evaluación ya que la improvisación podría causar una errónea visión de la realidad. Los ítems deben estar de acuerdo con los contenidos.

- **Cuáles son los criterios de evaluación:** Estos se definen considerando el ciclo, grado escolar y expectativas de logro estipuladas en el Currículo Nacional Básico y los lineamientos de evaluación estipulados por la secretaría de educación (estándares).

2.4.1Relación Institución Comunidad Versus Aprendizajes Significativos

Las instituciones educativas están inmersas en la comunidad, los padres y madres de familia valoran positiva o negativamente la escuela en la que aprenden sus hijos. La comunidad observa, analiza, conversa, evalúa y actúa frente a los servicios educativos que prestan las instituciones.

Como parte de la gestión educativa es necesario que los actores del proceso educativo institucional consideren las normas de convivencia, con el fin de lograr un ambiente agradable que facilite los procesos (ordenado y reglamentado) en donde los docentes sientan el placer de enseñar con metas y objetivos claros y que los niños puedan llevar adelante el proceso de aprendizaje en la asignatura de matemáticas con entusiasmo, sintiéndose estimulados, apoyados y orientados por su maestro estas normas de convivencia deben estar de acuerdo con la manera de entender un centro con su modelo pedagógico**.**

Objetivo que persiguen las actividades del Ambiente Comunitario

Con la ejecución de éstas actividades se pretende inculcar en los niños a que tengan una actitud de buscar por si mismos mejorar su vida escolar, resolver los diferentes problemas que enfrentan y desempeñar sus responsabilidades dentro del ambiente comunitario de manera autónoma, que profundicen su consciencia de ser miembros de una comunidad y mediante la cooperación mutua edifiquen una vida mejor.

Actividades necesarias para el Ambiente Comunitario

Existen dos tipos de actividades en el ambiente comunitario:

1.- Actividades propias de los niños y las niñas:

Estas actividades están orientadas a la solución de los diferentes problemas y la realización de diferentes trabajos que se deben desarrollar dentro del ambiente. El docente solo ayudará con las consultas que ellos hagan, su papel es ser guía, orientador, el plan anual de actividades y sus contenidos son definidos por los niños con participación clara y activa.

Ejemplos de estas actividades:

- Reuniones de dialogo**:**

Es el espacio en que conversan sobre las diferentes actividades planificadas con el fin de ultimar detalles antes de su ejecución, en estas reuniones, el docente orientará sobre cómo llevar a cabo una reunión (técnicas parlamentarias) como redactar un acta, como dar informes, este tipo de reuniones sirve para que ellos tomen consciencia de sus roles lo que son y lo que valen en las etapas de planificación y ejecución.

- Desempeño de tareas específicas:

Las tareas se definen sobre la base de la conversación entre todos de manera que todos participen activamente; esto les hace sentirse satisfechos y realizados incluyendo aquellos que no tienen un buen rendimiento académico, es importante que la nominación de tareas sea idea de los niños y las niñas, no algo pensado y orientado por el docente.

2.-Orientaciones planificadas por el docente:

Son enseñanzas relacionadas con la vida cotidiana y con el proceso de aprendizaje hace uso de su creatividad y considera la situación real de los niños (grado escolar, debilidades y fortalezas, nivel de desarrollo), costumbres y forma de vida; teniendo siempre presente el tipo de niño que deseamos formar (necesitamos contribuir a la formación integral de su personalidad).

2.4.2 Rol del docente, padres y madres de familia con la escuela para el mejoramiento académico de matemáticas.

La familia por el proceso de participación en la vida comunitaria y por el mantenimiento de la cultura en el quehacer específico entrega al aprendizaje de los niños el capital de la sabiduría. Por eso es importante crear espacios de consenso; es decir de diálogo profundo y conceptual para lograr una escuela consciente plantada en la vida y que apoya a la organización comunitaria. En la escuela de cambio, la comunidad y la familia son apoyos directos del educador que asumirá su rol de mediador del proceso de educación.

Rol del Docente: La participación del docente se centra normalmente en el apoyo a los niños y a las niñas como orientador y guía en el proceso de organización, planificación, ejecución y evaluación, el docente tiene cuidado de que en la planificación, el contenido de las actividades contribuyan a formar el tipo de niño y niña que se ha perfilado.

Rol de Padres y Madres de Familia:

En la mayoría de los centros de educación básica de nuestro país tienen mayor participación las madres que los padres y su apoyo se traduce en asistir a las reuniones, asambleas generales convocadas por el director de la escuela o por el docente de grado. También se incorporan al desarrollo de las fiestas escolares, actividades culturales y sociales del centro educativo, apoyan el cumplimiento de las tareas y actividades que realizan sus hijos e hijas como miembros del Gobierno Escolar.

Como relacionarnos con las familias de los niños para el éxito académico.

Los niños no crecen solos en el centro educativo la educación se hace realidad solo cuando existe el apoyo de las familias. Para lograr este apoyo necesitamos idear la forma de relacionarnos de manera adecuada y orientada a mantener una comunicación estrecha ejemplo: comunicar el estado de aprendizaje de los niños, comunicar sobre la vida escolar (cambios de actitud), avisar sobre cosas u objetos olvidados. Los comunicados del docente no solo deben tener llamados de atención debe haber también elogios a los buenos actos y esfuerzos.

2.4.3 El Ambiente Escolar

La gestión del ambiente escolar tiene el propósito que los niños sean reconocidos e interactúen como agrupación de convivencia y como agrupación de aprendizaje que los niños aprendan disciplina (reglas externas) y autonomía (reglas propias) construyendo una agrupación autónoma y participativa a través del cumplimiento de responsabilidades.

En cuanto a los roles, tenemos que: Jica (2009) dice:

- Sirve para alcanzar el propósito pedagógico planteado en el respectivo proyecto educativo de Centro (PEC)
- Sirve para que la enseñanza avance sin obstáculos.
- Sirve para lograr el desarrollo espiritual a través de la convivencia grupal (la escuela, el aula son el medio donde se fortalece la convivencia armónica en sociedad).

Funciones de la gestión del ambiente escolar

Al planificar la gestión del ambiente escolar se debe poner atención a sus cinco funciones o puntos claves.

- Puntos básicos sobre el propósito del ambiente escolar claramente definidos y de acuerdo al propósito pedagógico, conocimiento de la realidad de los niños, elaboración del plan de la gestión del ambiente escolar, organización de las diferentes actividades y quehaceres de los encargados de promover un ambiente escolar agradable, evaluación y mejoras del ambiente escolar.

- Puntos sobre el campo de la enseñanza y gestión efectiva de las diferentes áreas curriculares, moral y actividades especiales, fortalecimiento de hábitos de la vida cotidiana (higiene y salubridad, seguridad, juegos, cortesía,..)
- Puntos de Orientación individual y grupal comprensión y apoyo personalizado dentro de la agrupación infantil y métodos de relación docente-niño; conformación de grupos o comités del ambiente escolar.
- Puntos sobre condiciones administrativas. Disposición y manejo del aula, salud ambiental, quehaceres del ambiente escolar y relaciones con la administración del centro educativo. Relación y cooperación con los padres y madres de familia y comunidad.
- Puntos de importancia. Contenidos de actividades especificas que necesitan mayor atención y esfuerzo. No olvidemos que lo importante es construir de manera conjunta un ambiente escolar alegre, atractivo, de cooperación y respeto mutuo.

Cómo debemos proteger el ambiente donde se realiza el aprendizaje

El aula es el ambiente más familiar de la vida escolar razón por la cual una de las tareas de mayor importancia es proteger este ambiente a través de:

- Establecer un ambiente limpio, seguro, en el que se pueda aprender a gusto.
- un ambiente protegido por todos y todas.
- Es importante crear una atmosfera de aprendizaje donde los niños puedan pensar y actuar y no solo bajo las indicaciones del docente.

- Debe mantener una agrupación disciplinada como comunidad con objetivos comunes y procedimientos para su logro.

No olvidemos que el ambiente de aula lo prepara el docente y que es necesario cultivar en los niños y en las niñas una consciencia de participación en la comunidad.

Como asegurar un ambiente de cooperación

El centro educativo debe buscar estrategias que derriben los muros entre los docentes y las familias incentivando la participación de los padres y madres de familia en las Clases Abiertas en donde podrán reunirse con el docente y manifestar sus puntos de vista u opiniones respecto a la clase y comportamiento de los niños y de las niñas.

El interés de los padres y madres de familia se inicia con el conocimiento de lo que pasa en las clases y del comportamiento de los niños en un centro educativo limpio, ordenado y seguro se gana fácilmente el apoyo de los padres y madres de familia, el hablar con los padres y madres de familia, principalmente sobre el comportamiento de los niños, facilita el lograr su confianza.

¿Qué objetivo pretendemos alcanzar con la realización de visitas domiciliarias?

Las visitas domiciliarias son una estrategia efectiva que tienen como objetivo lograr estrechar relaciones con los padres y madres de familia además de que sirve para que el docente de aula pueda comprender correctamente a los niños y así llevar a cabo una enseñanza más eficiente.

Las visitas domiciliarias nos ayudan también a conocer física y personalmente el ambiente donde se forman los niños sin embargo, es importante no afectar a los padres y madres de familia ni emocionalmente ni económicamente. Además, se debe guardar celosamente la información confidencial obtenida.

2.5.1 Buenas Prácticas en el rendimiento académico de la asignatura de matemática

En la actualidad el concepto de buenas prácticas se utiliza en una amplia variedad de contextos para referirse entre otras cosas a las formas óptimas de ejecutar un proceso que pueden servir de modelo para otras organizaciones en este sentido, la búsqueda de buenas prácticas se relaciona directamente con los planteamientos sobre los criterios de calidad de la educación que abarcan no sólo la gestión y los procedimientos sino fundamentalmente la satisfacción de las personas por el logro de un buen rendimiento académico en el área de matemáticas.

En un primer momento el concepto de buenas prácticas en el ámbito escolar se introdujo en el contexto anglosajón vinculado a las demandas a los sistemas educativos (eficacia, rendición de cuentas, competitividad escolar, etc.) sin tener en cuenta una perspectiva situacional de los sectores más desfavorecidos por lo que las buenas prácticas son consideradas con el objetivo de: “ayudar a que los alumnos desarrollen todo su potencial adquieran hábitos de trabajo constantes, sean resistentes al desánimo y logren de

ese modo éxito en la vida y en la escuela **(**The Roeher Institute, 2003; Bolívar y López 2009, citado en Maximiliano Ritacco 2012) revista didáctica de las matemáticas.

De acuerdo al concepto anterior se podría decir que dichas buenas prácticas son consideradas como mecanismos facilitadores de transferencia, divulgación y reflexión de experiencias, conocimientos, soluciones, que deben ser dirigidas hacia objetivos formativos y aprendizajes relacionados con un buen quehacer didáctico y pedagógico en todos los contextos de enseñanza entre ellos el ámbito de las matemáticas.

Experiencias exitosas para lograr aprendizajes significativos en la asignatura de matemáticas

La dinámica de la clase, la diversidad del alumnado, o la relación con otras disciplinas, son condiciones que acompañan el proceso de enseñar y que deben articularse adecuadamente con el enfoque didáctico de las matemáticas. Por ello ampliar el campo de especialización del profesor de matemáticas hacia el encuentro de aprendizajes supone en muchos casos usar estrategias que admitan contextualizar la enseñanza a la realidad del alumnado y que al mismo tiempo brinden experiencias significativas.

Una idea de Tharp, (2002).leída en una publicación de Ritacco (2012) dice:

"Dada las condiciones en las que llegan, en principio les hago que trabajen el lenguaje matemático procurando que aprendan lo básico es decir; sumar, restar, multiplicar, dividir, para que sea más atractivo, se hace teatralizaciones de la vida real por ejemplo, sacar monedas, billetes, y actuar como si estuviera en un banco. "Intentar siempre interrelacionar

las diversas áreas (matemáticas, ciencias naturales, para que ellos vean que lo que están haciendo en matemáticas luego les sirve en otras disciplinas."

De acuerdo al planteamiento dado por el autor es importante destacar que la motivación es la base que le permite al maestro obtener el éxito académico y depende de su actitud de servicio lograr que el alumno pueda contemplar un ambiente armónico y de confianza hacia la construcción de aprendizajes.

Ausebel, citado por la UNA (1989), plantea la perspectiva del aprendizaje constructivo y significativo haciendo énfasis en que los aprendizajes deben ser construidos en forma significativa y relacionada los unos con los otros. Para este autor, el aprendizaje implica una actividad intensa por parte del alumno el cual tiene que establecer relaciones significativas entre el nuevo contenido y los esquemas que ya posee convirtiéndose de este modo en actor coordinador y modificador de su propio aprendizaje.

2.5.2 Criterios para un mejor rendimiento académico en el área de matemáticas.

Rico (1993) leída en una publicación de Ritacco (2012) manifiesta que: "La evaluación en matemáticas la evalúa desde su actitud, hábito hacia el trabajo, organización de tareas, comportamiento estableciendo lapsos de quince días para considerar el aprendizaje anotando todo los progresos, retrocesos".

Los criterios son bastante abiertos y no se centran exclusivamente en si el alumno ha conseguido alcanzar los contenidos específicos lo primero es que la persona empiece a trabajar valorando mucho la actitud, el trabajo diario, el tener los apuntes haciendo exámenes los cuales no son condicionantes de la nota."

Al hacer exámenes, hacer controles, luego la participación, la asistencia, la actitud en clase, el comportamiento, eso también se valora pues a través de observaciones tenemos nuestros propios diarios otorgando una nota de calificación del alumno.

Los criterios a los cuales hace referencia el escritor son parte de una buena práctica evaluativa que no perjudica al alumno sino que conciben a quien evalúa como un agente de ayuda que se muestran flexible ante las dificultades del alumnado en riesgo de fracaso.

Atención Individualizada

Johnson y Rudolph (2001) leída en una publicación de Ritacco (2012) destaca: "La atención individualizada como requisito e indicador de buenas prácticas educativas que se ajusta a la heterogeneidad de los ritmos de aprendizaje del alumnado con dificultades de adaptarse al currículo regular ".

De acuerdo al pensamiento del escritor se puede manifestar que en el área de las matemáticas la individualización de la enseñanza consiste en que los alumnos trabajen a su propio ritmo para resolver problemas o presentar ejercicios todo ello teniendo en cuenta las instrucciones y las explicaciones de lo que deben aprender y repasar.

Dentro de esta dinámica una vez que el alumno de forma individual completa un tema o actividad puede continuar a la siguiente lección no obstante si no pudiese pasar la actividad planteada recibiría explicaciones adicionales para presentar la actividad nuevamente.

En este sentido el fundamento para el empleo de este método radica en el respeto a la diversidad de los ritmos de aprendizaje del alumnado reforzando las repuestas apropiadas y corrigiendo los errores sin embargo y como los expresan los docentes la individualización requiere que el número de alumnos por grupos sea reducido.

La idea es que el trabajo sea individual y variado para que no se aburran que estén motivados para conseguir más productividad en el tiempo de trabajo y haciendo descansos para que se despejen estas son razones suficientes para afirmar que dichas actuaciones requieren de una metodología que tienda a la individualización de la enseñanza y más aún cuando son aprendizajes como el matemático que integra contenidos de tipo abstracto y simbólico.

Materiales específicos y actividades adaptadas

La matemática es una disciplina que requiere por parte de los estudiantes un esfuerzo mayor que otras áreas de conocimiento ya que su aprendizaje no se fundamenta tan sólo en la memorización, retención y comprensión de conceptos, sino que requiere una habilidad y capacidad para entender significaciones abstractas.

Iranzo y Fortuny, (2008). Dice: la manipulación de material didáctico proporciona al profesor una fuente inagotable de ideas con las que despierta el interés del alumno por las matemáticas y facilita la consecución gradual de los contenidos del área".

De acuerdo a lo anterior se puede señalar que los objetos concretos y materiales del medio que rodea al niño implementados en el desarrollo de la clase le permitirán al maestro el logro de objetivos de la asignatura.

Comunicación en el Aula

En los contextos de aprendizaje se ha destacado como el profesor de matemáticas está atento a la comunicación con el alumno siendo su uso una base para cualquier explicación correctiva o aclaratoria intentando que la misma sea clara y simple.

En este sentido los maestros que emplean un lenguaje parecido al que utiliza el niño, aunque siempre dentro de unas pautas basadas en el respeto mutuo, logra mejores resultados en su enseñanza, en esa comunicación fluida el docente intenta que los alumnos expliquen sus dudas y el porqué de las mismas a la vez que usan los términos correctos así como los turnos de palabra.

Cabe destacar la insistencia por parte del maestro por el uso de un lenguaje específico que sirva para comunicar las ideas las diversas formas de representación usadas en matemáticas, siendo el lenguaje verbal cotidiano la base para construir el lenguaje matemático.

No obstante cabe aclarar que las pautas generales que regulan la comunicación oral están débilmente asimiladas por el uso espontáneo y desregulado que acontece en la cotidianeidad, introducir estos patrones en el diálogo de los escolares es una de las metas más valoradas en los contextos desfavorecidos.

Aprendizaje Cooperativo

Los efectos del aprendizaje cooperativo ha sido centro de atención en diferentes niveles educativos y asignaturas considerando diversas variables tales como logro académico, autoestima, actitudes, habilidades y relaciones sociales, el aprendizaje cooperativo tiene diversos nombres en la literatura científica:

- ✓ Aprendizaje colaborativo.
- ✓ Aprendizaje en equipo.
- ✓ Aprendizaje entre iguales.
- ✓ Enseñanza colaborativa.
- ✓ Educación cooperativa.
- ✓ Pedagogía colaborativa.
- ✓ Comunidades de aprendizaje.

David W. Johnson y Roger T. Johnson (1991, citado en Salazar, 2008,p. 14), plantean que la interdependencia social existe cuando las salidas de cada individuo son afectadas por las acciones de otros; es decir; dentro de cada situación social los individuos podrían unirse para alcanzar metas comunes, competir para ver cual es mejor o actuar en forma individual. Hay dos tipos de interdependencia social: competitiva y cooperativa; siendo esta última la que recomiendan debe utilizarse más.

La cooperación es trabajar juntos para alcanzar objetivos comunes y se alcanza el logro mediante el uso de grupos pequeños para que los individuos trabajen juntos para maximizar la productividad del grupo así como la de cada miembro del mismo.

Es importante rescatar el tema del trabajo en el aula, los maestros deben elegir una estructura para cada lección que enseñan ya que para establecer una cooperación apropiada la interdependencia debe ser positiva;

- ✓ Se debe hacer énfasis en la meta.
- ✓ El profesor debe monitorear a los equipos y enseñar habilidades colaborativas.
- ✓ Los materiales deben ser organizados de acuerdo al propósito de la lección.
- ✓ La interacción entre estudiantes debe ser de ayuda y compartición infundiéndoles expectativas de éxito.
- ✓ Los grupos de estudiantes deben ser pequeños.

(Johnson y Johnson, 1991). Los autores establecen las siguientes condiciones:

- Una interdependencia positiva percibida claramente
- Interacción cara a cara considerable
- Sentimiento de responsabilidad individual (rendimiento individual) para lograr las metas de grupo.
- Uso frecuente de habilidades interpersonales relevantes y en pequeños grupos.
- Procesamiento de grupo periódico y regular para discutir el logro de las metas y mantener las relaciones de trabajo efectivas.

De acuerdo a estas condiciones es importante afirmar que el aprendizaje cooperativo promueve estrategias de razonamiento y pensamiento crítico que lo que pueden hacer las estrategias de aprendizaje competitivo e individualista y promueve actitudes positivas hacia la experiencia instruccional y una motivación más continua para aprender acerca del área de contenido estudiado.

2.5.3 La participación comunitaria en el proceso de adecuación curricular

Para alcanzar una mayor participación de los ciudadanos y de la comunidad se sugiere: Incentivar a la comunidad para que se incorpore al proceso de adecuación curricular, se debe organizar y fortalecer las instituciones educativas a través de sus proyectos educativos de centro pero para ello es necesario:

- Elaborar una propuesta pedagógica en la cual los actores educativos tengan un rol protagónico en el proceso de construcción del conocimiento.
- En este proceso participativo las etapas que deben seguirse son las siguientes:
  - ✓ Exploración inicial de la comunidad.
  - ✓ Elaboración de un croquis comunal o mapa.
  - ✓ Un informe sobre lo observado.
  - ✓ Sesiones de retroalimentación para analizar la información obtenida.
  - ✓ Determinación, jerarquización, tratamiento de necesidades y expectativas de la institución y/o comunidad.
- Elaboración de la estrategia educativa y seguimiento.

Capítulo 3

Metodología de la Investigación.

3.1 Enfoque de investigación

Según Hernández Sampieri (2008).Señala: dos nociones fueron importantes para la concepción de la investigación mixta la referente a la triangulación y la de utilización de varios métodos en un mismo estudio para incrementar la validez del análisis y las inferencias.

Tomando como referencia el análisis del autor se considera necesario hacer uso en la presente investigación del enfoque mixto ya que se aplicará la metodología cuantitativa permitiendo recolectar, examinar y analizar los datos que se obtendrán en la escala de licker para contestar con exactitud las preguntas planteadas en el estudio en cuanto a las buenas prácticas pedagógicas curriculares y prácticas pedagógicas didácticas desarrolladas por los docentes.

Además de ello se utilizará la metodología cualitativa cuyo objetivo es la descripción de las cualidades obtenidas en la investigación mediante la aplicación de la lista de cotejo y grupos focales los cuales darán una triangulación de resultados en cuanto a las buenas prácticas en el rendimiento académico en la asignatura de matemáticas en centros educativos Unidocentes del municipio de Guajiquiro.

Esto con el fin de obtener un entendimiento profundo sobre el proceso educativo que se desarrolla en el aula de clase como también la relación de la institución-comunidad.

De acuerdo a lo anterior es importante hacer uso del enfoque mixto ya que se realizará una integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio en vista que el objetivo es utilizar las fortalezas de ambos tipos de investigación combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades para luego obtener un estudio completo.

3.2 Tipo de estudio

De acuerdo con los objetivos formulados en la presente investigación el tipo de estudio es de carácter descriptivo el cual es fundamentado en una idea de Dankhe, (1986) leída en una publicación de Sampieri, (2006) que manifiesta que los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis.

Por lo anteriormente planteado se pretende indagar la incidencia de las buenas prácticas en el rendimiento académico de la asignatura de matemáticas en centros educativos Unidocentes del municipio de Guajiquiro.

Amerita atención especial describir de modo sistemático las características de la población objeto de estudio enunciando diferentes procesos educativos y actitudes positivas predominantes en relación a las buenas prácticas pedagógicas curriculares, a las buenas prácticas pedagógicas didácticas y a la relación institución comunidad que conlleva al logro de una educación de calidad.

Su meta no se limita solo a la recolección de datos sino a la predicción e identificación que existen entre las variables exponiendo y resumiendo la información de manera cuidadosa luego de ser analizada minuciosamente sus resultados a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento.

3.3 Tipo de diseño

La presente investigación se enmarca dentro del diseño NO EXPERIMENTAL, DESCRIPTIVO, DE CORTE TRANSVERSAL. **No experimental** ya que se analizan las variables sin ningún tipo de manipulación por lo que se observan los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos.

De hecho no hay condiciones o estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio ya que se observan situaciones ya existentes no provocadas intencionalmente. **Descriptiva**: Porque se orienta a enunciar las características de las diferentes variables. **DE CORTE TRANSVERSAL** ya que recolecta datos en un solo momento, en un tiempo único o en un período específico, su propósito es describir variables, y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

3.4 Conceptualización de categorías de análisis

Rendimiento académico:

Se define como el aprovechamiento de los alumnos en el proceso de enseñanza aprendizaje, la sub-categoría a estudiar es la Conceptualización del Rendimiento Académico en el aula de clase. Los Ítems que se desea conocer son los siguientes, ¿Cuál es la percepción de los maestros en cuanto al buen rendimiento académico? ¿Qué necesita el sistema educativo hondureño para lograr el rendimiento académico en el aula de clase?

Prácticas pedagógicas curriculares desarrolladas en el centro educativo:

Se refiere al conjunto de objetivos, contenidos, criterios metodológicos y de evaluación que orientan la actividad académica, la subcategoría es la concreción del currículo nacional básico en el aula, en las áreas curriculares, los estándares educativos, los textos, pruebas formativas, Programaciones; los ítems que van hacer usados son los siguientes, ¿El currículo nacional básico es aplicado en los centros educativos? ¿Se desarrolla y se implementan las programaciones y estándares educativos del currículo nacional básico? ¿Cuál es la importancia de los textos escolares en la labor docente? Y ¿Qué proporcionan las pruebas formativas para el mejoramiento de la calidad educativa?

