



Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media.

Guía Estratégica Para mejorar el Rendimiento en Matemática

PEPI. Silvia Magalí Escobar López

Carné: 201323359

Asesor:

Lic. Wilmer Vicente Alarcón Recinos

Guatemala, noviembre de 2020



Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media.

Guía Estratégica Para Mejorar el Rendimiento en Matemática

Proyecto de Mejoramiento Educativo presentado al Consejo Directivo de la
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media de la Universidad de
San Carlos de Guatemala.

PEPI. Silvia Magalí Escobar López

Carné: 201323359

Previo a conferírsele el grado académico de:

**Licenciado en Educación primaria Intercultural con Énfasis en Educación
Bilingüe.**

Guatemala, noviembre de 2020

AUTORIDADES GENERALES

MSc. Murphy Olimpo Paiz Recinos	Rector Magnífico de la USAC
Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Secretario General de la USAC
MSc. Danilo López Pérez	Director de la EFPEM
Lic. Álvaro Marcelo Lara Miranda	Secretario Académico de la EFPEM

CONSEJO DIRECTIVO

MSc. Danilo López Pérez	Director de la EFPEM
Lic. Álvaro Marcelo Lara Miranda	Secretario Académico de la EFPEM
MSc. Haydeé Lucrecia Crispín López	Representante de Profesores
M.A. José Enrique Cortez Sic	Representante de Profesores
Licda. Tania Elizabeth Zepeda Escobar	Representante de Profesionales Graduados
PEM. Mynor Ernesto Elías Ordoñez	Representante de Estudiantes
MEPU Luis Rolando Ordoñez Corado	Representante de Estudiantes

TRIBUNAL EXAMINADOR

Lic. Nelson Amilcar López Garrido	Presidente
Lic. Wilson Leonel Medina Lemus	Secretario
Lic. Vivian Aracely Esquivel Méndez	Vocal



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA
SECRETARÍA ACADÉMICA



Teculután, Zacapa, 30 de junio de 2020

Licenciado
Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

Atentamente tengo a bien informarle lo siguiente:

En mi calidad de Asesor del trabajo de graduación denominado **Aplicación de metodologías activas para promover la lectura comprensiva**, correspondiente a la estudiante: **Silvia Magalí Escobar López** carné: **201323359**, CUI: **1898410791905** de la carrera: **Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe**, manifiesto que he acompañado el proceso de elaboración del trabajo precitado y en la revisión realizada al informe final, se evidencia que dicho trabajo cumple con los requerimientos establecidos por la EFPEM para este tipo de trabajos, por lo que considero **APROBADO** el trabajo y solicito sea aceptado para continuar con el proceso para su graduación.

Atentamente,

Lic. Wilmer Vicente Alarcón Recinos
Colegiado Activo No. 30,451
Asesor Pedagógico

Vo.Bo. Lic. Enrique Leonel Orozco Reyes
Colegiado Activo No. 2845
Coordinador Departamental PADEP/D Zacapa

c.c. Archivo



Dictamen de aprobación de Ejecución SA-2020 No. 01_5116

El Infrascrito Secretario Académico de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

CONSIDERANDO

Que el Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado: *Guía Estratégica Para Mejorar El Rendimiento En Matemática*

Realizado por el (la) estudiante: *Escobar López Silvia Magali*

Con Registro académico No. *201323359*

Con CUI: *1898410791905*

De la Licenciatura de *Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe*

CONSIDERANDO

Que el planteamiento ha sido revisado y aprobado por el asesor pedagógico de manera Favorable.

AUTORIZA

La ejecución del mismo, debiendo proceder de acuerdo a la normativa establecida.

Dado en la ciudad de Guatemala, en el mes de agosto del año 2020

¡D Y ENSEÑAD A TODOS!

Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

126_81_201323359_01_5116



Dictamen de aprobación de Impresión SA-2020 No. 01_5116

El infrascrito Secretario Académico de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

CONSIDERANDO

Que el Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado: *Guía Estratégica Para Mejorar El Rendimiento En Matemática*
Realizado por el (la) estudiante: *Escobar López, Silvia Magali*
Con Registro académico No. 201323359 Con CUI: *1898410791905*
De la Licenciatura de *Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe*

CONSIDERANDO

Que el planteamiento ha sido revisado y aprobado por la Unidad de Investigación de esta Escuela y Evaluado por la terna Examinadora a través del examen privado realizado en fecha:

AUTORIZA

La Impresión del informe del mismo, debiendo proceder de acuerdo a la normativa establecida.

Dado en la ciudad de Guatemala, en el mes de noviembre del año 2020

¡DID Y ENSEÑAD A TODOS!

Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

126_81_201323359_01_5116

DEDICATORIA

A: Dios

Por: Ser supremo, principio y fin del universo. A él le debemos lo que somos y lo que tenemos.

A: Mis padres Francisco Escobar, Dora Dominga López

Por: Por sus esfuerzos titánicos hechos para mi bienestar. Por los principios y valores que estimularon en mi vida. Que esto sea un homenaje a tan noble y leal madre. Esta meta alcanzada es tuya mamá (Q. E. P. D).

A: Mi esposo e hijos; Felipe Castañeda, César, Dora Isabel Castañeda

Por: Por su apoyo y amor incondicional, por ser mi alegría y mi motivación durante todo el recorrido. Este logro es suyo Mis amores.

A: Mis hermanos Edin, Olga, Jorge, Mynor, Víctor

Por: Su ayuda y amor incondicional por esos sabios consejos que han brindado en su momento.

A: Mis Cuñadas, cuñado, sobrinos y sobrinas

Por: Su amor y su ayuda incondicional en el momento que lo necesite. Especialmente a mi sobrino Rony Escobar que nunca me dijo no, fuiste una gran persona en la tierra ahora lo eres en el cielo mi guapo (Q.E.P.D.)

AGRADECIMIENTOS

- A:** MINEDUC, por apoyar esta profesionalización al docente, por invertir y hacer un cambio en la educación de Guatemala.
- A:** USAC, por su valioso aporte a mi formación académica y transmitir sus conocimientos y enseñarme como transmitir los míos.
- A:** STEG, por velar para que se mantengan y se respeten los derechos de los estudiantes y docentes, principalmente por mantener una actualización en la educación.
- A:** Mis estudiante y Padres de Familia por formar parte de mis experiencias y mostrar que trabajando juntos se puede lograr un cambio en el aprendizaje de cada estudiante.
- A:** Todas y todos quienes de alguna manera han colaborado para que este logro sea exitoso, agradezco sinceramente de todo corazón a quienes aportaron un granito de arena durante todo el proceso de Investigación.

RESUMEN

El Proyecto de Mejoramiento Educativo se decidió realizarlo en la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea el Remolino de la cabecera municipal del Municipio de Teculután, del Departamento de Zacapa, hay un porcentaje alto de repitencia especialmente por el área de Matemáticas porque los estudiantes tienen poco interés en el aprendizaje de la misma.

La población es ladina, cuya lengua materna es el español los niños y jóvenes muestran poco interés por estudiar, ya que al ver el área reprobada de matemática deciden retirarse.

Se decidió seleccionar como entorno educativo el grado de segunda primaria el Área de Matemática.

Se seleccionó como proyecto: Guía Estratégica para Mejorar el Rendimiento en Matemática, se desarrollaron una serie de actividades como: talleres a docentes y estudiantes, actividades lúdicas, charla motivadora a padres de familia, presentación de guía con estrategias, realización de máquina de suma, cartas numéricas, todo esto con el fin de mejorar el proceso enseñanza aprendizaje en los docentes y estudiantes

Las actividades desarrolladas lograron que los estudiantes se motivaran y al final subiera en un 90% los resultados académicos en el Área de matemática. Se evidenció que aplicar estrategias para generar alianzas y compromisos entre los diferentes actores involucrados en la comunidad educativa y otros potenciales, se puede impactar en la estructura organizativa para lograr resultados deseables.

ABSTRACT

The Educational Improvement Project was decided to be carried out in the Aldea el Remolino Mixed Rural Official School in the municipal capital of the Municipality of Teculután, in the Department of Zacapa, there is a high percentage of repetition especially in the area of Mathematics because the students have little interest in learning it.

The population is Ladino, whose mother tongue is Spanish, children and young people show little interest in studying, since when they see the failed area of mathematics they decide to withdraw.

It was decided to select the Mathematics Area as the second primary grade educational environment.

The following were selected as a project: Strategic Guide to Improve Performance in Mathematics, a series of activities were carried out such as: workshops for teachers and students, recreational activities, motivational talk for parents, presentation of a guide with strategies, carrying out the addition machine, numerical letters, all this in order to improve the teaching-learning process in teachers and students

The activities carried out made the students motivate themselves and, in the end, the academic results in the area of mathematics increased by 90%. It was evident that applying strategies to generate alliances and commitments between the different actors involved in the educational community and other potentials, can impact on the organizational structure to achieve desirable results.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
PLAN DE PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO	3
1.1 Marco organizacional	3
1.2 Análisis situacional	38
1.3 Análisis estratégico	51
1.4 Diseño del proyecto	68
CAPÍTULO II	86
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	86
2.1 Factores que intervienen en el proceso educativo	86
2.2 Actores que intervienen que el proceso educativo	89
2.3 Partes esenciales en un proyecto de mejoramiento educativo	90
2.4 Técnicas en administración educativa	94
2.5 Partes de un diagnóstico institucional	95
2.6 Estrategias para realizar un proyecto de mejoramiento educativo	96
CAPÍTULO III	97
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	97
3.1 Nombre del proyecto	97
3.2 Descripción del proyecto	97
3.3 Concepto del proyecto	99
3.4 Objetivos	99
3.5 Justificación	100
3.6 Distancia entre el diseño proyectado y el emergente	102
3.7 Plan de actividades	103
CAPÍTULO IV	126
DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	126
CONCLUSIONES	129
RECOMENDACIONES	130
PLAN DE SOSTENIBILIDAD	131
REFERENCIAS	132

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Población por Rango de Edades	6
Tabla 2: Índice de Desarrollo Humano del municipio o departamento	6
Tabla 3: Cantidad de alumnos matriculados	7
Tabla 4: Distribución de la cantidad de alumnos por grados o niveles	7
Tabla 5: Cantidad de docentes y su distribución por grados o niveles	8
Tabla 6: Relación alumno/docente	8
Tabla 7: Escolarización oportuna	10
Tabla 8: Escolarización por edades simples	10
Tabla 9: Proporción de los alumnos inscritos en primaria entre la población total de 7 años.	11
Tabla 10: Sobreedad	11
Tabla 11: Tasa de promoción anual	11
Tabla 12: Fracaso escolar	12
Tabla 13: Conservación de la matrícula	12
Tabla 14: Finalización de nivel	12
Tabla 15: Repitencia por grado o nivel	13
Tabla 16: Deserción	13
Tabla 17: Resultados de lectura de primer grado primaria	13
Tabla 18: Resultados de matemática de primer grado primaria	14
Tabla 19: Resultados de lectura de tercer grado primaria	14
Tabla 20: Resultados de matemática de tercer grado primaria	14
Tabla 21: Resultados de lectura de sexto grado primaria	15
Tabla 22: Resultados de matemática de sexto grado primaria	15
Tabla 23: Priorización de problemas	39
Tabla 24: Escala de Puntuación	40
Tabla 25: Identificación de actores Directos	44
Tabla 26: Identificación de actores Indirectos	45
Tabla 27: Identificación de Actores Potenciales	46
Tabla 28: Análisis de actores	47
Tabla 29: Criterios para seleccionar el proyecto	65
Tabla 30: Plan de Actividades	74
Tabla 31: Cronograma	77
Tabla 32: Matriz de indicadores y metas de Monitoreo	79
Tabla 33: Matriz de indicadores y metas de Monitoreo	80
Tabla 34: Matriz de indicadores y metas de Monitoreo	81
Tabla 35: Matriz de indicadores y metas de Monitoreo	82
Tabla 36: Matriz de indicadores y metas de Evaluación	83

Tabla 37: Recursos humanos	84
<i>Tabla 38: Recursos materiales</i>	84
Tabla 39: Recursos financieros	85
Tabla 40: Fuentes de financiamiento	85
Tabla 41: Plan de sostenibilidad	131

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1: Serce: resultados en Matemática y Lectura	15
Gráfica 2: Índice de avance Educativo 2003-2013	22
Gráfica 3: Índice de Avance Educativo Nacional 2013, por departamento	23
Gráfica 4: Participación en actividad de COOTECU	106
Gráfica 5: presentación del PME	108
Gráfica 6: docentes usaran la guía de Estrategias	108
Gráfica 7: Aprendizaje de los Números	111
Gráfica 8: Rincones de aprendizaje	113
Gráfica 9: Padres de familia asistieron a reunión	118
Gráfica 10: Estudiantes que recibieron los libros de Matemática	119

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1: Solicitud entregada a la directora.	103
Fotografía 2: Carta de la solicitud.	103
Fotografía 3: Carta de solicitud.	104
Fotografía 4: Entrega de donación.	104
Fotografía 5: Entrega de notas para taller a estudiantes.	104
Fotografía 6: Entrega de nota de para taller a la docente.	104
Fotografía 7: Realizando el cronograma de actividades	105
Fotografía 8: Realización de material didáctico	105
Fotografía 9: Participación en actividad de COOTECU	106
Fotografía 10: Participación en actividad de COOTECU	106
Fotografía 11: Guía Estratégica	107
Fotografía 12: Portada de la Guía estratégica	107
Fotografía 13: Padres de familia en presentación de PME.	108
Fotografía 14: Presentación de PME con autoridades municipales.	108
Fotografía 15: Socialización de la guía estratégica con las docentes	109
Fotografía 16: Entrega de la guía a la Directora.	109
Fotografía 17: Aprendizaje de nuevas estrategias	110
Fotografía 18: Taller matemático a la docente.	110
Fotografía 19: Cartas hechas de afiches.	111
Fotografía 20: Realización de cartas numéricas.	111
Fotografía 21: Organizadores gráficos	112
Fotografía 22: Exposición con organizadores.	112
Fotografía 23: Rincones de aprendizaje.	113
Fotografía 24: Utilización de material de reciclaje.	113
Fotografía 25: Estudiante en taller de matemática.	114
Fotografía 26: Trabajo en equipo con los estudiantes.	114
Fotografía 27: Razonamientos de los problemas	115
Fotografía 28: Trabajo en equipo de solución de problemas.	115
Fotografía 29: Presentación de videos matemáticos.	116
Fotografía 30: Presentación de cuentos matemáticos.	116
Fotografía 31: Docente que ayudo en la actividad.	117
Fotografía 32: Máquina de suma	117
Fotografía 33: Padres de familia en reunión	118
Fotografía 34: Don Fredy Hernández de Fundación Castillo Córdova	118
Fotografía 35: Estudiantes con su bolsa de útiles y su libro.	119
Fotografía 36: Estudiantes con la licenciada	119

Fotografía 37: Vídeo de estrategia	120
Fotografía 38: Vídeo en la página de Facebook del establecimiento.	120
Fotografía 39: Estrategia en video subido a YouTube.	121
Fotografía 40: Video de estrategias	121
Fotografía 41: Video subido a YouTube de estrategias.	122
Fotografía 42: Video de estrategias para la feria de Matemática	122
Fotografía 43: Lista de cotejo	123
Fotografía 44: Ficha observativa	123
Fotografía 45: Docente evaluando a estudiantes.	124
Fotografía 46: Docente evaluando a padres de familia.	124
Fotografía 47: Divulgación del Proyecto.	125
Fotografía 48: Radio transmisora la Sultana Cristiana 780 AM	125

INTRODUCCIÓN

La carrera de Licenciatura de Educación Primaria con Énfasis en Educación Bilingüe tiene como requisito para graduarse, el desarrollar un trabajo de graduación denominado Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Esta opción de graduación tiene mucho sentido, pues le permite al estudiante devolverle al entorno educativo que lo apoyó para graduarse, un granito de arena para mejorar la educación de este país. Para desarrollar el Proyecto de Mejoramiento Educativo se decidió realizarlo en la Escuela Oficial Rural Mixta El Remolino de la cabecera municipal del Municipio de Teculután, del Departamento Zacapa.

La escuela es grande, tiene nivel preprimario y todos los grados de primaria. Unos grados son de sección única, otros son dos secciones, unas aulas son multigrado ya que en ellas reciben clases dos grados. La escuela tiene un gobierno escolar, docentes dispuestos al cambio, padres de familia los cuales han realizado acercamientos para apoyar la gestión educativa.

Dentro de las circunstancias del contexto se encuentra que la mayor parte de la población de las aldeas dentro de la cobertura del centro educativo, son ladinos, cuya lengua materna es el español y han tenido poco interés en el aprendizaje en el área de matemática, el índice de analfabetismo es alto. Muchos de los padres de familia se ven en la necesidad de trabajar en meloneras, albañiles o en reciclar en el basurero, por ello dejan a los hijos al cuidado de los hermanos mayores, familiares como tíos o abuelos. Los estudiantes y los docentes tienen interés de ampliar sus conocimientos de matemática para disminuir el índice del bajo rendimiento en el área, los estudiantes no tienen referentes de matemática en casa, lo que contribuye a la problemática encontrada.

En la comunidad, muchos estudiantes se han retirado del centro escolar porque repiten con frecuencia de grado o no le dan importancia al estudio porque prefieren

trabajar. Considerando los elementos anteriores se decidió seleccionar como entorno educativo el Área de Matemática de segundo primaria.

Después de aplicar algunas estrategias educativas se encuentra que, si podemos aprovechar las Fortalezas de tener unos docentes y estudiantes bien organizados y que la directora, los padres de familia y los actores indirectos apoyan la gestión educativa de los estudiantes, podríamos disminuir la debilidad de que los estudiantes no tienen interés en el aprendizaje de matemática, y disminuir la Amenaza de que los estudiantes repitan el grado.

El Proyecto Mejoramiento Educativo se divide en cuatro capítulos, el primero establece el plan de proyecto conteniendo el marco organizacional el análisis situacional, estratégico y el diseño del proyecto, el segundo capítulo comprende la fundamentación teórica que sustenta la temática.

En el capítulo tres se presentan los resultados que evidencian los logros obtenidos y se verifica la ejecución de las actividades planificadas, en el cuarto capítulo se presenta el análisis de los resultados, a si mismo el plan de sostenibilidad para darle continuidad al proyecto y las referencias

Al trabajar el DAFO completo se identifica como Línea de Acción Estratégica: Aumentar el interés de los estudiantes para el aprendizaje de matemática utilizando nuevas técnicas y estrategias aprendidas en talleres con personas especializadas en el tema. Y dentro de esta línea se selecciona como proyecto: Guía Estratégica para Mejorar el interés en Matemática

Las acciones desarrolladas evidencian que aplicar estrategias generan nuevos aprendizajes y se logró que subiera en un 90% los resultados en el Área de Matemática, se puso en evidencia que lo que plantea Martí, (2003), pues para lograr mejorar el interés del estudiante no solo se involucró al docente, sino a otros actores comunitarios en distintos niveles.

CAPÍTULO I

PLAN DE PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO

1.1 Marco organizacional

1.1.1 Diagnóstico institucional

Nombre del establecimiento

Escuela Oficial Rural Mixta

Dirección

Aldea El Remolino, Teculután, Zacapa.

Naturaleza de la institución

Sector

Oficial (público)

Área

Rural

Plan

Diario (regular)

Modalidad

Monolingüe

Tipo

Mixto

Categoría

Pura

Jornada

Matutina

Ciclo

Anual

Junta Escolar (OPF)

Aida Liseth Ríos Hernández	Presidenta
----------------------------	------------

Olga Marina Méndez Linares	Secretaria
----------------------------	------------

Sandra Patricia Véliz Hernández	Tesorera
---------------------------------	----------

Erika Xiomara Ramírez Molina	Vocal I
Angélica Leticia García Hernández	Vocal II

Las O.P.F. está integrada por padres de familia, que se organizan de manera voluntaria y de una forma legal, son elegidos en asamblea general de padres de familia y la función principal es llevar el control con transparencia de los recursos financieros que brinda el Ministerio de Educación para los diferentes programas de apoyo al establecimiento los cuales benefician a los estudiantes con refacción escolar, útiles escolares.

Gobierno Escolar

Daniel Alfredo Escobar Reyes	Presidente
Darlyn Yamileth Sagastume García	Vicepresidenta
Dania Yulisa García Méndez	Secretaria
Manuel Adrián Escobar Reyes	Tesorero
María del Rosario Sagastume Díaz	Vocal I
Edwin Estuardo Sumpango Ríos	Vocal II

El gobierno escolar propone una serie de propuestas que benefician a los estudiantes, son elegido por los estudiantes del del centro educativo, y contribuye a la formación cívica y democrática en el establecimiento, así mismo permite desarrollar valores dentro y fuera del aula y del establecimiento, se gestiona para lograr desarrollar las diferentes actividades y proyectos propuestos en las reuniones de trabajo que beneficien a toda la comunidad educativa.

Visión

El establecimiento no cuenta con dicha visión

Misión

El establecimiento no cuenta con dicha misión

Estrategias de abordaje

El establecimiento no cuenta con dichas estrategias

Modelos educativos

Curriculum Nacional Base

Programas que actualmente estén desarrollando

- ✓ Comprometidos con primero
- ✓ Alimentación escolar
- ✓ Leamos juntos
- ✓ Remozamiento
- ✓ Gratuidad

Proyectos Desarrollados

- ✓ El establecimiento fue beneficiado con computadoras por una organización no gubernamental tal y ahora los niños reciben la clase de computación.
- ✓ En el año 2018 la escuela fue beneficiado con el programa de remozamiento, en el cual fue mejorada la infraestructura, se pintó la escuela por fuera y por dentro y con dibujos en la pared.

Proyectos en desarrollo

La escuela cuenta con un programa no gubernamental que es de la Fundación Castillo Córdova quien juntamente con los padres de familia se organiza y todos los días se le da un vaso de Incaparina a los estudiantes como un desayuno y luego se les da la refacción que asigna el MINEDUC

Proyectos por desarrollar

- ✓ Se pretende ampliar la cocina, y a si facilitarles a las madres de familia cuando ellas cocinen la refacción de los estudiantes.
- ✓ Esta por realizarse El Proyecto de Mejoramiento Educativo por dos docentes del establecimiento que estudian la licenciatura en PADEP

Indicadores de contexto

Población por Rango de Edades

Tabla 1: Población por Rango de Edades

Edad	Hombres	Mujeres	Total
7	8	6	14
8	10	10	20
9	7	3	10
10	13	6	19
11	5	10	15
12	8	9	17
13	13	4	17
14	5	2	7
15	5	1	6
16	3	1	4
17	2	1	3
19	1	0	1
21	1	0	1

Fuente: Libro de Inscripción de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Remolino 2019

En el establecimiento se encuentran inscritos 134 estudiantes, entre las edades de 7 a 21 años y el rango de edades es de sobreedad ya que varios estudiantes son repitentes, pero ellos mismos llegan al establecimiento a inscribirse, mostrando un interés por aprender, pero a un están en grados bajos y esto en muchas ocasiones causa conflictos ya que los mayores les pegan a los pequeños.