Practicas pedagógicas didácticas.

Es la disciplina científico-pedagógica que tiene como objeto de estudio los procesos y elementos existentes en la enseñanza y el aprendizaje, la subcategoría a estudiar es prácticas pedagógicas didácticas, Proceso de enseñanza aprendizaje, Unidades Didácticas, Planeamiento Didáctico, El método y su importancia en el proceso de enseñanza

aprendizaje, Técnicas y procedimientos en el aula de clase; los ítems que se desea conocer son: ¿Qué implicaciones pedagógicas didácticas son aplicados en las prácticas de aula? ¿Qué estrategias de aprendizaje posibilitan el logro de objetivos y competencias educacionales? ¿Los medios y los recursos didácticos son aplicados para el desarrollo de los procesos de enseñanza?

Relación institución-comunidad: Se define como la relación existente entre el centro educativo y la comunidad, la subcategoría a estudiar es la participación de la sociedad de padres de familia con el centro educativo, los ítems que se desea conocer es ¿Cuál es el rol que juega la sociedad de padres de familia en los resultados académicos del niño?

Buenas Prácticas en el Rendimiento Académico de la asignatura de Matemáticas: Que se define como La buena práctica que posee en sí misma un valor añadido que le da la connotación como tal y se relaciona con ciertos criterios que permiten reconocer que la buena práctica es digna de ser imitada, la subcategoría a estudiar son los factores que favorecen el buen rendimiento en el área de matemáticas, los ítems que se desea conocer es ¿las buenas prácticas que se desarrollan para el logro del buen rendimiento académico en el área de matemáticas?.

3.5 Matriz de las categorías de análisis

CATEGORIA	CONCEPTO	SUBCATEGORIA	ITEMS
Rendimiento académico	Aprovechamiento de los alumnos en el proceso de enseñanza aprendizaje	Conceptualización del Rendimiento Académico en el aula de clase. .	¿Cuál es la percepción de los maestros en cuanto al buen rendimiento académico? ¿Qué necesita el sistema educativo hondureño para lograr el rendimiento académico en el aula de clase?
Prácticas pedagógicas curriculares desarrolladas en el centro educativo	Se refiere al conjunto de objetivos, contenidos, criterios metodológicos y de evaluación que orientan la actividad académica.	Concreción del currículo nacional básico en el aula. -Areas curriculares -Los estándares educativos -Los textos -Pruebas formativas -Programaciones	¿El currículo nacional básico es aplicado en los centros educativos? ¿Se desarrolla y se implementan las programaciones y estándares educativos del currículo nacional básico? ¿Cual es la importancia de los textos escolares en la labor docente? ¿Qué proporcionan las pruebas formativas para el mejoramiento de la calidad educativa?
Practicas pedagógicas didácticas desarrolladas en el aula de clase	Es la disciplina científico-pedagógica que tiene como objeto de estudio los procesos y elementos existentes en la enseñanza y el aprendizaje.	Practicas pedagógicas didácticas. Proceso de enseñanza-aprendizaje. Unidades Didácticas. Planeamiento Didáctico. El método y su	¿Qué implicaciones pedagógicas didácticas son aplicados en las prácticas de aula? ¿Qué estrategias de aprendizaje posibilitan el logro de objetivos y competencias educacionales?

		importancia en el proceso de enseñanza aprendizaje. Técnicas y procedimientos en el aula de clase.	¿Los medios y los recursos didácticos son aplicados para el desarrollo de los procesos de enseñanza?
Relación institución-comunidad	Relación existente entre el centro educativo y la comunidad.	Participación de la sociedad de padres de familia con el centro educativo.	¿Cuál es el rol que juega la sociedad de padres de familia en los resultados académicos del niño?
Buenas Prácticas en el Rendimiento Académico de la asignatura de Matemáticas.	La buena práctica posee en sí misma un valor añadido que le da la connotación como tal y se relaciona con ciertos criterios que permiten reconocer que la buena práctica es digna de ser imitada.	Factores que favorecen el buen rendimiento en el área de matemáticas.	¿Cuáles son las buenas prácticas que se desarrollan para el logro del buen rendimiento académico en el área de matemáticas?

3.6 Población y muestra

La población total objeto de investigación está conformada por el total de 17 centros educativos Unidocentes del municipio de Guajiquiro departamento de La Paz, con una población de 17 docentes que son nombrados para atender ellos solos los grados de primero a sexto de igual forma se atenderá la población de 421 que es el total de alumnos de esos centros educativos que conforman el estudio.

Cabe señalar que es uno de los municipios con mayor extensión territorial en el departamento por lo que cuenta con:

- ✓ 31 centros de educación Prebásica (CEPREB) cuyos niños son atendidos por 31 voluntarias de la comunidad las cuales reciben una cuota baja por parte de la alcaldía y un incentivo mínimo por parte de la secretaría de educación.
- ✓ se cuenta con 8 jardines de niños los cuales son oficiales y 8 maestras especializadas en el área de Prebásica.
- ✓ 20 escuelas de educación básica cuya atención a niños es de primero a sexto grado, contando con 42 maestros.
- ✓ 6 centros de educación básica que son los que atienden de primero a noveno grado con 43 docentes especializados en diferentes áreas.
- ✓ Un instituto de educación media atendido por 22 maestros de diferentes carreras egresados de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán.

Cada uno de ellos fortaleciendo de una u otra manera la transformación educativa la cual conlleva a atender una cobertura de 3,203 alumnos en sus diferentes niveles educativos.

Cabe hacer mención que estas comunidades son eminentemente poblaciones indígenas lencas con sus facciones muy arraigadas de bajos recursos económicos por lo que la infraestructura de algunas escuelas se ve deteriorada faltando mobiliario ya que las ayudas llegan de manera limitada y es ahí donde la coordinación de la institución con la comunidad se ve reflejado ante las gestiones que realizan los padres de familia para lograr un ambiente adecuado para la enseñanza de los niños.

3.7 Tamaño de la muestra.

En cuanto al tamaño de la muestra para esta investigación se tomará el 100% de la población de centros educativos unidocentes ya que todos los docentes participarán en el proceso por lo que ellos representan el total de los 17 centros educativos unidocentes del municipio de Guajiquiro departamento de La Paz, de igual forma 421 que es el total de alumnos de estos centros educativos será objeto de estudio ya que se observará mediante la escala de licker, lista de cotejo y grupos focales la aplicación de las prácticas pedagógicas curriculares y didácticas que se desarrollan en el aula de clase.

3.8 Técnicas de recolección de datos

Una vez seleccionado el diseño de investigación apropiado y la muestra a utilizar de acuerdo con nuestro problema de estudio y objetivos de investigación se procedió a seleccionar la técnica de recolección de la información la cual se desarrollo de la siguiente manera:

Obtención de información mediante la Escala de Licker:

Sánchez (1998) señala: que es una escala psicométrica también denominada método de evaluaciones sumarias de uso más amplio en encuestas para la investigación cuyos ítems emplean diferentes escalas de respuestas.

Este instrumento busca obtener información relacionada con las buenas prácticas en el rendimiento académico de la asignatura de matemáticas de niños que actualmente asisten a centros educativos unidocentes en el nivel básico.

Por lo que las preguntas contenidas en la escala va dirigida a 17 docentes de los diferentes centros educativos que fueron objeto de estudio cuyo objetivo es la identificación de las prácticas pedagógicas curriculares, prácticas pedagógicas didácticas y la relación de la institución-comunidad a través de los padres de familia los cuales buscan para sus hijos el logro de aprendizajes significativos desarrolladas en el aula de clase.

El instrumento paso por un proceso de validación que lo hizo un director de un centro educativo con experiencia en el tema el cual no formaba parte del estudio a realizar y quien dio sus propios puntos de vista para hacer las modificaciones pertinentes en aras de hacer entendible el documento.

La técnica y el instrumento se aplicó en el área de trabajo de los docentes quienes mostraron satisfacción y optimismo por la labor educativa que ellos realizan la cual fue respaldada por el acompañamiento del director distrital por lo que una vez ya recopilada la información fue determinante en gran medida para la validez de la investigación siendo esta la base para las etapas subsiguientes.

Obtención de información mediante grupos focales:

Se consideró necesario completar los datos con información de primera mano brindada por los docentes para validar, constatar y observar in situ las buenas prácticas en el rendimiento académico de la asignatura de matemáticas en centros educativos unidocentes.

El grupo focal constituyo en esta investigación una técnica cualitativa de recolección de información basada en entrevistas colectivas y semi estructurada la cual se desarrollo con los maestros de centros unidocentes del municipio de Guajiquiro del departamento de La Paz.

Para el desarrollo de esta técnica se instrumentan guías previamente diseñadas y en algunos casos se utilizan distintos recursos para facilitar el surgimiento de la información los cuales mencionaremos a continuación.

1.-Planificación del evento a realizar

Redacción del diseño de la guía temática.

- Guión de la organización del evento.
- Redacción del instrumento de registro.
- Redacción del formato de asistencia.

La reunión del grupo focal de Guajiquiro:

- Elección de la hora de la reunión escogiendo una hora conveniente para los participantes.
- Elección del lugar para la reunión.

2.- Selección de los participantes:

Selección de las personas que desempeñaran los siguientes papeles.

- Moderador Martha Lizeth Rodríguez Martínez

Quien utilizará la guía de discusión para dirigir el grupo (Guion de la organización del Evento) presenta adecuadamente las preguntas, responde neutralmente a los comentarios y estimula la participación del grupo.

- Relator, servirá de apoyo para anotar las respuestas y observar las reacciones de los participantes.
- Participantes, se tomará la participación del director municipal, el cual es originario de la comunidad y perteneciente al mismo grupo étnico, además de los docentes de los centros educativos del municipio de Guajiquiro, que serán objeto de estudio.

3.- **Preparación de recursos materiales:**

Instrumento de grupo focal, Lápiz, libreta de apuntes, filmadora, cámara fotográfica, materiales de apoyo para los docentes cartulina, resma de papel tamaño oficio, marcadores, lápiz tinta, grafito, papel higiénico y folder.

4.- Envío de convocatorias:

Director Municipal

Docentes de centros Unidocentes.

5.-Desarrollo

Reunión en la dirección municipal de Guajiquiro (La distancia de la cabecera departamental es de 2 horas)

- Asistencia en un 100 % de los convocados
- En la reunión los maestros fueron acompañados por la autoridad educativa del municipio (Director Municipal)
- Los maestros en su mayoría trabajan en lugares distantes, donde viajaron 3 y 4 horas caminando para poder asistir a la reunión.

- El 100 % de los maestros son graduados en educación primaria, y el 95 % están estudiando o son graduados de la educación superior.
- Se inicia dando una explicación amplia y precisa sobre los objetivos a alcanzar, al comienzo se percibió tensión y nerviosismo no así en el desarrollo de la actividad donde los maestros participaron de forma activa y espontanea, expresándose con un dialogo abierto exponiendo ideas y formas de trabajos así como su experiencia personal.

Para el logro de mayor confiabilidad del instrumento se redactará la triangulación de contenidos donde se recopilará información en cuanto a las buenas prácticas en el rendimiento académico de la asignatura de matemáticas, prácticas pedagógicas didácticas y la relación institución comunidad, para luego llegar a la realización de una tendencia donde se registrará cada opinión del docente que representan las diferentes comunidades donde existen centros unidocentes.

Cabe hacer mención que la validez de este instrumento permitirá obtener un mejor resultado de la investigación y a su vez se obtendrá una mayor confiabilidad.

Obtención de información mediante la lista de cotejo:

Aplicamos este instrumento teniendo un análisis integral los cuales fueron aplicados al 100 % de docentes de los centros educativos objeto de estudio, con la finalidad de observar las distintas acciones del modelo pedagógico realizado por el maestro en el aula de clase y la forma en que los alumnos reciben el aprendizaje este instrumento fue validado por la autoridad educativa del municipio (Director Municipal) utilizamos 28 indicadores con rango de criterios de respuesta sí o no y dicho instrumento fue llenado mediante el

método de observación al docente en el aula de clase, dicho método nos da la posibilidad de tener un resultado confiable con poco margen de error ya que es aplicado de forma directa con el grupo estudio.

3.9 Análisis de datos

Para recopilar información que sirviera de base para un estudio confiable fue necesario abordar algunas dependencias de la secretaría de educación como la dirección departamental de educación de la ciudad de La Paz y la dirección distrital del municipio de Guajiquiro.

Cuyo fin es la obtención de la estadística que contempla los indicadores de reprobación en la clase de matemáticas, la cantidad de centros educativos unidocentes, número de maestros y la cantidad de alumnos que son la población objeto de estudio.

Análisis cuantitativo:

Una vez aplicado el instrumento, se procedió a la codificación de las respuestas haciendo uso del análisis de la información aplicada sobre una matriz de datos, utilizando el programa estadístico SPSS 15.0 y el Excel que es una hoja de cálculo que permite revisar y verificar los datos obtenidos a través de la escala de licker utilizado en el presente estudio.

Análisis cualitativo:

De acuerdo a la información recogida en cada una de las reuniones de grupo focal realizada a los maestros se efectuó una triangulación con el fin de describir los rasgos que se encontraron en el objeto de estudio logrando así obtener una tendencia que ayude a enriquecer las conclusiones del estudio y en cierto modo validar más la información.

La lista de cotejo actuó como un mecanismo de revisión durante el proceso de enseñanza aprendizaje de ciertos indicadores prefijados y la revisión de su logro o la ausencia del mismo aplicada a los diferentes maestros, nos sirvió para sustentar los diferentes hallazgos obtenidos mediante las otras técnicas de estudio aplicadas.

Nuestro objetivo no se centró en cuantos maestros aplicaban o no las diferentes estrategias metodológicas, sino conocer las buenas prácticas pedagógicas curriculares y prácticas pedagógicas didácticas desarrolladas por el maestro en el aula de clase.

De acuerdo a lo anteriormente señalado se puede decir que las interpretaciones de los datos obtenidos en la escala de licker y la descripción a lo que hicieron referencia los grupos focales y la lista de cotejo sustentarán la investigación como ente-proactivo de la calidad educativa a través de las buenas prácticas en el rendimiento académico de la asignatura de matemáticas.

Capítulo 4

4.1 Resultados y Análisis de datos

En este capítulo se presentan y se discuten los hallazgos más relevantes y significativos encontrados a lo largo todo el proceso de investigación el cual tiene como objetivo fundamental dar respuesta a las preguntas de investigación y a la confirmación o negación de lo que se ha sido planteado.

4.2 Análisis Descriptivo

De acuerdo con los datos que han sido procesados en el presente estudio sobre las buenas prácticas en el rendimiento académico de la asignatura de matemáticas inicia con el análisis de las prácticas pedagógicas curriculares, prácticas pedagógicas didácticas, relación institución comunidad que tiene presencia en las escuelas unidocentes del municipio de Guajiquiro Departamento de La Paz cuyos beneficiarios directos son los niños.

A continuación se presenta la escala de licker a través de gráficos utilizando las frecuencias de igual forma lista de cotejo y grupos focales los cuales son instrumentos que recolectan la información para lograr un análisis bien fundamentado.

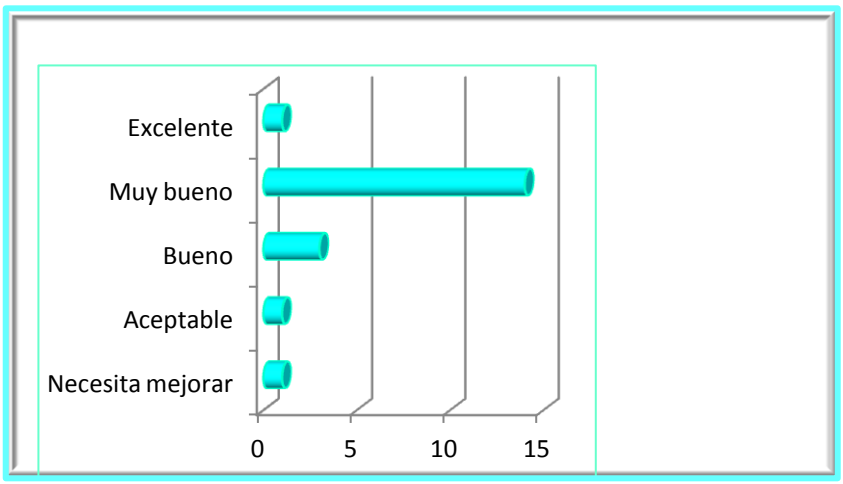
Escala de Licker

Tabla N° 1

¿Cómo consideran los maestros la aplicación del currículo nacional básico en sus centros educativos?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Necesita mejorar	1	5.0
Aceptable	1	5.0
Bueno	3	15.0
Muy bueno	14	70.0
	1	5.0

*Nota***:** Relación porcentual de cómo consideran los maestros la aplicación del CNB en sus centros educativos. (2012).



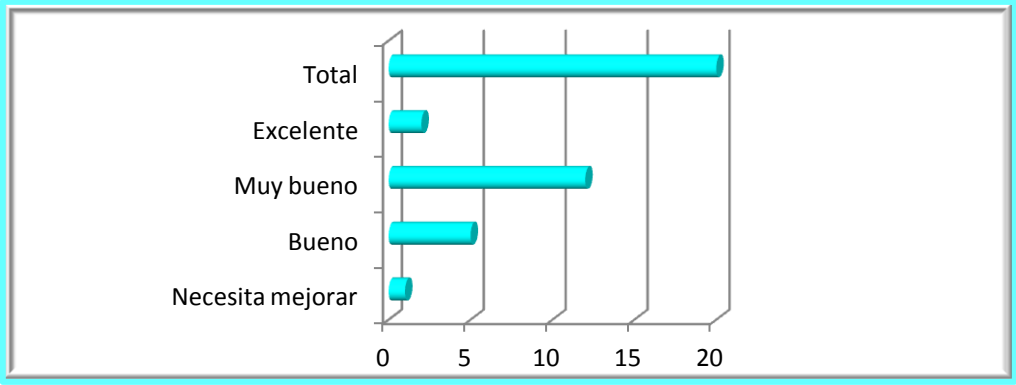
Grafica N° 1 Aplicación del Currículo Nacional Básico en los centros educativos unidocentes del municipio de Guajiquiro (2012).

En relación a la interrogante sobre como consideran los maestros la aplicación del currículo nacional básico (CNB) en su Institución. En un 70 % responden muy bueno, pudiendo apreciar que un porcentaje bajo considera la aplicación del currículo de forma aceptable, bueno y regular lo que pensamos que es un factor positivo y determinante en la calidad educativa reflejándose en índices favorables en el área de matemáticas.

Tabla N° 2
¿Cómo consideran los maestros la implementación de las programaciones y estándares educativos del CNB?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Necesita mejorar	1	5.0
Bueno	5	25.0
Muy bueno	12	60.0
Excelente	2	10.0

*Nota***:** Relación porcentual de cómo consideran los maestros la implementación de las programaciones y estándares educativos del CNB. (2012).



Grafica N° 2 Implementación de las programaciones y estándares educativos del currículo nacional básico en los centros educativos unidocentes del municipio de Guajiquiro (2012).

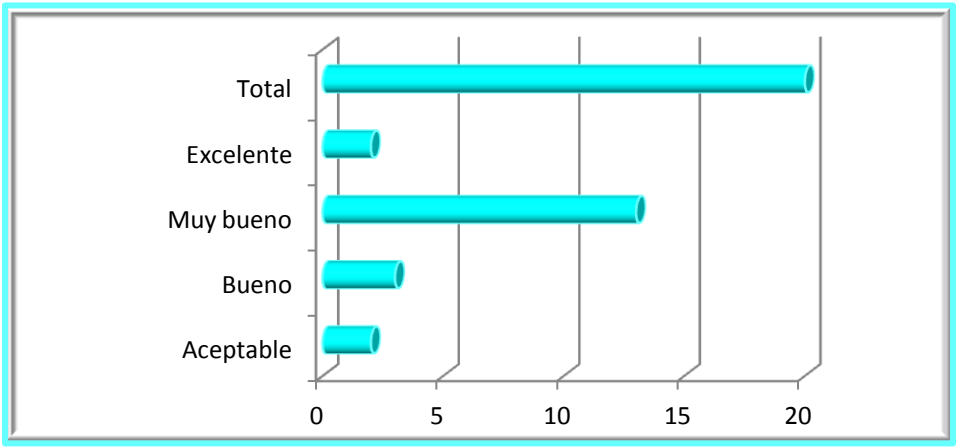
Los Estándares son los objetivos que describen lo que los alumnos deben saber y hacer lo que hay que enseñar y lo que se espera lograr en el proceso didáctico. Las Programaciones ofrecen una distribución de los estándares señalando los contenidos conceptuales y actitudinales a desarrollar con los estudiantes. En relación a la pregunta cabe señalar que los docentes en mayor porcentaje consideran que la implementación de las programaciones y estándares educativos del CNB es muy buena, en un 60 % según lo refleja la grafica, siendo la menor cantidad de docentes las que consideran bueno o que se necesita mejorar en la implementación de las programaciones y estándares educativos del CNB.

Tabla N° 3

¿Considera que la metodología aplicada en el aula de clase está acorde con lineamientos dados por la secretaría de educación?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	2	10.0
Bueno	3	15.0
Muy bueno	13	65.0
Excelente	2	10.0

*Nota***:** Relación porcentual de cómo consideran los maestros la metodología aplicada en el aula de clase, si está acorde con lineamientos dados por la secretaria de educación. (2012).



Grafica N° 3 la metodología aplicada en los centros educativos unidocentes del municipio de Guajiquiro es acorde con los lineamientos dados por la secretaría de educación (2012).

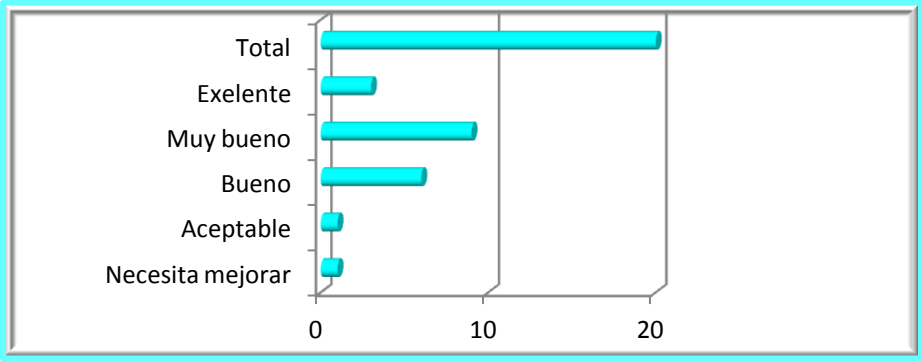
La metodología consiste en los procedimientos que deben llevarse a cabo para cumplir con lo estipulado y obtener conclusiones verídicas sobre el propósito deseado. De acuerdo a estos resultados se puede destacar que en un 65 % los docentes consideran muy buena la metodología aplicada en el aula de clase, de estos un 10 % manifiesta que es excelente por lo que la mayor cantidad de docentes utiliza metodologías orientadas al mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje.

Tabla N° 4

¿Considera que la evaluación que contempla el CNB logra los estándares deseados al ser aplicados en el centro educativo?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Necesita	1	5.0
mejorar		
Aceptable	1	5.0
Bueno	6	30.0
Muy bueno	9	45.0
Excelente	3	15.0

*Nota***:** Relación porcentual de cómo consideran los maestros la evaluación que contempla el CNB si logran los estándares deseado al ser aplicados en el centro educativo. (2012).



Grafica N° 4 la evaluación que contempla el CNB logra los estándares deseados al ser aplicados en los centros educativos unidocentes del municipio de Guajiquiro. (2012).

La evaluación de la calidad de la educación busca afianzar el proceso educativo en su totalidad abarcando todos los factores que intervienen en su desarrollo para favorecerlo.