Índice de Desarrollo Humano del municipio o departamento

Tabla 2: Índice de Desarrollo Humano del municipio o departamento

No.	Municipios	IDH	Salud	Educación	Ingresos
01	Zacapa	0.674	0.772	0.072	0.628
02	Estanzuela	0.714	0.786	0.707	0,649
03	Río Hondo	0.691	0.780	0.678	0.614
04	Gualán	0.604	0.662	0.553	0.596

05	Teculután	0.672	0.718	0.660	0.640
06	Usumatlán	0.655	0.698	0.663	0.605
07	Cabañas	0.655	0.698	0.663	0.605
08	San Diego	0.620	0.636	0.637	0.588
09	La Unión	0.542	0.560	0.496	0.570
10	Huité	0.571	0.633	0.499	0.583

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Cifras para el desarrollo humano, Zacapa.

Es muy importante conocer el índice desarrollo humano para evaluar y saber con certeza cuales han sido los avances que se han tenido en cada lugar y así poder brindar mejores oportunidades a cada ciudadano dándoles una mejor educación, salud, nivel de vida.

Índice de recursos

Cantidad de alumnos matriculados

Tabla 3: Cantidad de alumnos matriculados

Hombres	Mujeres	Total
80	54	134

Fuente: SIRE. MINEDUC (Sistema de Registros Educativos)

Según la estadística que muestra el SIRE es el total de estudiantes que se encuentran escritos legalmente en el establecimiento en el ciclo escolar 2019

Distribución de la cantidad de alumnos por grados o niveles

Tabla 4: Distribución de la cantidad de alumnos por grados o niveles

Grado	Masculino	Femenino	Total
Primero A	10	10	20
Primero B	15	5	20
Segundo	15	8	23
Tercero	14	4	18
Cuarto	8	7	15
Quinto	8	12	20
Sexto	10	8	18
Total	80	54	134

Fuente: SIRE. MINEDUC (Sistema de Registros Educativos)

En el establecimiento hay seis grados y primero cuenta con dos secciones, ya que en este ciclo escolar aumento la cantidad a cuarenta estudiantes, pero la mitad de ellos son repitentes y de sobreedad, es importante saber la cantidad de estudiantes por grado para a si hacer una repartición justa y necesaria de los estudiantes.

Cantidad de docentes y su distribución por grados o niveles

Tabla 5: Cantidad de docentes y su distribución por grados o niveles

No.	Nombre del docente	Grado que imparte
1	Christel Mariel Vidal Hernández	Primero A
2	William Arnoldo Ortíz Franco	Primero B
3	Silvia Magalí Escobar López	Seguno
4	Emy Gabriela Cardona López	Tercero
5	Angélica Maritza Pérez Cruz	Cuarto
6	Jennifer Graciela Torres Martínez	Quinto
7	Ana Cecilia Pineda Granados	Sexto

Fuente: SIRE. MINEDUC (Sistema de Registros Educativos)

Es importante conocer la cantidad de docentes y los grados que atiende cada uno ya que a si se puede llevar un control de registro docente con más facilidad y se puede identificar las necesidades de cada grado.

Tabla 6: Relación alumno/docente

No.	Docente	Grado	Hombres	Mujeres	Total
1	Christel Mariel Vidal Hernández	Primero A	10	10	20
2	William Arnoldo Ortíz Franco	Primero B	15	5	20
3	Silvia Magalí Escobar López	Segundo	15	8	23
4	Emy Gabriela Cardona López	Tercero	14	4	18
5	Angélica Maritza Pérez Cruz	Cuarto	8	7	15
6	Jennifer Graciela Torres Martínez	Quinto	8	12	20
7	Ana Cecilia Pineda Granados	Sexto	10	8	18

Fuente: elaboración propia con registros del libro de Inscripción de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Remolino año 2019

Cada docente es distribuido según las necesidades de los estudiantes, ya que se cuenta con tres docentes 011, dos contratos 021 y dos Municipales, los cuales se distribuyen el grado según la necesidad de cada uno de ellos.

Indicadores de proceso

Asistencia de los alumnos

La proporción de los estudiantes que asisten con regularidad al establecimiento y en todos los grados es de un 80%

Porcentaje de cumplimiento de días de clase

En el establecimiento se cumple con los 180 días de clase que demanda el calendario escolar por lo tanto la proporción es de un 100%

Idioma utilizado como medio de enseñanza

En nuestra comunidad no hablamos ningún idioma maya solo el español.

Disponibilidad de textos y materiales

El establecimiento está ubicado en el área rural y carece de recursos económicos, no se cuenta con suficiente material para trabajar con los estudiantes y los libros de texto que manda el MINEDUC, no alcanzan para todos los estudiantes, son insuficiente para satisfacer la demanda educativa.

Organización de los padres de familia

Solo se cuenta con la OPF que es la encargada de la refacción escolar.

Indicadores de resultados de escolarización eficiencia interna de proceso de los últimos 5 años

Escolarización oportuna

Tabla 7: Escolarización oportuna

Edad	Población actual	Niños inscritos (de cada 100 personas)	Escolarización oportuna %
7-12 años	134	95	71%

Fuente: elaboración propia con el libro de inscripciones 2019

En la comunidad la mayoría de niños estudian en el establecimiento, son muy pocos los que no estudian y regularmente no ha habido deserción escolar en los últimos años.

Escolarización por edades simples

Tabla 8: Escolarización por edades simples

Grado	Niños inscritos	Edad	Incorporación a primaria en edad esperada
Primero	40	7 años	14
Segundo	23	8 años	6
Tercero	18	9 años	0
Cuarto	15	10 años	4
Quinto	20	11 años	6
Sexto	18	12 años	6

Fuente: Libro de Inscripciones De La Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Remolino 2019.

Según los datos obtenidos en el establecimiento tiene sobre edad, ya que los estudiantes tienen falta de interés por el estudio y tienen bajo rendimiento académico es por ello que son repitentes y pocos los que tienen la edad de escolarización.

Proporción de los alumnos inscritos en primaria entre la población total de 7 años.

Tabla 9: Proporción de los alumnos inscritos en primaria entre la población total de 7 años.

Total de niños en la población de 7 años	Niños inscritos en primaria de 7 años	Proporción %
14	14	100%

Fuente: Censo realizado en la comunidad Aldea El Remolino, en febrero del año 2019

En la comunidad hay actualmente 14 niños y todos están inscritos en el establecimiento.

Sobreedad

Tabla 10: Sobreedad

Grado	Cantidad de estudiantes inscritos	Cantidad de estudiantes con dos o más años de atraso escolar	Sobreedad %
Primero	40	26	65%
Segundo	23	17	74%
Tercero	18	18	100%
Cuarto	15	11	73%
Quinto	20	14	70%
Sexto	18	12	67%

Fuente: elaboración propia con registros del libro de Inscripción de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Remolino año 2019

El resultado obtenido en la sobreedad es bastante, ya que la mayoría de estudiantes sobrepasan la edad escolar, y han reprobado varios grados, ya que muchos de ellos tienen bajo rendimiento académico.

Tasa de promoción anual

Tabla 11: Tasa de promoción anual

Total de alumnos inscritos	Total de alumnos que aprobaron el año
140	80

Fuente: Memoria de Labores de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Remolino, Teculután, Zacapa del ciclo escolar 2018.

En el ciclo escolar 2018 la mayoría de estudiantes aprobaron el grado satisfactoriamente, esto muestra que la educación ha mejorado en el

establecimiento y los estudiantes se han esforzado más y los padres de familia han mostrado mayor interés hacia los estudiantes.

Fracaso escolar

Tabla 12: Fracaso escolar

Total de alumnos inscritos	Total de alumnos que reprobaron el año
140	60

Fuente: Elaboración propia de Memoria de Labores de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Remolino, Teculután, Zacapa del ciclo escolar 2018.

Según datos obtenidos de los alumnos que reprobaron el grado en el ciclo escolar 2018 fue grande, ya que muchos de ellos y los padres de familia muestran poco interés por el aprendizaje.

Conservación de la matrícula

Tabla 13: Conservación de la matrícula

Grado	Hombres	Mujeres	Total
Primero A	10	10	20
Primero B	15	5	20
Segundo	15	8	23
Tercero	14	4	18
Cuarto	8	7	15
Quinto	8	12	20
Sexto	10	8	18
Totales	80	54	134

Fuente: elaboración propia con registros del libro de Inscripción de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Remolino año 2019

En la comunidad la mayoría de los niños se encuentran inscritos y la matrícula se ha mantenido durante varios ciclos escolares obteniendo a sí un resultado positivo de la deserción escolar.

Finalización de nivel

Tabla 14: Finalización de nivel

Grado	Población actual en edad esperada	Inscritos	Número de promovidos en el grado
Sexto	5	21	16

Fuente: elaboración propia con registros del libro de Inscripción de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Remolino año 2018

En el ciclo escolar 2018 se obtuvo un logro positivo con los estudiantes de sexto primaria, ya que más de la mitad fueron aprobados.

Repitencia por grado o nivel

Tabla 15: Repitencia por grado o nivel

Grado	Alumnos inscritos	Alumnos repitentes
Primero	28	13
Segundo	22	14
Tercero	24	10
Cuarto	19	7
Quinto	26	10
Sexto	21	5

Fuente: libro de Inscripción de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Remolino año 2018.

En el establecimiento se obtuvo bastante repitencia escolar ya que existe bastante sobreedad y los estudiantes no asisten con regularidad a la escuela, aunque no se retiran, pero tienen muchas faltas, porque trabajan.

Deserción

Tabla 16: Deserción

Grado	Alumnos inscritos	Alumnos retirados
Primero	28	0
Segundo	22	0
Tercero	24	0
Cuarto	19	0
Quinto	26	0
Sexto	21	0

Fuente: elaboración propia con registros del libro de Inscripción de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Remolino año 2018.

Durante el ciclo escolar 2018 no hubo deserción escolar, se mantuvo el número de matrícula.

Resultados de lectura de primer grado primaria

Tabla 17: Resultados de lectura de primer grado primaria

Grado	Total de alumnos	Porcentaje de lectura logrado	Porcentaje de lectura no logrado
-------	------------------	-------------------------------	----------------------------------

Primero	28	48%	52%
---------	----	-----	-----

Fuente: elaboración propia con registros del libro de Inscripción de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Remolino año 2018

Los datos presentados sobre la lectura indica la cantidad de estudiantes que aprendieron a leer durante el ciclo escolar 2018.

Resultados de matemática de primer grado primaria

Tabla 18: Resultados de matemática de primer grado primaria

Grado	Total, de alumnos	Porcentaje de matemática lograda	Porcentaje de matemática no lograda
Primero	28	50%	50%

Fuente: elaboración propia con registros del libro de Inscripción de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Remolino año 2018.

Se presentan los datos obtenidos de matemática lo cual la mitad es satisfactoriamente y la mitad con un resultado negativo.

Resultados de lectura de tercer grado primaria

Tabla 19: Resultados de lectura de tercer grado primaria

Grado	Total de alumnos	Porcentaje de lectura lograda	Porcentaje de lectura no lograda
Tercero	24	75%	25%

Fuente: elaboración propia con registros del libro de Inscripción de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Remolino año 2018.

Según datos obtenidos muestra resultados favorables de los estudiantes de tercero primaria, superando en si lo del ciclo escolar 2017.

Resultados de matemática de tercer grado primaria

Tabla 20 Resultados de matemática de tercer grado primaria

Grado	Total de alumnos	Porcentaje de matemática lograda	Porcentaje de matemática no lograda
Tercero	24	60%	40%

Fuente: elaboración propia con registros del libro de Inscripción de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Remolino año 2018

Según datos recabados en el ciclo escolar 2018 un 40 por ciento no obtuvo un resultado positivo ya que ellos muestran falta de interés y tienen poco rendimiento académico.

Resultados de lectura de sexto grado primaria

Tabla 21: Resultados de lectura de sexto grado primaria

Grado	Total de alumnos	Porcentaje de lectura logrado	Porcentaje de lectura no logrado
Sexto	21	85%	15%

Fuente: elaboración propia con registros del libro de Inscripción de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Remolino año 2018.

Los datos obtenidos en ciclo escolar 2018 fueron positivos ya que se logró un buen porcentaje de lectura con fluidez en los estudiantes.

Resultados de matemática de sexto grado primaria

Tabla 22: Resultados de matemática de sexto grado primaria

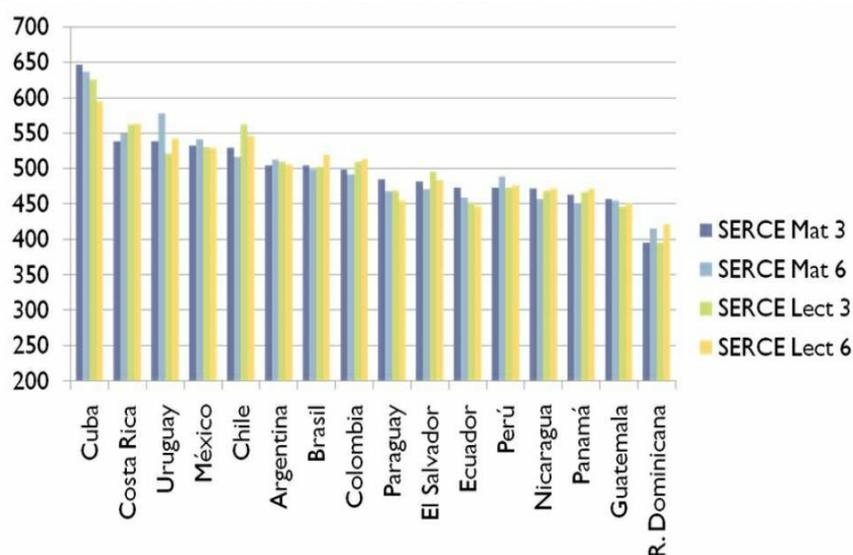
Grado	Total de alumnos	Porcentaje de matemática lograda	Porcentaje de matemática no lograda
Sexto	21	80%	20%

Fuente: elaboración propia con registros del libro de Inscripción de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Remolino año 2018.

Según datos obtenidos, muestra un resultado positivo a la matemática, ya que la mayoría de estudiantes captaron lo necesario aprobando la materia.

Resultados SERCE: 3ro y 6to primaria, Lectura y Matemáticas.

Gráfica 1: Serce: resultados en Matemática y Lectura



Fuente: Centro de Medición MIDE UC (2006) Resultados SERCE

Nota: El principal propósito del SERCE es generar conocimiento acerca de los rendimientos de los estudiantes de 3er y 6to grado de Educación primaria en América Latina y el Caribe en las áreas de Matemática, Lenguaje (Lectura y Escritura) y Ciencias.

Al mismo tiempo, se busca explicar dichos logros identificando las características de los estudiantes, de las aulas y de las escuelas asociadas a ellos en cada una de las áreas evaluadas, enfatizando en aquellas que son susceptibles de ser modificadas a través de cambios del sistema educativo.

Gracias al SERCE se puede conocer el rendimiento que han tenido los estudiantes en lectura, matemática, ya que tercero primaria es el fin del primer ciclo y sexto es la culminación del segundo ciclo, y a través de ello se pueden identificar el rendimiento que han tenido los estudiantes, y a su vez se hace la comparación que ha tenido Guatemala con otros países.

1.1.2 Antecedentes

En la comunidad de Aldea El Remolino, había una escuela con el programa PRONADE, pero era en una casa y el espacio era insuficiente, no tenía aulas para impartir las clases por lo cual se hizo un intercambio de terreno con la señora Lidia Felipe con el objetivo que la escuela quedara céntrica y accesible para toda la comunidad educativa pero, debido a que el número de estudiantes era muy grande se hizo la compra de un terreno más amplio con el señor Héctor Rossal, fue allí donde se construyeron las dos primeras aulas, con los servicios básicos, con la ayuda del señor alcalde Municipal Víctor Hugo Paiz Gómez en el año de 1998, la primer docente que trabajo en el establecimiento fue Cora Lilí Barrilas, originaria de la aldea Vega del Cobán del municipio de Teculután, Zacapa, quien

inició con una estadística de 20 estudiantes convirtiéndose en una escuela unitaria. En el año 2001 empieza a laborar la docente Alba Dilia Palma, con el grado de primero primaria y en el año 2002 se apertura el nivel preprimaria con la docente Lourdes García, en el año 2009 se termina el programa de PRONADE Y automáticamente el establecimiento y las docentes pasaron a laborar con el Ministerio de Educación, todo el personal fue renovado por el renglón presupuestario 011, siendo las docentes; Ana María Flores Ortíz de preprimaria y Ana Cecilia Pineda Granados, Silvia Magalí Escobar López y Angelica Maritza Pérez Cruz de primaria, la población ha aumentado cada año y se ha tenido que recurrir a la Municipalidad para que proporcionen docentes municipales, ya que el personal que esta fijo es insuficiente para cubrir todas las necesidades educativas, actualmente laboran 9 docentes dos de preprimaria y 7 de primaria, también esta una docente la cual imparte clases de computación a los estudiantes la cual es pagada por una institución no gubernamental.

1.1.3 Marco epistemológico

Circunstancias históricas

La comunidad aldea El Remolino se encuentra ubicada al occidente del municipio de Teculután, limita al norte con la aldea Los Bordos, al sur con la aldea de La Reforma Huité, al oriente con la aldea de Vega del Cobán y al occidente con la aldea de La Palmilla, Usumatlán. La distancia entre el casco urbano a la aldea es de 5 kilómetros y su extensión territorial es aproximadamente de 5 kilómetros cuadrados equivalentes a 253 hectáreas. Sus habitantes son aproximadamente 715 personas, la mayoría de habitantes son de escasos recursos, es por ello que tienen que trabajar hombres y mujeres, incluso los niños y niñas, para llevar el alimento a sus

hogares, en la aldea sus trabajos son agrícolas, ganadería y recolección de chatarra.

El nombre de la aldea El Remolino es porque el viento que se genera es muy fuerte y se producen remolinos ya que cerca está ubicado el Río Motagua, los primeros habitantes en la aldea fueron la familia Sumpango y López García y ellos cuentan que cuando ellos llegaron a vivir en dicha comunidad, no había servicios públicos como: agua potable, energía eléctrica, drenajes, ni escuelas.

Los habitantes de la comunidad queman la basura y esto perjudica la salud de la Comunidad Educativa, a sí mismo los padres de familia trabajan en el Basurero Municipal y se llevan a los niños para que les ayuden a la recolección y clasificación de la basura, ellos se van a ayudar a papá y mamá dejando por un lado sus tareas y a la vez esto perjudica la salud, nutrición y rendimiento académico de los estudiantes. La mayoría de viviendas están construidas de bajareque, palma, adobe, block y nylon, todas son pequeñas; no cuentan con tortas de cemento sino únicamente con tierra y esto ha llevado a que los niños se enfermen constantemente porque tienen animales y en muchos hogares no los tienen amarrados y ellos hacen sus necesidades en la tierra o los niños no se lavan las manos antes de comer y esto ha producido muchas enfermedades, todo esto viene a repercutir en el aprendizaje de los estudiantes ya que no hay suficientes recursos y en muchas ocasiones los estudiantes no van desayunados a la escuela y no trabajan pensando en que se les dará de refacción, a la vez los estudiantes tienen bajo rendimiento académico por desnutrición y por trabajo infantil.

Circunstancias psicológicas

La población ha mantenido una conducta de tristeza porque ha estado expuestos a acontecimientos estresantes y extremadamente traumático, ya que en la comunidad han vivido violencia y robos

constantemente, con personas que han llegado a emigrar allí a la comunidad y de comunidades aledañas, así mismo en los hogares se da con frecuencia el maltrato intrafamiliar y esto ha causado problemas en el proceso de enseñanza aprendizaje con los estudiantes y ha venido a repercutir esa violencia en ellos, ya que tienen un mal comportamiento en el establecimiento y son agresivos con sus compañeros. Los padres de familia son machistas e impiden el estudio a las niñas ya que tienen en su mentalidad que las mujeres no deben de estudiar que son solo para estar en casa con el esposo y las que estudian solo llegan a sexto primaria, no siguen el básico y a temprana edad quedan embarazadas y muchas de ellas son abandonadas y se convierten en madres solteras lo que esto conlleva a que busquen trabajo para mantener a sus hijos, pero por la falta de estudios no les dan y deben de recurrir a sus padres a pedir ayuda y ellos se la dan pero a su vez les viven reclamando y reprochando y son todas estas circunstancias que hacen caer a las jóvenes en depresión y estrés.

Es por ello que en el establecimiento el bajo rendimiento escolar es muy notorio especialmente en aquellos estudiantes que tienen conducta violenta o son víctimas de sus compañeros, es decir, son vulnerables ante el bullying. Los niños y niñas demuestran este tipo de conducta en el Centro Educativo cuando están viviendo situaciones difíciles en su vida familiar, sobre todo cuando sufren de violencia física, psicológica o sexual; lo que viene a contrarrestar el rendimiento escolar en los menores.

El tipo de educación o de formación en valores que los niños y niñas reciben en su hogar, forjan una conducta adecuada en la vida de los menores; pero cuando estos no reciben el amor, ni son educados con respeto y no practican valores morales y religiosos, sino al contrario; son tratados con actitudes violentas, palabras vulgares o

reciben cualquier tipo de desprecio por parte de sus padres, son atraídos a continuar con los mismos patrones de conducta con los cuales han sido criados, es decir, se convierten en niñas y niños violentos que tratan de llamar la atención de sus compañeros mediante el uso de palabras y acciones groseras, perjudicando así el rendimiento escolar de ellos mismos y de quienes son víctimas de su actuar.

Circunstancias sociológicas

En la comunidad existe una rivalidad entre dos iglesias cristianas evangélicas, porque los miembros se sienten con orgullo de tener una iglesia más grande y amplia, ya que ellos tienen ayuda de una organización no gubernamental y la otra iglesia está en proceso de construcción y esta circulada de lámina, todo esto se ve mal las peleas, las indirectas que se lanzan entre ellos mismos es por ello que las demás personas prefieren no asistir a ninguna de las dos, así mismo entre varios vecinos existen problemas familiares por peleas de tierra las cuales en ocasiones han llegado a discusiones o a golpes creando a si conflictos entre ellos, también existe rivalidad entre los miembros que han conformado anteriormente los COCODES ya que se toman el papel que desempeñan muy apecho y a la comunidad han llegado ayudas para los habitantes, pero los encargados no firman documentos y buscan únicamente el beneficio propio y se han perdido diferentes ayudas que pueden ser de beneficio para toda la comunidad educativa.

Los estudiantes observan el comportamiento de los adultos y adquieren lo que tienen en el contexto, es por ello que pierden valores y mantienen una conducta de agresividad en el establecimiento obteniendo de ello un bajo rendimiento académico.

Circunstancias culturales

La aldea cuenta con un total aproximado de 700 habitantes, no se tiene detalle exacto del número de habitantes por sexo. La mayoría de los hombres de la comunidad se dedican a la agricultura y ganadería, las mujeres en su mayoría son amas de casa, pero un porcentaje grande se dedica a la recolección de desechos como latas, vidrio, cartón, chatarra, aluminio y cobre, siendo el medio de obtener ingresos económicos para su familia en el basurero municipal.

La mayoría de los habitantes de la aldea pertenecen a la cultura ladina. Debido a problemáticas como la falta de trabajo y la violencia han llegado a migrar a la comunidad personas de otras comunidades, algunas de ellas pertenecientes a la cultura maya.

En el aspecto religioso, se practica tanto la evangélica como la católica, por lo que entre sus costumbres y tradiciones se dejan notar ritos, celebraciones y fiestas propias de ésta. No celebran fiesta patronal por no contar con salón comunal, pero se celebra la Novena en Honor a San Francisco de Asís en el mes de septiembre. Entre otras celebraciones tenemos la celebración de la Semana Santa, las Fiestas Patrias, en donde realizan la tradicional Antorcha de la Libertad el 14 de septiembre, celebrándola a lo grande con baile.

Las familias cuentan con un número grande de hijos (mínimo de 4 hasta un máximo de 15 hijos por familia), ya que consideran que deben tener los hijos que Dios les mande, por lo que no utilizan métodos de planificación familiar; lo que la clasifica como una comunidad de escasos recursos. Debido al número elevado de hijos, los padres de familia no cuentan con los recursos económicos necesarios para enviarlos a la escuela, por lo que la aldea cuenta con analfabetismo.

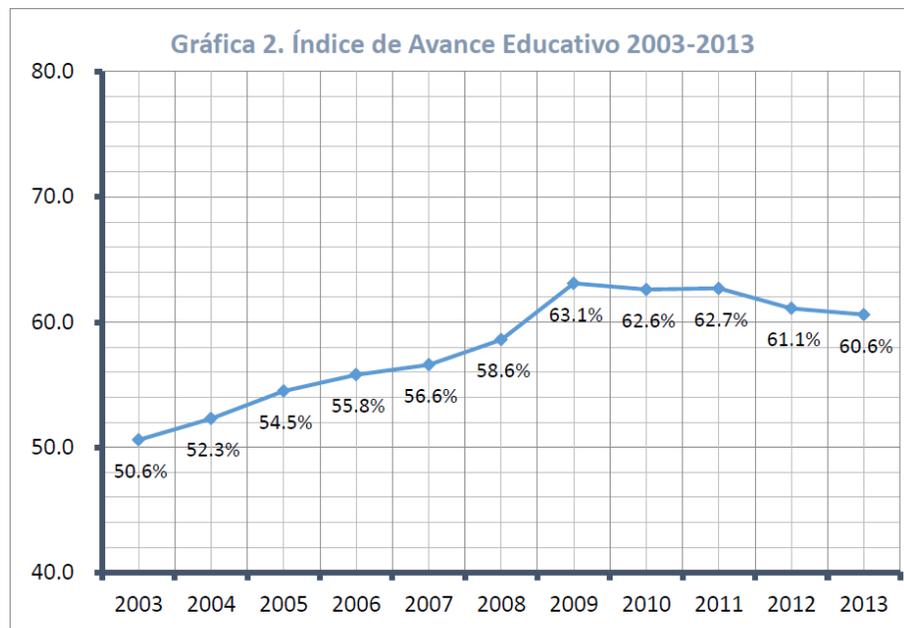
Los estudiantes interactúan con sus padres y más miembros de la comunidad y ellos adquieren conocimientos e imitaciones de ellos,

las cuales muchas veces son malas y no respetan a las autoridades ni a los maestros.

1.1.4 Marco del contexto educacional

Guatemala: Avance educativo Una herramienta que permite medir el alcance de las metas propuestas en materia de educación es el Índice de Avance Educativo, IAE. Este índice mide la distancia recorrida a nivel nacional, departamental o municipal en relación a alcanzar la meta de cobertura y terminación universal de los niveles de educación preprimaria, primaria y del ciclo básico. El índice está compuesto por la tasa neta de cobertura de educación preprimaria, tasa neta de cobertura de educación primaria, tasa neta de cobertura del ciclo de educación básica, tasa de terminación de educación primaria y tasa de terminación del ciclo básico del nivel medio.

Gráfica 2: Índice de avance Educativo 2003-2013

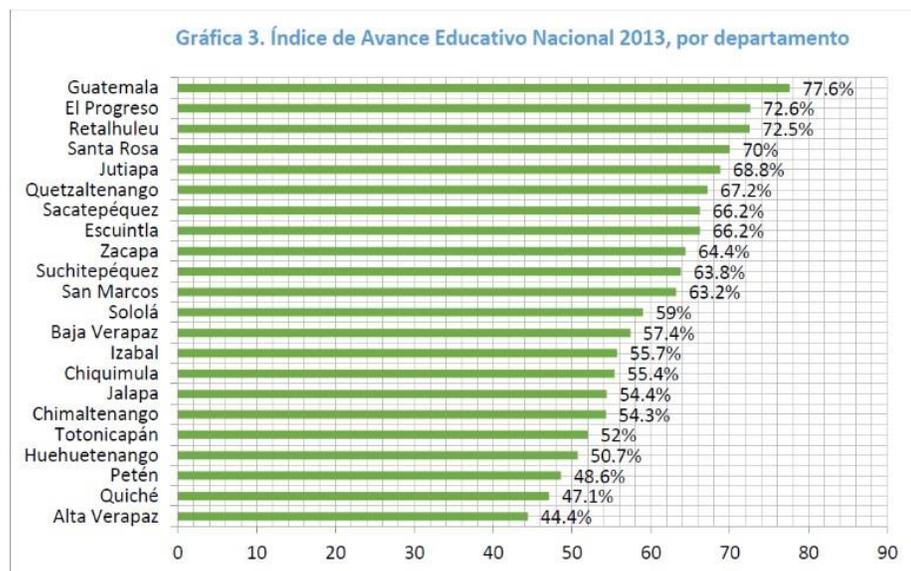


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Dirección de Planificación, MINEDUC.
Fuente: Obtenida de datos del MINEDUC.

Los datos del IAE muestran que se han tenido avances significativos en la última década, en donde el Índice ha aumentado del 48.2% en

el 2002 hasta llegar a superar el 63% en el 2009. A partir del 2010, se ha observado una leve disminución en el Índice, llegando a un 60.6% en el 2013 (gráfica 2). En 2013, el departamento de Guatemala fue el que obtuvo el Índice de Avance Educativo más alto a nivel nacional con un 77.6%, seguido de El Progreso, Retalhuleu y Santa Rosa con índices mayores de 70%. Otros departamentos que están por encima del promedio nacional (60.8%) son Jutiapa, Quetzaltenango, Sacatepéquez, Escuintla, Zacapa Suchitepéquez y San Marcos. Por debajo del promedio nacional se encuentran 11 departamentos, de éstos, Alta Verapaz es el que menor índice presenta a nivel nacional, con 44.4%. Es importante resaltar las grandes diferencias entre los departamentos, ya que hay hasta más de 30 puntos porcentuales de distancia entre aquellos con mayores índices y los departamentos con indicadores más bajos. Esto es un llamado a las autoridades educativas del nivel central y departamentales a poner especial esfuerzo al aumento de la cobertura en los niveles preprimario, primario y ciclo básico y a incrementar las tasas de terminación de nivel de los estudiantes del nivel primario y básico.

Gráfica 3: Índice de Avance Educativo Nacional 2013, por departamento



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección de Planificación, MINEDUC.

Fuente: Obtenida de datos de la dirección del MINEDUC

En los últimos años se ha avanzado en la cobertura de primaria, pero aún hay grandes retos en preprimaria y secundaria. Según datos del Sistema Nacional de Indicadores Educativos del Ministerio de Educación, para el año 2012 la tasa de cobertura de primaria fue de 89.1%, lo que significa que, de cada 100 alumnos en edad escolar de primaria, 89 están estudiando. Comparado con el año 2011, se pudo observar una reducción en la tasa neta de cobertura de primaria de casi 4 puntos porcentuales. En parte, ello se debe al impacto del ajuste de la tasa neta de escolaridad en primaria, en parte por la implementación del sistema de registro de los estudiantes que impide el sobre-registro que podría haberse dado en algunos años, como en 2009 en que había crecido de manera poco creíble la cantidad de alumnos inscritos en las escuelas. Además, hay un desafío en la inexistencia de datos actualizados, ya que el último censo de población data de 2002, lo que dificulta realizar cálculos como la cobertura. En cuanto al nivel preprimaria, los datos indican que solamente el 46% de los estudiantes en edad de asistir a la preprimaria lo están haciendo. De manera similar, únicamente 47 de cada 100 estudiantes en edad de asistir al ciclo básico están estudiando. El nivel más rezagado en cobertura es el ciclo diversificado con una tasa neta de cobertura de 24.2%. Comparado con los datos del 2011, se observó una leve reducción en todas las tasas de cobertura exceptuando la del nivel diversificado. El primer grado de primaria continúa siendo uno de los más problemáticos en cuanto a promoción, repitencia y aprendizaje. Según datos del Sistema Nacional de Indicadores Educativos del Ministerio de Educación para el año 2012 el porcentaje de promoción para este grado fue de 74.5.1%, mientras que la tasa de fracaso escolar fue del 31.5%. Este último indicador se refiere al porcentaje de

estudiantes que se inscriben en un año y no concluyen el mismo. La estrategia implementada Éxito escolar, para apoyar el primer grado, ya ha logrado reducir el fracaso escolar a 28%

Para el CNB (2005) declara a las madres y padres como los primeros educadores y están directamente involucrados con la educación de sus hijos e hijas. Apoyan a los y las docentes en la tarea de educar. Lo más importante es su integración en la toma de decisiones y su comunicación constante con los y las docentes para resolver juntos los problemas que se presenten.

La realidad en que se vive va a influir en la propia cultura, los pensamientos, las creencias de lo que es bueno y malo, tus objetivos, sueños, posibilidades y más, las personas aprenden significativamente si mezclan las cosas que pasan en su vida diaria y lo que les enseñan en clase, sobre todo los niños que son concretos. Por eso el contexto social (todos los factores que afecten su manera de vivir) va a ser de gran influencia para que el maestro pueda crear una clase provechosa.

Los medios de comunicación

Los medios de comunicación televisión, cine, video, radio, fotografía, publicidad, periódicos y revistas, música grabada, juegos de ordenador e internet, en los últimos años estos medios han influido en gran medida en la perspectiva que tienen nuestros estudiantes de ver el mundo. Por tal motivo a los docentes nos incumbe utilizarlos como una herramienta más para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje, ya que en la actualidad afecta a los estudiantes en los malos hábitos, la falta de concentración, el abandono de valores, o la equivocada aplicación de la misma, provoca el bajo rendimiento escolar.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación

A raíz de una investigación, especialistas ingleses advirtieron que, ciertos hábitos tecnológicos afectan los procesos de atención, y a nivel fisiológico los jóvenes no llegan a desarrollar algunos músculos de sus dedos y tienen una dificultad para sostener el lápiz cuando tienen que aprender a escribir. Las consecuencias del uso de la tecnología dieron lugar al debate y pusieron en alerta al sistema educativo. Las nuevas generaciones conviven desde que nacen con dispositivos tecnológicos, eso los vuelve mucho más inteligentes en esta área y más adaptables a los nuevos avances. Sin embargo, cuando pasan a la escuela se encuentran con dificultades en el aprendizaje en forma analógica. Mientras tanto, el debate gira en torno al sistema educativo, en donde se da una contraposición entre los tiempos que se manejan en la escuela y el ritmo de la tecnología. “Una charla TED dura nueve minutos, un tutorial dura tres, una canción dura dos minutos y una clase sigue durando 40 minutos, pero ¿de quién es la culpa?”, se pregunta Ballarini. en la actualidad es que los estudiantes en la edad primaria no tienen motricidad fina que tenía generaciones anteriores, vienen con las manos un poco más débiles”, explicó. Y luego opinó: “Tiene que ver con que están adaptados a otro mundo, no es malo, ni bueno”.

Los factores culturales y lingüísticos

Docentes, estudiantes y contenidos se relacionan en el aula a través de prácticas lingüísticas. El uso de la lengua permite el intercambio de significados y sentidos en el proceso pedagógico y didáctico donde median las competencias cognitiva y comunicativa. La lengua se constituye, en este contexto de interacción, en un vehículo de construcción de sentidos comunicables y compartibles. De esta manera, la relación docente-saberes-estudiante sociedad, se ve dinamizada por la lengua en tanto que mediadora, sustento y formato de contenidos académicos y comportamientos sociales. En esta relación el docente se configura como formador de seres humanos

en permanente proceso de construcción cognitiva y social. La acción del maestro debe centrarse en hacer funcional el conocimiento a todas las estructuras de la sociedad que acceden a la institución educativa, cuyos miembros están en permanente proceso de transformación cognoscitiva, cultural y social en forma integrada, procurando en sus estudiantes mejorar su autoestima, valorar su patrimonio cultural y su identidad social.

Es claro que la labor docente no sólo está en los contenidos o saberes de una disciplina en particular o de una gramática particular, o de un dialecto en particular, sino en facilitar las condiciones y los espacios de convivencia que permitan reconocer a los otros en sus diferencias y singularidades con el propósito de instaurar el valor humano del respeto y la construcción de sociedad y de cultura, donde las variantes lingüísticas identifiquen en la diferencia a unos hablantes, no marginales ni despreciables, que se reconocen a sí mismos y valoran la diferencia sociocultural en eventos de interacción social.

En la actualidad en los establecimientos actualmente, se han ido perdiendo los valores y los estudiantes que han venido a emigrar a qui, ya no siguen con sus culturas ni su idioma de origen porque los otros estudiantes se burlan de ellos y se sienten avergonzados, es por ello que perjudica el rendimiento académico ya que ellos se sienten discriminados y atacados.

El Diseño de Reforma Educativa de 1998, el cual contiene políticas y estrategias para resolver los desafíos educativos del país y que después de más de diez años siguen vigentes; las diferentes propuestas de políticas educativas formuladas por diversas instituciones nacionales e internacionales como las Metas del Milenio y las Metas 20-21, tiene la finalidad de hacer una propuesta que, en forma efectiva, a mediano y largo plazo, responda a las características y necesidades del país.

Los principios orientadores que sustentan y orientan la formulación de las políticas educativas son los indicados en la Ley de Educación Nacional (Dto. Legislativo No. 12-91) en su TITULO I. Principios y Fines de la Educación. CAPITULO I. Principios. En el Artículo dice:

Principios. La educación en Guatemala se fundamenta en los siguientes principios: 1. Es un derecho inherente a la persona humana y una obligación del Estado.

2. En el respeto o la dignidad de la persona humana y e l cumplimiento efectivo de los Derechos Humanos.

3. Tiene al educando como centro y sujeto del proceso educativo.

4. Está orientada al desarrollo y perfeccionamiento integral del ser humano a través de un proceso permanente, gradual y progresivo.

5. En ser un instrumento que coadyuve a la conformación de una sociedad justa y democrática.

6. Se define y se realiza en un entorno multilingüe, multiétnico y pluricultural en función de las comunidades que la conforman.

7. Es un proceso científico, humanístico, crítico, dinámico, participativo y transformador.

En relación a las políticas educativas, al igual que en muchos países de América Latina en Guatemala se han impulsado Reformas Educativas que han iniciado procesos de cambio importantes, como la construcción e implementación del Currículo Nacional Base para preprimaria, primaria, educación básica y algunas carreras de diversificado. Algunos programas de actualización y profesionalización docente ya están en marcha y la reforma a la Formación Inicial Docente de primaria también es un proyecto concretado. De igual forma, dentro de las políticas de cohesión social se han iniciado programas que aportan a la educación, específicamente el programa de transferencias condicionadas, que estimula a las familias más pobres a enviar a sus hijos a la escuela

(un sistema de ayuda condicionada que se inspira en el modelo brasileño, (*Bolsa Escolar*).

El impacto que ha tenido la educación nacional es bastante notable, no se está invirtiendo en educación lo que otros países invierten, haciendo con esto que la calidad educativa no alcance el objetivo deseado. No se capacita constantemente al docente perjudicando con esto el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

La educación a nivel país

Guatemala tiene una tasa de alfabetización de 80.5%, con lo cual se ubica como uno de los países con mayor analfabetismo en América Latina. Esto es consecuencia de un lento proceso de ampliación de la cobertura educativa en la última mitad del siglo XX y es todavía una tarea pendiente en la primera década del siglo XXI. Un factor que puede explicar esta lenta mejora de las cifras es el poco apoyo que recibe la educación: para 2008 se destinó apenas 3.5% del Producto Interno Bruto y esto a pesar de un aumento que se ha registrado en los últimos años, mientras que en otros países de la región se destina más del 5% del PIB a este rubro. El proceso educativo formal guatemalteco está conformado por diferentes ciclos educativos: la preprimaria, que atiende a la población de 5 a 6 años; la primaria, destinada a la población de 7 a 12 años; el nivel básico para adolescentes de 13 a 15 años y el nivel diversificado de 16 a 18 años. Finalizado este proceso, se ingresa a la educación terciaria. Otro dato importante del sistema educativo guatemalteco es que los niños que estudian preprimaria y primaria están, en su mayoría, en escuelas públicas, pero en los niveles básico y diversificado la mayoría de la matrícula se encuentra en instituciones privadas, debido a la poca cobertura que existe en estos niveles en la esfera pública.

La educación primaria ha tenido gran impulso en las últimas décadas en Guatemala, ya que es en este nivel donde se dio énfasis a la cobertura, llegándose en la actualidad a casi 100% de la población en edad para estudiar primaria. Pero esta cobertura es específicamente de primer grado, y va disminuyendo a medida que se avanza en los grados superiores. Otro aspecto importante es que la Tasa Bruta en primaria supera en 20% a la Tasa Neta, lo que implica que, de cada cinco estudiantes en primaria, uno está a destiempo respecto de su edad. Este fenómeno es más agudo en el nivel básico (40%) o incluso en el nivel diversificado (33%). Datos de la cobertura educativa 2009.

La educación a nivel municipio

Para conocer la situación actual del municipio de Teculután en los distintos niveles educativos, se hace un análisis de los indicadores más importantes, donde se ven reflejados los logros y avances, así como de la atención del servicio que se está brindando a la comunidad educativa.

Al hacer una comparación de la situación educativa del municipio de Teculután de los años 2004-2008; en dos niveles se refleja cómo ha mejorado la tasa de cobertura neta, siendo estos el nivel pre-primario en 13.47%, esto se debe a la importancia que los padres de familia le están dando a la educación de sus hijos menores de 7 años y en el nivel primario es alto, gracias a la implementación de programas y proyectos educativos de beneficio a la población escolar, dentro de los que se puede mencionar las escuelas demostrativas del futuro lo que indica que la meta propuesta como país en los objetivos del milenio, ya se ha logrado inclusive se ha sobrepasado del 100% esperado en un 2.67%. En nivel medio ciclo básico, es preocupante

la situación que se presenta pues en lugar de ir incrementándose este indicador va disminuyendo por lo que deberá buscarse las estrategias que permitan incrementar la cobertura en este ciclo. El ciclo diversificado se muestra como una grande oportunidad a la apertura institutos nacionales de diversificado, lo que le facilita a la población estudiantil continuar sus estudios en el municipio ya que, al hacer la comparación entre los años investigados, se demuestra cómo ha mejorado este indicador, aunque todavía se deben hacer esfuerzos para incrementarlo.

La educación a nivel comunidad

La educación en la comunidad es una necesidad para el desarrollo local, la matrícula de los estudiantes de la escuela se mantiene y se van incrementando gracias a los programas de apoyo que son impulsados por el gobierno de Guatemala beneficiando con ello a toda la población de pre primaria y primaria. El impacto que tiene la educación en la comunidad es que los estudiantes común mente solo sacan sexto primaria y luego se van a trabajar a las meloneras que están alrededor de la comunidad o al basurero Municipal, ya que como no tienen estudios no les dan en empresas, las niñas ya no estudian ni trabajan si no que se preparan para poder formar un hogar y se casan muy jóvenes.

1.1.5 Marco de políticas educativas

Política 1.

COBERTURA

Garantizar el acceso, permanencia y egreso efectivo de la niñez y la juventud sin discriminación, a todos los niveles educativos y subsistemas escolar y extraescolar.

Objetivos Estratégicos

1. Incrementar la cobertura en todos los niveles educativos.

2. Garantizar las condiciones que permitan la permanencia y egreso de los estudiantes en los diferentes niveles educativos.
3. Ampliar programas extraescolares para quienes no han tenido acceso al sistema escolarizado y puedan completar el nivel primario y medio.

La cobertura a nivel municipal se ha logrado de una forma positiva, ya que la educación ha abarcado a todo el municipio y hay escuelas en los lugares más lejanos, logrando en si disminuir el analfabetismo del municipio.

A nivel de escuela, la cobertura se alcanzado un 95% ya que los niños que viven en la comunidad la mayoría están estudiando y en los últimos años no a habido deserción escolar, así mismo se cuenta con el Comité Nacional de Alfabetización CONALFA y allí estudian los padres y madres de familia, gracias a ello se ha obtenido un logro en el analfabetismo.

Política 2.

CALIDAD

Mejoramiento de la calidad del proceso educativo para asegurar que todas las personas sean sujetos de una educación pertinente y relevante.

Objetivos Estratégicos

1. Contar con diseños e instrumentos curriculares que respondan a las características y necesidades de la población y a los avances de la ciencia y la tecnología.
2. Proveer instrumentos de desarrollo y ejecución curricular.
3. Fortalecer el sistema de evaluación para garantizar la calidad educativa.

En el municipio ha logrado una calidad educativa ya que, si hay suficientes escuelas y docentes, se ha logrado el apoyo de la Municipalidad con personal en los establecimientos que lo necesiten. En el establecimiento la calidad educativa ha cambiado para bien ya que se han utilizado nuevas técnicas y estrategias en proceso enseñanza de los estudiantes porque hay tres docentes que se han estado preparando y actualizando en el PADEP.

Política 3.

MODELO DE GESTIÓN

Fortalecimiento sistemático de los mecanismos de efectividad y transparencia en el sistema educativo nacional.

Objetivos Estratégicos

1. Sistematizar el proceso de información educativa.
2. Fortalecer el modelo de gestión para alcanzar la efectividad del proceso educativo.
3. Garantizar la transparencia en el proceso de gestión.
4. Fortalecer criterios de calidad en la administración de las instituciones educativas.
5. Establecer un sistema de remozamiento, mantenimiento y construcción de la planta física de los centros educativos.

A nivel municipio no hay constantemente capacitaciones a los docentes por parte de la supervisión educativa, pero los directores tratan de hacer los murales de transparencia para tener un respaldo de los fondos obtenidos por el Ministerio de Educación.

A nivel de escuela, la directora del establecimiento, tiene un mural de transparencia en el cual muestra que, si se ha trabajado con exactitud, a su vez la escuela ha sido beneficiada con el programa de remozamiento.

Política 4.**RECURSO HUMANO**

Fortalecimiento de la formación, evaluación y gestión del recurso humano del Sistema Educativo Nacional.

Objetivos Estratégicos

1. Garantizar la formación y actualización idónea del recurso humano para alcanzar un desempeño efectivo.
2. Evaluar el desempeño del recurso humano para fines de mejora de la calidad.
3. Implementar un sistema de incentivos y prestaciones para el recurso humano, vinculados al desempeño, la formación y las condiciones.

Según la política Recurso humano a nivel municipal no presenta demanda ya que, si hay docentes y se cuenta con el apoyo de la Municipalidad, para cubrir las necesidades del municipio.