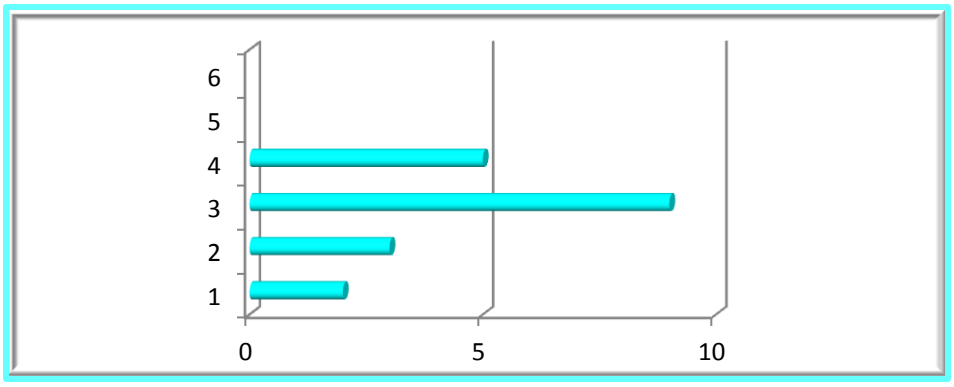
En relación a la pregunta sobre como los maestros consideran que la evaluación que contempla el CNB logra los estándares deseados al ser aplicados en el Centro educativo respondieron en un porcentaje mayor muy bueno, mientras que en un porcentaje menor responden que es aceptable pero que necesita mejorar. Por lo que la evaluación nos aporta a mejorar los estándares, según la mayor cantidad de maestros que plantean que es muy bueno y excelente, con un 45 % y 30 % como refleja la grafica.

Tabla N° 5

¿Considera que la programación que incluye el CNB está acorde con la realidad socio cultural del municipio?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Necesita mejorar	2	10.0
Aceptable	3	15.0
Bueno	9	45.0
Muy bueno	5	25.0

Nota: Relación porcentual de cómo consideran los maestros la programación que incluye el CNB si está acorde con la realidad socio cultural del municipio. (2012).



Grafica N° 5 la programación que incluye el CNB está acorde con la realidad socio cultural del municipio de Guajiquiro. (2012)

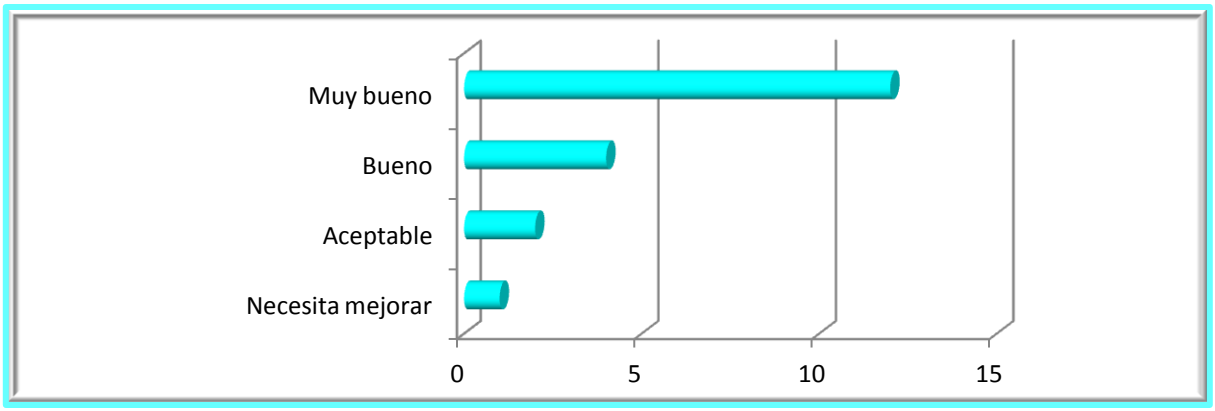
Los Docentes señalan que la programación que incluye el CNB en un mayor porcentaje es buena y en un porcentaje menor es aceptable por lo que se debe mejorar. Por lo tanto se puede decir que las programaciones que incluye el CNB deben estar acorde con la realidad socio cultural del municipio teniendo en cuenta la adecuación del currículo a las diferentes realidades de los municipios y centros educativos.

Tabla N° 6

¿De qué manera los ejes transversales del CNB son desarrollados en los diferentes contenidos de matemáticas?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Necesita mejorar	1	5.0
Aceptable	2	10.0
Bueno	4	20.0
Muy bueno	12	60.0

*Nota***:** Relación porcentual sobre ¿cómo consideran los maestros que los ejes transversales del CNB son desarrollados en los diferentes contenidos de matemáticas? (2012).



Grafica N°6 Manera en que los ejes transversales del CNB son desarrollados en los diferentes contenidos de matemáticas. (2012)

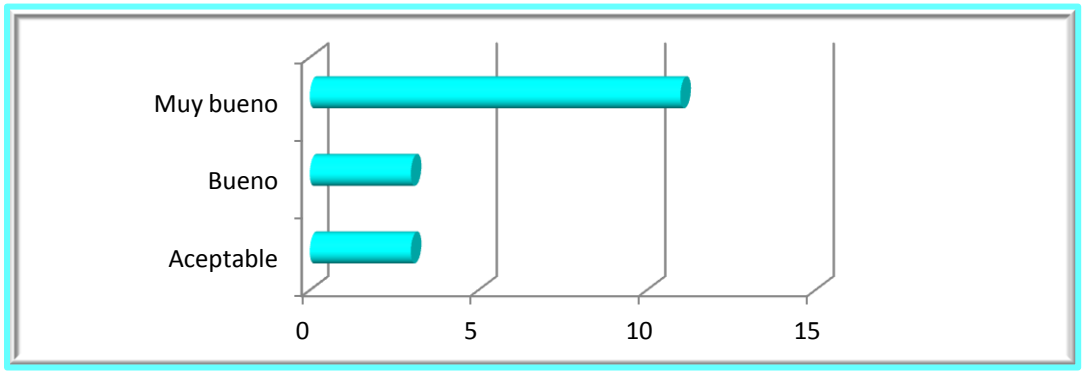
Los ejes transversales representan los elementos que orientan los aprendizajes, el abordaje de ellos en cada una de las áreas curriculares se concretiza en el aula relacionando los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales mediante el uso de metodologías activas. De acuerdo a los resultados del grafico se puede observar que en un alto porcentaje los ejes transversales del CNB son desarrollados en los diferentes contenidos de matemáticas, siendo esta una tendencia importante en la aplicación de las metodologías establecidas y un porcentaje mínimo de maestros aducen que debe mejorar.

Tabla N° 7

¿Considera que a través de los contenidos que se desarrollan en las clases se logra las expectativas esperadas?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	3	15.0
Bueno	3	15.0
Muy bueno	11	55.0

*Nota***:** Relación porcentual sobre ¿cómo consideran los maestros los contenidos que se desarrollan en las clases si logran las expectativas esperadas? (2012).



Grafica N°7 como consideran los maestros los contenidos que se desarrollan en las clases de matemáticas. (2012)

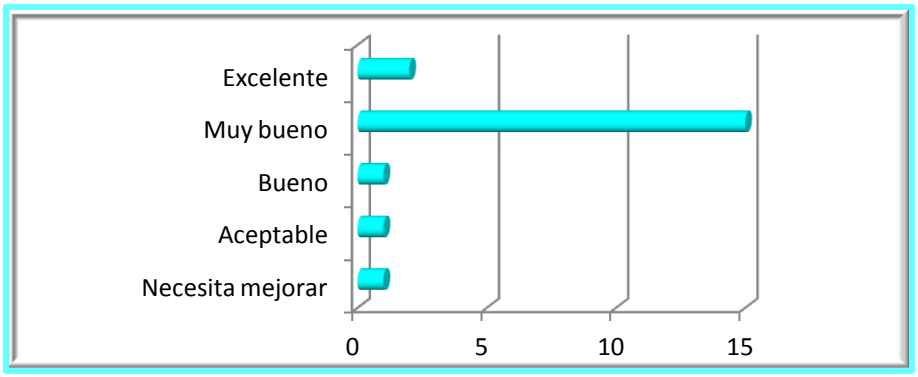
Los contenidos que se desarrollan en el aula de clase de acuerdo al CNB en Honduras adoptan un enfoque constructivista en sus explicaciones sobre la actividad mental de las personas en los procesos de adquisición del conocimiento. Se puede observar que en respuesta a la interrogante planteada a los docentes en un porcentaje mayor ellos consideran que a través de los contenidos que se desarrollan en las clases se logra las expectativas deseadas por ellos, siendo buenos y aceptables los demás, alcanzar los resultados esperados es un logro del educador y del alumno.

Tabla N° 8

¿Cómo considera el tipo de evaluación que se aplica en el centro educativo?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Necesita mejorar	1	5.0
Aceptable	1	5.0
Bueno	1	5.0
Muy bueno	15	75.0
Excelente	2	10.0

*Nota***:** Relación porcentual sobre ¿cómo consideran los maestros el tipo de evaluación que se aplica en el centro educativo? (2012).



Grafica N°8 como consideran los maestros el tipo de evaluación que se aplica en el centro educativo. (2012)

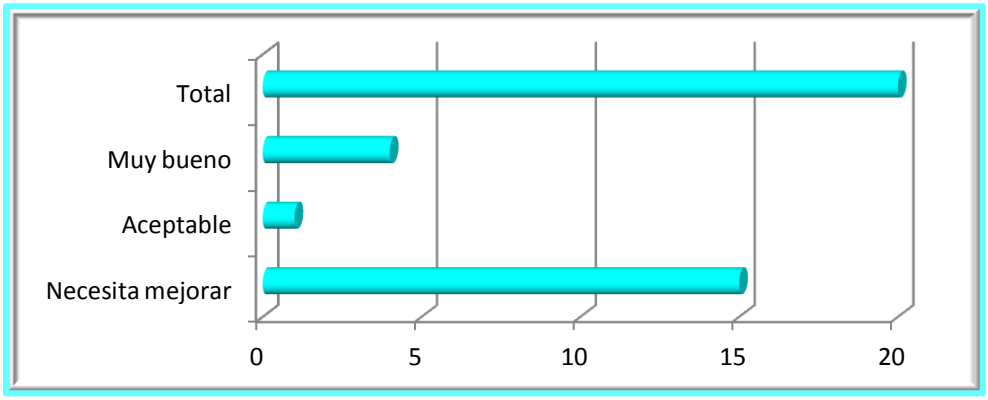
De acuerdo al gráfico los docentes consideran en un mayor porcentaje que el tipo de evaluación que se aplica en el centro educativo es muy bueno, mientras que la minoría de maestros consideran que la evaluación educativa debe mejorar por lo que responden que buena o aceptable, sin embargo las diferentes modalidades de supervisión, acompañamiento docente o evaluación son mecanismos de control gubernamental para explorar como se desarrollan o implementan las políticas curriculares, pero esto debe de partir de una auto evaluación que indique al maestro como esta desempeñándose para alcanzar su objetivo o meta.

Tabla N° 9

¿Cuál es el nivel de apoyo que la secretaría de educación brinda al centro educativo en relación a la entrega de textos escolares?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Necesita mejorar	15	75.0
Aceptable	1	5.0
Muy bueno	4	20.0

*Nota***:** Relación porcentual sobre cómo consideran los maestros el nivel de apoyo que la secretaría de educación brinda al centro educativo en relación a la entrega de textos escolares. (2012).



Grafica N°9 como consideran los maestros el nivel de apoyo que la secretaría de educación brinda al centro educativo en relación a la entrega de textos escolares (2012).

El Texto Escolar es una maravillosa fuente de información complementaria. Su contenido, conocimientos, valores que transmite y su estructura son algunos de los criterios utilizados por el docente para seleccionar cada uno de sus contenidos, tomando en cuenta los intereses y necesidades de los alumnos. En relación al grafico los maestros en un 75 % responden que el nivel de apoyo que la secretaría de educación brinda al centro educativo en relación a la entrega de textos necesita mejorar, mientras que en un porcentaje menor manifiestan que es muy bueno.

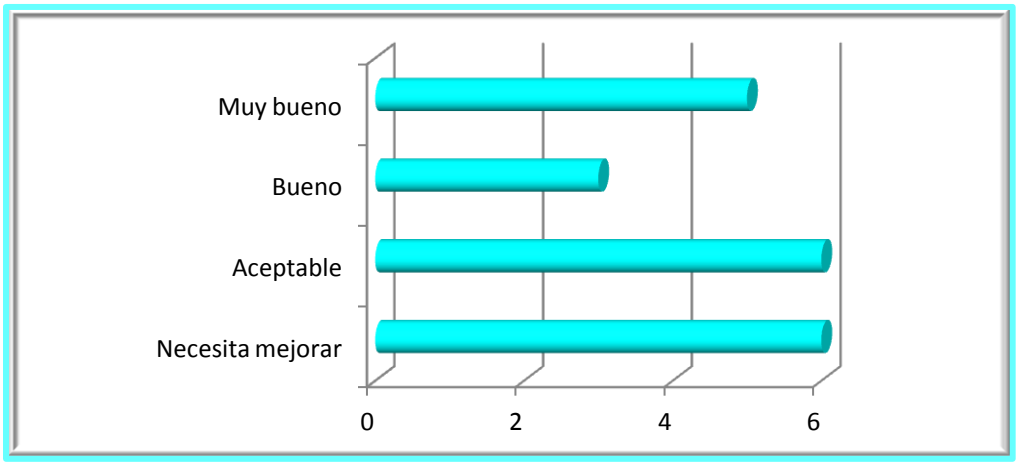
.

. **Tabla N° 10**

¿Considera que los estándares educativos están adaptados de acuerdo a las realidades del entorno del centro educativo?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Necesita mejorar	6	30.0
Aceptable	6	30.0
Bueno	3	15.0
Muy bueno	5	25.0

*Nota***:** Relación porcentual sobre cómo consideran los maestros los estándares educativos si están adaptados de acuerdo a las realidades del entorno del centro educativo. (2012).



Grafica N°10 como consideran los maestros los estándares educativos si están adaptados de acuerdo a las realidades del entorno del centro educativo.(2012).

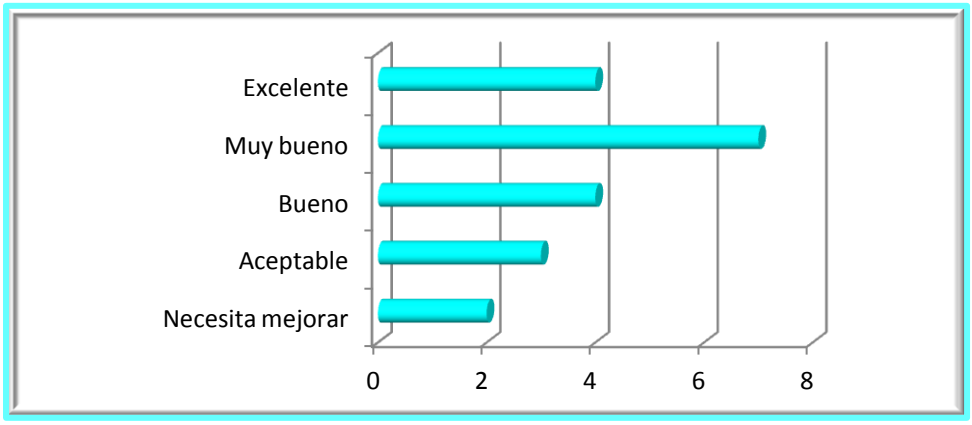
Los estándares es lo que deben saber y saber hacer los estudiantes. En relación a esta interrogante los maestros del municipio de Guajiquiro de las escuelas Unidocentes manifiestan que los estándares educativos en un 60 % son aceptables pero que necesitan mejorar de acuerdo a las realidades del entorno del centro educativo, y en un porcentaje bajo manifiestan que es bueno. De acuerdo a lo anterior se ve la necesidad de orientar a los docentes en la preparación de una adecuación curricular.

Tabla N° 11

¿Las técnicas e instrumentos apoyan el aprendizaje de los alumnos en el centro educativo?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Necesita mejorar	2	10.0
Aceptable	3	15.0
Bueno	4	20.0
Muy bueno	7	35.0
Excelente	4	20.0

*Nota***:** Relación porcentual sobre cómo consideran los maestros las técnicas e instrumentos que apoyan el aprendizaje de los alumnos en el centro educativo. (2012).



Grafica N°11 como consideran los maestros las técnicas e instrumentos que apoyan el aprendizaje de los alumnos en el centro educativo. (2012).

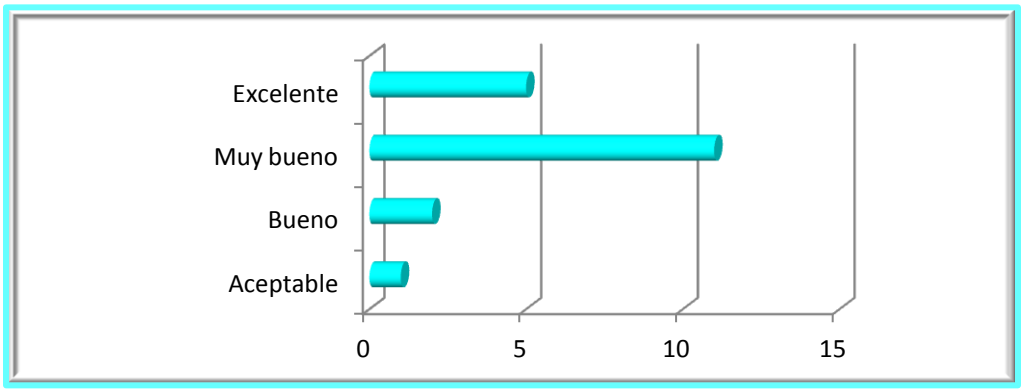
Las técnicas e instrumentos son elemento potenciador del proceso de enseñanza, deben ser valoradas como herramientas que apoyan, dan soporte y facilitan el aprendizaje. Con respecto al gráfico se puede observar que los maestros manifiestan que las técnicas e instrumentos que ellos utilizan en el aula de clase apoyan el aprendizaje de los alumnos en el centro educativo, dando ellos una percepción de muy buena, excelente y muy bueno siendo esto un punto muy importante en el desarrollo e implementación del proceso, mientras que en un porcentaje mínimo relatan que necesita mejorar.

Tabla N° 12

¿Considera que su grado académico es apto para el mejoramiento del rendimiento académico de los niños?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	1	5.0
Bueno	2	10.0
Muy bueno	11	55.0
Excelente	5	25.0

*Nota***:** Relación porcentual acerca de consideraciones de los maestros sobre su grado académico el cual es apto para el mejoramiento del rendimiento académico de los niños. (2012).



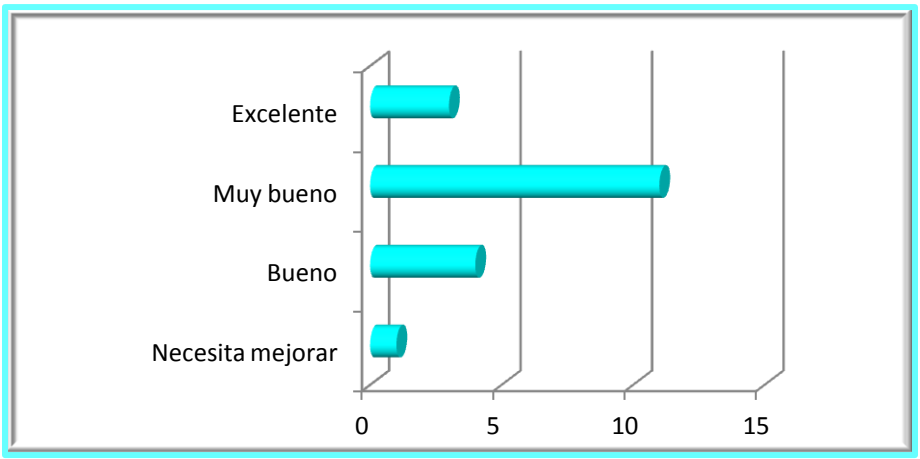
Grafica N°12 como consideran los maestros su grado académico si es apto para el mejoramiento del rendimiento académico de los niños.. (2012).

. Con relación a este gráfico los docentes del municipio de Guajiquiro consideran muy bueno su grado académico el cual es apto para el mejoramiento académico de los niños, por lo que en un porcentaje minoritario aducen que es aceptable por lo se puede considerar que esta minoría debe profesionalizarse para el logro de buenos resultados en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Tabla N° 13
¿Cómo ha considerado los años de experiencia como docente en el área de matemática?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Necesita mejorar	1	5.0
Bueno	4	20.0
Muy bueno	11	55.0
Excelente	3	15.0

*Nota***:** Relación porcentual acerca de **¿**cómo los docentes han considerado los años de experiencia en el área de matemática? (2012)



Grafica N°13 como consideran los maestros los años de experiencia como docente en el área de matemáticas. (2012).

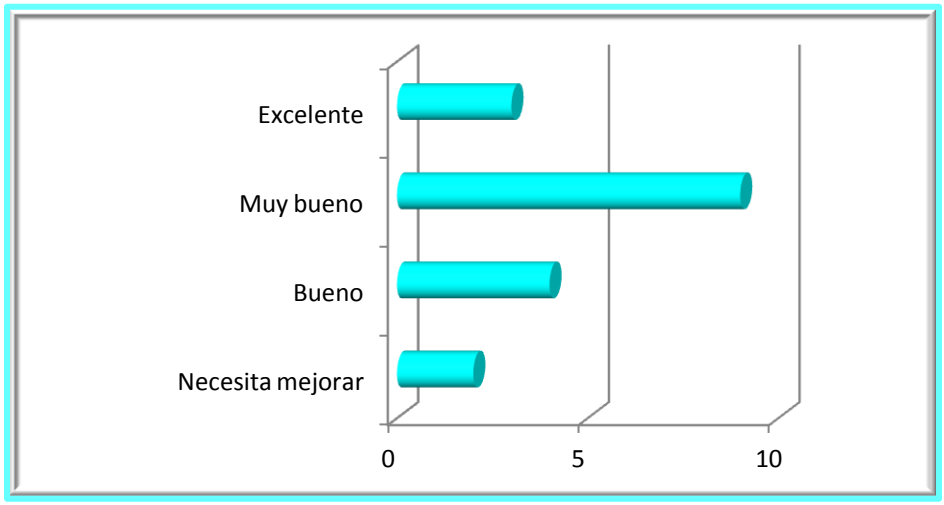
Analizando el gráfico anterior cabe señalar que los años de experiencia de los docentes en el municipio de Guajiquiro en el área de matemáticas han sido muy buenos según respondieron en un alto porcentaje, siendo una pequeña parte de la muestra la que expresa que se necesita mejorar, el grafico muestra que la mayor cantidad cuenta con una experiencia valiosa en el área de matemáticas.

Tabla N° 14

¿La capacitación que Ud. ha recibido en el área de matemática ha llenado sus expectativas hasta el momento?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Necesita mejorar	2	10.0
Bueno	4	20.0
Muy bueno	9	45.0
Excelente	3	15.0
	1	5.0

*Nota***:** Relación porcentual acerca de cómo los docentes han llenado sus expectativas de acuerdo a la capacitación recibida en el área de matemáticas. (2012)



Grafica N°14 como consideran los maestros que han llenado sus expectativas la capacitación recibida en el área de matemáticas. (2012).

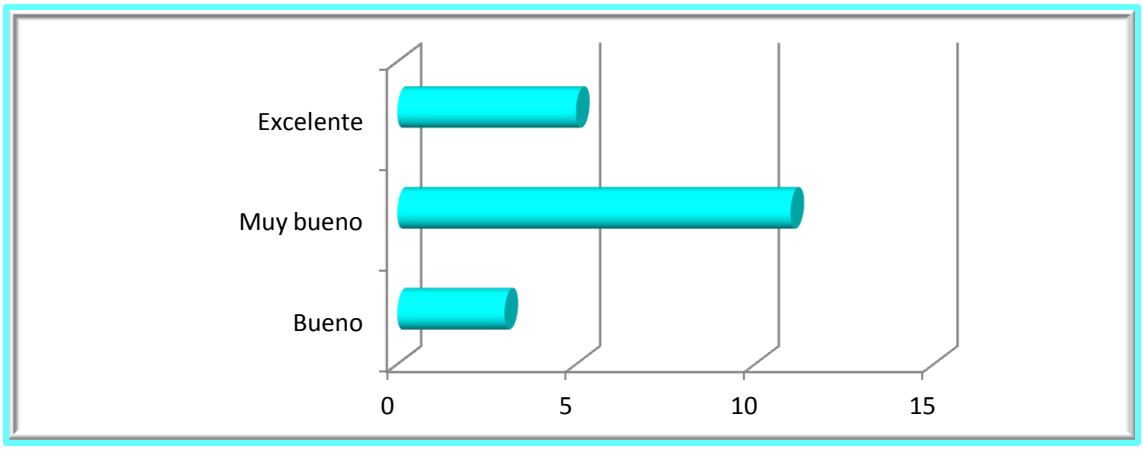
La capacitación docente implica asignarle a este un papel mucho más complejo del que lo concibe como un transmisor de conocimientos. Según la interrogante señalada en el gráfico anterior los maestros hacen referencia que la capacitación que ellos han recibido en el área de matemáticas en un porcentaje muy bueno han llenado sus expectativas, sin embargo en un 10% manifiestan que necesitan mejorar.