A nivel escuela nos encontramos con un total de 9 docentes, pero no todos son 011, más de la mitad son contratos y municipales lo cual si hay demanda de personal ya que todos los años nos encontramos con ese problema, lo cual afecta a los estudiantes por el cambio de docente a mediados de año.

Política 5.**EDUCACIÓN BILINGÜE MULTICULTURAL E INTERCULTURAL**

Fortalecimiento de la Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural.

Objetivos Estratégicos

1. Fortalecer programas bilingües multiculturales e interculturales para la convivencia armónica entre los pueblos y sus culturas.

2. Implementar diseños curriculares, conforme a las características socioculturales de cada pueblo.
3. Garantizar la generalización de la Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural.
4. Establecer el Sistema de acompañamiento técnico de aula específico de la EBMI.

En el municipio no se hablan idiomas mayas, por lo tanto, no se capacita a docentes, en otras lenguas.

A nivel escuela no se hablan idiomas mayas, pero a la comunidad han llegado a migrar niños de otros departamentos y muchas veces es muy difícil establecer una comunicación entre alumno, docente y padres de familia ya que no saben el español, por lo tanto, esto afecta en el aprendizaje del estudiante.

Política 6.

AUMENTO DE LA INVERSION EDUCATIVA

Incremento de la asignación presupuestaria a la Educación hasta alcanzar lo que establece el Artículo 102 de la Ley de Educación Nacional, (7% del producto interno bruto)

Objetivos Estratégicos

1. Garantizar el crecimiento sostenido del presupuesto de Educación en correspondencia al aumento de la población escolar y al mejoramiento permanente del sistema educativo.
2. Promover criterios de equidad en la asignación de los recursos con el fin de reducir las brechas.
3. Asignar recursos para implementar de manera regular la dotación de material y equipo.

A nivel Municipio, se ve afectado por falta de recursos económicos, ya que el Ministerio de Educación no manda fondos para cubrir gastos de capacitaciones docentes, materiales para docentes y en las supervisiones educativas, no hay suficiente material de trabajo. A nivel de escuela se carece de recursos económicos para poder sustentar las necesidades de material para trabajar con los estudiantes, por lo tanto, las docentes gestionamos para cubrir las necesidades.

Política 7.
EQUIDAD

Garantizar la educación con calidad que demandan las personas que conforman los cuatro pueblos, especialmente los grupos más vulnerables, reconociendo su contexto y el mundo actual.

Objetivos Estratégicos

1. Asegurar que el Sistema Nacional de Educación permita el acceso a la educación integral con equidad y en igualdad de oportunidades.
2. Asegurar las condiciones esenciales que garanticen la equidad e igualdad de oportunidades.
3. Reducir el fracaso escolar en los grupos más vulnerables.
4. Implementar programas educativos que favorezcan la calidad educativa para grupos vulnerables

A nivel de Municipio la educación ha ido aumentando año con año, ya que se ha trabajado de una forma integradora y equitativamente. A nivel escuela la educación ha incrementado, ya que se ha trabajado de una forma equitativa e integral, en la cual los docentes utilizan nuevas técnicas y estrategias, ya que se han preparado constantemente.

Política 8.

FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y DESCENTRALIZACIÓN

Fortalecer la institucionalidad del sistema educativo nacional y la participación desde el ámbito local para garantizar la calidad, cobertura y pertinencia social, cultural y lingüística en todos los niveles con equidad, transparencia y visión de largo plazo.

Objetivos Estratégicos

1. Fortalecer a las instancias locales para que desarrollen el proceso de descentralización y participación en las decisiones administrativas y técnicas.
2. Promover y fortalecer la participación de diferentes sectores sociales a nivel comunitario, municipal y regional en la educación.
3. Fortalecer programas de investigación y evaluación del Sistema Educativo Nacional.

En el Municipio se cuenta con una supervisión educativa la cual monitorea los establecimientos para que se dé una calidad educativa de forma integradora y equitativamente.

En el establecimiento la directora es la máxima autoridad, ella se encarga de que los docentes sean responsables y trabajen de una forma integral y equitativamente, facilitando el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes, así mismo hacer un buen uso de los recursos que provee el Ministerio de Educación.

Marco de Políticas

Política una ciencia que trata del gobierno y la organización de las sociedades humanas, especialmente de los estados.

“Por política educativa se entiende un conjunto de preceptos obligatorios por medio de los cuales se establece una base jurídica de derecho, para llevar a cabo las tareas de la educación”. No se limita a la vida escolar sino incluye todos los dominios de la cultura de un pueblo o nación, con todo y sus instituciones sociales de distinta naturaleza que de manera directa o tangencial influyen en la orientación educativa de los ciudadanos. Constituye en general la finalidad y aspiración de un modo de vida, de acuerdo con los conceptos de sociedad, patria y educación que poseen los individuos y las instituciones encargadas del gobierno. La política educativa se ordena y se realiza por medio de disciplinas concretas tales como la administración, la legislación, la supervisión y el planeamiento de la educación. Al menos una parte de las decisiones sobre las remuneraciones debería delegarse a las escuelas, como, por ejemplo, las jornadas extraordinarias de trabajo.

1.2 Análisis situacional

1.2.1 Identificación de problemas

En el Entorno educativo el grado de segundo primaria el área de Matemática.

1.2.2 Priorización de problemas

Tabla 23: Priorización de problemas

PROBLEMAS	CRITERIOS					Subtotal 1 (A-E)	CRITERIOS		Subtotal 2 (F.G)	Subtotal 1 x subtotal 2) TOTAL
	A.- Magnitud y gravedad	B.- Tendencia	C.- Modificable	D.- Tiempo	E.- Registro		F.- Interés	G.- Competencia		
Repitencia	2	2	1	1	2	8	2	2	4	35
Sobreedad	2	1	1	0	2	6	2	1	3	18
Necesidades Educativas Especiales	0	2	0	0	2	4	2	1	3	12
Bajo Rendimiento en lectura	2	2	2	1	2	9	2	2	4	36
Bajo Rendimiento en el Área de Matemática	2	2	2	1	2	9	2	2	4	36
Falta de Interés de los estudiantes en el Aprendizaje	2	1	1	1	2	7	2	1	3	21

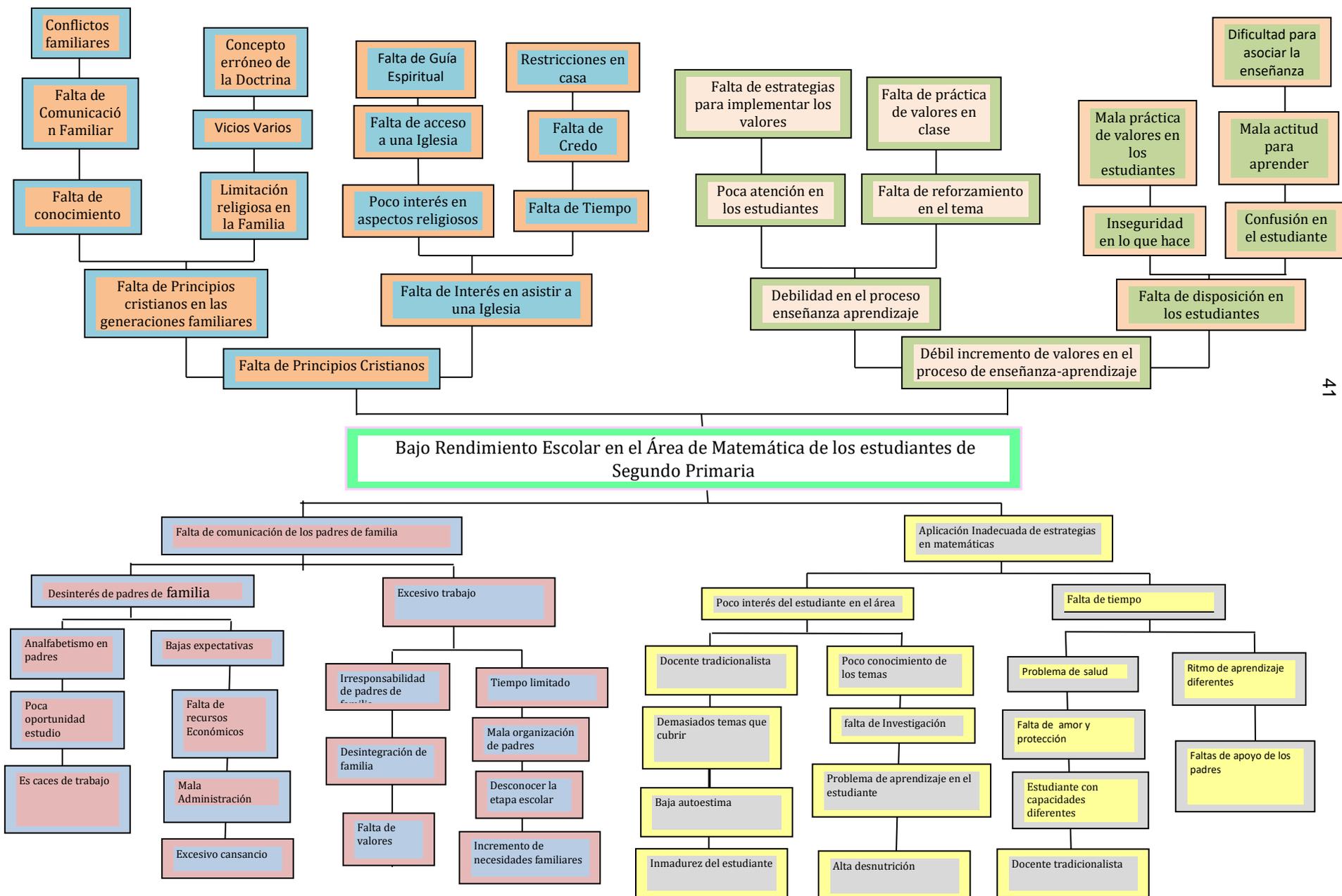
Fuente: Propia para la elaboración de este proyecto

Tabla 24: Escala de Puntuación

CRITERIO	ESCALA DE PUNTUACION		
	2 puntos	1 punto	0 puntos
A. Frecuencia y/o gravedad del problema	Muy frecuente o muy grave	Medianamente frecuente o grave	Poco frecuente o grave
B. Tendencia del problema	En aumento	Estático	En descenso
C. Posibilidad de modificar la situación	Modificable	Poco modificable	Inmodificable
D. Ubicación temporal de la solución	Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo
E. Posibilidades de registro	Fácil registro	Difícil registro	Muy difícil registro
F. Interés en solucionar el problema	Alto	Poco	No hay interés
G. Accesibilidad o ámbito de competencia	Competencia del estudiante	El estudiante puede intervenir, pero no es de su absoluta competencia	No es competencia del estudiante

Fuente: Propia para la elaboración de este Proyecto.

1.2.3 Análisis del problema prioritario



1.2.4 Selección del problema a intervenir

Bajo Rendimiento Escolar en el Área de Matemática de los estudiantes de Segundo Primaria

1.2.5 Identificación de demandas

A. Sociales

- Docentes
- Recursos Educativos
- Computadoras
- Internet
- Actualización docente
- Implementación de un idioma maya
- Implementos deportivos
- Docentes capacitados en educación especial
- Docente para educación física
- Mobiliario adecuado para los estudiantes
- Laboratorio de aula de tecnológica
- Incremento de presupuesto para ampliar la educación
- Psicólogos
- Implementar diseños curriculares, con forme a las características de cada pueblo

B. Institucionales

- Docentes
- Recursos Educativos
- Internet
- Actualización docente
- Implementos deportivos
- Docentes capacitados en educación especial
- Docente para educación física
- Material para trabajar en clase

- Biblioteca
- Pizarrón

C. Poblacionales

- Pizarrones
- Material para trabajar en clase
- Recursos económicos para copias
- libros de texto
- Marcadores
- Lápices

1.2.6 Identificación de actores sociales

A. Directos

Tabla 25: Identificación de actores Directos

Actores Directos	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades y Amenazas	Relaciones	Impacto	Necesidad de participación
Director	Ayudar en las necesidades que presenten los estudiantes en el centro educativo	Falta de recursos económicos	Poco apoyo de parte de los padres de familia	Supervisor Docentes Estudiantes Padres de familia	Mantener un establecimiento en buenas condiciones y lograr un cambio en el aprendizaje de los estudiantes y docentes	Romper paradigmas en el establecimiento
Docentes	Practicar nuevas técnicas y metodologías	Poca ayuda del padre de familia y desinterés de los estudiantes	El tiempo Pocos recursos para trabajar con material didáctico	Estudiante Docente Padres de familia	Aumentar el rendimiento en el área de matemática, menos deserción	Evitar la deserción escolar y habrá más estudiantes que aprueben el ciclo escolar
Estudiantes	Un nuevo aprendizaje Teórico y práctico	Poca ayuda en casa con las tareas	Bajo Rendimiento escolar, deserción	Director, docente, estudiantes, padres de familia	Un nuevo aprendizaje significativo	Aprender nuevas técnicas y estrategias para aumentar la habilidad mental
Padres de Familia	Una comunicación constante con los pares de familia	Los padres de familia no están preparados para ayudar a sus hijos con las tareas en casa	El 50% de padres de familia no tienen una estabilidad laboral	Docente Estudiantes Padres de familia Director	Relaciones positivas entre padre e hijo	Bienestar familiar y facilitar el proceso enseñanza aprendizaje al estudiante

Fuente: Elaboración Propia

B. Indirectos

Tabla 26: Identificación de actores Indirectos

Actores Indirectos	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades y Amenazas	Relaciones	Impacto	Necesidad de participación
Supervisora Educativa	Proporcionará libros necesarios	No tiene textos suficientes para cada estudiante	Falta de tiempo de supervisora para visitar el establecimiento	Supervisora Educativa Director Docente Alumnos	Avance en el área de Matemáticas de los contenidos, según los textos	Avanzar y aprender diferentes temas que servirán en la vida cotidiana
COCODE	Obtener la ayuda necesaria ante cualquier situación que se presente	No estar suficientemente capacitados en el tema de la Educación	Tiempo, de los miembros de la OPF	Miembros de la OPF Docentes Padres de familia Alumnos Director	Trabajo unánime con toda la comunidad educativa, con un mismo fin	Obtener mejor rendimiento escolar en los estudiantes para a si formar unos ciudadanos de bien en la sociedad.
Pastores	Incrementar en los estudiantes los valores	Desinterés de los estudiantes y padres de familia	Falta de interés de los estudiantes	Pastor Estudiante Docente	Fortalecer en los estudiantes personalmente y espiritualmente	Involucrar a toda la comunidad educativa para facilitar el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes

Fuente: Elaboración Propia

C. Potenciales

Tabla 27: Identificación de Actores Potenciales

Actores Potenciales	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades y Amenazas	Relaciones	Impacto	Necesidad de participación
Municipalidad	Aporte de material didáctico	Siempre se debe de llevar notas y a veces no las entregan	El tiempo en que se dilatan el llevarlo.	Municipalidad Docente Director	Trabajo unánime para poder mejorar el aprendizaje en los estudiantes	Mantener una buena relación entre la municipalidad y la comunidad educativa
Fundación Castillo Córdova	Aporte de materiales y alimento para mantener nutridos a los estudiantes	Un lugar específico para mantener los alimentos	Poco apoyo de padres de familia	Directora Personal de la Institución Docente Estudiantes	Mantener una buena salud física y mental en los estudiantes	Muchos estudiantes no desayunan en su casa y al llegar a la escuela se les da el desayuno
Corazones en Movimiento	Aporte de material didáctico y zapatos a los estudiantes	No todos los estudiantes son beneficiados	Falta de apoyo de los padres de familia	Institución Directora Docente Estudiantes Padres de familia	Mantener material para trabajar con los estudiantes	Mejorar la educación de los estudiantes y que tengan un calzado cómodo

Fuente: Elaboración Propia

D. Análisis de actores

Tabla 28: Análisis de actores

Tipo de actor Directos	Intereses principales	Oportunidades	Necesidades de Integración y acciones requeridas
directora	Mantener la empatía con la comunidad educativa. control de su carácter. Mantener la autoridad.	Mejorar la formación de los estudiantes. Aprender las nuevas estrategias. Conocer las necesidades de los estudiantes.	Guiar en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Fomentar los valores por medio de charlas y talleres.
Docente.	Promover la inclusión. Fomentar las nuevas estrategias. Implementar las TIC Practicar los valores.	Implementar nuevas metodologías para mejorar el aprendizaje en los estudiantes. Formar personas independientes de si mismos	Concientización, información y dialogo sobre mejoras educativas
Estudiantes	Mejorar la conducta. Promoción del ciclo escolar Reducir el bajo rendimiento Mejorar su aprendizaje. Mejorar su léxico. Aprender los valores.	Utilizar las herramientas de una manera correcta. Mejorar la forma de vida. Poder utilizar las TIC de manera responsable.	Desarrollo de nuevas habilidades. Fomentar el interés por culminar el ciclo escolar. Promover la educación inclusiva.
Padres de familia	Fomentar los valores. Dar Protección. Bienestar de sus hijos e hijas(estudiantes) Educación de calidad para sus hijos e hijas Educar con amor y bondad a sus hijos. Inculcar el interés por estudiar.	Luchar por un mejor futuro para sus hijos. Mantener la convivencia constante con sus hijos. Enseñar los valores.	Aumentar las actividades de convivencia. Fortalecer la auto estima. Participar en charlas motivadoras.
Indirectos			
	Capacitar constantemente a los docentes.	Acompañamiento pedagógico	Charlas motivacionales

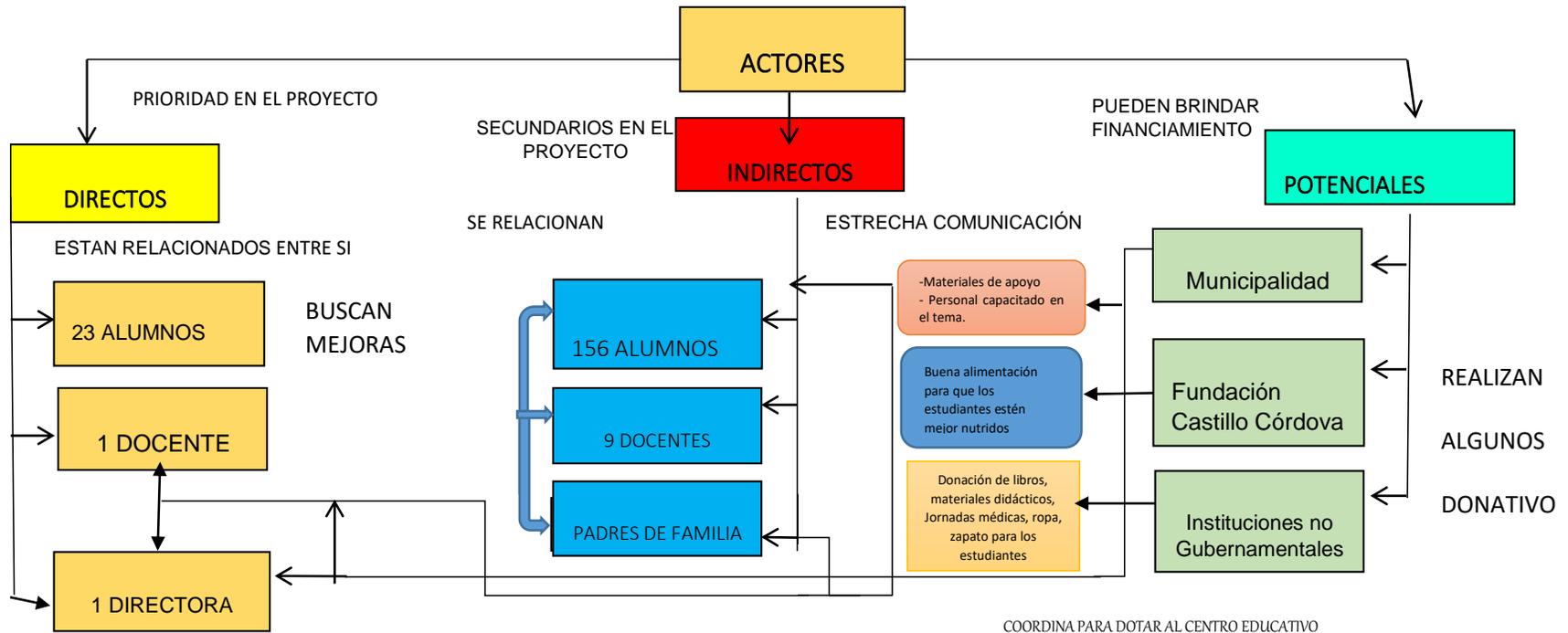
Supervisora Educativa.	Mejorar la práctica de enseñanza de los docentes. Constantes visitas a los centros educativos. Evalúa y orienta el trabajo docente Orientar en el cumplimiento de las funciones Accionar equipos de trabajo comunal Ejecutar programas y proyectos educativos	Mejorar la práctica docente Enmarcar desafíos contextuales Controlar programas de apoyo	Constantes capacitaciones. Apoyo en planes de mejora del centro educativo. Evaluar el desempeño docente. Implementación de nuevas estrategias.
COCODE	Mantener la armonía entre las relaciones. Eficiencia en la administración de los recursos. Apoyo en el centro educativo.	Participación equitativa. Apoyar en el mejoramiento del centro educativo. Organizar a los padres de familia en apoyo a de la educación,	Trabajo cooperativo con la comunidad educativa. Velar por el cumplimiento de los recursos. Fomentar reuniones constantes con la comunidad educativa.
Pastores	Promover los valores Asistir en las necesidades de la comunidad Gestionar ayudas	Ganar almas para Dios Fomentar la paz Mantener una comunidad unida	Actividades educativas y promotoras de paz
OPF	Velar por el bienestar de los estudiantes Hacer buen uso de los programas de apoyo	Mantener una legalidad en el establecimiento	Concientización a padres sobre el uso de los programas educativos
Potenciales			
Municipalidad.	Establece normas de Convivencia en la comunidad educativa Planifica actividades recreativas en pro de la educación Estable y aplica leyes y normas.	Trabajo cooperativo. Estabilidad laboral Apoyo en las actividades culturales y educativas. Gestiona proyectos para mejorar la calidad de vida.	Relacionarse de manera cordial y atenta con los de más. Apoyo en los nuevos programas para lograr la calidad educativa.
Fundación Castillo Córdova	Disminuir la desnutrición Fomentar los hábitos de higiene. Proporción de charlas de sensibilización a las madres de familia	Control de talla y peso Capacitaciones nutricionales. Mantener higiene en el hogar	Charlas motivacionales Medidas sanitarias

			Preparación correcta de los alimentos. Disminuir la desnutrición.
Corazones en Movimiento	Entrega de útiles escolares Empadrinamiento de estudiantes Mejorar el rendimiento escolar. Responsabilidad social.	Control de asistencia de estudiantes Actividades recreativas con los estudiantes Jornadas médicas Becas escolares	Actividades recreativas. Charlas evangelísticas Normas de solidaridad

Fuente: Elaboración Propia

D. Análisis de fuerza de los actores

Diagrama de relaciones



1.3 Análisis estratégico

1.3.1 Análisis DAFO del problema identificado

Bajo Rendimiento Académico en el Área de Matemática de Los estudiantes de Segundo Primaria, de la E.O.R.M. Aldea El Remolino.

Debilidad (Interna negativa)

- D1. Falta de materiales didácticos
- D2. bullying en la escuela.
- D3. Mala planificación del docente.
- D4. Falta de concentración durante las explicaciones en clase.
- D5. Falta de recursos económicos
- D6. Poco Interés del estudiante.
- D7. Falta de estrategias al impartir el tema.
- D8. Hiperactividad
- D9. Falta de tiempo del docente
- D10. Violencia en el Salón de clases

Fortaleza (Interna Positiva)

- F1. Se promueve el trabajo en equipo
- F2. Excelente relación profesor- alumno.
- F3. Experiencia docente.
- F4. Apoyo del director.
- F5. Estrategias motivadoras
- F6. Buena organización con los Estudiantes.
- F7. Nuevas técnicas de aprendizaje.
- F8. Rincones de aprendizaje
- F9. Docente estudiante del PADEP
- F10. Estudiantes dispuestos a aprender.

Amenaza (Exterior Negativa)

- A1. Problemas familiares
- A2. Falta de tiempo de los padres de Familia para ayudar a hacer las tareas.
- A3. Problemas psicológicos de los estudiantes
- A4. Escasas capacitaciones a los Docentes.
- A5. Vandalismo
- A6. Influencia de los medios de Comunicación.
- A7. Desnutrición escolar
- A8. Contaminación auditiva
- A9. Contaminación ambiental
- A10. Trabajo infantil

Oportunidad (Externa Positiva)

- O1. Apoyo de instituciones.
- O2. Participación y compromiso por padres De familia.
- O3. Apoyo de la supervisora educativa
- O4. Comunicación con la comunidad.
- O5. Asesoramiento tecnológico
- O6. Implementación del Proyecto del Mejoramiento Educativo.
- O7. Capacitaciones constantes a los docentes,
- O8. Talleres de Matemática a los estudiantes impartido por la Lic. Angelica Maritza Pérez.
- O9. Contar con el CNB otorgado por el MINEDUC
- O10. Entrega de libros de Matemática por parte del MINEDUC

1.3.2 Técnica Mini-Max

Vinculación - Fortaleza- Oportunidades

1. F1. Se promueve el trabajo en equipo O8. Talleres de Matemática, impartido por personas especializadas.
2. F7. Nuevas técnicas de aprendizaje. O7. Capacitaciones constantes a los docentes.
3. F10. Estudiantes dispuestos a aprender. O8. Talleres de Matemática, impartido por la Lic. Angélica Maritza Pérez.
4. F6. Buena organización con los Estudiantes. O2. Participación y compromiso por padres de familia.
5. F4. Apoyo del director. O6. Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Vinculación - Debilidades-Oportunidades

1. D1. Falta de materiales didácticos. O1. Apoyo de instituciones.
2. D3. Mala planificación del docente. O9. Contar con el CNB otorgado por el MINEDUC.
3. D7. Falta de estrategias al impartir al impartir clases. O7. Capacitaciones constantes a los docentes.
4. D6. Poco Interés del estudiante. O8. Talleres de Matemática a los estudiantes, impartido por personas especializadas.

5. D7. Falta de estrategias al impartir el tema. O6. Implementación del Proyecto del Proyecto De Mejoramiento Educativo.
6. D2. Bullying en la escuela. O10. Aporte de personas especializadas en el tema.

Vinculación - Fortalezas-Amenazas

1. F2. Excelente relación profesor- alumno. A1. Problemas familiares.
2. F8. Rincones de aprendizaje. A3. Bajo rendimiento académico.
3. F5. Inclusión. A5. Vandalismo.
4. F7. Nuevas técnicas de aprendizaje. A4. Escasas capacitaciones a los docentes.
5. F9. Docente PADEP. A6. Influencia de los medios de comunicación

Vinculación - Debilidades- Amenazas

1. D2. bullying en la escuela. A2. Deserción escolar.
2. D7. Falta de estrategias al impartir el tema. A4. Escasas capacitaciones a los docentes.
3. D6. Poco Interés del estudiante. A3. Bajo rendimiento académico.
4. D10. Violencia en el Salón de clases. A6. Influencia de los medios de comunicación.

5. D4. Falta de concentración durante las explicaciones en clase. A1. Problemas familiares

Vinculación - Fortalezas-Debilidades

1. F7. Nuevas técnicas de aprendizaje. D7. Falta de estrategias al impartir el tema.
2. F10. Estudiantes dispuestos a aprender. D1. Falta de materiales didácticos.
3. F2. Excelente relación profesor- alumno D6. Poco Interés del estudiante.
4. F9. Docente estudiante del PADEP. D7. Falta de estrategias al impartir el tema.
5. F5. Estrategias motivadoras. D6. Poco Interés del estudiante.

A. Vinculación estratégica

a) Primera vinculación análisis estratégico de Fortaleza-Oportunidades

Si se imparten talleres de matemática a los estudiantes proviene actividades en equipos de trabajo, ellos en el momento de trabajar en clase con la docente se avanzará más fácil en los contenidos y los estudiantes aprenderán, de una forma integradora, compartiendo diferentes experiencias y técnicas lo cual enriquecerá los trabajos.

La docente podrá impartir sus clases de una forma dinámica y creativa, aplicando nuevas técnicas y estrategias de aprendizaje con los estudiantes, ya que debe de tener capacitaciones

constantes por personas especializadas por mi MINEDUC, para poder aprender y ponerlas en práctica en el salón de clase.

Todos los estudiantes están dispuestos a aprender matemática, ya que han tenido talleres con la licenciada Angélica Maritza Pérez Cruz, en la cual ella los ha motivado y les ha mostrado que es fácil trabajar en matemática y que se utiliza bastante la lógica, esto ha hecho a que los estudiantes ya no tengan pánico y muestren mayor interés por aprender.

Los estudiantes han mostrado un mayor interés en el aprendizaje, se ha logrado una mejor organización en sus tareas, en equipos de trabajo, ya que se les ha dejado tareas para realizar en casa y esto se debe de aprovechar al máximo, ya que los padres de familia se ven comprometidos y con un compromiso que debe de cumplirse, la cual a su vez se les está enseñando a los estudiantes a hacer responsables.

Se debe de aprovechar que el director está dispuesto a ayudarnos, a gestionar y a solucionar el problema que se presenten, lo cual podemos utilizar al máximo para poder realizar con una mayor facilidad el proyecto de mejoramiento educativo la cual beneficiara a los estudiantes de segundo primaria.

Se concluye entonces que la línea de acción encontrada en la vinculación de fortalezas y oportunidades será: Que el docente estará actualizado gracias a las contantes capacitaciones por diferentes instituciones, la cual servirá para mejorar la enseñanza de la clase de matemática utilizando nuevas técnicas y metodologías.

b) **Segunda Vinculación análisis estratégico de Debilidades-Oportunidades**

La falta o escasez de materiales didácticos, desaparece con la ayuda indirecta de diferentes instituciones, ya que a la comunidad llegan ayudadas no gubernamentales, las cuales donan materiales para trabajar con los estudiantes y a si facilitar el proceso enseñanza.

La mala planificación del docente es un factor indirecto, ya que los establecimientos no capacitan a los docentes no cuentan con una guía para poder haberlo, pero en este año el Ministerio de Educación ha proporcionado el CNB a todos los establecimientos para a si mejorar la planificación docente y tener una base para así alcanzar las competencias planteadas.

La falta de conocimiento de nuevas estrategias de aprendizaje en el salón de clase hace las clases aburridas y tediosas, pero con la capacitación constantes a los docentes se logra una mejor enseñanza y se motivan más los estudiantes a llegar a clases.

El desinterés de los estudiantes es muy grande ya que, no asisten regularmente a clases, no llevan las tareas o no hacen los ejercicios, pero, cambia el desinterés y se enriquece con los actores potenciales que se interesan darle talleres de matemática para a si aumentar el interés en los estudiantes haciéndoles ver cuán importante es esta materia y para su diario vivir, donde se implementa la matemática.

El bajo rendimiento en el área de matemática de los estudiantes de segundo primaria es muy notorio ya que en cada unidad se puede observar la clase reprobada, pero al implementar el Proyecto Mejoramiento Educativo se pretende disminuir este

problema ya que se conocerán nuevas formas fáciles y prácticas de matemática.

En todo el establecimiento se practica el bullying, así mismo en el salón de clases lo cual esto ha llegado a ser un problema en años anteriores ya que estudiantes se han retirado, pero con la ayuda de personas especializadas en el tema se pueden hacer charlas motivadoras y enseñarles a los estudiantes las causas del mismo, esto permitirá una disminución y se logrará que no haya deserción por esta causa.

Se concluye entonces que la línea de acción encontrada en la vinculación debilidades y oportunidades será: aumentar el interés de los estudiantes para el aprendizaje de matemática utilizando nuevas técnicas y estrategias aprendidas en talleres con personas especializadas en el tema.

c) Tercera Vinculación análisis estratégico de Fortalezas-Amenazas

Los estudiantes son los actores directos porque son ellos y ellas los que necesitan aprender nuevos conocimientos, por lo tanto, cuando están en clase deben de olvidarse de los problemas que tienen en casa con la familia para así poder estar concentrado en los temas, es por ello que se debe de mantener una buena relación entre los estudiantes y docentes para así avanzar en el proceso de enseñanza.

Para disminuir el bajo rendimiento académico se debe de contar con rincones de aprendizaje en los cuales los estudiantes pueden poner en práctica lo aprendido en clase a través de la manipulación de objetos en forma física.

Al implementar la equidad de género en el salón de clase se reducirá el vandalismo en el aula ya que muchos estudiantes traen de afuera conductas inadecuadas por malos tratos en la comunidad u hogar.

El docente tradicional convierte su salón de clases en aburrido y tedioso, por las escasas capacitaciones que tiene, pero debe de buscar formas de aprender nuevas técnicas de aprendizaje que favorezcan a sus estudiantes y así lograr un aprendizaje significativo en ellos.

El docente de cambio, mantiene una clase agradable, utiliza las nuevas metodologías para que la clase no sea aburrida o tediosa, al utilizar procedimientos o recursos se logra un aprendizaje significativo y se mantienen alejados de la influencia de los medios de comunicación que hay en los alrededores del centro educativo, logrando con esto adquirir los conocimientos útiles para su diario vivir.

Se concluye entonces que la línea de acción encontrada en la vinculación de fortalezas amenazas será: que un docente de cambio debe detener rincones de aprendizaje en su salón de clase para mantener un ambiente agradable para los estudiantes y así lograr un aprendizaje significativo.

d) Cuarta Vinculación análisis estratégico de Debilidades-Amenazas

En el salón de clase existe bullying entre los estudiantes, lo cual este es un factor que está perjudicando en todo el establecimiento lo cual ha venido a dañar a los estudiantes, por tal razón muchos se han querido retirar del establecimiento, pero si se combate a fondo esta situación se puede minimizar la deserción escolar.

Las faltas de estrategias al impartir los temas, ha producido el aburrimiento en los estudiantes, por lo cual los docentes es necesario que tengan capacitaciones constantes para a si implementar en el aula nuevos conocimientos y hacer más amena la clase.

El estudiante pasa por diferentes situaciones en su hogar, con la familia y esto lo ha llevado a que tenga poco interés de aprender, y llevan un bajo rendimiento académico, pero se tiene que investigar afondo la situación de cada estudiante para así poder disminuir el bajo rendimiento y evitar la deserción escolar.

Los estudiantes manifiestan violencia en el salón de clases con los compañeros, estos han sido influenciados por los medios de comunicación ya que lo que ven en los teléfonos, en la televisión son programas violentos y por tal razón ellos lo practican en clase sintiéndose superior a los demás.

En los hogares muchos estudiantes son víctimas de la violencia familiar, esto ha llevado a que ellos no presten la debida atención en el salón de clases en el momento de las explicaciones del docente, porque ellos pretenden arreglar la situación en casa,

cuando no pueden hacerla y todo esto produce un bajo rendimiento académico en ellos.

Se concluye con la línea de acción encontrada en la vinculación de las debilidades y amenazas será: reducir la violencia en el salón de clase, manteniendo una buena comunicación con los padres de familia para intervenir en los programas que ven en los medios de comunicación a través de una buena gestión a los actores indirectos, la buena comunicación con los padres de familia y para así reducir las amenazas y debilidades encontradas.

e) Quinta Vinculación análisis estratégico de Fortalezas-Debilidades

El docente carece de estrategias al impartir la clase, por falta de actualización constante, por lo tanto, debe de implementar nuevas técnicas de aprendizaje para fortalecer a los estudiantes y que puedan comprender de una forma rápida y clara los contenidos.

La falta de materiales didácticos perjudica constante mente en el aprendizaje de los estudiantes, pero si ellos están dispuestos a prender, tienen interés se trabajará con los materiales que estén en su contexto.

Muchos estudiantes tienen poco interés por aprender, lo cual viene a crear un bajo rendimiento académico, pero se debe de maximizar la relación profesor-estudiante para así aumentar el interés de aprendizaje en ellos y evitar la deserción o reprobación de cursos.

En el establecimiento no se cuenta con muchas estrategias al impartir las clases, pero al existir docentes estudiantes del PADEP se potencializa y se enriquece con nuevas técnicas y metodologías de aprendizaje en el salón de clase creando una clase participativa y activa.

Los estudiantes están acostumbrados a una enseñanza tradicional, pero al utilizar estrategias motivadoras despertara el interés de los estudiantes ayudándoles y facilitándoles el proceso de enseñanza aprendizaje.

Se concluye con la línea de acción encontrada en la vinculación de las fortalezas debilidades será: gestionar con los potenciales materiales del contexto para así lograr una mejor enseñanza y aumentar la participación activa de los estudiantes con objetos manipulables.

1.3.3 Líneas de acción

- ✓ Que el docente estará actualizado gracias a las contantes capacitaciones por diferentes instituciones y el MINEDUC, la cual servirá para mejorar la enseñanza de la clase de matemática utilizando nuevas técnicas y metodologías.
- ✓ Aumentar el interés de los estudiantes para el aprendizaje de matemática utilizando nuevas técnicas y estrategias aprendidas en talleres con personas especializadas en el tema.
- ✓ Un docente de cambio debe detener rincones de aprendizaje en su salón de clase para mantener un ambiente agradable para los estudiantes y así lograr un aprendizaje significativo.
- ✓ Reducir la violencia en el salón de clase, manteniendo una buena comunicación con los padres de familia para intervenir en los programas que ven en los medios de comunicación a través

de una buena gestión a los actores indirectos, la buena comunicación con los padres de familia y para así reducir las amenazas y debilidades encontradas.

- ✓ Gestionar con los potenciales materiales del contexto para así lograr una mejor enseñanza y aumentar la participación activa de los estudiantes en las actividades de trabajo.

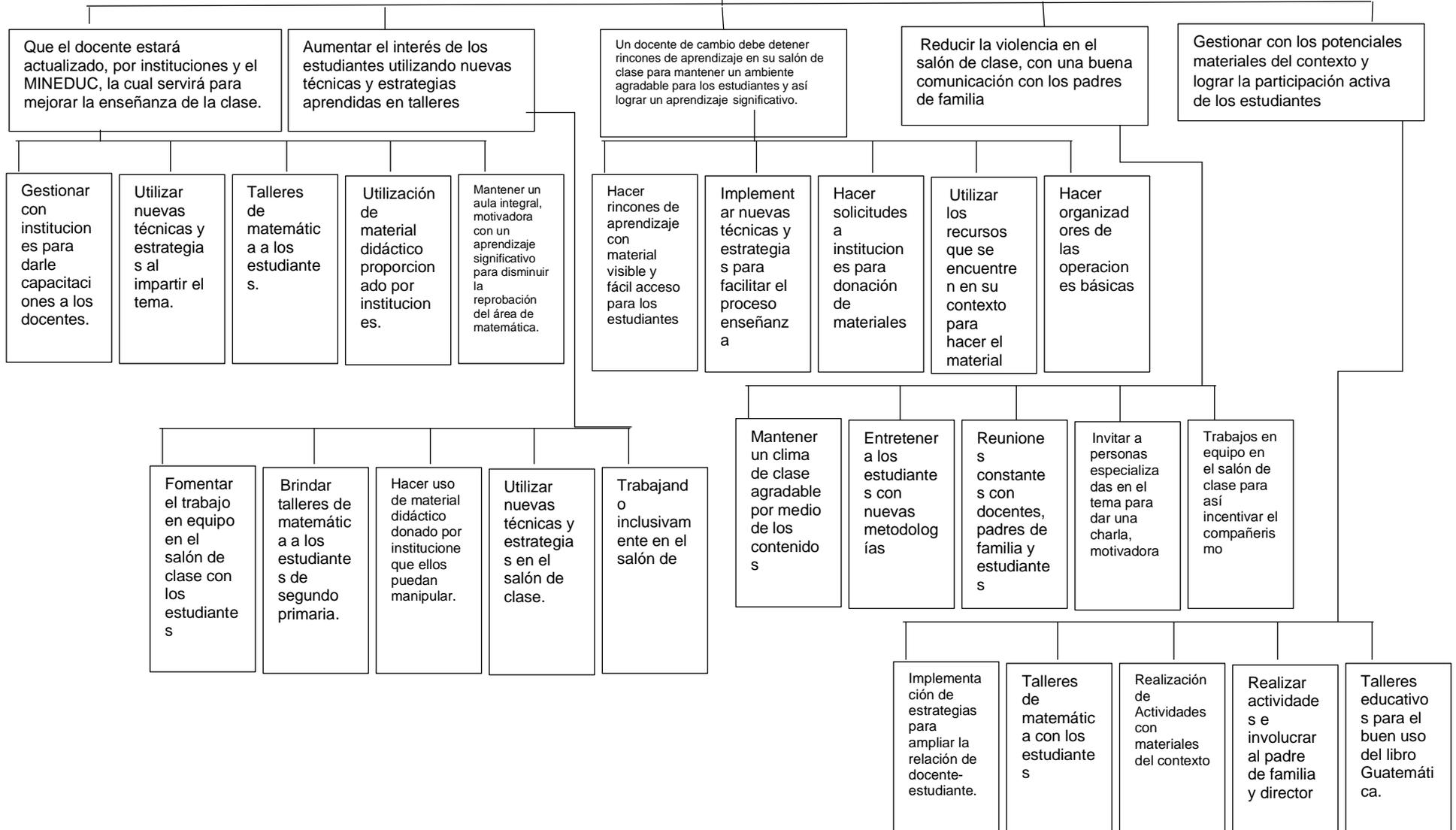
1.3.4 Posibles proyectos

- ✓ Gestionar con instituciones para darle capacitaciones a los docentes.
- ✓ Utilizar nuevas técnicas y estrategias al impartir el tema.
- ✓ Talleres de matemática a los estudiantes.
- ✓ Utilización de material didáctico proporcionado por instituciones.
- ✓ Mantener un aula integral, motivadora con un aprendizaje significativo para disminuir la reprobación del área de matemática.
- ✓ Fomentar el trabajo en equipo en el salón de clase con los estudiantes.
- ✓ Brindar talleres de matemática a los estudiantes de segundo primaria.
- ✓ Hacer uso de material didáctico donado por instituciones que ellos puedan manipular.
- ✓ Utilizar nuevas técnicas y estrategias en el salón de clase.
- ✓ Trabajando inclusivamente en el salón de clase.
- ✓ Hacer rincones de aprendizaje con material visible y fácil acceso para los estudiantes.
- ✓ Implementar nuevas técnicas y estrategias para facilitar el proceso enseñanza en los estudiantes.
- ✓ Hacer solicitudes a instituciones para donación de materiales para trabajar en clase.

- ✓ Utilizar los recursos que se encuentren en su contexto para hacer el material de los rincones de aprendizaje.
- ✓ Hacer organizadores de las operaciones básicas, con los estudiantes.
- ✓ Mantener un clima de clase agradable por medio de los contenidos aplicados alejará a los estudiantes de la mala influencia de los medios de comunicación del contexto.
- ✓ Entretener a los estudiantes con nuevas metodologías se logrará un aprendizaje significativo, evitando de esta manera la deserción escolar.
- ✓ Reuniones constantes con docentes, padres de familia y estudiantes.
- ✓ Invitar a personas especializadas en el tema para darles una charla, motivadora a los estudiantes.
- ✓ Trabajos en equipo en el salón de clase para así incentivar el compañerismo y evitar la violencia escolar.
- ✓ Implementación de estrategias para ampliar la relación de docente-estudiante.
- ✓ Talleres de matemática con los estudiantes por la Lcda. Angélica Pérez Cruz.
- ✓ Realización de Actividades con materiales del contexto.
- ✓ Realizar actividades e involucrar al padre de familia y director para facilitar la enseñanza en el salón de clases y en el hogar.
- ✓ Talleres educativos para el buen uso del libro Matemática.

A. Mapa de solución

Bajo Rendimiento en el área de Matemática de los alumnos de segundo primaria



B. Criterios para seleccionar el proyecto

Tabla 29: Criterios para seleccionar el proyecto

Analice cada uno de los posibles proyectos y seleccione el que considere que es el más estratégico porque cumple con todos los criterios planteados		Se trabaja dentro del entorno educativo seleccionado al final del marco organizacional.		Permitiría incidir en alguno o algunos de los indicadores educativos que es necesario mejorar y que fueron identificados en el diagnóstico.		Permitiría resolver alguna o algunas de las demandas justificadas en el análisis situacional.		Toma en cuenta a los actores directos y potenciales identificados anteriormente, aprovechando sus intereses y fuerzas		Se puede ejecutar en 5 meses. Tiempo dentro del cual hay un periodo en el que las escuelas están cerradas		El proyecto es un Proyecto de Mejoramiento Educativo que cumple con la definición de Albanes (2018)	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1	Gestionar con instituciones para darle capacitaciones a los docentes.	X		x		X		X		X		X	
2	Utilizar nuevas técnicas y estrategias al impartir el tema.	x		X		X		X		x		X	
3	Talleres de matemática a los estudiantes.	x		X			X		X		X	X	
4	Utilización de material didáctico proporcionado por instituciones.	x		x		X		X		X		X	
5	Mantener un aula integral, motivadora con un aprendizaje significativo para disminuir la reprobación del área de matemática.	X			X		X	x			X	X	
6	Fomentar el trabajo en equipo en el salón de clase con los estudiantes.	X					X	X		X		X	
7	Brindar talleres de matemática a los estudiantes de segundo primaria.		X		X	X		X			X	X	
9	Hacer uso de material didáctico donado por instituciones que ellos puedan manipular.	x			x	x		x		x		X	
9	Utilizar nuevas técnicas y estrategias en el salón de clase.	x		x		x		x				X	

10	Trabajando inclusivamente en el salón de clase.	x			x	x			x		x	X	
11	Hacer rincones de aprendizaje con material visible y fácil acceso para los estudiantes.	x		x		x		x		x		X	
12	Implementar nuevas técnicas y estrategias para facilitar el proceso enseñanza en los estudiantes.	x			x		X	x			x	X	
13	Hacer solicitudes a instituciones para donación de materiales para trabajar en clase.		X		x	x			x		x	X	
14	Utilizar los recursos que se encuentren en su contexto para hacer el material de los rincones de aprendizaje.		X		x		X	x		x			X
15	Hacer organizadores de las operaciones básicas, con los estudiantes.	x			x	x			x		x	X	
16	Mantener un clima de clase agradable por medio de los contenidos aplicados alejará a los estudiantes de la mala influencia de los medios de comunicación del contexto.	x		x			X	x		x			X
17	Entretener a los estudiantes con nuevas metodologías se logrará un aprendizaje significativo, evitando de esta manera la deserción escolar.	x			x			x	x		x	X	
18	Invitar a personas especializadas en el tema para darles una charla, motivadora a los estudiantes.		x	x		x			x	x			X
19	Reuniones constantes con docentes, padres de familia y estudiantes.	x			x	x			x	x		X	
20	Trabajos en equipo en el salón de clase para así incentivar el compañerismo y evitar la violencia escolar.		X		x		X	x		x		X	

21	Implementación de estrategias para ampliar la relación de docente-estudiante.	x		x	x		x		x		x	X	
22	Talleres de matemática con los estudiantes por la Lcda. Angélica Pérez Cruz.	x		x		X		x	x				X
23	Realización de Actividades con materiales del contexto.		X	x	x		x			x	X		
24	Realizar actividades e involucrar al padre de familia y director para facilitar la enseñanza en el salón de clases y en el hogar.	x		x		X		x	x				X
25	Talleres educativos para el buen uso del libro Guatemala.		X	x	x		x			x	X		

Fuente: Elaboración Propia

1.3.5 Selección del proyecto a diseñar

Guía Estratégica para Mejorar el Rendimiento en Matemática

1.4 Diseño del proyecto

1.4.1 Nombre del proyecto

Guía Estratégica para Mejorar el Rendimiento en Matemática

1.4.2 Descripción del Proyecto

El bajo Rendimiento Académico en el área de matemática de los estudiantes de segundo primaria es un problema en el cual interactúan distintos factores que harán que un estudiante pueda mostrar sus potencialidades o deficiencias en el quehacer educativo.