Tabla N° 15

¿Cómo considera el nivel de conocimiento y dominio del tema que usted tiene en cuanto a la matemática?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	3	15.0
Muy bueno	11	55.0
Excelente	5	25.0

*Nota***:** Relación porcentual acerca de cómo los docentes consideran el nivel de conocimiento y dominio del tema en cuanto a la clase de matemáticas. (2012)



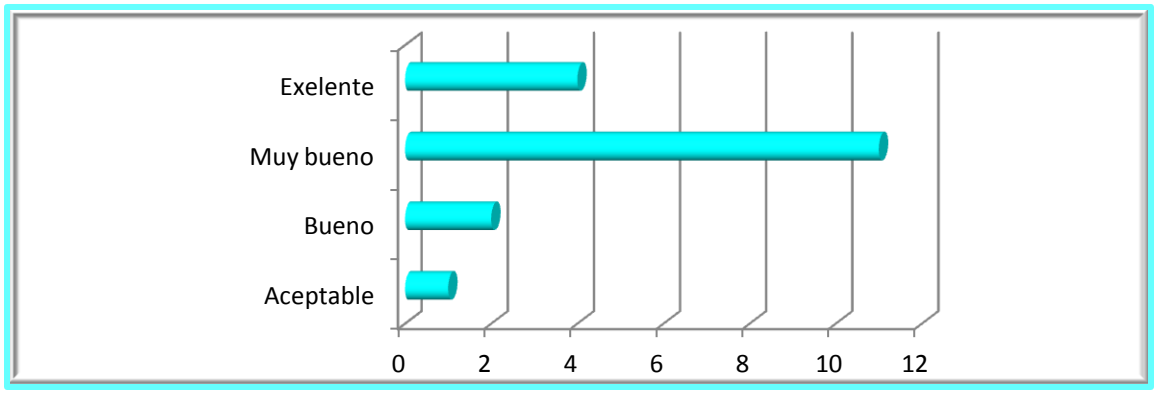
Grafica N°15 como consideran los maestros el nivel de conocimiento y dominio del tema en cuanto a la clase de matemáticas,(2012).

Observando el gráfico anterior los maestros del municipio de Guajiquiro consideran que el nivel de conocimiento y dominio del tema que ellos tienen en el área de matemáticas en un porcentaje mayor es muy bueno, y en un 25 % responde que es excelente, concluyendo que dominar el tema nos permite desarrollar adecuadamente la clase y tener un mejor producto final.

Tabla N° 16
¿Cómo considera la metodología que usted aplica en la clase?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	1	5.0
Bueno	2	10.0
Muy bueno	11	55.0
Excelente	4	20.0

*Nota***:** Relación porcentual acerca de cómo los docentes consideran la metodología aplicada en la clase de matemáticas. (2012)



Grafica N°16 como consideran los maestros la metodología aplicada en la clase de matemáticas,(2012).

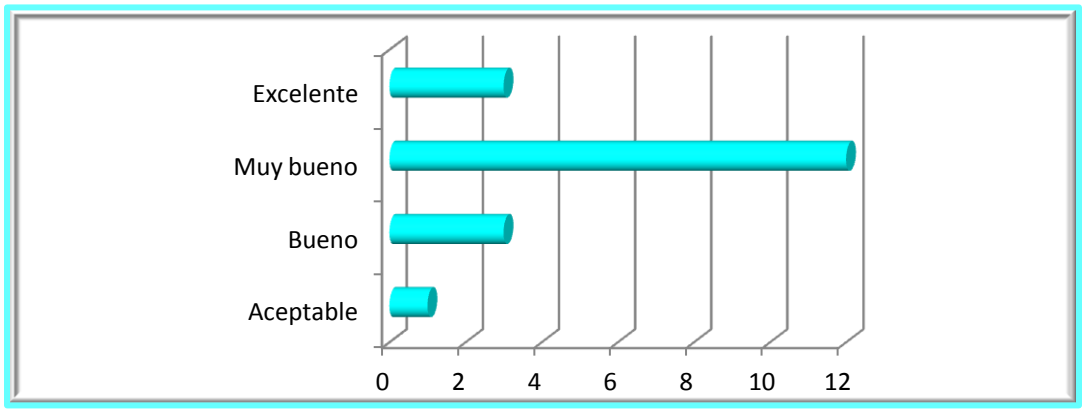
De acuerdo al análisis del gráfico anterior los maestros del municipio de Guajiquiro consideran que la metodología que ellos aplican en la clase de matemáticas en un 75% esta categorizada en el grafico de muy buena y excelente la aplicación de la enseñanza con una metodología acorde con el currículo nacional aplicado a las características propias del individuo y en un porcentaje menor responden que es bueno y aceptable.

Tabla N° 17

¿Considera que la planificación de la asignatura de matemáticas está adaptada de acuerdo a la distribución de contenidos?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	1	5.0
Bueno	3	15.0
Muy bueno	12	60.0
Excelente	3	15.0

*Nota***:** Relación porcentual acerca de cómo consideran los docentes la planificación de la asignatura de matemáticas si está adaptada de acuerdo a la distribución de contenidos. (2012)



Grafica N°17 como consideran los maestros la planificación de la asignatura de matemáticas si está adaptada de acuerdo a la distribución de contenidos. (2012).

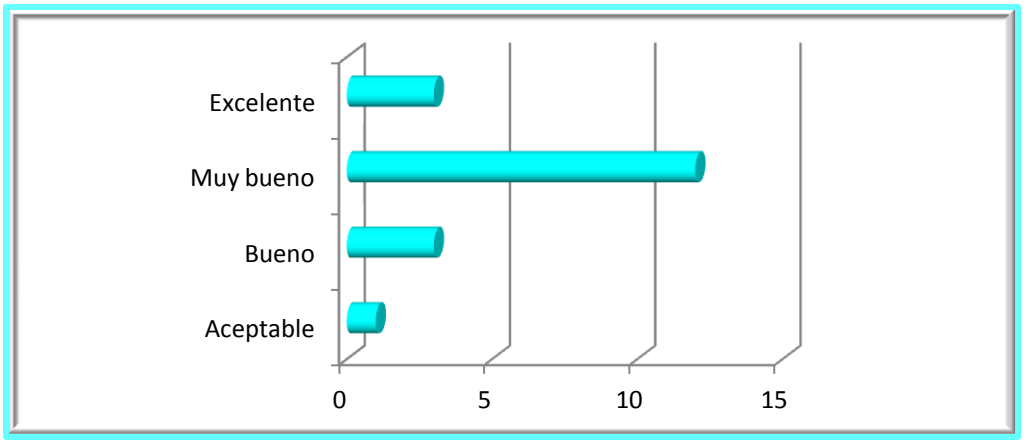
Los maestros del municipio de Guajiquiro consideran que en un 60% la planificación de la asignatura de matemáticas está adaptada de acuerdo a la distribución de contenidos y en menor medida aceptable, por lo que los maestros tienen una herramienta para poder seguir un camino de secuencia y seguimiento metodológico permitiendo que la enseñanza sea impartida de forma sistemática distribuyendo la carga académica.

Tabla N° 18

¿El material didáctico que usted utiliza en el desarrollo de la asignatura de matemáticas llena las expectativas de los alumnos?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	1	5.0
Bueno	3	15.0
Muy bueno	12	60.0
Excelente	3	15.0

Nota: Relación porcentual acerca de si el material didáctico utilizado por los maestros llena las expectativas de los alumnos. (2012)



Grafica N°18 el material didáctico utilizado por los maestros llena las expectativas de los alumnos. (2012).

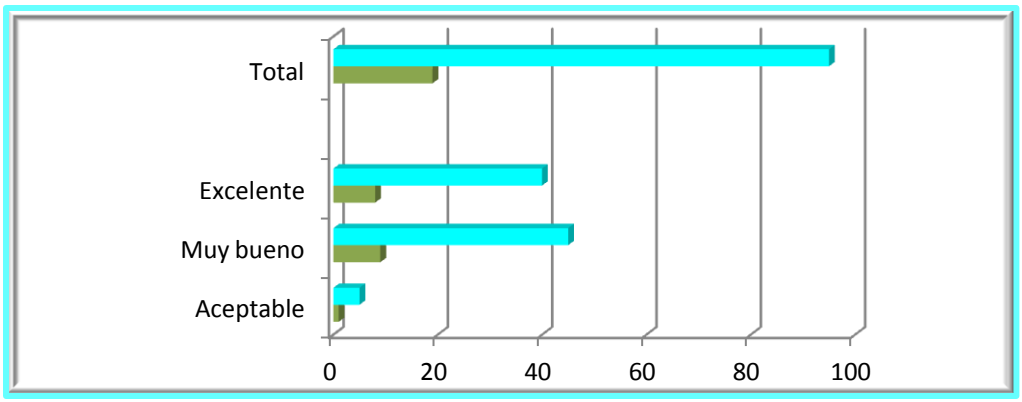
Con respecto al material didáctico que los maestros utilizan en el desarrollo de la asignatura de matemáticas en una escala de mayor porcentaje lo evalúan de muy bueno, mientras que en menor porcentaje manifiestan bueno y aceptable.

Tabla N° 19

¿Considera que la técnica de uso del pizarrón llena las expectativas de los alumnos?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	1	5.0
Muy bueno	9	45.0
Excelente	8	40.0

Nota: Relación porcentual acerca de cómo las técnicas de uso del pizarrón llenan las expectativas de los alumnos. (2012)



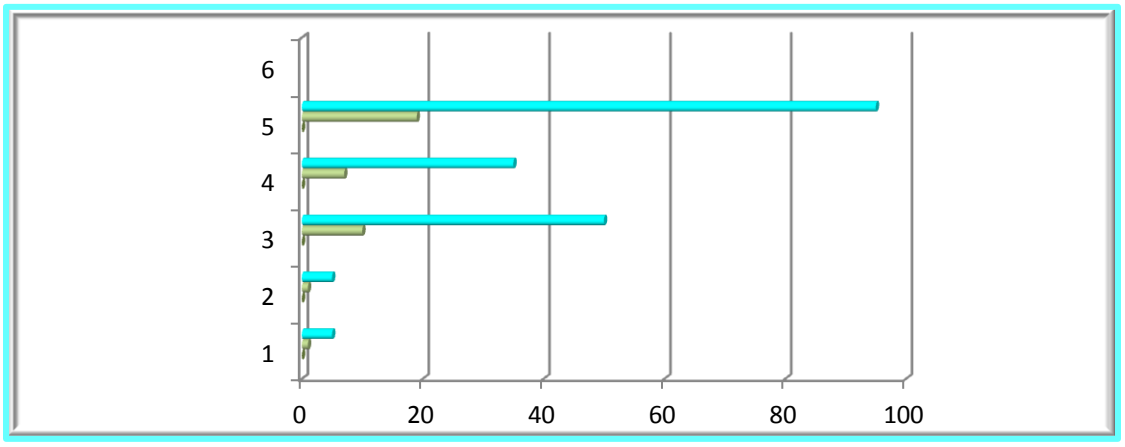
Grafica N°19 como las técnicas de uso *d*el pizarrón llenan las expectativas de los alumnos. (2012).

La pizarra sigue siendo un instrumento pedagógico importante para desarrollar la clase, el mayor porciento de encuestados respondieron que el pizarrón es importante para llenar las expectativas de los alumnos, mientras que en un menor porcentaje manifiestan que deben mejorar.

Tabla N° 20
¿Considera que la aplicación de la guía para los docentes en la clase de matemáticas le favorece en el desarrollo de la temática?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	1	5.0
Bueno	1	5.0
Muy bueno	10	50.0
Excelente	7	35.0

Nota: Relación porcentual acerca de cómo a los docentes les favorece la guía en el desarrollo de la temática. (2012)



Grafica N°20 ¿La aplicación de la guía para el docente le favorece en la clase de matemáticas*?* (2012).

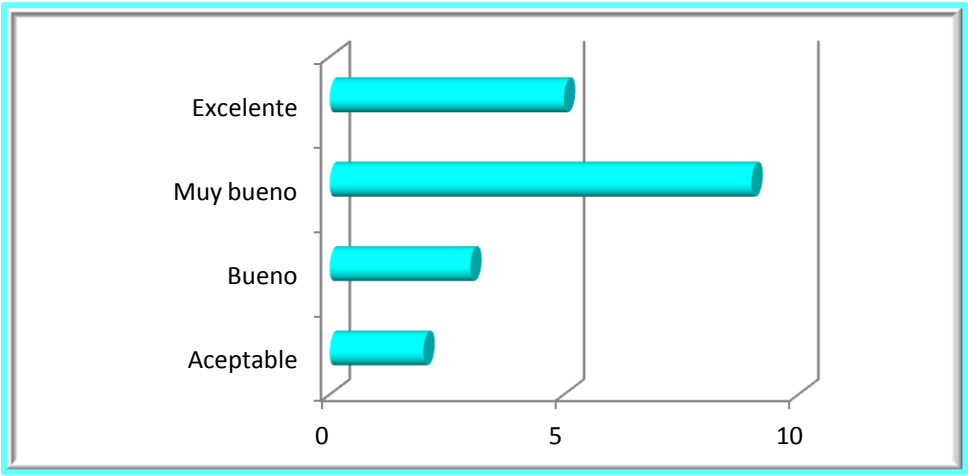
Los maestros consideran que la aplicación de la guía para el docente en la clase de matemáticas en un porcentaje alto da la escala de muy bueno y excelente el cual le favorece en el desarrollo de la temática, y en un porcentaje mínimo respondieron de bueno y aceptable.

Tabla N° 21

¿Considera que la técnica que usted utiliza en el aula logra el aprendizaje esperado en el niño?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	2	10.0
Bueno	3	15.0
Muy bueno	9	45.0
Excelente	5	25.0

Nota: Relación porcentual acerca de cómo los docentes consideran la técnica que se utiliza en el aula de clase si logra el aprendizaje esperado en el niño. (2012)



Grafica N°21 la técnica que se utiliza en el aula de clase logra el aprendizaje esperado en el niño. (2012).

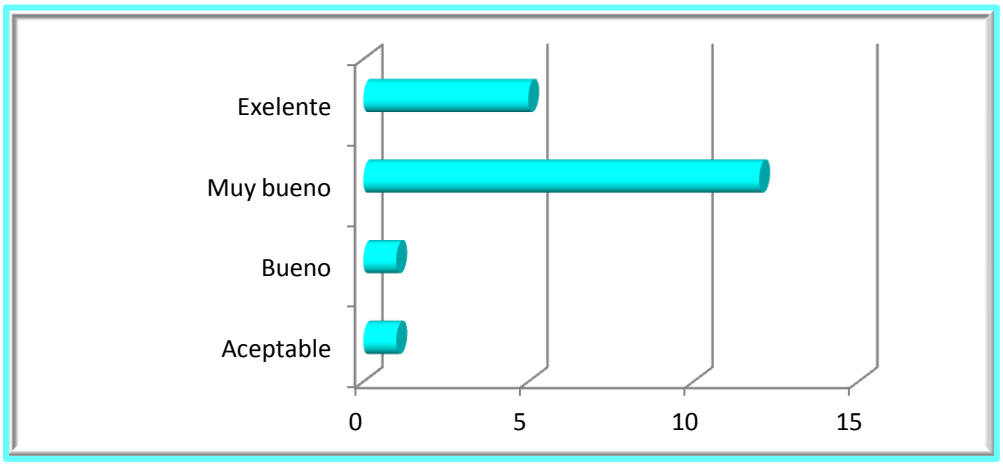
En relación al gráfico anterior los aprendizajes esperados por los docentes en el área de matemáticas son muy buenos y excelentes llenando las expectativas y metas trazadas, logrando así aprendizajes esperados en los niños, mientras que en un porcentaje menor manifiestan de bueno y aceptable.

Tabla N° 22

¿Considera que los conocimientos previos de las niñas y niños son explorados por usted?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	1	5.0
Bueno	1	5.0
Muy bueno	12	60.0
Excelente	5	25.0

Nota: Relación porcentual acerca de cómo los docentes consideran los conocimientos previos de las niñas y niños si son explorados. (2012)



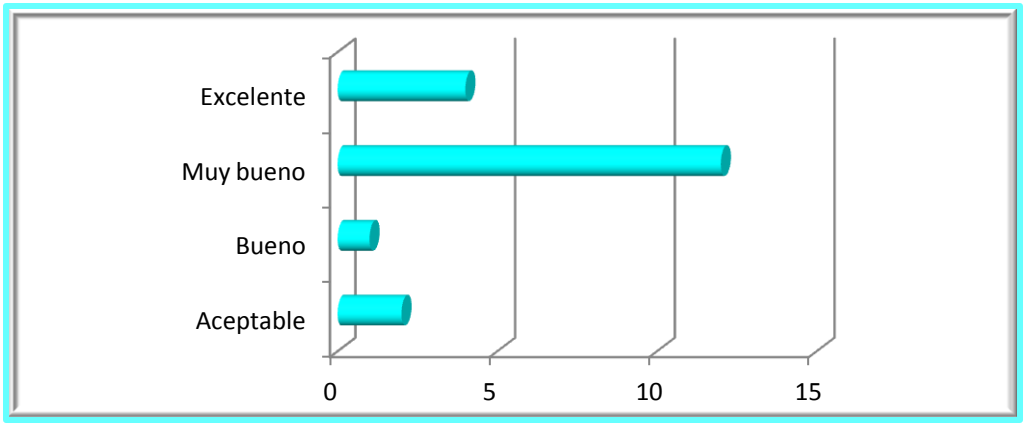
Grafica N°22 cómo los docentes consideran los conocimientos previos de las niñas y niños si son explorados. (2012).

De acuerdo a la interrogante anterior los maestros consideran que los conocimientos previos de los niños y niñas son explorados por ellos en un porcentaje de 85 % entre muy bueno y excelente, y en un 10% respondieron los maestros de bueno y aceptable.

Tabla N° 23
¿Considera que es importante verificar el nivel de comprensión de los niños a través de un tutor (compañero)?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	2	10.0
Bueno	1	5.0
Muy Bueno	12	60.0
Excelente	4	20.0

Nota: Relación porcentual acerca de cómo los docentes consideran importante verificar el nivel de comprensión de los niños a través de un tutor. (2012)



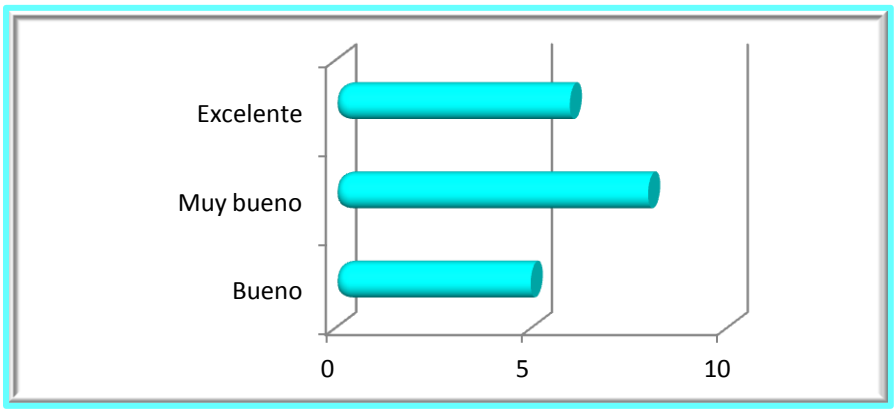
Grafica N°23 cómo los docentes consideran importante verificar el nivel de comprensión de niños a través de un tutor. (2012).

La implementación de la tutoría permite un nivel igual en los niños teniendo en cuenta que los más rezagados se nivelarán con la ayuda de los niños que más se destacan en el aula de clase fomentando el trabajo en equipo y viendo el aula de forma integral, el estudio refleja que la mayor parte considera importante la utilización del tutor en el aula, por lo que en un 15 % respondieron en escala de bueno y aceptable.

Tabla 24
¿Considera que al verificar con la respuesta correcta los ejercicios realizados, sus alumnos cumplen con las expectativas esperadas?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	5	25.0
Muy bueno	8	40.0
Excelente	6	30.0

Nota: Relación porcentual acerca de cómo los docentes consideran que al verificar con la respuesta correcta los ejercicios realizados sus alumnos cumplen con las expectativas esperadas. (2012)



Grafica N°24 consideran los docentes que al verificar con la respuesta correcta los ejercicios realizados sus alumnos cumplen con las expectativas. (2012).

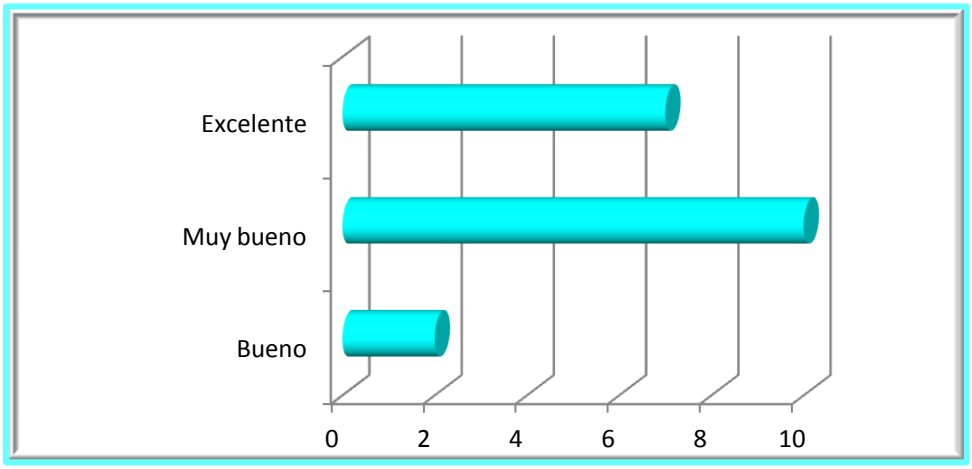
Según el gráfico anterior el 40 % de los docentes consideran muy bueno verificar con la respuesta correcta los ejercicios realizados en el área de matemáticas ya que de esta manera sus alumnos cumplen con las expectativas esperadas, mientas que un menor porcentaje de maestros respondieron en la categoría de bueno.

Tabla N° 25

¿En qué medida considera que el reforzamiento que usted realiza en la clase de matemáticas le permite mejorar el desempeño del niño?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	2	10.0
Muy bueno	10	50.0
Excelente	7	35.0

Nota: Relación porcentual acerca de cómo los docentes consideran en qué medida el reforzamiento que se realiza en la clase de matemáticas le permite mejorar el desempeño en el niño. (2012)



Grafica N°25 En qué medida consideran los docentes que el reforzamiento que se realiza en la clase de matemáticas le permite mejorar el desempeño en el niño. (2012).

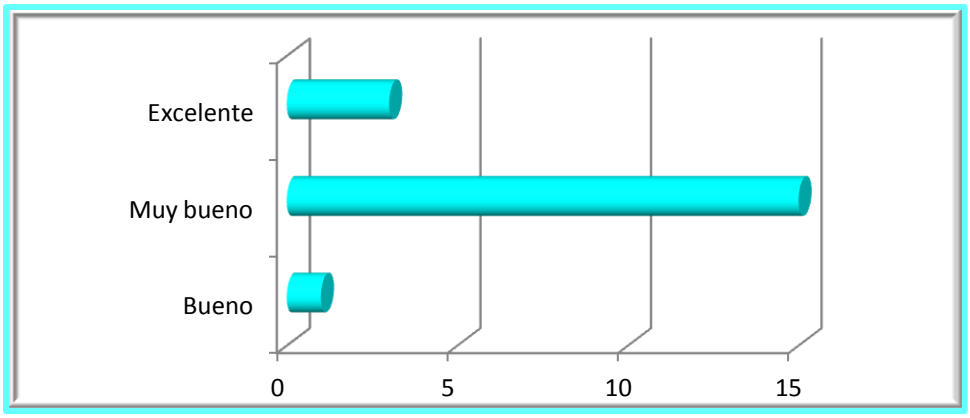
La mayor parte de los maestros consideran que el reforzamiento en el área de matemáticas es la clave para un buen resultado expresado en el estudio. Por lo que en una escala de 50 % respondieron muy bueno y en un porcentaje menor en categoría de bueno, los maestros consideran que el reforzamiento que ellos realizan en la clase de matemáticas le permite mejorar el desempeño del niño.

Tabla N° 26

¿Considera que al aplicar los problemas y ejercicios de acuerdo con el objetivo de la clase el niño se siente que ha logrado expectativas en el área de matemática?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	1	5.0
Muy bueno	15	75.0
Bueno	3	15.0
Excelente	19	95.0

Nota: Relación porcentual acerca de cómo los docentes consideran que al aplicar los problemas y ejercicios de acuerdo con el objetivo de la clase el niño se siente que ha logrado las expectativas en el área de matemáticas. (2012)



Grafica N°26 En qué medida consideran los docentes que al aplicar los problemas y ejercicios de acuerdo con el objetivo de la clase el niño se siente que ha logrado las expectativas en el área de matemáticas. (2012).

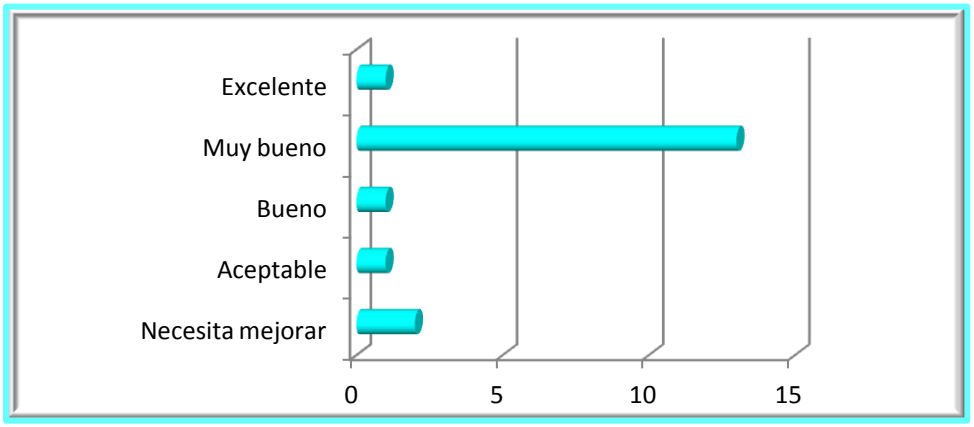
Los maestros del municipio de Guajiquiro consideran muy bueno el aplicar los problemas y ejercicios de acuerdo con el objetivo de la clase ya que de esta forma el niño siente que logra las expectativas en al área de matemáticas, mientras que en un porcentaje mínimo consideran buena la aplicación de los problemas y ejercicios de acuerdo con el objetivo.

Tabla N° 27

¿Considera que la atención que brinda a los niños con necesidades especiales cumple las expectativas deseadas?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Necesita mejorar	2	10.0
Aceptable	1	5.0
Bueno	1	5.0
Muy bueno	13	65.0
Excelente	1	5.0

Nota: Relación porcentual acerca de cómo los docentes consideran que la atención que brindan a los niños con necesidades especiales cumple las expectativas deseadas. (2012)



Grafica N°27 En qué medida consideran los docentes que la atención que brindan a los niños con necesidades especiales cumple las expectativas deseadas. (2012).

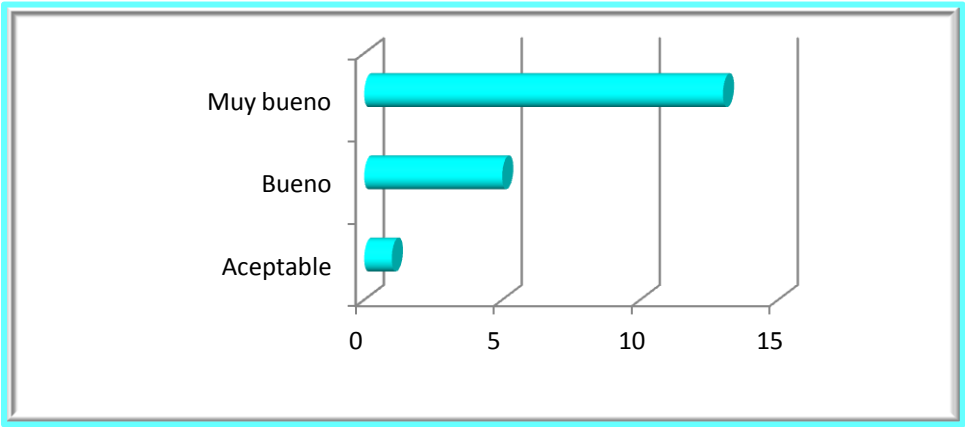
El mayor porcentaje de docentes plantea que la atención a niños con necesidades especiales cumple las expectativas permitiendo que los niños en el aula de clases logren de forma igual el aprendizaje de los diferentes temas de matemáticas, no siendo las necesidades especiales un impedimento para lograr buenos resultados en el área de matemáticas.

Tabla N° 28

¿Cómo considera el índice académico general de la escuela en la asignatura de matemáticas?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	1	5.0
Bueno	5	25.0
Muy bueno	13	65.0

Nota: Relación porcentual acerca de cómo los docentes consideran el índice académico general de la escuela en la asignatura de matemáticas (2012)



Grafica N°28 Como consideran los docentes el índice académico general de la escuela en la asignatura de matemáticas. (2012).

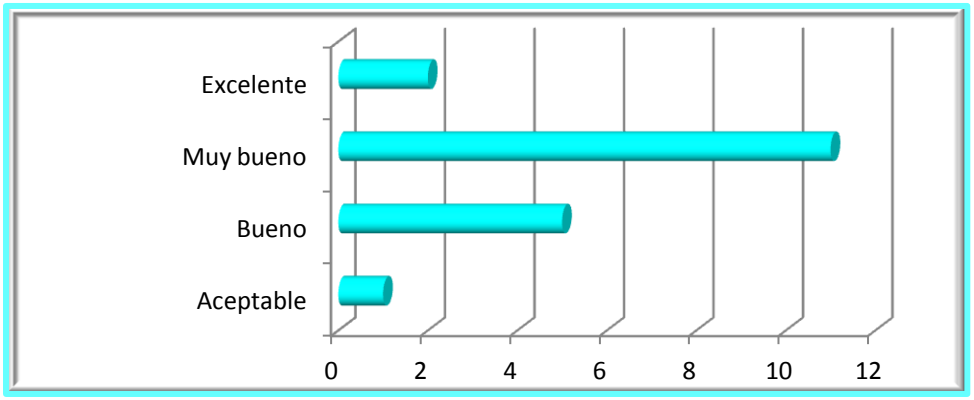
Los docentes consideran que el índice académico en la signatura de matemáticas es muy bueno en un 65 % y bueno en un 25 % por lo que se expresa un buen resultado en el área de matemáticas

Tabla N° 29

¿De qué manera las estrategias que usted utiliza le permiten un buen rendimiento académico en el área de matemáticas?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	1	5.0
Bueno	5	25.0
Muy bueno	11	55.0
Excelente	2	10.0

Nota: Relación porcentual sobre las estrategias que utiliza el maestro que permiten un buen rendimiento académico en el área de matemáticas. (2012)



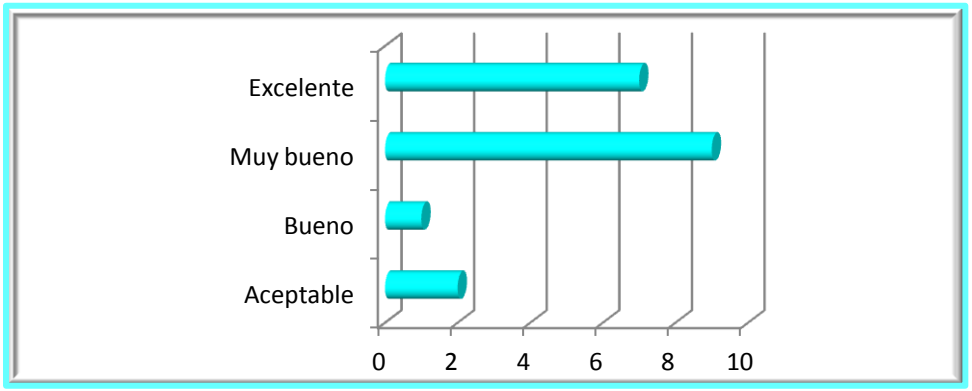
Grafica N°29 De que manera las estrategias que utiliza el maestro permiten un buen rendimiento académico en el área de matemáticas. (2012).

En este gráfico los docentes manifiestan según la escala de muy bueno que las estrategias que ellos utilizan en la clase le permiten un buen rendimiento académico en la clase de matemáticas, y en un menor porcentaje los docentes expresan que las estrategias que ellos utilizan son aceptables en el rendimiento académico de los niños.

Tabla N° 30
¿De qué manera la relación maestro alumno le ha permitido un mejor rendimiento académico?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	2	10.0
Bueno	1	5.0
Muy bueno	9	45.0
Excelente	7	35.0

Nota: Relación porcentual sobre la comunicación maestro-alumno que permite un mejor rendimiento académico. (2012)



Grafica N°30 De que manera la relación maestro alumno permite un mejor rendimiento académico. (2012).

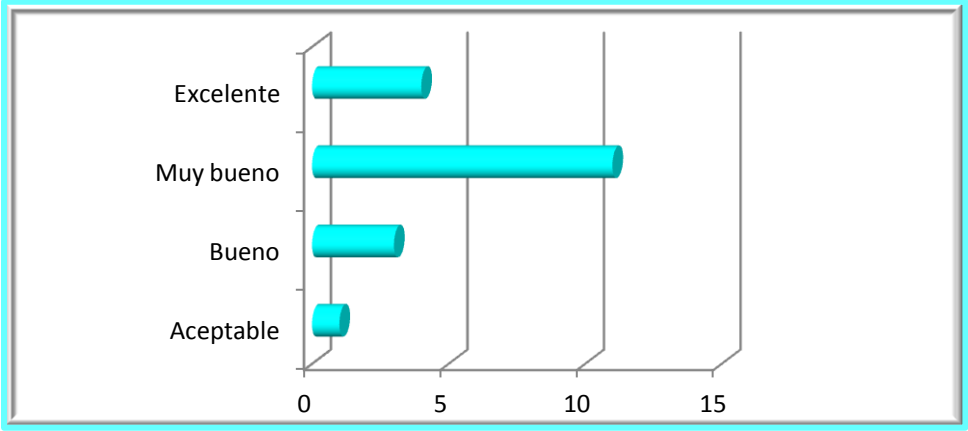
Existe una relación maestro alumno en un alto porcentaje muy buena y excelente, dando una panorámica del desarrollo de las temáticas en el aula de clases, y en un 15 % los maestros responden de bueno y aceptable.

Tabla N° 31

¿Considera que las acciones que usted ha realizado en su centro educativo han llegado al logro de mejor rendimiento?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	1	5.0
Bueno	3	15.0
Muy bueno	11	55.0
Excelente	4	20.0

Nota: Relación porcentual sobre las acciones que el maestro realiza para el logro del buen rendimiento académico. (2012)



Grafica N°31 acciones que el maestro realiza para el logro del buen rendimiento académico. (2012).

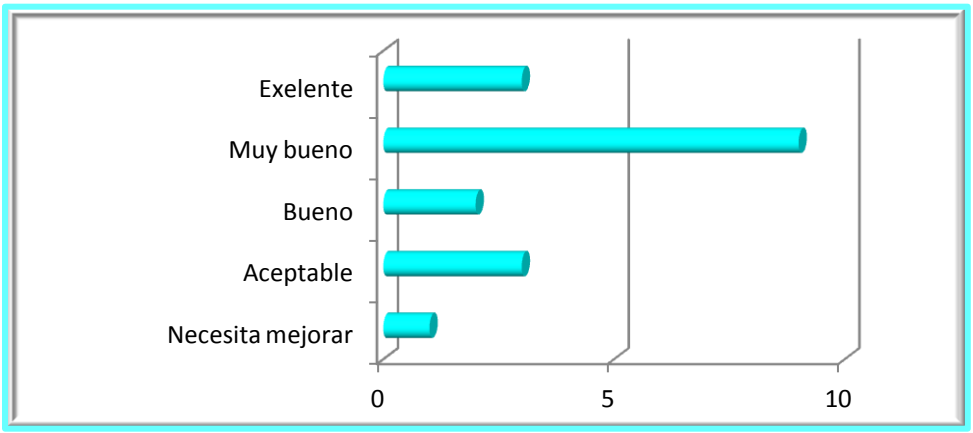
Los maestros de acuerdo al gráfico anterior consideran en un porcentaje alto muy buenas las acciones que ellos han realizado en su centro educativo el cual ha llegado al logro de mejor rendimiento académico en la clase de matemáticas, sin embargo en un 20 % manifiestan que las acciones que han realizado en su centro educativo han sido buenas y aceptables.

Tabla N° 32

¿Cree que al no cumplirse con los 200 días de clase programadas, tendrá como resultado un bajo índice académico?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Necesita mejorar	1	5.0
Aceptable	3	15.0
Bueno	2	10.0
Muy bueno	9	45.0
Excelente	3	15.0

Nota: Relación porcentual sobre el cumplimiento de 200 días clase. (2012)



Grafica N°32 De qué manera el cumplimiento de 200 días clase programado tiene como resultado mejor índice académico. (2012).

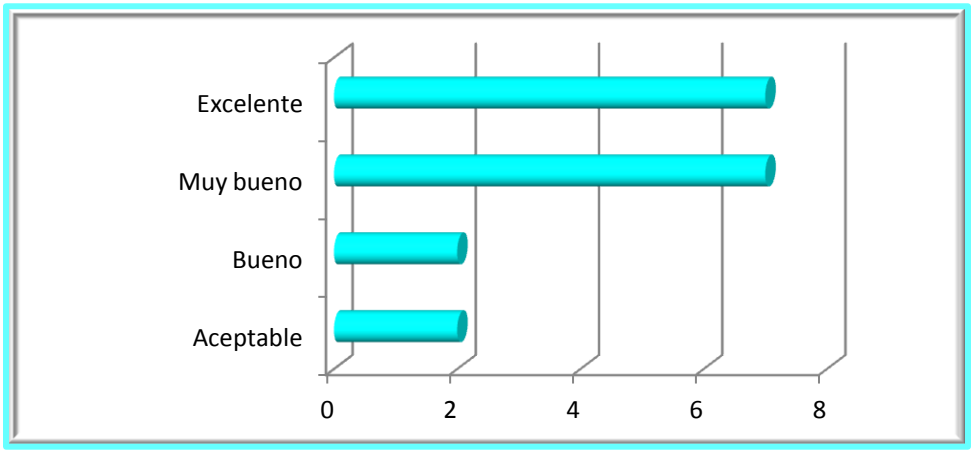
De acuerdo al gráfico anterior en escala de mayor porcentaje de muy bueno los maestros creen que al no cumplirse con los 200 días clase programados por la secretaría de educación tendría como resultado un bajo índice académico, por lo que se considera que es indispensable el cumplimiento de días clase para poder desarrollar de forma sistemática y programada las diferentes actividades curriculares en el aula, sin embargo un 20 % de los maestros opinan que es aceptable pero que se necesita mejorar.

Tabla N° 33

¿Cree que la tutoría solidaria entre alumnos beneficia el rendimiento académico?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	2	10.0
Bueno	2	10.0
Muy bueno	7	35.0
Excelente	7	35.0

Nota: Relación porcentual sobre como la tutoría solidaria beneficia el rendimiento académico de los alumnos. (2012)



Grafica N°33 De qué manera la tutoría solidaria beneficia el rendimiento académico de los alumnos. (2012)

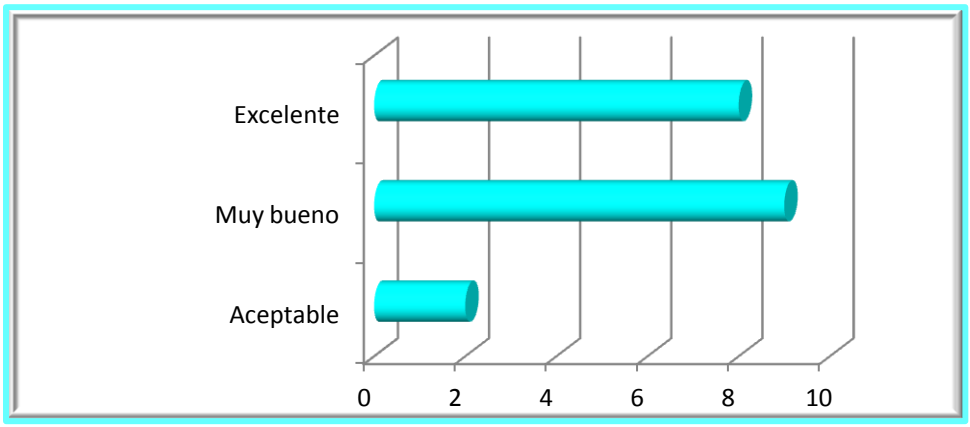
El apoyo entre niños con mejor rendimiento hacia los que no cumplen lo esperado es de gran beneficio según los maestros en un porciento elevado por lo que consideran que las tutorías solidarias entre alumnos beneficia el rendimiento académico en la clase de matemáticas, mientras que un porcentaje bajo expresan en categoría de bueno y aceptable.

Tabla N° 34

¿Cree que el plan pizarra le permite al niño mejorar su aprendizaje?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	2	10.0
Muy bueno	9	45.0
Excelente	8	40.0

Nota: Relación porcentual sobre si el método del plan pizarra le permite al niño mejorar su aprendizaje. (2012)



Grafica N°34 De qué manera la tutoría solidaria beneficia el rendimiento académico de los alumnos. (2012)

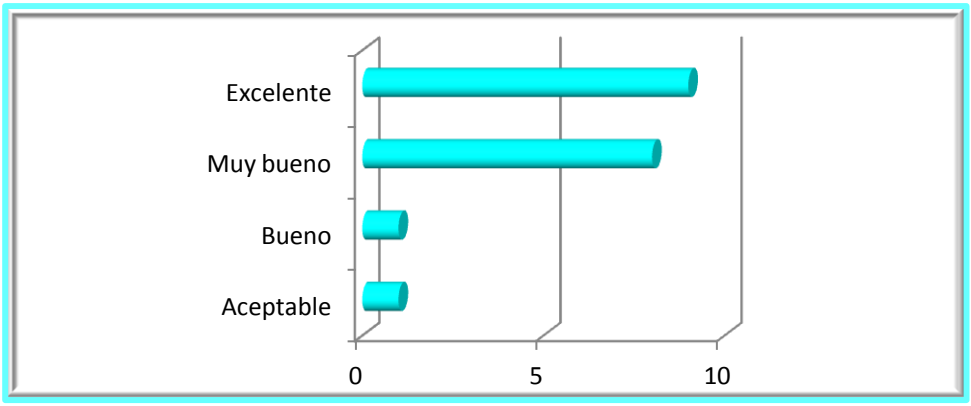
El plan pizarra es una herramienta tanto para el maestro como para el niño que le permite poder desarrollar sus habilidades en matemáticas, en el grafico anterior los maestros manifiestan que en un 85% en escala de excelente y muy bueno que el plan pizarra le permite al niño mejorar su aprendizaje, por lo que un 10 % consideran esta técnica aceptable.

Tabla N° 35

¿Considera que el cumplimiento de horario de clase le permite el mejor desempeño en su centro educativo?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	1	5.0
Bueno	1	5.0
Muy bueno	8	40.0
Excelente	9	45.0

Nota: Relación porcentual sobre como considera el maestro si el cumplimiento de horario de clase le permite mejor desempeño en su centro educativo. (2012)



Grafica N°35 Como considera el maestro el cumplimiento de horario de clase si le permite el mejor desempeño en su centro educativo. (2012)

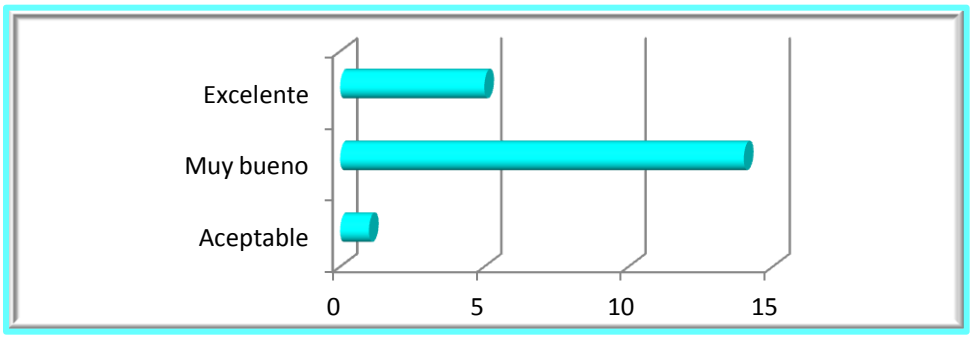
De acuerdo al gráfico anterior en un 45% en escala de excelente y un 40% en escala de muy bueno Los maestros manifiestan que el cumplimiento de horario de clase le permite el mejor desempeño de su centro educativo, mientras que un 10 % lo consideran bueno y aceptable según el gráfico anterior.

Tabla N° 36

¿Considera que el acompañamiento docente le permite favorecer su labor en el centro educativo?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	1	5.0
Muy bueno	14	70.0
Excelente	5	25.0

Nota: Relación porcentual sobre como considera el maestro el acompañamiento docente si le permite favorecer su labor en el centro educativo. (2012)



Grafica N°36 De qué manera el acompañamiento docente le permite favorecer su labor en el centro educativo. (2012)

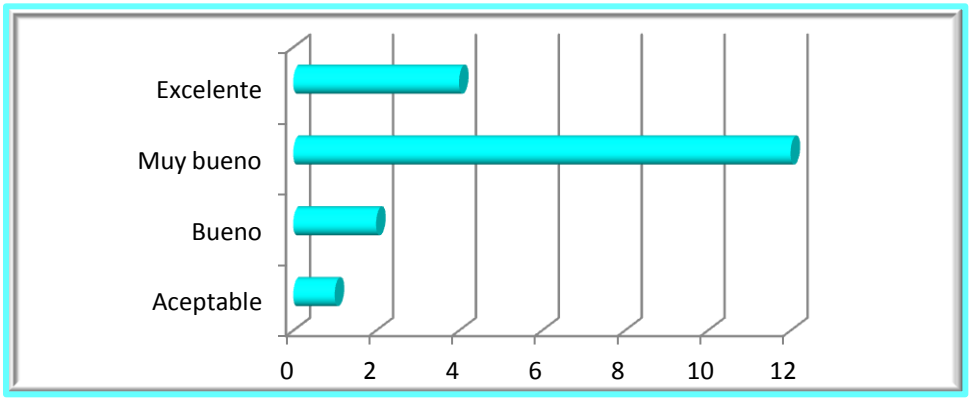
El acompañamiento docente es una acción positiva que cada vez contrasta mas con la realidad observada en el aula de clase. En relación con el municipio de Guajiquiro en un porcentaje de 70% en escala de muy bueno los maestros consideran que el acompañamiento docente le permite favorecer su labor en el centro educativo, no obstante los maestros en un 5 % consideran aceptable el acompañamiento docente en su labor educativa.

Tabla N° 37

¿Considera eficaz el intercambio de experiencias entre centros educativos para una buena enseñanza?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	1	5.0
Bueno	2	10.0
Muy bueno	12	60.0
Excelente	4	20.0

Nota: Relación porcentual sobre como considera el maestro el intercambio de experiencias entre centros educativos para una buena enseñanza. (2012)



Grafica N°37 De qué manera considera el maestro el intercambio de experiencias entre centros educativos para una buena enseñanza. (2012)

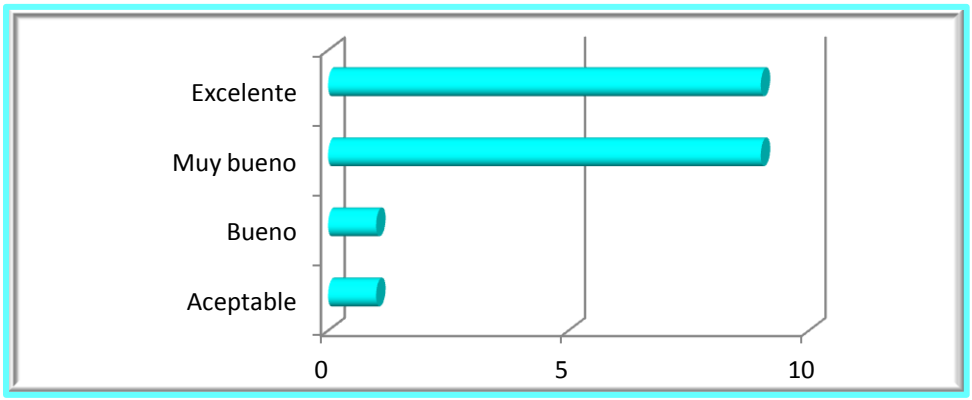
En un porcentaje mayor en escala de muy bueno los maestros consideran eficaz el intercambio de experiencias entre centros educativos para una buena enseñanza. Por lo que otros maestros consideran aceptable el intercambio de experiencias.