Es por ello que el entorno educativo en el que estamos trabajando se ve la necesidad de implementar una guía estratégica, ya que un indicador del bajo rendimiento académico en los estudiantes se ve manifiesto en la Prueba de aprendizaje y aptitudes ya que viene demostrando desde sus orígenes, en los niveles del dominio cognitivo: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación, que estos son deficientes en la mayoría de estudiantes. Al analizar Los indicadores educativos que es necesario mejorar que fueron identificados en el diagnóstico, como: sobreedad, repitencia, bajo rendimiento en el área de matemática, bajo rendimiento en comunicación y lenguaje, Bullying en el aula, violencia en el aula, es sobre los que se quiere incidir y evitarlos. Sera más fácil con un mejoramiento en las demandas identificadas en el Análisis situacional, tales como: actualización docente, libros de texto, mantener rincones de aprendizaje y material educativo para trabajar en clase y en casa.

Los Factores Psicosociales involucran una serie de aspectos de los que se derivan diversas situaciones, tales como: los Problemas

Familiares, la violencia, la Inseguridad Social y las Dificultades de Relación e Integración,

los problemas que se originan al interior de la familia inciden en todos los miembros de ésta, especialmente en los hijos, ya que, son los más vulnerables a estas situaciones, estas realidades pueden afectar el Rendimiento Académico.

Las manifestaciones más comunes que se dan a nivel intrafamiliar son: violencia, falta de comunicación familiar, maltrato físico, psicológico, verbal y sexual, separaciones, divorcios, emigración de uno de los padres, cada una de estas situaciones, puede llegar a afectar la concentración y la motivación del estudiante, provocando que sus actividades escolares se vean perturbadas por diversas situaciones familiares.

El deficiente control por parte de los padres de familia al momento de revisar las tareas escolares es un problema grave ya que los niños y niñas al ver el desinterés que presentan sus progenitores ellos no cumplirán debidamente con sus tareas en algunos casos no cumplirán, teniendo como efecto el bajo rendimiento académico que puede inclusive provocar una pérdida de año.

Desmotivación por parte del docente para los estudiantes, esto se presenta cuando un niño o niña no puede realizar sus tareas o ejercicios y le pregunta al docente como realizarlo y él no le ayuda a resolver o se muestra indiferente a la pregunta haciéndole quedar mal con sus compañeros, además los niños le tienen temor al docente y por tal motivo no preguntan teniendo como consecuencia Deserción Escolar. El factor económico bajo, presente en los estudiantes de la institución es muy común y en algunos casos ese tipo de factor ha sido utilizado como excusa para no resolver las tareas que se les ha enviado teniendo como efecto falencias en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Es por ello que se ve el Proyecto Mejoramiento Educativo como una ayuda para el estudiante, en la cual se trabajara de una forma integradora con los actores directos e indirectos y potenciales tales como: estudiantes, padres de familia, instituciones, licenciados, Supervisora Educativa, Directora aprovechando sus intereses y fuerzas, para mejorar el bajo rendimiento de los estudiantes, ya que este problema se pretende resolver o minimizar y potencializar todas las Debilidades y Amenazas y aprovechando cada una de las Fortalezas y Oportunidades tales como: F1. Se promueve el trabajo en equipo O8. Talleres de Matemática, impartido por personas especializadas, F7. Nuevas técnicas de aprendizaje, O7. Capacitaciones constantes a los docentes, F10. Estudiantes dispuestos a aprender, O8. Talleres de Matemática, impartido por la Lic. Angélica Maritza Pérez, F6. Buena organización con los Estudiantes, O2. Participación y compromiso por padres de familia, F4. Apoyo del director. O6. Proyecto de Mejoramiento Educativo, que identificamos con la Técnica DAFO.

Las vinculaciones estratégicas que identificamos con la aplicación de la Técnica MINI-MAX, servirán para prepararse, para enfrentar las situaciones que se presentan en el futuro, así mismo orientar los esfuerzos, hacia metas realistas de desempeño, permitirán conocer y aplicar los elementos que intervengan en el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que la línea de acción estratégica que se identificó como la prioritaria es: un docente de cambio debe detener rincones de aprendizaje e implementar en su salón de clase nuevas técnicas y metodologías de enseñanza, en las cuales ayudará a los estudiantes a facilitar el proceso enseñanza aprendizaje, porque se debe de motivar al estudiante, buscar cómo ayudarlo e implementar técnicas y estrategias nuevas en el salón de clase, para no hacer una clase aburrida, y así mismo ayudara a que el área de matemática no sea un temor para el estudiante y que no repruebe la materia,

aumentando el rendimiento escolar en él, el Proyecto Mejoramiento Educativo identificado anterior fue: Bajo Rendimiento Escolar en el Área de Matemática de los Estudiantes de Segundo Primaria.

1.4.3 Concepto

Generar nuevas estrategias para facilitar y ayudar al estudiante de segundo primaria, en el área de matemática y a si aumentar el rendimiento escolar y el interés de aprender en ellos.

1.4.4 Objetivos

Objetivo General

Diseñar una guía con nuevas estrategias de aprendizaje e implementarla en el salón de clases para mejorar el nivel académico de los estudiantes en el área de matemática.

Objetivo Especifico

- ✓ Identificar las causas precisas que producen el bajo rendimiento de los estudiantes en el área de matemática.
- ✓ Demostrar que una buena metodología inducida a la retención permanente por medio de juegos o procedimientos similares y concretos, facilitarán la comprensión del área matemática.
- ✓ Inculcar en los estudiantes de segundo primaria el interés y la motivación por aprender.
- ✓ Proporcionar técnicas de estudio adecuadas a fin de aumentar el rendimiento académico de los estudiantes de segundo primaria

1.4.5 Justificación

Diversos estudios muestran que el rendimiento escolar en matemática se atribuye a diferentes factores que se interrelacionan. A nivel internacional se encuentran investigaciones que mencionan factores como la metodología usada por el docente, el dominio o competencia matemática del docente, el uso de textos, la frecuencia de tareas, el nivel socioeconómico de las familias, entre otros. Evaluaciones como las hechas por PISA, PIRLS, TIMSS y SERCE han ofrecido hallazgos al respecto a nivel internacional, mientras que a nivel nacional el Ministerio de Educación lo ha hecho en su mayoría a través de la Dirección General de Investigación y Evaluación Educativa –DIGEDUCA–.

Es por ello que este proyecto pretende lograr los indicadores mencionados en el diagnóstico, siendo esto: el bajo rendimiento en matemática, repitencia escolar, reprobaciones de las materias, violencia en el aula, bullying en el aula ya que a través de la guía se persigue que adquieran nuevas habilidades que faciliten la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes. El uso correcto de la matemática permite que los estudiantes puedan desarrollar sus capacidades, ya que son naturalmente seres absorbentes de todo tipo de información y actitudes que observan a su alrededor, el contexto en los cuales se desenvuelven son: el hogar, comunidad, escuela e iglesia; lugares en los cuales se relacionan con personas que influyen en su formación personal, es decir, son las principales fuentes que forjan una buena educación o inculcan acciones violentas y antivalores en la vida de los menores, es por ello que se pretende a que cambien los indicadores y las demandas como: capacitación a los docentes, materiales didácticos, talleres educativos a los estudiantes, libros de texto. Esta Guía está basada en la necesidad de ayudar a los docentes y estudiantes a comprender conceptos y a elevar su interés y motivación para garantizar una

producción académica efectiva y un mayor rendimiento académico. Se puede notar la importancia de las técnicas de estudio y la metodología del aprendizaje, ya que proporcionan las herramientas imprescindibles para que el estudio y aprendizaje sean fructíferos y positivos, los índices de estudiantes reprobados en matemática y de repitencia por esta área se ve en la necesidad de la implementación de estrategias y técnicas de estudio adecuadas que contribuyan a desarrollar un efectivo hábito de estudio, a fin de aumentar la producción académica de los estudiantes involucrados, ya que la mayoría de jóvenes que estudian en este centro educativo Escuela Oficial Rural Mixta el Remolino, por su condición socio económica, al repetir el grado prefieren retirarse del establecimiento y no repite el grado por los gastos que se generan y no son aprovechados, por tal razón se pretende eliminar o disminuir las debilidades como: D1. Falta de materiales didácticos, D2. bullying en la escuela, D4. Falta de concentración durante las explicaciones en clase, D6. Poco Interés del estudiante, D7. Falta de estrategias al impartir el tema. A si mismo se pretende aprovechar cada una de las fortalezas y debilidades como: Se promover el trabajo en equipo, mantener una buena relación entre docente-alumno, apoyo del director, estrategias motivadoras y mantener una buena organización con los estudiantes.

Es por ello que el Proyecto Mejoramiento Educativo aportara una guía en la cual se plasmara una serie de actividades que se pondrán en práctica en salón de clases con los estudiantes la cual servirá de apoyo a los docentes que no han podido dar con las herramientas necesarias y a si disminuyan el bajo rendimiento de los estudiantes, con esto se pretende beneficiar directamente e indirectamente a los estudiantes, porque se les facilitara la comprensión de contenidos de aprendizaje que corresponden al plan de estudios de segundo grado, elevaran el rendimiento académico y mejoraran las relaciones

mutuas entre docentes, estudiantes, padres y madres de familia docentes tendrán la oportunidad de crear ambiente de enseñanza que estimule el aprendizaje significativo en los estudiantes del centro escolar a fin de ofrecer una educación de calidad, calidez y pertinente disminuyendo de esta manera la deserción y repetición escolar, así mismo los beneficiarios indirectos son padres, madres de familia y pobladores de la comunidad El Remolino ya que tendrán la certeza de que sus hijos e hijas están obteniendo un aprendizaje significativo.

1.4.6 Plan de actividades

Tabla 30: Plan de Actividades

No.	Duración	Actividad	Tareas	Sub Tareas	Equipo o Responsable
1	1 día	Gestión y autorización, Permiso para la realización del Proyecto de Mejoramiento Educativo en el establecimiento.	Solicitarle a la directora el permiso para realizar el PME	Hacer una solicitud	Docente Estudiante
2	1 día	Solicitud a estudiantes de Universidad San Carlos de Guatemala para la donación de material educativo y manipulador de sumas y restas.	Mandar notas a los padres de familia para la reunión	Hacer nota	Docente
3	1 día	Solicitudes a la Licenciada Angélica Pérez, profesora Gladys Oliva para dar talleres a docente y estudiantes.	Ir a capacitación en un lugar determinado	Hacer notas	Docente Directora
4	1 día	Implementación de juegos matemáticos por parte de La Cooperativa MI COOPE Teculután	Invitar a personas de la Cooperativa	Hacer notas	Docente Personal de MI COOPE
5	5 días	Elaboración de una guía que presente estrategias para aumentar el interés de los estudiantes en el aprendizaje de matemática.	Buscar juegos, actividades, estrategias, metodologías, hojas de trabajo, cuentos, memorias, lotería y juegos lúdicos	Imprimir todas las hojas de trabajo	Docente

6	1 día	Realizar reunión con padres de familia para la presentación del PME	Planificar de que tratara la reunión mandar a avisar a los padres	Mandar notas para invitar a la reunión	Docente Padres de familia
7	1 día	Presentación de Guía a la directora y compañeras	Imprimir Guía estratégica para presentación	Ir a Supervisión Educativa Presentar la guía	Docentes Directora
8	1 día	Capacitación a la docente para generar conocimientos matemáticos por la profesora en matemática Gladys Elena Oliva	Llevar solicitud para que implemente el taller	Llenar solicitudes	Docente Capacitadora del taller
9	1 día	Realizar cartas numéricas para el aprendizaje de los números naturales	Hacer tarjetas con los números y formar cifras	Imprimir los números, llevar afiches	Docente
10	1 día	Hacer carteles y exposiciones con organizadores gráficos, con los estudiantes	Seleccionar el material y usarlo en clase	Exposicioones de estudiantes	Docente Estudiantes
11	1 día	Hacer rincones de aprendizaje con material visible y fácil acceso con los estudiantes.	Hacer rincones de aprendizaje con material visible y fácil acceso para los estudiantes.	Seleccionar el material	Docente estudiantes
12	1 día	Taller de matemática con los estudiantes por la Licda. Angélica Pérez Cruz.	Hacer solicitud y entregarla	Imprimir la solicitud	Docente Licda. Angelica Pérez
13	1 día	Hojas de trabajo de solución de problemas de operaciones básicas	Hojas de trabajo con ejercicios de problemas	Imprimir hoja de trabajo	Docente
14	1 día	Presentación de videos con cuentos y cantos para fomentar el interés de los estudiantes de suma y resta	Llevar videos y canciones	Buscar la canción y descargarla	Radio Teléfono Docente
15	1 día	Realización de la máquina de suma	Pedir materiales a los estudiantes	Llevar los materiales que hagan falta	Docente, Estudiantes
16	1 día	Charlas de sensibilización con padres de familia por medio del señor Fredy Hernández de Fundación Castillo Córdoba para fomentar	Hacerle la invitación de participar en el taller a don Fredy Hernández	Hacer la nota	Docente padres de familia, Fundación Castillo Córdoba

		los valores y mantener una buena relación entre padres de familia y estudiantes.			
17	1 día	Entrega de libros de Matemática por la directora a cada estudiante.	Darle el total de estudiantes a la directora	Darles instrucciones a los estudiantes para el buen uso y cuidado de la guía	Docente Estudiantes Padres de familia Directora
18	1 día	Actividad promotora de matemática a través de una ruleta de operaciones básicas para ampliar el interés de los estudiantes y desarrollar un aprendizaje significativo.	Pedir los materiales que se usaran	Imprimir los materiales que se usaran	.Docente estudiantes
19	1 día	Implementación de estrategias para desarrollar una buena relación de docente-estudiante, (canciones y juegos con tablas de multiplicar)	Buscar en internet las canciones y videos con tablas de multiplicar	Llevar teléfono, bocina para los medios audiovisuales	Docente estudiante
20	1 día	Realizar la feria de matemática en el establecimiento para lograr un mayor aprendizaje de las operaciones básicas.	Mandar notas a padres de familia	Solicitar los materiales y seleccionarlos	Docente estudiantes directora padres de familia

Fuente: Elaboración Propia

1.4.7 Cronograma

Tabla 31: Cronograma

No.	Actividad	Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Gestión y autorización, Permiso para la realización del Proyecto de Mejoramiento Educativo en el establecimiento.																
2.	Solicitud a estudiantes de Universidad San Carlos de Guatemala para la donación de material educativo y manipulador de sumas y restas.																
3.	Solicitudes a la Licenciada Angélica Pérez, profesora Gladys Oliva para dar talleres a docente y estudiantes.																
4.	Implementación de juegos matemáticos por parte de La Cooperativa MI COOPE Teculután																
5.	Elaboración de una guía que presente estrategias para aumentar el interés de los estudiantes en el aprendizaje de matemática.																
6.	Realizar reunión con padres de familia para la presentación del PME																
7.	Presentación de Guía a la directora y compañeras																
8.	Capacitación a la docente para generar conocimientos matemáticos por la profesora en matemática Gladys Elena Oliva																
9.	Realizar cartas numéricas para el aprendizaje de los números naturales																
10.	Hacer carteles y exposiciones con organizadores gráficos, con los estudiantes																
11.	Hacer rincones de aprendizaje con material visible y fácil acceso con los estudiantes.																
12.	Taller de matemática con los estudiantes por la Lcda. Angélica Pérez Cruz.																
13.	Hojas de trabajo de solución de problemas de operaciones básicas																

No.	Actividad	Febrero				Marzo				Abril				Mayo			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
14	Presentación de videos con cuentos y cantos para fomentar el interés de los estudiantes de suma y resta																
15.	Realización de la máquina de suma																
16.	Charlas de sensibilización con padres de familia por medio del señor Fredy Hernández de Fundación Castillo Córdoba para fomentar los valores y mantener una buena relación entre padres de familia y estudiantes.																
17.	Entrega de libros de Matemática por la directora a cada estudiante.																
18.	Actividad promotora de matemática a través de una ruleta de operaciones básicas para ampliar el interés de los estudiantes y desarrollar un aprendizaje significativo.																
19.	Implementación de estrategias para desarrollar una buena relación de docente-estudiante, (canciones y juegos con tablas de multiplicar)																
20.	Realizar la feria de matemática en el establecimiento para lograr un mayor aprendizaje de las operaciones básicas.																
21	Monitoreo de las actividades																
22	Evaluación de las actividades																
23	Cierre del proyecto																

Fuente: Elaboración Propia

1.1.1 Monitoreo y evaluación del proyecto

A. Plan monitoreo del proyecto

Tabla 32: Matriz de indicadores y metas de Monitoreo

Objetivo Especifico #1: Demostrar que una buena metodología inducida a la retención permanente por medio de juegos o procedimientos similares y concretos, facilitarán la comprensión del área matemática.					
Actividades	Metas	Indicador de proceso	Periodicidad	Medios de Verificación	Responsables
Capacitación a la docente para generar conocimientos por la profesora de Matemática Gladys Elena Oliva	Ampliar el conocimiento del docente	De eficiencia	1 día	Lista de cotejo	Docente Capacitador
Implementación de estrategias para desarrollar una buena relación de docente-estudiante, (canciones y juegos con tablas de multiplicar)	Trabajar de una forma diferente	De eficiencia	1 día	Escala de rango	Docente Estudiantes
Realizar cartas numéricas para el aprendizaje de los números naturales	Aumentar el conocimiento de los estudiantes	Equidad	1 día	Lista de cotejo	Docente Estudiantes
Presentación de videos con cuentos y cantos para fomentar el interés de los estudiantes de suma y resta.	Desarrollar nuevos aprendizajes en los estudiantes	Eficiencia	1	Observación	Docente
Hojas de trabajo de solución de problemas de operaciones básicas	Mejorar aprendizaje de los estudiantes	De eficiencia	1 día	Lista de cotejo Observación	Docente Estudiantes

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 33: Matriz de indicadores y metas de Monitoreo

Objetivo Especifico #2: Identificar las causas precisas que producen el bajo rendimiento de los estudiantes en el área de matemática.					
Actividades	Metas	Indicador de Proceso	Periodicidad	Medios de verificación	Responsable
Gestión y autorización, Permiso para la realización del Proyecto de Mejoramiento Educativo en el establecimiento.	Mejorar las necesidades de cada estudiante	Eficacia	1 día	Observativa	Docente director
Entrega de libros de Matemática por la directora a cada estudiante.	Ofrecer nuevos aprendizajes	Eficacia	1 día	Observativa	Docente y estudiantes Directora
Charlas de sensibilización con padres de familia por medio del señor Fredy Hernández Fundación Castillo Córdova para fomentar los valores y mantener una buena relación con los padres de familia y estudiante.	Mejorar la comunicación con la comunidad educativa	Eficiente	1 día	Listado de padres de familia	Docente padres de familia, Fundación Castillo Córdova
Realizar reunión con padres de familia para la presentación del PME	Mejorar el proceso enseñanza	Eficiencia	1 día	Listado de padres de familia	Docente Director
Hacer carteles y exposiciones con organizadores gráficos, con los estudiantes	Ampliar el conocimiento y aprendizaje de los estudiantes	Eficiencia y eficacia	1 día	Observativa	Docente Estudiantes

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 34: Matriz de indicadores y metas de Monitoreo

Objetivo Especifico #3: Inculcar en los estudiantes de segundo primaria el interés y la motivación por aprender.					
Actividades	Metas	Indicador de Proceso	Periodicidad	Medios de verificación	Responsable
Actividad promotora de matemática a través de una ruleta de operaciones básicas para ampliar el interés de los estudiantes y desarrollar un aprendizaje significativo.	Aumentar la participación de todo el alumnado	Eficiencia	1 día	Guía de estrategias Observación	Docente Licenciada
Implementación de juegos matemáticos por parte de La Cooperativa MI COOPE Teculután	Lograr un mayor interés en los estudiantes	Eficacia	1 día	Observación Listado de asistencia	Docente y Cooperativa MI COOPE Estudiantes
Taller de matemática con los estudiantes por la Lcda. Angélica Pérez Cruz.	Mejorar aprendizaje de los estudiantes	Equidad	1 día	Trabajo en equipo	Licenciada Docente y estudiantes
Elaboración de una guía que presente estrategias para aumentar el interés de los estudiantes en el aprendizaje de matemática.	Ofrecer una mejor enseñanza de matemática a los estudiantes	Eficacia	5 Días	Guía de trabajo	Docente

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 35: Matriz de indicadores y metas de Monitoreo

Objetivo Especifico #4: Proporcionar técnicas de estudio adecuadas a fin de aumentar el rendimiento académico de los estudiantes de segundo primaria.					
Actividades	Metas	Indicador de Proceso	Periodicidad	Medios de verificación	Responsable
Hacer rincones de aprendizaje con material visible y fácil acceso para los estudiantes.	Ofrecer un material manipulable y visible para los estudiantes	Eficiencia	2 días	Observativa	Docente Estudiantes
Solicitud a estudiantes de Universidad San Carlos de Guatemala para la donación de material educativo y manipulador de sumas y restas.	mantener un material para facilitar el aprendizaje de los estudiantes	Eficacia	1 día	Material obtenido	Docente Director Estudiantes de Universidad
Solicitudes a la Licenciada Angélica Pérez, profesora Gladys Oliva para dar talleres a docente y estudiantes.	Mejorar el aprendizaje de la docente y estudiantes	Eficiencia	1 día	Aprendizaje obtenido	Docente Facilitador
Presentación de Guía a la directora y docentes	Lograr un mejor aprendizaje en el estudiante	Eficiencia	1 día	Guía presentada	Docente Directora
Realización de la máquina de suma	Aumentar el aprendizaje de la suma en el estudiante	Eficiencia	1 día	Máquina de operaciones básicas	Docente Estudiantes
Realizar la feria de matemática en el establecimiento para lograr un mayor aprendizaje de las operaciones básicas.	Ofrecer nuevas técnicas de enseñanza y aprendizaje	Eficacia equidad	1 día	observativa	Docente Estudiantes Padres de familia directora