Tabla N° 38

¿Considera que la implementación del proyecto educativo de centro PEC es una herramienta de apoyo al centro educativo?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	1	5.0
Bueno	1	5.0
Muy bueno	9	45.0
Excelente	9	45.0

Nota: Relación porcentual sobre como considera el maestro la implementación del proyecto educativo de centro PEC. (2012)



Grafica N°38 De qué manera considera el maestro la implementación del proyecto educativo de centro PEC. (2012)

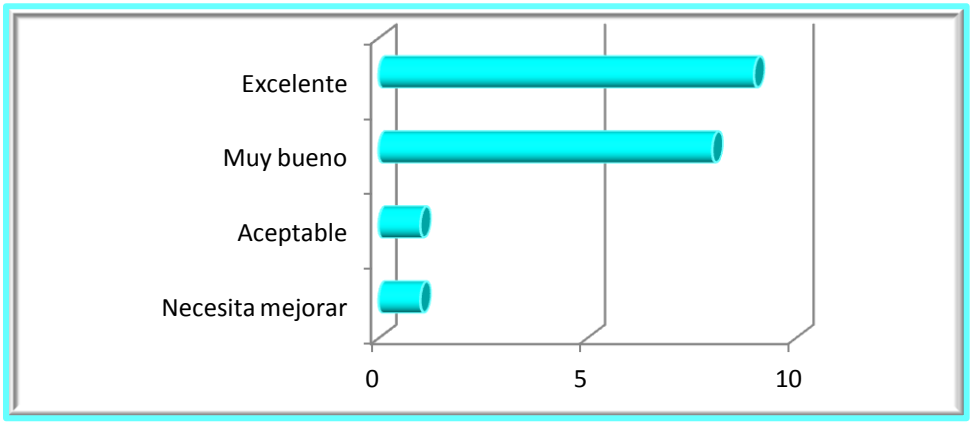
De acuerdo al gráfico anterior los maestros consideran en un porcentaje mayor de 90% en escala de muy bueno y excelente que la implementación del Proyecto educativo de Centro PEC es una herramienta de apoyo al centro educativo, por lo que se ve marcada la diferencias de otros docentes que en un 10 % consideran que es aceptable la implementación del proyecto educativo de centro.

Tabla N° 39

¿Trabaja acorde con el plan operativo anual POA?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Necesita mejorar	1	5.0
Aceptable	1	5.0
Muy bueno	8	40.0
Excelente	9	45.0

Nota: Relación porcentual sobre cómo trabaja el maestro en relación al plan operativo anual. (2012)



Grafica N°39 De qué manera considera el maestro la implementación del proyecto educativo de centro PEC. (2012)

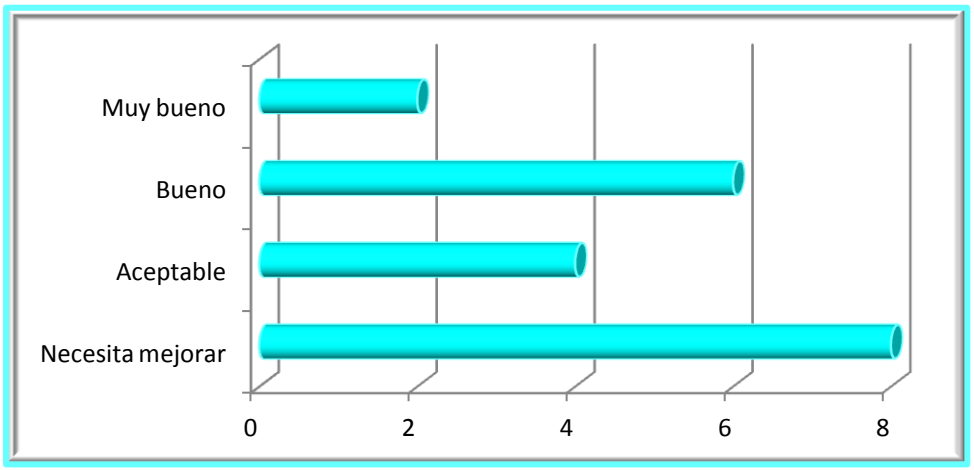
El plan operativo anual está vinculado con el plan de acción que prioriza las iniciativas más importantes para alcanzar distintos objetivos y metas. Con relación al gráfico anterior en un porcentaje mayor de 45 % en escala de excelente y en un porcentaje de 40 % en escala de muy bueno los maestros manifiestan que trabajan acorde con el plan operativo anual en el área de matemáticas.

Tabla N° 40

¿De qué manera considera importante la participación de los COMDE en cuanto al apoyo de su centro educativo?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Necesita mejorar	8	40.0
Aceptable	4	20.0
Bueno	6	30.0
Muy bueno	2	10.0

Nota: Relación porcentual De que manera considera importante el maestro la participación de los COMDE en cuanto al apoyo al centro educativo. (2012)



Grafica N°40 De qué manera considera el maestro importante la participación de los COMDE en cuanto al apoyo al centro educativo. (2012)

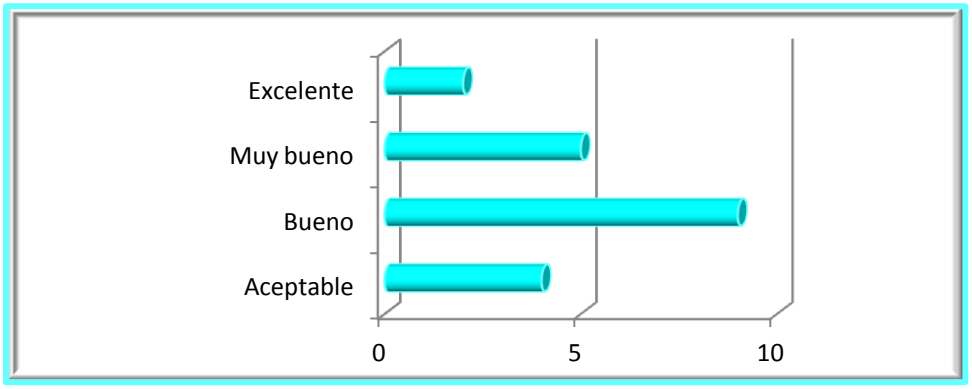
En relación al gráfico anterior los maestros responden en un porcentaje alto que los Comité de Desarrollo Educativo COMDE necesitan mejorar en cuanto al apoyo de su centro educativo.

Tabla N° 41

¿Considera importante trabajar con un registro de visitas domiciliarias?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	4	20.0
Bueno	9	45.0
Muy bueno	5	25.0
Excelente	2	10.0

Nota: Relación porcentual. De que manera considera importante el maestro trabajar con un registro de visitas domiciliarias. (2012)



Grafica N°41 De qué manera considera el maestro importante trabajar con un registro de visitas domiciliarias. (2012)

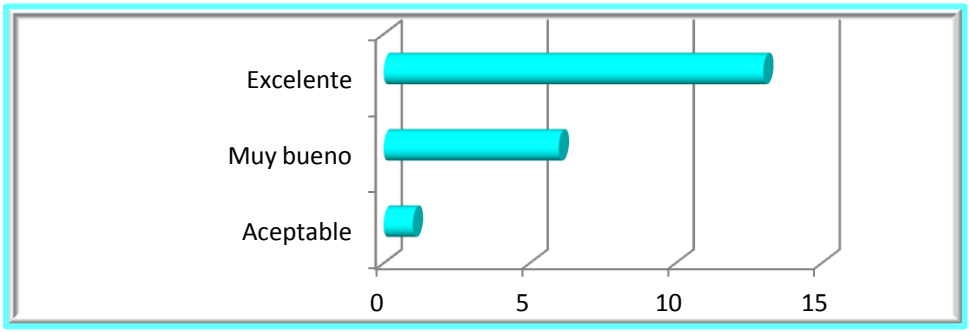
Es importante la visita domiciliaria en atención a los niños que no asisten a clases, teniendo en cuenta que es un riesgo para el éxito educativo y una posible deserción escolar. De acuerdo al gráfico anterior en un porcentaje mayor en escala de bueno los maestros consideran importante trabajar con un registro de visitas domiciliarias, por lo que un 20 % consideran que es aceptable la visita a los niños.

Tabla N° 42

¿Considera que la relación docente-padre de familia es importante para el logro académico en el centro educativo?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	1	5.0
Muy bueno	6	30.0
Excelente	13	65.0

Nota: Relación porcentual. De qué manera considera importante la relación docente-padre de familia para el logro académico en el centro educativo? (2012)



Grafica N°42 ¿De qué manera considera el maestro importante la relación docente-padre de familia para el logro académico en el centro educativo? (2012)

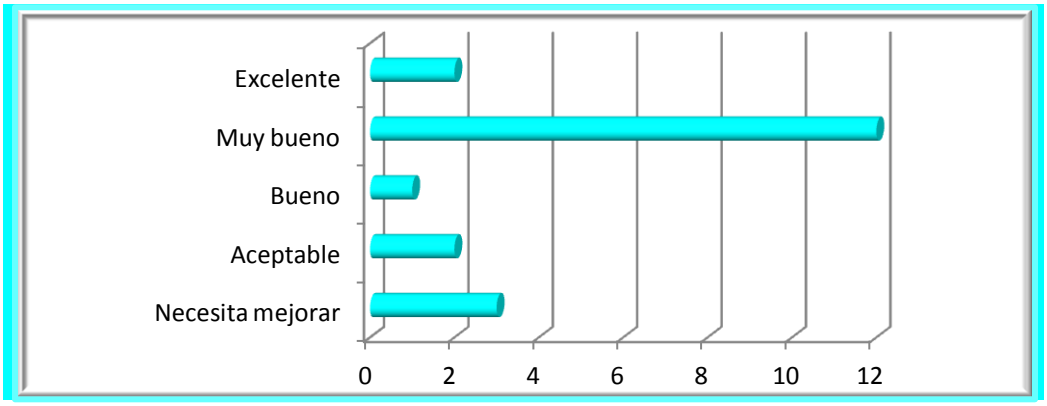
Los maestros en un porcentaje mayor que el resto de los aspectos y en una escala de 65 % de excelente consideran que la relación docente-padre de familia es importante para el logro académico en el centro educativo, mientras que un 5 % de los maestros responden aceptable la relación con los padres de familia.

Tabla N° 43

¿A qué nivel de alianza estratégica con programas y proyectos educativos le permiten buenos logros en su centro educativo?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Necesita mejorar	3	15.0
Aceptable	2	10.0
Bueno	1	5.0
Muy bueno	12	60.0
Excelente	2	10.0

Nota: Relación porcentual. A qué nivel de alianza estratégica con programas y proyectos educativos permiten buenos logros en el centro educativo. (2012)



Grafica N°43 nivel de alianza estratégica con programas y proyectos educativos que permiten buenos logros en el centro educativo. (2012)

De acuerdo al gráfico anterior los maestros señalan en un porcentaje mayor en escala de muy bueno que el nivel de alianza estratégica con programas y proyectos le permiten buenos logros en su centro educativo, mientras que un 10 % expresan que es aceptable la participación de estos para logros en su centro educativo.

Análisis de Tabla de Contingencia

Ítems	Análisis
¿Cómo considera la aplicación del CNB en su centro educativo? * ¿Considera que la programación que incluye el CNB está acorde con la realidad socio cultural del municipio?	En el cruce de las variables anteriores podemos ver que tanto la aplicación del CNB en el centro educativo, así como la programación que incluye este, en cuanto a la realidad socio cultural del municipio son buenos y muy bueno, lo que es de gran importancia tanto para el maestro como para el alumno ya que el CNB es una herramienta fundamental para alcanzar los estándares educativos deseados, como guía para desarrollar acciones que encaminen a buenos resultados académicos.
¿Considera que la evaluación que contempla el CNB logra los estándares deseados al ser aplicados en el centro educativo? * ¿De qué manera los ejes transversales del CNB son desarrollados en los diferentes contenidos de matemáticas?	En el municipio de Guajiquiro en los centros Unidocentes podemos decir que tanto la evaluación que contempla el CNB así como los ejes transversales del CNB, logran los estándares deseados y son desarrollados en los diferentes contenidos de matemáticas respectivamente, según demuestra el estudio mediante la representación de las dos variables anteriores lo que significa una calidad educativa acorde con las programaciones y los resultados existentes en matemáticas en este municipio.
¿Considera que la evaluación que contempla el CNB logra los estándares deseados al ser aplicados en el centro educativo? * ¿Como considera el tipo de evaluación que se aplica en el centro educativo?	El tipo de evaluación que se aplica en el centro educativo es muy buena según los profesores, utilizando la evaluación continua logrando los estándares deseados, utilizando la evaluación diagnostica, formativa y sanativa.
¿Considera que la evaluación que contempla el CNB logra los estándares deseados al ser aplicados en el centro educativo? * ¿Considera que los estándares educativos están adaptados de acuerdo a las realidades del entorno del centro educativo?	Si analizamos las dos variables podemos ver que su comportamiento tanto en la evaluación que contempla el CNB para lograr los estándares deseados al ser aplicados en el centro educativo como la adaptación de los mismos de acuerdo a las realidades del entorno y del centro son muy buenos y buenos, logrando con esto la aplicación de métodos y técnicas pedagógicas acorde con la realidad del niño en el aula de clases.

¿La capacitación que usted, ha recibido en el área de matemática ha llenado sus expectativas hasta el momento? * ¿Como considera el nivel de conocimiento y dominio del tema que usted tiene en cuento a la asignatura de matemáticas?	Ambas variables demuestran que los profesores tienen un dominio del tema en el área de matemáticas además se encuentran capacitados en los mismos, lo que facilita el desarrollo de los diferentes temas y un adecuado proceso de enseñanza aprendizaje donde los niños tendrán una adecuada calidad educativa.
¿El material didáctico que usted utiliza en el desarrollo de la asignatura de matemáticas llena las expectativas de los alumnos? * ¿Considera que la aplicación de la guía para el docente en la clase de matemáticas le favorece en el desarrollo de la temática?	Podemos decir que el material didáctico que se utiliza en el desarrollo de la asignatura de matemáticas llena las expectativas de los alumnos y que la aplicación de la guía para el docente en la clase de matemáticas si favorece en el desarrollo de la temática, como lo muestra la grafica en el análisis de las dos variables el resultado es muy bueno y bueno favoreciendo lo anterior la calidad de la clase.
¿El material didáctico que usted utiliza en el desarrollo de la asignatura de matemáticas llena las expectativas de los alumnos? * ¿Considera que la técnicas de uso del pizarrón llena las expectativas de los alumnos?	La técnicas de uso del pizarrón es de gran importancia en la clase de matemáticas ya que el desarrollo práctico de la asignatura es esencial para la comprensión de la misma, comparando las variables anteriores podemos observar que ambas son consideradas como muy bueno y excelente.

Grupos Focales

TRIANGULACIÓN DE CONTENIDOS

RASGOS	GRUPO FOCAL GUAJIQUIRO NORTE	GRUPO FOCAL GUAJIQUIRO SUR	TENDENCIA
Rendimiento académico en el área de matemáticas en centros educativos Unidocentes	○ -Prepara los primeros grados para que sean una base para los grados superiores. ○ Utiliza los feriados para apoyar a los niños. ○ Cumplen con los 200 días clase. ○ Si un alumno falta por cualquier motivo lo busca. ○ Por la distancia de su lugar de origen se queda fines de semana dando reforzamiento a niños que tienen problemas en la clase de matemáticas. ○ La clase de matemáticas la da en las primeras horas de la mañana. ○ Da más tiempo de lo programado.	○ Aprovechamiento con calidad. ○ El índice académico en su centro educativo es muy bueno ○ es necesario 200 días clase	El rendimiento académico en el área de matemáticas en centros educativos Unidocentes en el municipio de Guajiquiro refleja una medida **de las capacidades del alumno,** que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. El grupo focal de Guajiquiro Norte y Sur manifiestan que para el logro del buen rendimiento académico en sus alumnos es necesario cumplir con los 200 días clase que establece el calendario escolar de la Secretaría de Educación, que el aprovechamiento sea de calidad, y para despertar el interés en el niño por la asignatura la clase la desarrollan en las primeras horas de la mañana, los maestros en estas zonas dan más tiempo de lo programado hacen uso de los feriados y fines de semana para dar

			reforzamiento a niños que tienen deficiencias en la clase de matemáticas, en estos centros preparan al niño con base en los tres primeros grados para ser formados desde el inicio, es importante resaltar que evitan la deserción, repitencia y mejoran el rendimiento académico al hacer visitas a alumnos cuando por un motivo no llegan a clase.
Prácticas Pedagógicas curriculares	○ Gestiona libros para que cada niño este motivado. ○ Aplica lo que dice el Diseño curricular nacional Básico (DCNB) ○ La clase de matemáticas la da en las primeras horas de la mañana. ○ Da más tiempo de lo programado. ○ El diseño curricular nacional básico es adaptado a la realidad de la comunidad. ○ Recibe capacitación en matemáticas para actualizar sus	○ Importante la aplicación de pruebas formativas. ○ Implementación de redes educativas con los niños creativos. ○ Hace comparaciones de la realidad con los libros de texto. ○ se necesita textos para hacer círculos de estudio con los alumnos. ○ El diseño curricular lo adapta a la realidad de la comunidad. ○ Aplica el diseño curricular de acuerdo a las programaciones. ○ Adecua el DCNB a la realidad de la comunidad.	La transformación del currículo educativo es uno de los desafíos más relevante de la innovación pedagógica donde se espera que tal transformación estructural y curricular ponga al sistema didáctico en mejores condiciones para responder a las demandas sociales. Para ello los docentes del municipio de Guajiquiro responden que los contenidos del Diseño Curricular Nacional Básico (DCNB) son aplicados y adaptado a la realidad de la comunidad. En su centro educativo, la planificación es acorde con las

	conocimientos. ○ La planificación es de acuerdo al currículo nacional básico.	○ La evaluación aplicada es diagnostica, formativa y sumativa. ○ El Currículo Nacional Básico se adapta a las programaciones. ○ Utiliza la evaluación formativa y sumativa ○ Utiliza las tres formas de evaluación (diagnóstica, formativa, sumativa) bajo los parámetros del CNB.	programaciones, ellos han recibido capacitación en matemáticas para actualizar sus conocimientos para lo cual a iniciativa de ellos gestionan los textos los cuales son comparados con la realidad de su comunidad para tener motivado al niño, no obstante para el logro de aprendizajes Utiliza las tres formas de evaluación (diagnóstica, formativa, sumativa) bajo los parámetros del CNB. Cabe señalar que de acuerdo a lo que manifiestan es necesaria la implementación de redes educativas con los niños creativos.

Prácticas Pedagógicas Didácticas	○ Dan más tiempo del reglamentario. ○ Remarca el tema. ○ La clase de matemáticas es práctica. ○ Pasa al niño al pizarrón constantemente. ○ Dan reforzamiento al final de la clase. ○ Dan más tiempo de lo que dice el horario de clase. ○ La clase de matemáticas la desarrolla con ejemplos diarios. ○ Motiva al niño asignándole tareas y colocando un sticker. ○ La clase de matemáticas es práctica no memorística. ○ Utilizan materiales del medio que los rodea. ○ Los grados superiores los apoyan dando tutorías. ○ Motiva al niño reconociendo su esfuerzo. ○ Remarca el tema. ○ Explica bien los temas. ○ manda a los	○ Es importante la planificación para obtener buenos resultados. ○ Es indispensable administrar el tiempo. ○ Profundizar el tema en los grados. ○ Da un poco más del tiempo reglamentario. ○ Participa en eventos de niño creativo. ○ Hace visitas de campo y utiliza los recursos de la comunidad. ○ Trata con equidad a los niños. ○ No meten religión ni política. ○ Enseña de forma sencilla. ○ Se vale de alumnos que tienen mayor capacidad para reforzar el conocimiento. (Tutorías) ○ Estimula al alumno para que participe en todos los aspectos. ○ Motiva al niño a pasar a la pizarra. ○ Fortalece al niño para que participe en la clase. ○ La buena práctica es la puntualidad y asistencia al aula.	El modelo didáctico sustentado por el Diseño Curricular Nacional Básico (DCNB) reconoce que el hecho educativo se articula desde la interacción dinámica entre docentes, alumnos y contenidos ellos conforman la triada fundamental que posibilita la práctica pedagógica cotidiana. Para el logro del mismo los docentes manifiestan que dan más tiempo del reglamentario y la clase la imparten a la primera hora donde el niño llega con mayor interés a la clase, para ellos es indispensable administrar el tiempo, a la vez que es necesaria la planificación para obtener buenos resultados, La buena práctica es la puntualidad y asistencia al aula, la convivencia del maestro con el alumno es eficaz para el aprendizaje. La educación es individualizada. . Hace uso de la técnica multigrado fortaleciendo la creatividad del niño.- Hace del ambiente de la escuela atractivo, ya que explica el tema

	○ niños al pizarrón. ○ Da tiempo extra para reforzar temas. ○ Hacen uso de tutorías donde el alumno que mejor entiende ayuda al niño que menos entiende el tema. ○ La convivencia del maestro con el alumno es eficaz para el aprendizaje. ○ La educación es individualizada. ○ La clase la imparte a la primera hora de clase. ○ Asigna tarea para que la desarrollen en la casa y es revisada para dar a conocer los errores. ○ Estimula al niño para hacer las tareas. ○ Hace uso de las tutorías entre compañeros de grado. ○ La clase es planificada no improvisada. ○ asocia las diferentes asignaturas con problemas de la asignatura de matemáticas. ○ Explica el tema	○ Es básico tener material didáctico. ○ Realiza dinámicas y juega con números (aprende jugando) ○ Cuando existe un niño con problemas se le nombra tutor para que lo oriente en la casa. ○ Concientiza al niño a que desarrolle sus propios conocimientos (saberes previos) ○ Hace uso de material concreto y semi concreto. ○ Enfatiza los valores y el respeto. ○ Cumplen con los 200dias y horas extras. ○ Hace uso de la técnica multigrado fortaleciendo la creatividad del niño. ○ La clase de matemáticas es práctica. ○ permite al niño ser analítico. ○ Los alumnos hacen material (sólidos de cartulina) para la clase. ○ Prepara al niño para el futuro. ○ Explican la ficha	explorando conocimientos, concientiza al niño a que desarrolle sus propios conocimientos (saberes previos) La clase es práctica, la desarrolla con ejemplos diarios, Utilizando materiales del medio que los rodea, los grados superiores o el alumno que mejor entiende ayuda al niño que menos entiende el tema dando tutorías. En el desarrollo de la clase remarca profundiza y explica bien los temas, realiza dinámicas y juega con números (aprende jugando Motiva al niño a pasar a la pizarra constantemente, asigna y estimula al niño para hacer tareas para que puedan ser desarrolladas en la casa asignándole tutor para que lo oriente en su casa sobre el tema dicha tarea el día siguiente es revisada para dar a conocer los errores. Los alumnos hacen su propio material (sólidos de cartulina) para la clase usando material concreto y semi concreto, realiza visitas de campo utilizando los recursos de la comunidad, los

	y explora conocimientos. o Envía a los niños al pizarrón para desarrollar ejercicios. o El niño que entiende primero el tema ayuda a sus compañeros. o Asocia los temas de algunos grados. o Imparte la clase de matemáticas a la primera hora. o Aprovecha material de la comunidad	a los tutores para que estos se desenvuelvan. o Se deja tarea para ser desarrollada en la casa y se asigna tutor para que vaya a su casa a orientarle sobre l tarea. o La clase de matemática es dada a la primera hora. o Adecua la clase de matemáticas a otras materias. o Asigna problemas para que los niños los analicen. o Motiva a los niños para que ellos realicen sus propios problemas. o Ayuda al niño a entender la clase. o La motivación que realiza es continua. o hace que los niños desarrollen ejercicios haciendo competencias. o Relaciona la clase de matemáticas con otras materias. o Ayuda al niño con atención individualizada o Está capacitado en la técnica multigrado. o Evalúa por tema para obtener buen	alumnos desarrollan problemas para que los niños los analicen, la motivación que realiza es continua los niños desarrollan ejercicios haciendo competencias, relaciona y adecua la clase de matemáticas con otras materias, evalúa por tema para obtener buen resultado, realiza recuperación continua con niños de aprendizaje lento, los niños participa en eventos de niño creativo y para culminar con el día dan reforzamiento al final de la clase,

		resultado. ○ Realiza recuperación continua con niños de aprendizaje lento. ○ Aplica fichas. ○ El ambiente de la escuela lo hace atractivo. ○ El maestro debe ser afectivo con el alumno. ○ Evita la improvisación. ○ Se empodera del tema	
Relación Padre de familia-Institución	○ Mantiene buena relación con la comunidad. ○ Los padres de familia refuerzan contenidos en la casa a sus niños. ○ Vive en la comunidad. ○ Los padres de familia piden orientación de temas que no entienden para enseñar a sus hijos. ○ Tiene apoyo de los padres de familia. ○ Los padres reclaman cuando la calificación de matemáticas es baja. ○ Hace comparaciones de la forma de enseñar la clase	○ Comunicación con el padre de familia cuando hay dificultad en el tema. ○ Hay temas donde instruye al padre de familia. ○ Reunión constante con los padres de familia. ○ Cuando hay dificultad concientiza a los padres de familia. ○ Realizan ejercicios en presencia de los padres de familia para que ayuden a sus hijos. ○ Se hacen visitas domiciliarias al niño que no asiste el día de clase. ○ deja trabajos prácticos para que los padres de familia los orienten.	La escuela y el hogar (la familia), son básicamente los encargados de transmitirles a los niños desde edades tempranas los valores humanos, es por ello que es necesaria la máxima coordinación entre ambos contextos, con el objetivo de lograr una adecuada formación en los educandos. En relación a este aspecto los docentes enfatizan que para el logro de un buen rendimiento académico en el área de matemáticas sus centros educativos ellos Mantienen buena relación con la comunidad, la reunión es constante con los padres de familia para dar resultado sobre el rendimiento

	de matemáticas en tiempos pasados y presentes con los padres de familia. ○ Aprovecha la inteligencia de los padres en algunos temas. ○ Concientiza al padre de familia sobre la clase de matemáticas. ○ Los padres de familia le ayudan hacer material concreto (Caja de valores) para poder desarrollar bien la clase de matemáticas.	○ Hace reunión con los padres de familia para tratar problemas del alumno. ○ Realiza reunión de padres los lunes de cada mes. ○ El padre de familia es apoyo. ○ En reunión de padres da resultado sobre el rendimiento académico de sus hijos. ○ Los padres de familia gestionan materiales de apoyo a la clase. ○ Le da charlas a los padres de familia. ○ Le muestran al padre carpetas sobre rendimiento académico de sus hijos y no permiten que los niños lleven los exámenes a la casa. ○ Incentiva al padre de familia. ○ Buenas relaciones con las fuerzas vivas. Mantiene motivado al padre. ○ Se involucra en todas las actividades comunidad	académico, para tratar problemas del alumno, mostrar al padre carpetas sobre rendimiento académico de sus hijos ya que no se permite que los niños lleven los exámenes a la casa, en caso que la calificación sea baja los padres reclaman y piden orientación de temas que no entienden para enseñar a sus hijos quienes son capacitados mediante charlas, el maestro hace comparaciones de la forma de enseñar la clase de matemáticas en tiempos pasados y presentes realizan ejercicios en presencia de los padres de familia para que ayuden a sus hijos el cual es apoyo ya que gestionan y hacen materiales concretos para el buen desarrollo de la clase.

Lista de Cotejo

Buenas Prácticas encontradas mediante la aplicación de la Lista de Cotejo
La planificación que el docente realiza está acorde con los contenidos programáticos.
Los docentes desarrollan los contenidos acorde al Diseño Curricular Nacional Básico.
El maestro planifica actividades de aprendizaje que se adecuan a la comprensión de los niños (as).
Los maestros hacen uso de los textos para desarrollar el aprendizaje de los niños.
El maestro hace uso adecuado del pizarrón.
Los docentes relacionan los nuevos conocimientos con los conocimientos previos.
Se atienden individualmente a los niños (as) según sus dificultades.
El docente eleva la autoestima de alumnos (as) fortaleciendo su autoconfianza a través del elogio a sus desempeños.
Se les permite a niños y niñas expresar con libertad sus opiniones y dudas sobre el tema.
Procura el maestro conocer los motivos de las preocupaciones de niños (as) para que no influyan en sus actitudes ante el aprendizaje.
El maestro utilizó un trato personal afectuoso en clase y oriento a niños y niñas a hacer lo propio.
Los docentes utilizan eficientemente el tiempo disponible para el aprendizaje.
El maestro utiliza material concreto y abstracto para desarrollar el tema.
Los espacios físicos escolares están limpios, apropiadamente organizados y tienen sentido estético.
El maestro usa el juego aprender haciendo como estrategia importante de aprendizaje.
El maestro fomenta el trabajo grupal para desarrollar el proceso de aprendizaje en la clase de matemáticas.
Promueve que niños (as) asuman distintos roles y responsabilidades en el trabajo de equipos.
El maestro motiva a los niños (as) de aprendizaje rápido para servir de tutores a sus compañeros que tienen alguna dificultad.
Se usan instrumentos e indicadores que verifican avances y dificultades en el aprendizaje de los estudiantes.
Los maestros informan a sus estudiantes avances y resultados de la evaluación.

Capítulo 5

Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

A lo largo de esta investigación se ha realizado un acercamiento a diecinueve centros educativos Unidocentes del nivel básico del municipio de Guajiquiro departamento de La Paz, permitiendo extraer algunas orientaciones, en relación a las buenas prácticas en el rendimiento académico de la asignatura de matemáticas, tal perspectiva ha permitido apreciar las siguientes conclusiones generales:

1.- Pudimos identificar en nuestro estudio que al identificar las buenas prácticas que determinan el rendimiento académico en matemáticas en centros educativos Unidocentes del municipio de Guajiquiro departamento de La Paz, se consideran los criterios teóricos en los que se fundamenta el mejoramiento de la calidad de la educación enmarcada en las prácticas pedagógicas curriculares, prácticas pedagógicas didácticas, relación institución comunidad como elementos indispensables que se desarrollan en el quehacer educativo de una institución, por lo que podemos señalar que la calidad y oferta educativa a favor de las escuelas rurales tiene su importancia en la medida que se busca encontrar las posibles soluciones para desarrollar aprendizajes significativos y funcionales en las niñas y niños.

2.- Las prácticas pedagógicas curriculares desarrolladas en los centros educativos unidocentes del municipio de Guajiquiro se han implementado a través del Diseño Curricular Nacional Básico aplicado y adecuado a las características propias de la comunidad y de los niños y concretizado a través de todos los elementos pedagógicos tales como la aplicación de las programaciones, estándares educativos, guías didácticas del maestro utilización de textos y cuadernos de trabajo para los niños, quedando demostrado

que el Currículo es un instrumento esencial para alcanzar los diferentes objetivos pedagógicos en el aula y que en él están implícitos todos los recursos necesarios para el desarrollo académico de los niños en el aula de clase donde se obtienen buenos resultados.

3.- Parte de las prácticas pedagógicas didácticas que influyen en el rendimiento académico de matemáticas en los centros unidocentes del municipio de Guajiquiro es la actualización de conocimiento, dominio del tema y el nivel académico del docente, además los métodos técnicos e instrumentos pedagógicos utilizados orientan y dinamizan el proceso de enseñanza facilitando la adquisición del conocimiento. La planificación didáctica se basa en el uso de recursos y materiales accesibles elaborados con material reciclable utilizados de la misma comunidad, el aprendizaje que se construye parte de la exploración de saberes previos y atención individualizada desarrollan ejercicios con el método aprende – jugando, la creatividad en el desarrollo de la clase se ve en la implementación del uso del plan pizarra, asignaciones de tareas en casa, las cuales son revisadas de forma diaria, estímulos a los alumnos, evaluación por temas así como recuperación continua que se da a niños de aprendizaje lento, por lo anterior se manifiesta que es notable que existe una docencia altamente implicada y conocedora de la realidad del alumnado, lo que es sin duda un punto fundamental que alcanza el máximo rendimiento académico en el aula de clases.

.

4.- Al enunciar las buenas prácticas de la relación Institución-Comunidad que influyen en el rendimiento académico en el área de matemáticas en centros educativos Unidocentes, podemos señalar que los profesores son de la comunidad o viven en ella, sin embargo la participación activa de los padres de familia permite al docente mejorar los indicadores, por lo que las visitas a hogares y las reuniones frecuentes dan a conocer los avances y

dificultades en el área, es importante mencionar que juntos integran acciones de fortalecimiento al entorno del centro educativo a través del Proyecto Educativo de Centro (PEC), además, identificamos que la presencia de los consejos municipales de desarrollo educativo, programas y proyectos tales como Programa Renacer(CARE), Cooperación Alemana (GIZ) y JAPON (JICA) han unido sus esfuerzos para mejorar la calidad educativa en estas zonas de bajos recursos económicos apoyando eventos municipales y nacionales en las olimpiadas matemáticas los cuales han sido un pilar importante en los resultados de matemáticas.

5.- Al precisar en el presente estudio las buenas prácticas que influyen en el rendimiento académico en el área de matemáticas en centros educativos Unidocentes se refleja el cumplimiento de la jornada laboral de los 200 días de clase, implementando horas extras, la clase es impartida en las primeras horas de la mañana, donde los docentes otorgan gran relevancia a las actitudes positivas y de hábitos de trabajo, así como a la mejora de aprendizajes cooperativos constatando que los niños con necesidades especiales tengan una atención diferenciada, no obstante hacen uso de tutoría solidaria, a la vez que se brinda reforzamiento a los niños a través del tutor en casa para lo cual se capacita e incorpora de forma activa y permanente al padre de familia en los diferentes temas para complementar la enseñanza de sus hijos, las redes educativas de niños creativos y la formación encaminada en los tres primeros grados escolares es la base para el desenvolvimiento adecuado de los alumnos en los grados posteriores y para complementar la eficiencia en la enseñanza, se puede decir que el intercambio docente entre maestros de diferentes centros educativos ha contribuido a elevar la calidad educativa.

5.2 Recomendaciones

A Directores/Docentes

- Se debe hacer uso y adecuar las programaciones, guías docentes y los estándares educativos del diseño curricular nacional básico a la realidad educativa y sociocultural en la que viven los alumnos.
- Los contenidos programáticos que se desarrollan en el aula de clase no debe ser memorística si no que deben ser procesos formativos de construcción de ideas.
- La exploración de saberes previos, aprendizajes cooperativos las técnicas de aprender jugando, los reconocimientos y estímulos de los maestros a los niños permitirá desarrollar el interés y motivación a la clase.
- Para el logro del rendimiento académico es necesario atender a niños con dificultades de aprendizaje, además es importante dar una educación individualizada a todos los niños.
- Se debe hacer uso del plan pizarra como herramienta de enseñanza que permite al niño lograr el objetivo propuesto.
- El maestro debe desarrollar su planificación didáctica haciendo uso de los recursos del medio que los rodea utilizando material reciclable el cual es creativo y de bajo costo.
- La evaluación por tema, tarea en casa y la visita a hogares le permite al niño obtener mejores resultados ya que le da mayor comprensión del contenido programado logrando así superar los indicadores académicos en el área de matemáticas.

- Al desarrollar los contenidos en la asignatura de matemáticas en el aula de clase no debe faltar la preparación pedagógica, la ética profesional y el nivel académico en el área ya que trae consigo el fortalecimiento en diversa áreas que el docente necesita en la asignatura de matemáticas.
- Es importante que los maestros que laboran en los centros educativos sean de la comunidad o vivan en ella ya que permitirá mayor relación de la institución con la comunidad.
- Es clave en el éxito profesional ser abnegados y cumplidores de nuestras responsabilidades, si somos capaces de creer en lo que hacemos entonces tendremos buenos resultados, el cumplimiento de la jornada laboral así como dar tiempo extra fortalecerá el proceso de enseñanza obteniendo buenos resultados académicos.
- Integrar a los niños a eventos donde puedan demostrar todos los conocimientos y habilidades aprendidas en el aula de clase.

A las Autoridades:

Director Distrital

- El acompañamiento docente que oportunamente brinda el Director Distrital permite el buen desempeño del profesor en el aula de clase.
- Es importante fortalecer la creación de redes educativas en el distrito educativo ya que facilitará en el niño el intercambio de conocimientos, creatividad y experiencia de estos en el desarrollo de su aprendizaje.
- Coordinar las pasantías que realizan los docentes en el distrito educativo ya que es parte importante que se debe tomar en cuenta en el desempeño de su labor.

- Socializar a los docentes estrategias tales como; tutoría solidaria, clase a primeras horas de la mañana y el plan pizarra con el objetivo de cumplir acciones encaminadas al éxito.

Director Departamental

- Elaborar propuestas de capacitación en cuanto a temas en el área de matemáticas con el objetivo de cumplir acciones encaminadas al éxito.
- Realizar jornadas de trabajo capacitando a los padres de familia para que de forma integral forme parte de la educación de su hijo.
- Destacar las buenas prácticas desarrolladas en la asignatura de matemáticas de los centros educativos unidocentes del municipio de Guajiquiro para ser socializadas a otros centros educativos del departamento de La Paz.

A Secretaría de Educación

- Buscar alianzas con la cooperación externa para hacer posible la dotación de estándares educativos, guías didácticas del maestro y textos escolares.
- La ayuda de fuentes externas como los programas y proyectos educativos fortalecerá las dificultades que enfrentamos a diario, por lo que debemos buscar el apadrinamiento para el logro de la excelencia académica.

A Actores Locales/Padres de Familia, Consejos Municipales

- Es fundamental integrarse a las actividades del Proyecto Educativo de Centro (PEC) ya que permite el buen funcionamiento del centro educativo y hace conciencia que la educación es responsabilidad de todos.

Referencias Bibliográficas

Ausubel, UNA (1989) Aprendizaje Constructivo

Barreiro (2001) *Causas del fracaso escolar.*

Constitución de la República. (2009) Tegucigalpa Graficentro edit. p.36

Davidw.Johnson y Roger T Johnson, (1991 citado en Salazar, 2008, P.14. *Aprendizaje Significativo.*

Diccionario de la Real Academia Española.- ediciones Larousse 1998.

Dirección Departamental de Educación (2010) *Rendimiento Escolar Departamental*, La Paz manuscrito no publicado.

Diseño Curricular Nacional Básico. (2002) Tegucigalpa, Honduras.

Fontaine, Eyzaguirre (1997) *Textos Escolares*, p.4

Gonzales Barbera, (2003) *Factores determinantes del bajo rendimiento académico*. Madrid.

Gutiérrez (2009) *Didáctica de la matemática para la formación docente*, vol. 22. 1 ed. San José Costa Rica, p.18.

Gutiérrez (2009) *La Asignatura de matemáticas en la Escuela Primaria*. P.7

Informe Departamental de Rendimiento Escolar (2010) *Español y Matemáticas*. La Paz (USAID) p.9

Irazo y Fortuny (2008) *materiales específicos.*

Jica, (2009) *Mejoramiento de la Gestión*, Mejorando la Clase, Programa de Fortalecimiento a la educación Básica, Japan International.

Jica, (2009), *Mejorando La Clase Metodología y Técnicas*, fortalecimiento a la educación básica, p.13, 14.

Jica, (2009) *Mejorando La Clase Siete Pasos*, Programa de Fortalecimiento a la educación Básica, Japan International.

Jica, (2009) *Propósito de aprendizaje*, Mejorando la Clase, Programa de Fortalecimiento a la educación Básica, Japan International, p.21, 24.

Jica, (2009) *Tarea Diaria*, Programa de Fortalecimiento a la educación Básica, Japan International, p.17.

Johnson y Rudolph (2001 leída en una publicación de Ritacco 2012) *Atención Individualizada.*

Loreto Fontaine y Bárbara Eyzaguirre (2008) *Informe Nacional de Evaluación de los Aprendizajes,* cap. 1, Santiago, Centro de estudios públicos, p.4

Lorenzana (2012). *Proyecto de Regionalización Educativa*, Evaluación Curricular e Institucional, p.23.

Lorenzana (2012) *Practicas pedagógicas curriculares***,** Evaluación Curricular e Institucional p. 21.

L.D Hainaut. (1980) *Un Currículo es un Proyecto Educativo*, Evaluación Curricular e Institucional.

Luis A Mateos 2005 citado en Torres y Girón 2013, p.13.

Maximiliano, Ritacco (2012) Revista de la Didáctica de las matemáticas, http://www.si newton.org/números vol. 79. P.17-46.

MIDEH, (2011) Proyecto Mejorando el Impacto al desempeño estudiantil de Honduras, USAID contrato N° GDG A-00-03-00006-00.

Miguel y de Arias. (1999) *Revista Latinoamericana de Psicología.* vol.43 p.59, 71 ISSN 0120-0534

Molina, Zaida (1998) *Planeamiento Didáctico y su relación con el proyecto curricular,* EUNED, Costa Rica, p.123.

Navarro, Edel, *(2003) Revista electrónica Iberoamericana sobre calidad, eficacia, y cambio en educación,* vol. 1, núm., 2.

PREAL. (2003) *Entre el avance y el Retroceso,* Chile.

Ramírez (2007) Proyecto de Hondureños Asociados para la Calidad de la Educación PROHACE.

Ramírez, Chávez (2009) *Métodos en la investigación psicológica,*

Regine, Dovady (1960,1970) La asignatura de matemáticas en la escuela primaria, cap. 1 p.7

Regine, Dovady (1991) *El niño de la Matemática y la Realidad,* Didáctica de las matemáticas, Trillas México, p7.

Rico (1993, leída en una publicación de Ritacco 2012) *Criterios flexibles en el proceso de evaluación.*

Salazar, (2008) *Aprendizaje Cooperativo,* Rendimiento Académico en matemáticas

Secretaria de educación (2010-2014) *Plan de educación* ([CD-ROM].Tegucigalpa, Honduras 1° ed.

Secretaria de educación (2002) *Fundamentación general de la educación básica*, Diseño Curricular Nacional Básico, Tegucigalpa Honduras p.15.

Tharp (2002 leída en una publicación de Ritacco 2012 p.30) *Aprendizaje Significativo.*

Torres, Girón, (2009), Didáctica General, 1 ed. San José Costa Rica. Vol. 9 p.29

Torres y Girón, (2009), *Elementos Didácticos* p. 39 1.e.d. San José Costa Rica.

Torres, Maldonado (2009), *El Método* Hacia una Didáctica General, 6° ed. p. 363.

Torres, Maldonado, (2009), *Las Técnicas y los Procedimientos*, Didáctica General, p.81.

USAID (2006) *Instructivos pruebas formativas mensuales, matemáticas*, versión preliminar, p. 1-4

Vélez, Schiefelbern. (1996, p. 135) *Factores que afectan el Rendimiento Académico* Informe de la Unesco.

Wall, (1970) Factores determinantes del bajo rendimiento académico, es. Scribd.com /doc. / 59708445.

Figura N° 1 Municipio de Guajiquiro

Figura N° 2 Entrevista con el Director Municipal de Educación

Figura N° 3 Aplicación del Instrumento del grupo focal con maestros de escuelas Unidocentes

Figura N° 4 Observación de la clase de Matemáticas en un centro Unidocente

Figura N° 5 Material Didáctico utilizado en la clase de matemáticas

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL FRANCISCO MORAZAN

VICE-RECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

DIRECCIÓN DE POS-GRADO

MAESTRIA EN FORMACION DE FORMADORES DE DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA

INSTRUMENTO PARA EL MAESTRO

I.-Datos Generales:

Centro educativo_____

Departamento_____Municipio_____

Lugar y fecha_____

Instrucciones:

El siguiente instrumento busca obtener información relacionada con el rendimiento académico de la asignatura de matemáticas de niños/niñas, que actualmente asisten a centros educativos unidocentes en el nivel básico, con el objetivo de fortalecer diversas áreas del proceso educativo.

ESCALA DE LICKERT

1. Necesita mejorar 2.Aceptable 3. Bueno 4. Muy bueno 5. Excelente

ITEMS	ESCALA				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
PRACTICAS PEDAGÓGICAS CURRICULARES:					
¿Cómo considera la aplicación del currículo nacional básico en su centro educativo?					
¿Cómo considera la implementación de las programaciones y estándares educativos del currículo nacional básico?					
¿Considera que la metodología aplicada en el aula de clase está acorde con lineamientos dados por la secretaria de educación?					
¿Considera que la evaluación que contempla el currículo nacional básico logra los estándares deseados al ser aplicados en el centro educativo?					
¿Considera que la programación que incluye el currículo nacional básico está acorde con la realidad sociocultural del municipio?					
¿De qué manera considera que los ejes transversales son aplicados en el centro educativo?					
¿Considera que los contenidos que se desarrollan en la clase logran las expectativas esperadas?					
¿Cómo considera el tipo de evaluación que se aplica en el centro educativo?					
¿Cuál es el nivel de apoyo que la secretaría de educación brinda al centro educativo en relación a la entrega de textos escolares?					
¿Considera que los estándares educativos están adaptados de acuerdo a la realidad del entorno del centro educativo?					
¿Las técnicas e instrumentos apoyan el aprendizaje de los alumnos en el centro educativo?					

PRACTICAS PEDAGOGICAS DIDACTICAS EN EL AULA DE CLASE DOCENTE					
¿Considera que su grado académico está apto para el mejoramiento del rendimiento académico de los niños?					
¿Cómo ha considerado los años de experiencia como docente en el área de matemáticas? ¿La capacitación que usted ha recibido en el área de matemáticas ha llenado sus expectativas hasta el momento?					
¿Cómo considera el nivel de conocimiento y dominio del tema que usted tiene en cuanto a la materia?					
¿Cómo considera la metodología que usted aplica en la clase?					
¿Considera que la planificación de la asignatura de matemáticas es adaptada de acuerdo a la distribución de contenidos?					
¿El material didáctico que usted utiliza en el desarrollo de la asignatura de matemáticas llena las expectativas de los alumnos?					
¿Considera que la técnica del uso del pizarrón llena las expectativas de los alumnos?					
¿Considera que la aplicación de la guía para el docente en la clase de matemáticas le favorece en el desarrollo de la temática?					
¿Considera que las técnicas que usted utiliza en el aula logran los aprendizajes esperados en el niño?					
ALUMNO					
¿Considera que los conocimientos previos de las niñas y niños son explorados por usted?					
¿Considera que es importante verificar el nivel de comprensión de los niños a través de un tutor (compañero)?					
¿Considera que al verificar con la respuesta correcta los ejercicios realizados sus alumnos cumplen con las expectativas esperadas?					

¿En qué medida considera que el reforzamiento que usted realiza en la clase de matemáticas le permite un mejor desempeño del niño?					
¿Considera que al aplicar los problemas y ejercicios de acuerdo con el objetivo de la clase el niño se siente que ha logrado sus expectativas en el área de matemáticas?					
¿Considera que la atención que brinda a los niños con necesidades especiales cumple las expectativas deseadas?					
RENDIMIENTO ACADEMICO: ¿Cómo se encuentra el rendimiento académico en matemáticas en este centro educativo?					
¿De qué manera las estrategias que usted utiliza le permiten un buen rendimiento académico en el área de matemáticas?					
¿De qué manera la relación maestro alumno le ha permitido un mejor rendimiento académico?					
BUENAS PRACTICAS:					
¿Considera que las acciones que usted ha realizado en su centro educativo han llagado al logro de mejor rendimiento académico?					
¿El cumplimiento de los 200 días clase le ha permitido el buen resultado académico en el área de matemáticas?					
¿Cree que las tutorías solidarias entre alumnos benefician el rendimiento académico?					
¿Cree que el plan pizarra le permite al niño mejorar su aprendizaje?					
¿Considera que el cumplimiento del horario de clase le permite un mejor desempeño en su centro educativo?					
RELACIÓN INSTITUCION-COMUNIDAD: ¿Considera que el acompañamiento docente le permite fortalecer su labor en el centro educativo?					