Fuente: Elaboración Propia

B. Plan de evaluación del proyecto

Tabla 36: Matriz de indicadores y metas de Evaluación

Objetivo General: Diseñar una guía con nuevas metodologías de aprendizaje e implementarla en el salón de clases para mejorar el nivel académico de los estudiantes en el área de matemática.					
Con la implementación del Proyecto Mejoramiento Educativo se pretende cambiar el índice de reprobaciones del área de matemática, y la repitencia de grado ayudando a si a los estudiantes en el aprendizaje.					
Objetivos	Indicadores de Resultados	Tiempo	Recolección de Datos		
			Fuente	Instrumentos	Muestra
¿Para qué Identificar las causas precisas que producen el bajo rendimiento de los estudiantes en el área de matemática?	Para disminuir la repitencia y reprobaciones del área	Enero	Ficha de registro de información	Lista de cotejo	El 35% del estudiante son repitentes por reprobado el área de matemática y con el PME se pretende disminuirlo
¿Para qué Demostrar que una buena metodología inducida a la retención permanente por medio de juegos o procedimientos similares y concretos, facilitarán la comprensión del área matemática?	Para mejorar la retención y aprendizaje de los estudiantes	Febrero	Guía de observación participante	Observación directa	El 25% de los estudiantes no tienen retentiva y con estas actividades se pretende disminuir el porcentaje
¿Por qué Inculcar en los estudiantes de segundo primaria el interés y la motivación por aprender?	Para enseñarles a pensar con lógica y a desarrollar capacidades cognitivas	Marzo	Talleres participativos	Observación directa	El 20% de los estudiantes muestran desinterés por aprender, pero se pretende cambiar las metodologías para así aumentar el interés en ellos
¿Cómo se va a proporcionar técnicas de estudio adecuadas a fin de aumentar el rendimiento académico de los estudiantes de segundo primaria?	A través de talleres educativos, juegos lúdicos, Utilizando material de su entorno, haciéndolos participes de las actividades.	Abril y mayo	Talleres participativos	Observación directa Lista de cotejo	El 25% de los estudiantes reprobaban el grado y muchas veces ya no siguen estudiando porque ya son mayores y eso les causa vergüenza, es por ello que se pretende disminuir esta situación

Fuente: Elaboración Propia

1.1.2 Presupuesto del proyecto

A. Recursos humanos

Tabla 37: Recursos humanos

No.	Recursos humanos	Cantidad	Tiempo	Precio unitario	Precio total
1	Docente estudiante	1	4 horas	Q 180.00	Q720.00
2	Supervisora educativa	1	2 horas	Q220.00	Q440.00
3	Spicologo	1	3 horas	Q250.00	Q 750.00
4	Directora	1	2 horas	Q100.00	Q 200.00
5	Capacitador	2	4 horas	Q200.00	Q 800.00
6	Docentes	8	2 horas	Q50.00	Q 100.00
Total					Q 3,010.00

Fuente: Elaboración Propia

B. Recursos materiales

Tabla 38: Recursos materiales

No.	Recursos materiales	Cantidad	Precio unitario	Precio total
1	Cartulinas	12	Q2.00	Q 20.00
2	Folleto de actividades	30	Q10.00	Q300.00
3	Tablas de madera	10	Q50.00	Q500.00
4	Papel Clariana de colores	20	Q4.00	Q 80.00
5	Bote de silicón	2	Q8.00	Q16.00
6	Selladores	4	Q5.00	Q20.00
7	Marcadores de pizarra	6	Q6.00	Q36
8	Crayones	4	Q10.00	Q40.00
9	Marcadores permanentes	6	Q5.00	Q30.00
10	Hojas de trabajo	100	Q0.25	Q25.00
11	Impresiones	50	Q1.00	Q50.00
12	Lápices	52	Q2.00	Q104.00
13	Borradores	23	Q1.00	Q23.00
14	Sacapunta	23	Q1.00	Q23.00
15	Tijeras	10	Q3.00	Q30-00
16	Temperas	2	Q15.00	Q30-00
17	Hojas en blanco	100	Q0.25	Q25.00
18	Hojas de cuadros	100	Q0.25	Q25.00
19	Grapadora	1	Q12.00	Q12.00
20	Grapas	1	Q5.00	Q5.00

21	Silicon barra	20	Q1.00	Q20.00
22	Impresiones	100	Q1.00	Q100.00
23	Lana	5	Q3.50	Q17.50
24	Sobres	23	Q1.00	Q23.00
Total				Q1,554.50

Fuente: Elaboración Propia

C. Recursos financieros

Tabla 39: Recursos financieros

No.	Recursos Institucional	Cantidad	Tiempo	Precio unitario	Precio total
1	Salón para reuniones	1	3	Q150.00	Q450.00
2	Sillas	50	4	Q1.00	Q50.00
3	Cañonera	1	4	Q100.00	Q400.00
Total					Q900.00

Fuente: Elaboración Propia

D. Fuentes de financiamiento

Tabla 40: Fuentes de financiamiento

No.	Tipo de Recurso	Cantidad	Precio total
1	Recursos materiales	24	Q1,554.50
2	Recursos Humanos	6	Q 3,010.00
3	Recursos Institucionales	3	Q900.00
El costo total del proyecto es:			Q5,4664.50

Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Factores que intervienen en el proceso educativo

2.1.1 Indicadores educativos

Ministerio de Educación Guatemala, C.A. afirma que: Un indicador es una relación de variables que explica un fenómeno. El indicador convierte en información los simples datos para contribuir en el proceso de toma de decisiones. En el análisis de las estadísticas educativas se emplean varios tipos de indicadores, algunos de ellos son:

- De cobertura o de matrícula: Miden la capacidad del sistema para atender a toda la población que requiere del servicio educativo.
- De eficiencia interna: Miden la capacidad del sistema educativa para retener a la población que ingresa y de promoverla con fluidez de un grado, curso al siguiente, hasta lograr la culminación del respectivo nivel.
- De calidad: Indican la manera como se presta (buena o mala) el servicio educativo. Estos indicadores en su mayoría, no se obtienen a partir de los datos recolectados en los Fandularios Estadísticos de inscripción inicial o Final. (P.39). (L., 1999).

2.1.2 Circunstancias históricas

Los niños desarrollan su aprendizaje mediante la interacción social: van adquiriendo nuevas y mejores habilidades cognitivas como proceso lógico de su inmersión a un modo de vida. Aquellas actividades que se realizan de forma compartida permiten a los niños interiorizar las estructuras de pensamiento y comportamentales de la sociedad que les rodea, apropiándose de ellas. (INED21, 2017).

2.1.3 Circunstancias psicológicas

(Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, 1015). "Condiciones como la pobreza, nivel educativo bajo, paternidad o maternidad en personas que como tal no han consolidado un hogar o que son solteras, el abuso de sustancias psicoactivas como las drogas y el alcohol y otra serie de factores.

2.1.4 Circunstancias sociológicas

La socialización conlleva la adquisición del "estilo de vida" característico de la sociedad en la que se vive. Se entiende el concepto de "estilo de vida" como cada una de las formas diferentes de vivir que incluyen pautas de

comportamiento basadas en valores y actitudes sociales. Así pues, el estilo de vida de una persona es el conjunto de sus pautas de conducta y hábitos cotidianos, estando determinado en gran medida por las condiciones socio-culturales del entorno en el que se inserta. (Yubero, La Socialización como Producto).

2.1.5 Circunstancias culturales

El desarrollo cognitivo surge a partir de las interacciones del niño con sus padres, en donde se ven enfrentados a actividades en las cuales no poseen los conocimientos básicos para ser ejecutadas (zona de desarrollo real) por tanto requieren la ayuda de sus progenitores o figuras de autoridad, quienes les permiten avanzar en el conocimiento, logrando el objetivo de la tarea (zona de desarrollo próximo), convirtiéndose en una cadena secuencial en el trayecto de la vida, donde cada experiencia probablemente requerirá nuevos avances en su zonas de desarrollo, Vygotsky (1979) (MAZZARELLA, 2001).

2.1.6 Entorno sociocultural

Los niños desarrollan su aprendizaje mediante la interacción social: van adquiriendo nuevas y mejores habilidades cognoscitivas como proceso lógico de su inmersión a un modo de vida. Aquellas actividades que se realizan de forma compartida permiten a los niños interiorizar las estructuras de pensamiento y comportamentales de la sociedad que les rodea, apropiándose de ellas. (ined21, 2017).

2.1.7 Los medios de comunicación

(Barnes y Bolsón, 1985). “En la etapa de la adolescencia la comunicación con los padres, es una influencia, importante en cualquier contexto, ya puede funcionar como factor protector ante los riesgos en el pasaje de este periodo”. (García, La influencia de los medios de comunicación en los jóvenes, 2015).

2.1.8 Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación

Un nuevo espectro recorre el mundo: las nuevas tecnologías. A su conjuero ambivalente se concitan los temores y se alumbran las esperanzas de nuestras sociedades en crisis. Se debate su contenido específico y se desconocen en buena medida sus efectos precisos, pero apenas nadie pone en duda su importancia histórica y el cambio cualitativo que introducen en nuestro modo de producir, de gestionar, de consumir y de morir». Sin lugar a dudas, estas denominadas nuevas tecnologías (NT) crean nuevos entornos, tanto humanos como artificiales, de comunicación no conocidos hasta la actualidad, y establecen nuevas formas de

interacción de los usuarios con las máquinas donde uno y otras desempeñan roles diferentes, a los clásicos de receptor y transmisor de información; y el conocimiento contextualizado se construye en la interacción que sujeto y máquina establezcan. Es así como lo señalan Castell y otros (1986, 13):. (Almenara, 1994)

2.1.9 Los factores culturales y lingüísticos

Estudios recientes revelan que el desarrollo de conceptos sobre el mundo natural - conceptos biológicos folk - es guiado por un inter-juego entre las capacidades cognitivas del niño y la influencia de la experiencia, incluyendo la interacción con el mundo natural, la manera en que los conceptos son expresados en una lengua y el sistema de creencias de la comunidad (Medin & Atran, 1999). Sin embargo, la mayoría de estos estudios se centran en niños de comunidades occidentales (ej. Carey, 1985). Aquí, se examinan dos conceptos biológicos folk (ANIMADO, SER VIVIENTE) en 76 niños (5-10 años) y adultos wichí-hablantes utilizando dos tareas de categorización. Los resultados revelan una apreciación de ambos conceptos en todas las edades y que los mismos están fuertemente alineados con sus sistemas de creencias. Los resultados subrayan la universalidad de los conceptos ANIMADO y SER VIVIENTE pero también que los mismos se expresan de diferente manera a través de las comunidades y culturas. Este trabajo enfatiza la importancia de considerar los factores universales en el estudio de la adquisición de conceptos biológicos folk pero también cómo estos universales interactúan con las prácticas culturales y lingüísticas específicas de cada comunidad. (Taverna, 2013).

2.1.10 Políticas

Jean-Jacques Rousseau, definían en 1762 a la política como la actividad que tiene por objeto regular y coordinar la vida social por medio de una función de orden, defensa y justicia para mantener la superación y la cohesión de un grupo social determinado” también una actividad humana realizada en un entorno social, que tiene como base legitimadora su función de ordenamiento, en busca del bien común. (JIMENEZ, 2012).

2.1.11 Políticas educativas

Las políticas educativas constituyen una particularización de las políticas estatales y, por lo tanto, se refieren al conjunto sistemático de concepciones, planes, programas, leyes y acciones permitidas o prohibidas que se formulan y realizan bajo la orientación del bloque en el poder por medio de los cuerpos técnicos designados para lograr objetivos educacionales en una sociedad dada (Aguilar, 2010).

2.1.12 Demandas sociales

(Campero, 2020). Este autor define la demanda social como «la carencia o desproporción existente entre el estado de las relaciones sociales en un momento dado y el estado de la producción; constituye el signo de que las relaciones sociales -materia prima siempre ya ahí- deben ser transformadas perpetuamente»

2.1.13 Demandas institucionales

(Tarodo & Denegri, 2011). "Las demandas provienen de los docentes, fundamentalmente de situaciones grupales y dificultades de aprendizaje (...) Las demandas de los directivos son de las más diversas (...) situaciones institucionales, ´favores` o situaciones que no tienen que ver con el rol específico." "La escuela es muy clara en relación a eso, lo que le interesa a la escuela es por qué un chico no aprende (...) cuando un chico no aprende pasan un montón de otras cosas más importantes, de otro nivel de profundidad que da como resultado que no aprende. Entonces el que no aprende no es el síntoma sino el resultado de otra cosa." "Las demandas más frecuentes como OE del equipo distrital son situaciones de muerte por accidentes en escuelas primarias y secundarias, intentos de suicidios, situaciones de exclusión educativa." http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.1524/ev.1524.pdf

2.1.14 Demandas poblacionales

Se denomina crecimiento poblacional o crecimiento demográfico al cambio en el número de pobladores de una región geográfica determinada en un cierto plazo. Se suele utilizar este término para hablar de humanos, pero también puede emplearse en el estudio de poblaciones animales (por parte de la ecología y la biología). El crecimiento poblacional es, entonces, el incremento (o decrecimiento, si es negativo) en el número total de individuos a lo largo de un lapso de tiempo establecido.

<https://concepto.de/crecimiento-poblacional/#ixzz6NEXdeqjZ>

2.2 Actores que intervienen que el proceso educativo

2.2.1 Actores sociales directos

Para Alain Touraine el actor social es el hombre o la mujer que intenta realizar objetivos personales o colectivos porque está dentro de un entorno del cual es parte y por ello tiene muchas similitudes haciendo suyas la cultura y reglas de funcionamiento institucional, aunque solo sea parcialmente. (C01V[IJNIDEC]).

2.2.2 Actores sociales indirectos

Camps (2008), La escuela era de formación rígida, inflexible y homogénea, desde la cual se definían finalidades específicas, diferenciadas para niños y niñas, principalmente proyectadas a llegar a ser en el futuro de un buen maestro, una buena madre o un buen padre de familia que son los actores principales de la educación. Pero actualmente nos encontramos, con algunas de las características de esta antigua escuela, en un contexto impregnado de diversidad cultural, de género, desde la cual se pretende homogenizar ante la diversidad de individuos; ser inflexibles, desconociendo la realidad social, cultural y política de los y las estudiantes; y aparentemente en un buen porcentaje, la enseñanza está basada en las experiencias del docente cuando este último fue estudiante, así los estudiantes aprenden lo que sus docentes aprendieron cuando eran estudiantes de escuela; descontextualizados de un mundo que ha cambiado y se ha transformado de forma tal, que las problemáticas actuales que afectan a un individuo o a un entorno en particular (MORENO, 2015).

2.2.3 Actores sociales potenciales

Se reconoce como principal responsable de la educación que no es otro que las familias. Más en concreto los padres, madres o tutores legales. Sabemos, desde hace años, que la implicación de la familia en la educación escolar incide de forma directa y relevante en su rendimiento académico de sus hijos. Si bien es verdad que, hablando de Educación Secundaria, no podemos dejar de apuntar que es en esta etapa en la que comienza un claro retroceso de la participación familiar en la vida de los centros y en los aprendizajes formales de sus hijos (MECD, 2014).

2.3 Partes esenciales en un proyecto de mejoramiento educativo

2.3.1 Título

Al respecto, Ramírez (2006) plantea que el título es “una especie de envoltura de un producto, ya que es lo primero con lo que se entra en contacto el potencial consumidor del mismo” (p. 46), entonces, se observa que este aspecto de la investigación es de gran importancia, porque es lo primero que observan las personas, con lo cual las mismas pueden intuir si es lo que anda buscando o no (Rojas, 5).

2.3.2 Proyectos

Al respecto de la definición de Proyecto, el Documento de trabajo 2001 Diseño y elaboración de proyectos, División de organizaciones sociales Programa de Capacitación y Metodología, Gobierno de Chile menciona que:

Proyecto es:

- ✓ Una ordenación de actividades y *recursos* que depende del medio donde surge y se desarrolla; es decir, del contexto económico, político y social que lo enmarca y requiere una *metodología*.

- ✓ terriza al plano de la operación lo planificado y programado en una organización.
 - ✓ Es la traducción escrita de la acción o *acciones* que se desea realizar para enfrenta “*problema*”.
 - ✓ El proyecto se refiere a un tiempo determinado, tiene un principio y fin.
 - ✓ Todo proyecto es un *plan de acción*; con objetivos claros y compartidos.
- Referencia Martínez-Salanova, E. (2002) En cuanto a la manera de desarrollar la docencia, el “maestro guía” puede reestructurar y utilizar un modelo con la aplicación nuevas metodologías que involucren una dinámica de grupos, para definir agrupaciones flexibles relacionadas con el aprendizaje. Así tenemos las siguientes modalidades, que pueden combinarse entre sí: - Clases participativas. A lo largo de ellas los alumnos formulan preguntas al profesor y contestan a las preguntas de este último. - Clases en forma de estudio dirigido. En ellas se aprende el tema del día no escuchando una exposición del profesor, sino estudiando ese tema con el asesoramiento del profesor. - Lecturas dirigidas. Mediante textos sobre el subtema, seleccionados por el profesor, el docente provoca un diálogo, a partir de un análisis de la lectura presentada. - Comentario de ejercicios, trabajos y exámenes realizados por los alumnos en evaluación continua. Sirve para informar a cada alumno no solamente de sus aciertos y errores, sino también de sus causas y de cómo rectificar. También con esto se llega a promover síntesis personales, así como obtener formulaciones de propósitos, rectificaciones, entre otras. Secuencia que relaciona los conceptos del subtema y modo de integrar las competencias con los contenidos (Departamento de Didáctica General y Didácticas Específicas).

2.3.3 Descripción de un proyecto

Todo proyecto nace de una necesidad. Se orienta pues, a la consecución de un resultado dentro de un plazo de tiempo limitado, con un principio y un fin que determinan el alcance y los recursos. Para ello se estructura en función de actividades, que discurren de forma secuencial o paralela en los distintos tipos de proyectos. La Real Academia Española de la lengua, define proyecto como: (Del lat. *proiectus*). Principales características de un proyecto

Todos los tipos de proyectos tienen en común una serie de características:

- Cuentan con un propósito.
- Se resumen en objetivos y metas.
- Se han de ajustar a un plazo de tiempo limitado.
- Cuentan con, al menos, una fase de planificación, una de ejecución y una de entrega.
- Se orientan a la consecución de un resultado.
- Involucran a personas, que actúan en base a distintos roles y responsabilidades.
- Se ven afectados por la incertidumbre.
- Han de sujetarse a un seguimiento y monitorización para garantizar que el resultado es el esperado.
- Cada uno es diferente, incluso de los de similares características. Montealegre m. (2008).

2.3.4 Concepto de proyecto

Montealegre m. (2008) Un proyecto se refiere a un conjunto articulado y coherente de actividades orientadas a alcanzar uno o varios objetivos siguiendo una metodología definida, para lo cual precisa de un equipo de personas idóneas, así como de otros recursos cuantificados en forma de presupuesto, que prevé el logro de determinados resultados sin contravenir las normas y buenas prácticas establecidas, y cuya programación en el tiempo responde a un cronograma con una duración limitada. (Moreira, 2009).

2.3.5 Objetivos de proyecto

Los objetivos se redactan comenzando por un verbo en infinitivo y deben ser evaluables permitiendo comprobar si se alcanza el resultado.

Los objetivos deben definirse:

- De forma clara: Objetivos concretos que no confundan o de vía libre a interpretaciones.
- Medibles: formulados de forma que tenga un resultado alcanzable.
- Reales: referidos a procesos reales que se puedan observar. (VAYADEJO, 2017).

2.3.6 Justificación de proyecto

La justificación de un proyecto es un ejercicio argumentativo donde se exponen las razones por las cuales se realiza una investigación o un proyecto, en ella, el responsable del proyecto establece juicios razonables sobre el sentido, la naturaleza y el interés que persigue dicho trabajo de cara a ciertos compromisos académicos o sociales. (Riquelme, 2020).

2.3.7 Plan de actividades

En el Blog de Gestión de Proyectos de SINNAPS (2019), explican claramente algunos aspectos importantes para comprender en qué consiste un Plan de actividades: “Un plan de actividades es un documento que recoge un conjunto de tareas necesarias para la consecución de una acción u objetivo concreto.” Antes de ponernos a planificar un proyecto, es conveniente hacer un plan de actividades. Identificar cada una de las tareas que debemos completar para alcanzar el objetivo del proyecto, es primordial y muchas veces, necesitaremos la ayuda de un asesor técnico.

2.3.8 Cronograma de Gantt

Fue desarrollado por Henry Laurence Gantt, para “Programar las actividades que requieren los proyectos en relación al factor tiempo, a través de un calendario donde se reflejará gráficamente el tiempo invertido en cada acción.” (DÍAZ, 2015).

2.3.9 Presupuesto

(Porto, 2009).” El presupuesto es el cómputo anticipado del costo de una obra o de los gastos que implicará un determinado proyecto”

<https://definicion.de/presupuesto/>

2.3.10 Monitoreo de proyecto

La palabra monitoreo, no es lo mismo que seguimiento, dado que la segunda define un sistema. El Monitoreo sugiere una posición estática, como quien está viendo un monitor desde su lugar o está a la par de un trabajador para verificar que cumpla con los procedimientos. Seguimiento implica el movimiento hacia una ruta de un proceso. De ahí que hablemos de un viaje, un trayecto y de los recursos técnicos para emprenderlo (UNAN, 2007). (Caa, 2013).

2.3.11 Evaluación de proyecto

El cubano Chassagnes (s.f., 17) responde la pregunta ‘¿Qué es la Evaluación?’ así: A diferencia del seguimiento, la evaluación es un proceso más completo y profundo de análisis de la acción. Allí, luego de un lapso de tiempo previamente establecido, realizamos un análisis crítico de todas las actividades y resultados del proyecto. En este momento es de indudable importancia la información que hemos ido recogiendo en el seguimiento. ... La evaluación es el momento preciso de reajustar y programar las próximas etapas del proyecto o bien el momento de darlo por terminado. En este último caso se la denomina Evaluación Final (Chassagnes, s.f.) (Caa, ARTICULOS CIENTIFICOS, 2013).

2.3.12 Metas

Prof. Fancy Castro Rubilar Prof. Juana Castro Rubilar (2013) afirman que “Las metas de un proyecto son sus objetivos cuantificados. Se denominan también indicadores... Algunas veces la meta reemplaza al objetivo pues subentiende que queda comprendida en ella. Sin embargo, sostiene que conviene formular ambos componentes del proyecto para mayor claridad” (p.16). (Rubilar, 2013).