¿Considera eficaz el intercambio de experiencias entre centros educativos para una buena enseñanza?					
¿Considera que la implementación del Proyecto educativo del centro (PEC) es una herramienta de apoyo al centro educativo?					
¿Trabaja acorde con El Plan Operativo Anual (POA)					
¿De qué manera considera importante la participación de los COMDE en cuanto al apoyo de su centro educativo?					
¿Considera importante trabajar con un registro de visitas domiciliarias?					
¿Considera que la relación docente-padre de familia es importante para el logro académico en el centro educativo?					
¿A qué nivel las alianzas estratégicas con programas y proyectos educativos le permiten buenos logros en su centro educativo?					

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL FRANCISCO MORAZAN

VICE-RECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

DIRECCIÓN DE POS-GRADO

MAESTRIA EN FORMACION DE FORMADORES DE DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA

LISTA DE COTEJO

I.-Datos Generales:

Centro educativo_____

Departamento_____Municipio_____Aldea_____

Asignatura_____Tema_____Jornada_____

Maestro (a)_____

Fecha_____

OBJETIVO:

El presente instrumento tiene como finalidad observar las distintas acciones del modelo pedagógico realizado por el docente en el aula de clase, y la forma en que los alumnos reciben los aprendizajes.

.

LISTA DE COTEJO

INDICADORES	RANGO DE CRITERIOS	
El desarrollo del tema está acorde con la planificación del Maestro y con los contenidos programáticos.	SI	NO
Los contenidos que se desarrollan están de acuerdo al Diseño Curricular Nacional Básico.	SI	NO
Desarrolla los contenidos en forma amena, interesante y coherente.	SI	NO
El maestro planificó actividades de aprendizaje que se adecuan a la comprensión de los niños (as).	SI	NO
Realiza las actividades programadas en el texto para Desarrollar el aprendizaje.	SI	NO
Prepara actividades relacionadas con el tema de estudio para que los alumnos las aplique por si solos.	SI	NO
El maestro hace uso adecuado del pizarrón.	Si	NO
Relacionó los nuevos conocimientos con los conocimientos previos.	SI	NO
Mantiene la atención de los alumnos en el desarrollo de la clase.	SI	NO
Atiende individualmente a los niños (as) según sus dificultades.	SI	NO
Trata el docente de elevar la autoestima de alumnos (as) Fortaleciendo su autoconfianza a través del elogio a sus desempeños.	SI	NO
Permite el maestro a niños y niñas expresar con libertad sus opiniones y dudas sobre el tema.	SI	NO
Procura el maestro conocer los motivos de las preocupaciones de niños (as) para que no influyan en sus actitudes ante el aprendizaje	.SI	NO
El maestro utilizo un trato personal afectuoso en clase y oriento a niños y niñas a hacer lo propio	SI	NO
Utiliza eficientemente el tiempo disponible para el aprendizaje.	SI	NO
El maestro utiliza material concreto y abstracto para desarrollar el tema.	SI	NO
Los espacios físicos escolares están limpios, apropiadamente organizados y tienen sentido estético.	SI	NO
Procura mantener los espacios de aprendizaje como escenarios propicios para la generación de aprendizajes.	SI	NO
El maestro usa el juego aprender haciendo como estrategia importante de aprendizaje.	SI	NO
Los niños hacen uso del pizarrón para desarrollar	SI	NO

ejercicios matemáticos		
El maestro fomenta el trabajo grupal para desarrollar el proceso de aprendizaje en la clase de matemáticas.	SI	NO
Promueve que niños (as) asuman distintos roles y responsabilidades en el trabajo de equipos.	SI	NO
El maestro motiva a los niños (as) de aprendizaje rápido para servir de tutores a sus compañeros que tienen alguna dificultad.	SI	NO
Maneja estrategias para consolidar y retroalimentar los aprendizajes desarrollados.	SI	NO
En la evaluación de los aprendizajes, considera los aspectos teóricos de los contenidos o temas.	SI	NO
Usa instrumentos e indicadores que verifican avances y dificultades en el aprendizaje de sus estudiantes.	SI	NO
Los estudiantes participan en la evaluación de sus aprendizajes en los distintos momentos de la sesión.	SI	NO
Informa a sus estudiantes avances y resultados de la evaluación.	SI	NO

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL FRANCISCO MORAZÁN

VICE-RECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y POST-GRADO

DIRECCIÓN DE POST-GRADO

MAESTRIA EN FORMACIÓN DE FORMADORES DE DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA

ASISTENCIA DE DOCENTES

DEPARTAMENTO_____MUNICIPIO_____

EVENTO_____RESPONSABLE_____

FECHA_____AÑO_____

N°	NOMBRE DEL DOCENTE	CENTRO EDUCATIVO	ALDEA	N° DE IDENTIDAD	TELEFONO	FIRMA

INSTRUMENTO DE REGISTRO

Nombre _____Lugar y Fecha_____

HOJA DE REGISTRO DE GRUPOS FOCALES

TEMA: Buenas prácticas en el rendimiento académico de matemáticas en centros educativos Unidocentes en el municipio de Guajiquiro
CONCEPTOS DE ANÁLISIS
Rendimiento académico en el área de matemáticas en centros educativos Unidocentes. Prácticas Pedagógicas curriculares. Prácticas Pedagógicas Didácticas Relación Padre de familia-Institución

Punto Clave.	Citas o ejemplos significativos.

Nivel de puntaje			
Ninguno= (0)	Bajo= (1)	Medio = (2)	Alto= (3)

DISEÑO DE LA GUIA TEMÁTICA

TEMA I: Rendimiento Académico

Preguntas.

- ¿Cómo considera el índice general de su centro educativo en la asignatura de matemáticas?
- ¿Considera que el cumplimiento de 200 días clase favorece el éxito del rendimiento académico en la asignatura de matemáticas?

TEMA II: Prácticas Pedagógicas curriculares

Preguntas.

- ¿El currículo nacional básico es aplicado en su centro educativo?
- ¿Se están aplicando los programas y estándares educativos del DCNB?
- ¿Utiliza los textos de matemáticas en su centro educativo?
- ¿La evaluación que usted utiliza es desarrollada de acuerdo a la normativa del CNB.

TEMA III: Prácticas Pedagógicas Didácticas en el aula de clase

Preguntas.

- ¿Cómo desarrolla los contenidos durante la clase de matemáticas?
- ¿Cómo desarrolla la técnica multigrado en el aula de clase?
- ¿De qué medios didácticos se auxilia para desarrollar la clase?
- ¿Qué estrategias utiliza para retroalimentar dificultades en los aprendizajes?

TEMA IV: Relación Padre de familia-Institución

Preguntas.

- ¿Cuál es el rol que juegan los padres de familia en los resultados académicos de sus hijos?
- ¿Cómo mantiene motivado al padre de familia para permanecer constantemente interesado en el rendimiento académico de su hijo?
- ¿Qué tipo de actividades educativas realiza con los padres de familia para orientarlos en el apoyo a sus hijos para el logro del buen rendimiento académico en la asignatura de matemáticas?

TEMA V: Buenas prácticas en el rendimiento académico de matemáticas en centros educativos unidocentes en el municipio de Guajiquiro.

Preguntas.

- ¿Cuáles son las buenas prácticas que determinan el rendimiento académico en matemáticas en centros educativos unidocentes?

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL FRANCISCO MORAZÁN

VICE-RECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POST-GRADO

DIRECCIÓN DE POST-GRADO

MAESTRIA EN FORMACIÓN DE FORMADORES DE DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA

GUIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DEL EVENTO

"BUENAS PRÁCTICAS EN EL RENDIMIENTO ACADEMICO DE MATEMATICAS EN CENTROS EDUCATIVOS UNIDOCENTES"

1.- Apertura del evento

2.-Presentación del Moderador

3.-Bienvenida y agradecimiento

4.-Objetivo del estudio

5.-Importancia de la participación en el evento sobre buenas prácticas

6.-Reglas (participación, tolerancia. consentimiento para filmar)

7.-Dinámica de presentación.

8.-Climax (Preguntas-Respuestas).

9.-Cierre del evento

Tablas de contingencia.

1.- ¿Cómo considera la aplicación del CNB en su centro educativo? * ¿Considera que la programación que incluye el CNB está de acorde con la realidad socio cultural del municipio?

Tabla N° 1

		¿Considera que la programación que incluye el CNB está acorde con la realidad socio cultural del municipio?					Total
		Necesita mejorar	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente	
¿Cómo considera la aplicación del CNB en su centro educativo?	Necesita mejorar	0	0	1	0	0	1
	Aceptable	0	1	0	0	0	1
	Bueno	1	0	2	0	0	3
	Muy bueno	1	2	6	4	1	14
	Excelente	0	0	0	1	0	1
Total		2	3	9	5	1	20

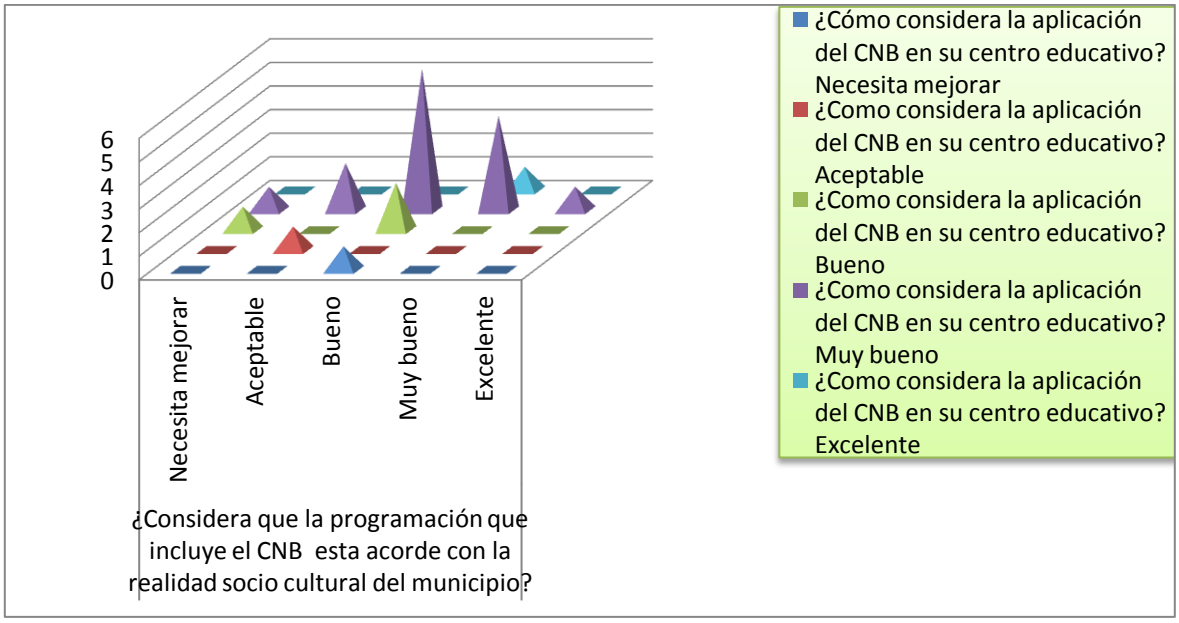


Gráfico 1

2.- ¿Considera que la evaluación que contempla el CNB logra los estándares deseados al ser aplicados en el centro educativo? * ¿De qué manera los ejes transversales del CNB son desarrollados en los diferentes contenidos de matemáticas?

Tabla N° 2

		¿De qué manera los ejes transversales del CNB son desarrollados en los diferentes contenidos de matemáticas?					
		Necesita mejorar	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente	Total
¿Considera que la evaluación que contempla el CNB logra los estándares deseados al ser aplicados en el centro educativo?	Necesita mejorar	1	0	0	0	0	1
	Aceptable	0	1	0	0	0	1
	Bueno	0	1	1	4	0	6
	Muy bueno	0	0	3	6	0	9
	Excelente	0	0	0	2	1	3
Total		1	2	4	12	1	20

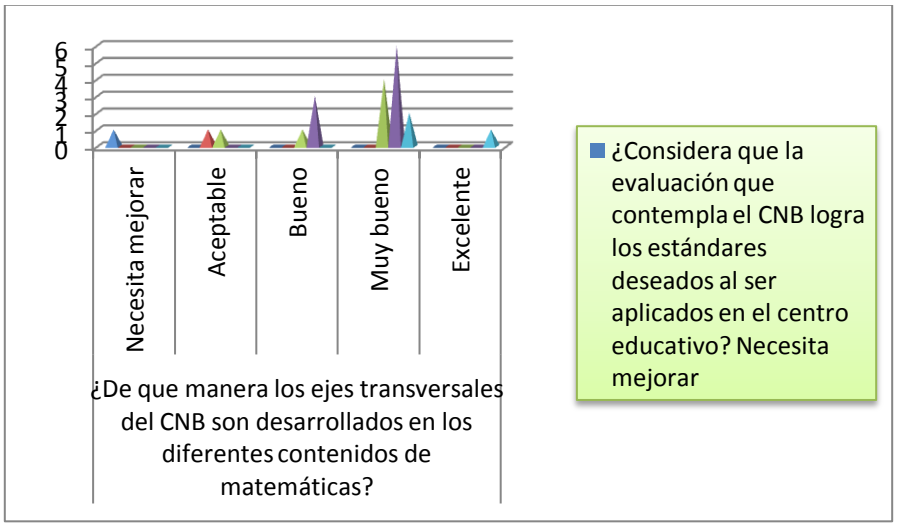


Gráfico N° 2

3.-Tabla de contingencia ¿Considera que la evaluación que contempla el CNB logra los estándares deseados al ser aplicados en el centro educativo? * ¿Como considera el tipo de evaluación que se aplica en el centro educativo?

Tabla N° 3

		¿Cómo considera el tipo de evaluación que se aplica en el centro educativo?					
		Necesita mejorar	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente	Total
¿Considera que la evaluación que contempla el CNB logra los estándares deseados al ser aplicados en el centro educativo?	Necesita mejorar	0	1	0	0	0	1
	Aceptable	1	0	0	0	0	1
	Bueno	0	0	1	5	0	6
	Muy bueno	0	0	0	8	1	9
	Excelente	0	0	0	2	1	3
Total		1	1	1	15	2	20

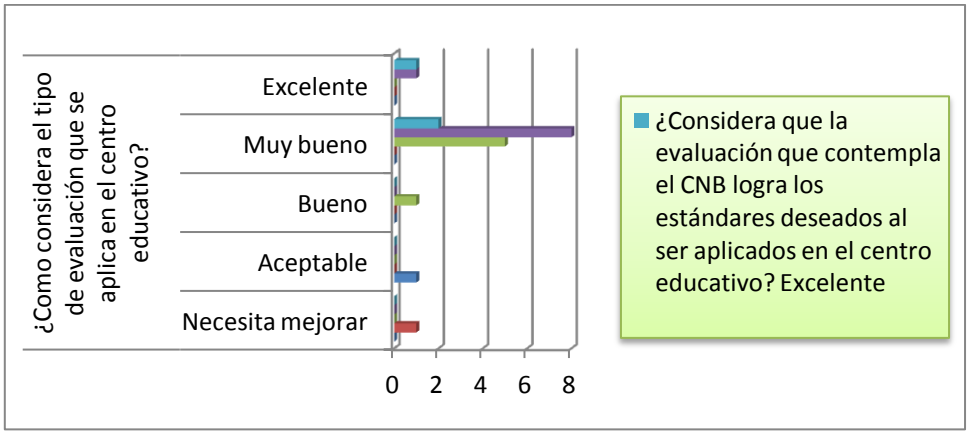


Gráfico N° 3

4.- ¿Considera que la evaluación que contempla el CNB logra los estándares deseados al ser aplicados en el centro educativo? * ¿Considera que los estándares educativos están adaptados de acuerdo a las realidades del entorno del centro educativo?

Tabla N° 4

		¿Considera que los estándares educativos están adaptados de acuerdo a las realidades del entorno del centro educativo?				
		Necesita mejorar	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Total
¿Considera que la evaluación que contempla el CNB logra los estándares deseados al ser aplicados en el centro educativo?	Necesita mejorar	1	0	0	0	1
	Aceptable	0	1	0	0	1
	Bueno	2	2	2	0	6
	Muy bueno	3	3	1	2	9
	Excelente	0	0	0	3	3
Total		6	6	3	5	20

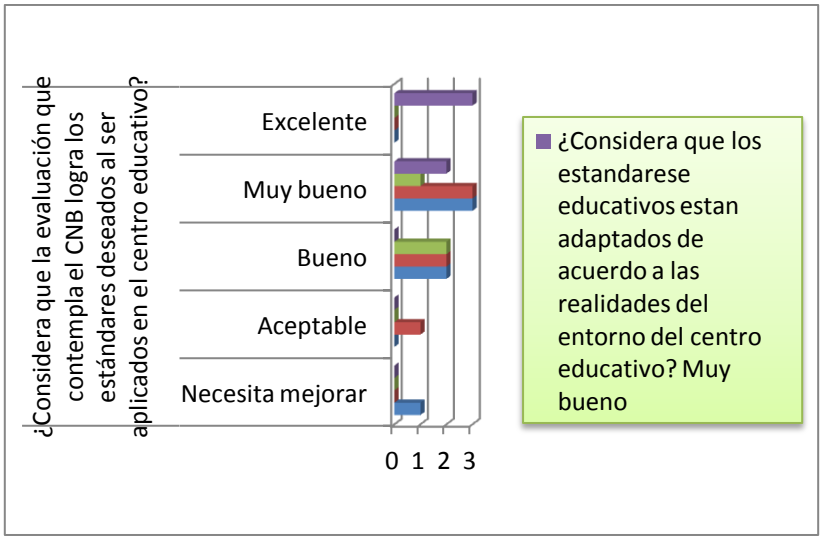


Gráfico N° 4

5.- ¿La capacitación que Ud. ha recibido en el área de matemáticas ha llenado sus expectativas hasta el momento? * ¿Cómo considera el nivel de conocimiento y dominio del tema que usted tiene en cuanto a la clase de matemáticas?

Tabla N° 5

		¿Cómo considera el nivel de conocimiento y dominio del tema que usted tiene en cuanto a la clase de matemáticas?			
		Bueno	Muy bueno	Excelente	Total
¿La capacitación que Ud. ha recibido en el área de matemáticas ha llenado sus expectativas hasta el momento?	Necesita mejorar	0	2	0	2
	Bueno	2	2	0	4
	Muy bueno	1	5	3	9
	Excelente	0	2	2	4
Total		3	11	5	19

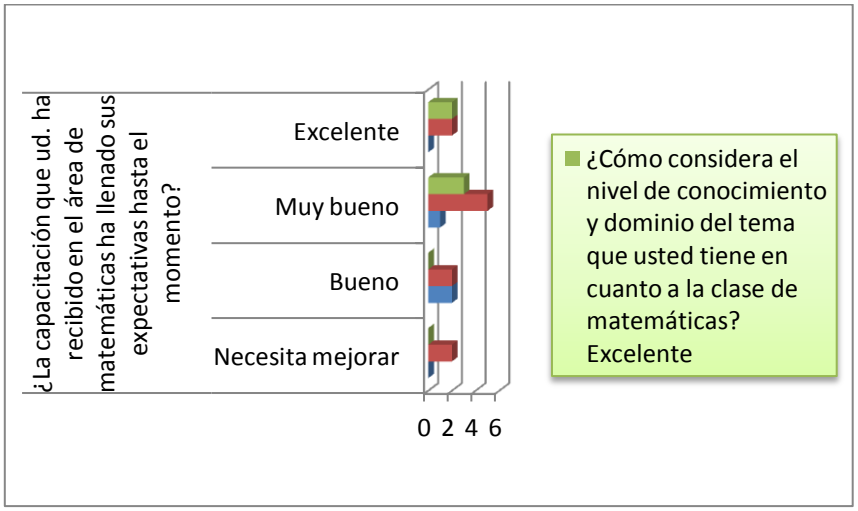


Gráfico N° 5

6.- ¿El material didáctico que usted utiliza en el desarrollo de la asignatura de matemáticas llena las expectativas de los alumnos? * ¿Considera que la aplicación de la guía para el docente en la clase de matemáticas le favorece en el desarrollo de la temática?

Tabla N° 6

		¿Considera que la aplicación de la guía para el docente en la clase de matemáticas le favorece en el desarrollo de la temática?				
		Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente	Total
¿El material didáctico que usted utiliza en el desarrollo de la asignatura de matemáticas llena las expectativas de los alumnos?	Aceptable	1	0	0	0	1
	Bueno	0	1	2	0	3
	Muy bueno	0	0	8	4	12
	Excelente	0	0	0	3	3
Total		1	1	10	7	19

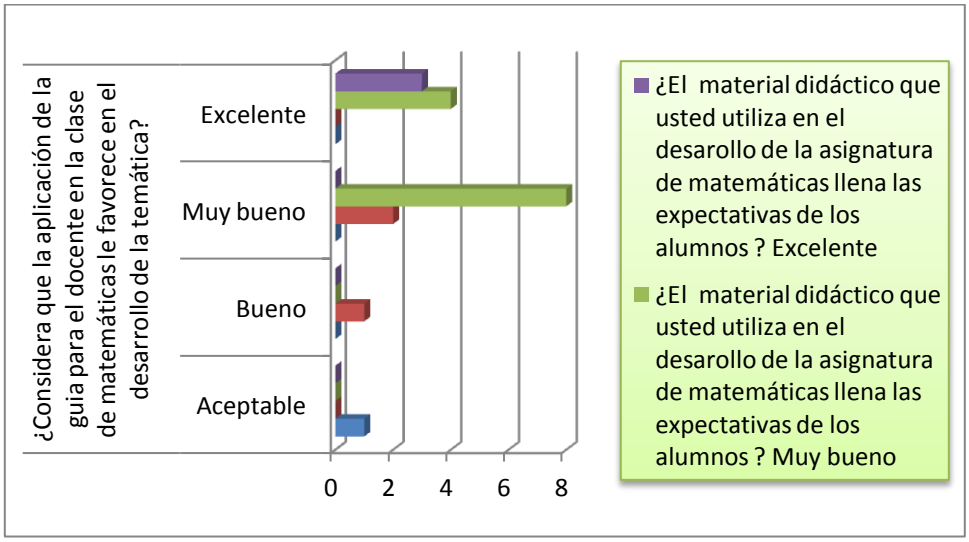


Gráfico N° 6

7.- ¿El material didáctico que usted utiliza en el desarrollo de la asignatura de matemáticas llena las expectativas de los alumnos? * ¿Considera que la técnicas de uso del pizarrón llena las expectativas de los alumnos?

Tabla N° 7

		¿Considera que la técnica de uso del pizarrón llena las expectativas de los alumnos?			
		Aceptable	Muy bueno	Excelente	Total
¿El material didáctico que usted utiliza en el desarrollo de la asignatura de matemáticas llena las expectativas de los alumnos?	Aceptable	1	0	0	1
	Bueno	0	3	0	3
	Muy bueno	0	7	5	12
	Excelente	0	0	3	3
Total		1	10	8	19

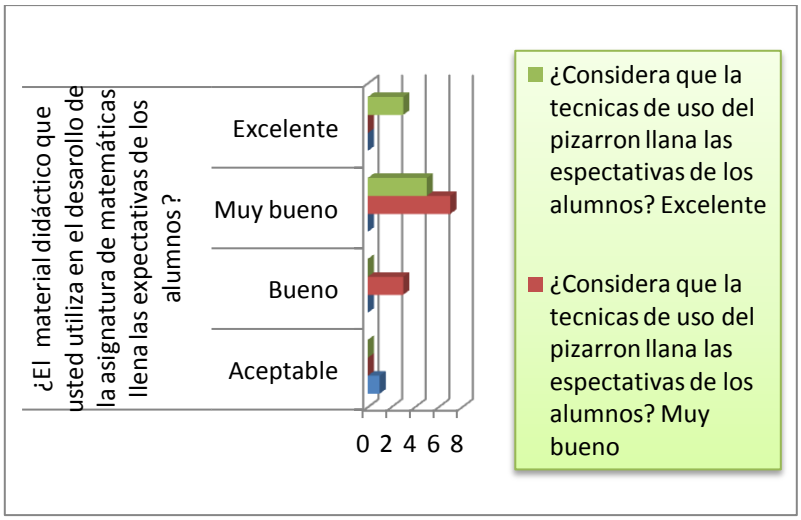


Gráfico N° 7