2.3.13 Sostenibilidad

La sostenibilidad de la mejora educativa posibilita que las instituciones educativas entren en un proceso de mejoramiento que se mantiene y

profundiza en el tiempo, lo que supone adhesión y compromiso de toda la comunidad que la integra. En este sentido, Hargreaves y Fink (2006), plantean que una tarea central de los líderes escolares corresponde a sostener el aprendizaje. Dichos autores caracterizan este concepto aludiendo a su duración en el tiempo, el compromiso y su contribución al bien común. Resaltan la necesidad de apoyo, recursos, compromiso y generación de capacidades a largo plazo en los docentes. (p. 317). Guía del curso proceso de análisis estratégico parte II. (PADEP/D,2019, p. 50).

2.3.14 Presupuesto

El presupuesto de un proyecto es la suma total de dinero asignado con el propósito de cubrir todos los gastos del proyecto durante un periodo de tiempo específico. El fin de la gerencia del presupuesto es controlar los costos del proyecto dentro del presupuesto aprobado y entregar las metas esperadas del proyecto. (PM4DEV, 2009).

2.4 Técnicas en administración educativa

2.4.1 Matriz priorización de problemas

La matriz de priorización es una herramienta que permite la selección de opciones sobre la base de la ponderación y aplicación de criterios. Hace posible, determinar alternativas y los criterios a considerar para adoptar una decisión, clarificar problemas, oportunidades de mejora y proyectos. En general, establece prioridades entre un conjunto de elementos, para facilitar la toma de decisiones. (alteco consultores, 2020).

2.4.2 Técnica DAFO

El DAFO o FODA es oportuna en cada escenario, permitiendo así desarrollar otro enfoque o rumbo del futuro de la empresa, mejorando sus departamentos y sus estructuras respectivamente, empleando efectivamente estrategias necesarias para el buen desarrollo de la misma y el surgimiento óptimo; SWOT DAFO (en inglés), constituye una herramienta que toda empresa en algún momento deberá emplear, para así poder otorgarle un nuevo giro, al comercio, institución, empresa, organización, industria o de un individuo para el óptimo desarrollo y una apreciación objetiva de cualquier situación que se presente y poder tomar una toma de decisión efectiva. (Riquelme Leiva, 2017, Abril.)

2.4.3 Técnica MINI MAX

Es una técnica utilizada para relacionar las fortalezas con las oportunidades, las debilidades con las oportunidades, las fortalezas con las amenazas y las debilidades con las amenazas todo esto con el fin de que por medio de la vinculación de cada uno de estos criterios se busque dar respuesta o solución a determinada problemática existente (PAREDES, 2013)(p.39).

2.5 Partes de un diagnóstico institucional

2.5.1 Análisis situacional

(González, 2004) “El Análisis Situacional es un método que permite analizar dificultades, fallas, oportunidades y riesgos, para definirlos, clasificarlos, desglosarlos, Jerarquizarlos y ponderarlos, permitiendo así actuar eficientemente con base en criterios y/o planes establecidos”. (p.9).

2.5.2 Identificación de problemas

La identificación es una caracterización, la identificación del proyecto es dar una personalidad a un plan, es base de propuesta del proyecto. En esta fase se trata de dar una personalidad al proyecto determinando el problema a resolver, una necesidad u oportunidad. La identificación implica aproximaciones al entorno y realidad social a intervenir, es una introducción a la preparación y evaluación de un proyecto, efectuando una contextualización panorámica con datos secundarios para dotar de información y ayudar a la identificación del proyecto, previa a esta se realiza un análisis de diagnóstico y de antecedentes del área de interés. Algunas veces se suele tener estudios previos de situación del problema y un proyecto futuro. El problema es situación inadecuada que necesita ser superado, es decir es una amenaza, oportunidad o necesidad (ausencia de algo), la identificación del problema es el reconocimiento del problema que se quiere solucionar, nace con la identificación del problema y termina con la identificación de alternativas de solución. El propósito del proyecto será resolver esta necesidad. (Cardenas, 2016).

2.5.3 Análisis de problemas

(máurta, 2020).”El análisis de problemas ofrece una primera idea del impacto social que tendría el proyecto, en la medida que permite identificar los efectos o consecuencias que serían evitados si el problema fuera solucionado”.

2.5.4 Entorno educativo

Partiendo de lo antes citado, el ambiente está compuesto por elementos físicos, sociales, culturales, psicológicos, pedagógicos, humanos, biológicos, químicos, históricos, que están interrelacionados entre sí y que favorecen o dificultan la interacción, las relaciones, la identidad, el sentido de pertenencia y acogimiento. (Morales-Ramírez, 2015)(p.3).

2.5.5 Bajo Rendimiento escolar

En el rendimiento escolar intervienen factores como el nivel intelectual, la personalidad, la motivación, las aptitudes, los intereses, los hábitos de estudio, la autoestima o la relación profesor-alumno; cuando se produce un desfase entre el rendimiento académico y el rendimiento que se espera del alumno, se habla de rendimiento discrepante; un rendimiento académico insatisfactorio es aquel que se sitúa por debajo del rendimiento esperado. En ocasiones puede estar relacionado con los métodos didácticos. (Marti, 2003, p. 376).

2.6 Estrategias para realizar un proyecto de mejoramiento educativo

2.6.1 Planeación estratégica

Según Peter Drucker, es el proceso continuo que consiste en adoptar ahora decisiones (asunción de riesgos) empresariales sistemáticamente y con el mayor conocimiento posible de su carácter futuro; en organizar sistemáticamente los esfuerzos necesarios para ejecutar estas decisiones, y en medir los resultados de estas decisiones comparándolos con las expectativas mediante la retroacción sistemática organizada. (Castañeda, 2005). <http://www.eumed.net/ce/>

2.6.2 Vinculación estratégica

(Galicia, 2019)El conjunto de pasos anticipados, sistemáticos y generalizados para concretar los planes nacionales y estatales de desarrollo educativo mediante la determinación de acciones tendientes al desarrollo equilibrado y coherente de la educación.(p.1.).

2.6.3 Líneas de acción estratégica

Las líneas estratégicas son agrupaciones de objetivos estratégicos o combinaciones verticales de objetivos. Consisten básicamente en grandes conceptos estratégicos en los que se pretende que se centre una organización y por lo tanto guían en gran medida todas las acciones a realizar dentro de la planeación estratégica. (Roncancio, 2018).

2.6.4 Estrategias metodológicas

“Las estrategias metodológicas son las que permiten identificar principios y criterios, a través de métodos, técnicas y procedimientos que constituyen una secuencia ordenada y planificada permitiendo la construcción de conocimientos durante el proceso enseñanza-aprendizaje” (Quintero, 2011, p.19).

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3.1 Nombre del proyecto

Guía Estratégica para Mejorar el Rendimiento en Matemática

3.2 Descripción del proyecto

El bajo Rendimiento Académico en el área de matemática de los estudiantes de segunda primaria es un problema en el cual interactúan distintos factores que harán que un estudiante pueda mostrar sus potencialidades o deficiencias en el quehacer educativo.

Es por ello que el entorno educativo en el que se trabajó se vio la necesidad de implementar una guía estratégica, ya que un indicador del bajo rendimiento académico en los estudiantes se manifestó en la Prueba de aprendizaje y aptitudes ya que viene demostrando desde sus orígenes, en los niveles del dominio cognitivo: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación, que estos son deficientes en la mayoría de estudiantes.

Al analizar los indicadores educativos que fueron identificados en el diagnóstico, como: sobreedad, repitencia, bajo rendimiento en el área de matemática, bajo rendimiento en comunicación y lenguaje, Bullying en el aula, violencia en el aula, es sobre los que se incidió y así evitarlos. Fue más fácil con un mejoramiento en las demandas identificadas en el Análisis situacional, tales como: actualización docente, libros de texto, mantener rincones de aprendizaje y material educativo para trabajar en clase y en casa.

Los Factores Psicosociales involucraron una serie de aspectos de los que se derivan diversas situaciones, tales como: los Problemas Familiares, la violencia, la Inseguridad Social y las Dificultades de Relación e Integración, los problemas que se originaron al interior de la familia incidieron en todos

los miembros de ésta, especialmente en los hijos, ya que, son los más vulnerables a estas situaciones, y estas realidades afectaban el Rendimiento Académico.

Las manifestaciones más comunes que se daban a nivel intrafamiliar eran: violencia, falta de comunicación familiar, maltrato físico, psicológico, verbal y sexual, separaciones, divorcios, emigración de uno de los padres, cada una de estas situaciones, afectaban la concentración y la motivación del estudiante, provocando que sus actividades escolares fueran perturbadas por diversas situaciones familiares.

El deficiente control por parte de los padres de familia al momento de revisar las tareas escolares era un problema grave ya que los niños y niñas al ver el desinterés que presentaban sus progenitores ellos no cumplían debidamente con sus tareas en algunos casos, teniendo como efecto el bajo rendimiento académico el cual podía inclusive provocar una pérdida de año.

Desmotivación por parte del docente para los estudiantes, esto se presentaba cuando un niño o niña no podía realizar sus tareas o ejercicios y le preguntaba al docente como realizarlo y él no le ayudaba a resolver las dudas, o se mostraba indiferente a la pregunta haciéndole quedar mal con sus compañeros, además los niños le tenían temor al docente y por tal motivo no preguntaban y se tenía como consecuencia deserción escolar. El factor económico bajo, estaba presente en los estudiantes de la institución y era utilizado como excusa para no resolver las tareas, teniendo como efecto falencias en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Es por ello que el Proyecto Mejoramiento Educativo fue una ayuda para el estudiante, en la cual se trabajó de una forma integradora con los actores directos e indirectos y potenciales tales como: estudiantes, padres de familia, instituciones, licenciados, Supervisora Educativa, Directora aprovechando sus intereses y fuerzas, para mejorar el bajo rendimiento de los estudiantes, ya que este problema se minimizo y se potencializaron todas las Debilidades y Amenazas se aprovechando cada una de las Fortalezas y Oportunidades tales como: F1. Se promueve el trabajo en equipo O8. Talleres de Matemática,

impartido por personas especializadas, F7. Nuevas técnicas de aprendizaje, O7. Capacitaciones constantes a los docentes, F10. Estudiantes dispuestos a aprender, O8. Talleres de Matemática, impartido por la Lic. Angélica Maritza Pérez, F6. Buena organización con los Estudiantes, O2. Participación y compromiso por padres de familia, F4. Apoyo del director. O6. Proyecto de Mejoramiento Educativo, que identificamos con la Técnica DAFO.

Las vinculaciones estratégicas que identificamos con la aplicación de la Técnica MINI-MAX, sirvieron para enfrentar las situaciones que se presentaran en el futuro, así mismo se orientaron los esfuerzos, hacia metas realistas de desempeño, que permitieron conocer y aplicar los elementos que intervengan en el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que la línea de acción estratégica que se identificó como la prioritaria es: un docente de cambio debe detener rincones de aprendizaje e implementar en su salón de clase nuevas técnicas y metodologías de enseñanza, en las cuales ayudará a los estudiantes a facilitar el proceso enseñanza aprendizaje, porque se debe de motivar al estudiante, buscar cómo ayudarlo e implementar técnicas y estrategias nuevas en el salón de clase, para no hacer una clase aburrida, y así mismo ayudo a que el área de matemática no sea un temor para el estudiante y que no repruebe la materia, aumentando el rendimiento escolar en él, el Proyecto Mejoramiento Educativo identificado anterior fue: Bajo Rendimiento Escolar en el Área de Matemática de los Estudiantes de Segundo Primaria.

3.3 Concepto del proyecto

Generar nuevas estrategias para facilitar y ayudar al estudiante de segundo primaria, en el área de matemática y a si aumentar el rendimiento escolar y el interés de aprender en ellos.

3.4 Objetivos

Objetivo General

Diseñar una guía con nuevas estrategias de aprendizaje e implementarla en el salón de clases para mejorar el nivel académico de los estudiantes en el área de matemática.

Objetivo Especifico

- ✓ Identificar las causas precisas que producen el bajo rendimiento de los estudiantes en el área de matemática.
- ✓ Demostrar que una buena metodología inducida a la retención permanente por medio de juegos o procedimientos similares y concretos, facilitarán la comprensión del área matemática.
- ✓ Inculcar en los estudiantes de segundo primaria el interés y la motivación por aprender.
- ✓ Proporcionar técnicas de estudio adecuadas a fin de aumentar el rendimiento académico de los estudiantes de segundo primaria.

3.5 Justificación

Diversos estudios muestran que el rendimiento escolar en matemática se atribuye a diferentes factores que se interrelacionan. A nivel internacional se encuentran investigaciones que mencionan factores como la metodología usada por el docente, el dominio o competencia matemática del docente, el uso de textos, la frecuencia de tareas, el nivel socioeconómico de las familias, entre otros. Evaluaciones como las hechas por PISA, PIRLS, TIMSS y SERCE han ofrecido hallazgos al respecto a nivel internacional, mientras que a nivel nacional el Ministerio de Educación lo ha hecho en su mayoría a través de la Dirección General de Investigación y Evaluación Educativa –DIGEDUCA–.

Es por ello que este proyecto pretendió lograr los indicadores mencionados en el diagnóstico, siendo esto: el bajo rendimiento en matemática, repitencia escolar, reprobaciones de las materias, violencia en el aula, bullying en el aula ya que a través de la guía se persiguió que adquirieran nuevas habilidades que facilitarían la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes.

El uso correcto de la matemática permitió que los estudiantes pudieran desarrollar sus capacidades, ya que son naturalmente seres absorbentes de todo tipo de información y actitudes que observan a su alrededor, el contexto en los cuales se desenvuelven son: el hogar, comunidad, escuela e iglesia; lugares en los cuales se relacionan con personas que influyen en su formación personal, es decir, son las principales fuentes que forjan una buena educación o inculcan acciones violentas y antivalores en la vida de los menores, es por ello que se pretendió el cambio de los indicadores y las demandas como: capacitación a los docentes, materiales didácticos, talleres educativos a los estudiantes, libros de texto. Esta Guía se ha basado en la necesidad de ayudar los docentes y estudiantes a comprender conceptos y a elevar su interés y motivación para garantizar una producción académica efectiva y un mayor rendimiento académico. Se pudo notar la importancia de las técnicas de estudio y la metodología del aprendizaje, ya que se proporcionó las herramientas imprescindibles para que el estudio y aprendizaje fueran fructíferos y positivos, por los índices de estudiantes que habían reprobados en matemática y de repitencia por esta área se vio en la necesidad de la implementación de estrategias y técnicas de estudio adecuadas que contribuyeran a desarrollar un efectivo hábito de estudio, con el fin de aumentar la producción académica de los estudiantes involucrados, ya que la mayoría de jóvenes que estudian en este centro educativo Escuela Oficial Rural Mixta el Remolino, por su condición socio económica, al repetir el grado prefieren retirarse del establecimiento y no repite el grado por los gastos que se generan y no son aprovechados, por tal razón se pretendió eliminar o disminuir las debilidades como: D1. Falta de materiales didácticos, D2. bullying en la escuela, D4. Falta de concentración durante las explicaciones en clase, D6. Poco Interés del estudiante, D7. Falta de estrategias al impartir el tema. A si mismo se pretendió aprovechar cada una de las fortalezas y debilidades como: promover el trabajo en equipo, mantener una buena relación entre docente-alumno, apoyo del director, estrategias motivadoras y mantener una buena organización con los estudiantes.

Es por ello que el Proyecto Mejoramiento Educativo aportó una guía en la cual se plasmó una serie de estrategias que se pusieron en práctica en el salón de clases con los estudiantes la cual sirvió de apoyo a los docentes que no contaban con las herramientas necesarias y a si disminuyó el bajo rendimiento de los estudiantes, con esto se benefició directamente e indirectamente a los estudiantes, porque se les facilitó la comprensión de contenidos de aprendizaje que corresponden al plan de estudios de segundo grado, elevaron el rendimiento académico y mejoraron las relaciones mutuas entre docentes, estudiantes, padres y madres de familia, los docentes tuvieron la oportunidad de crear ambiente de enseñanza que estimuló el aprendizaje significativo en los estudiantes del centro escolar a fin de ofrecer una educación de calidad, calidez y pertinente disminuyendo de esta manera la deserción y repetición escolar, así mismo los beneficiarios indirectos son padres, madres de familia y pobladores de la comunidad El Remolino ya que sus hijos e hijas han obteniendo un aprendizaje significativo.

3.6 Distancia entre el diseño proyectado y el emergente

Se tenía planificado realizar actividades de manera presencial en el establecimiento Escuela Oficial Rural Mixta El Remolino pero debido a la contingencia del COVID-19 que azota a nivel nacional y mundial se tuvieron que readecuar ciertas actividades y hacer uso de redes sociales, tomando diferentes estrategias para poder realizarlas, entre ellas fueron presentación de videos, los cuales fueron subidos en la página de Facebook del establecimiento, así mismo en YouTube para que llegaran las estrategias a los estudiantes, padres de familia y docentes, las actividades que se readecuaron fueron: Actividad promotora de matemática a través de una ruleta de operaciones básicas para ampliar el interés de los estudiantes y desarrollar un aprendizaje significativo, se realizó un video en donde se explica la forma de hacerla y para qué sirve, así mismo: Implementación de estrategias para desarrollar una buena relación de docente-estudiante, (canciones y juegos con tablas de multiplicar), se hizo un video, que se subió a YouTube, también la

actividad: Realizar la feria de matemática en el establecimiento para lograr un mayor aprendizaje de las operaciones básicas, se hizo un video y se subió a la página de Facebook del establecimiento, con la finalidad que cumplir con todas las actividades programadas en el cronograma y lograr una fácil enseñanza y aprendizaje en los estudiantes.

3.7 Plan de actividades

3.7.1 Fases del proyecto

A. Fase de inicio

Actividad No.1 Gestión y autorización, Permiso para la realización del Proyecto de Mejoramiento Educativo en el establecimiento.

Se realizó una solicitud a la directora del establecimiento para la Gestión y autorización, del permiso para la realización del Proyecto de Mejoramiento Educativo en el establecimiento.



Fotografía 1: Solicitud entregada a la directora.

Fuente César Castañeda

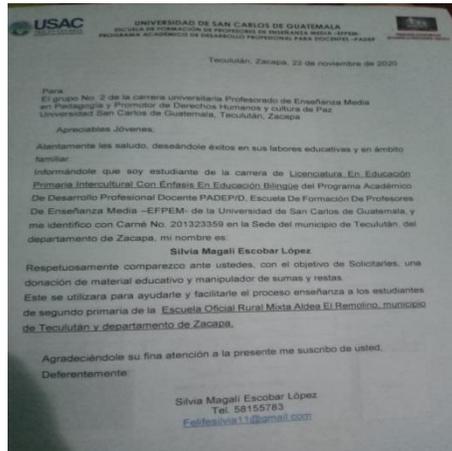


Fotografía 2: Carta de la solicitud.

Fuente César Castañeda

Actividad No.2 Solicitud a estudiantes de Universidad San Carlos de Guatemala para la donación de material educativo y manipulador de sumas y restas.

Se hizo una solicitud para los estudiantes del grupo No. 2 de la carrera universitaria Profesora de Enseñanza Media en Pedagogía y Promotor de Derechos Humanos y cultura de Paz de la Universidad San Carlos de Guatemala, Teculután, Zacapa, para la donación de material educativo y manipulador de sumas y restas.



Fotografía 3: Carta de solicitud.
Fuente: Mayra Rojas



Fotografía 4: Entrega de donación.
Fuente: Mayra Rojas

Actividad No.3. Solicitudes a la Licenciada Angélica Pérez, profesora Gladys Oliva para dar talleres a docente y estudiantes.

Se realizaron cartas de solicitud para la Licda. Angelica Pérez, y la profesora Gladys Oliva para que dieran talleres de matemática a la docente y a los estudiantes, para ampliar los conocimientos, y a si mejorar el proceso de enseñanza Aprendizaje en los estudiantes.



Fotografía 5: Entrega de nota de para taller a la docente.



Fotografía 6: Entrega de notas para taller a estudiantes.

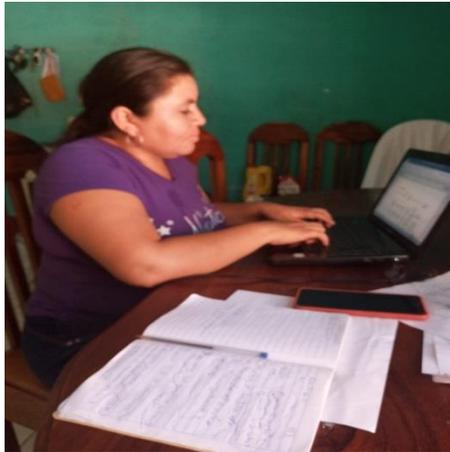
Fuente: Ashly Oliva

Fuente: Ashly Oliva

B. Fase de planificación

Actividad No. 4

En esta fase de planificación realicé las solicitudes que fueron entregadas a los actores directos e indirectos, para dar talleres educativos a la docente y estudiantes, así mismo hice el cronograma de las actividades que se llevaron a cabo y la forma en como sería su monitoreo y su evaluación, se realizó la guía estratégica que se le entregó a la directora y se les presento a las docentes del establecimiento, se realizó todo el proceso del Proyecto Mejoramiento Educativo.



Fotografía 5: Realizando el cronograma de actividades
Fuente: Felipe Castañeda



Fotografía 6: Realización de material didáctico
Fuente: Felipe Castañeda

C. Fase de ejecución

Actividad No.5 Implementación de juegos matemáticos por parte de La Cooperativa Mi COOPE Teculután.

La actividad se llevó a cabo en la cancha de basquetbol en la Escuela Oficial Rural Mixta El Remolino el día 10 de enero del año 2020, los actores encargados del juego llevaron la unidad móvil y allí colocaron diferentes cantos con los números, tablas de multiplicar e implementaron rondas, en la actividad se logró la participación de un

90% de los estudiantes ya que a un no habían llegado los estudiantes a las clases ellos se presentaban el 8 de enero, pero fue una actividad muy participativa en donde se logró el trabajo en equipo aprendiendo a través de juegos lúdicos.

Gráfica 4: Participación en actividad de COOTECU



Fuente: Elaboración propia



Fotografía 09: Participación en actividad de COOTECU

Fuente: Silvia Escobar



Fotografía 10: Participación en actividad de COOTECU

Fuente: Silvia Escobar

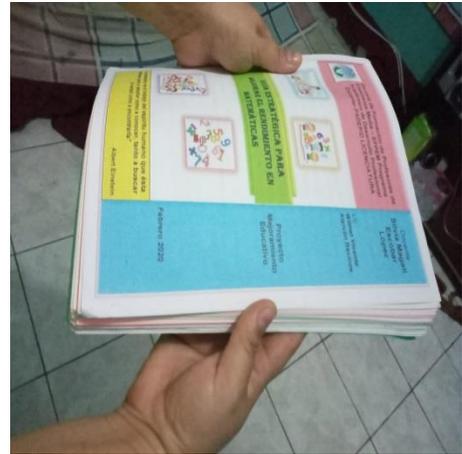
Actividad No. 6 elaboración de una guía que presente estrategias para aumentar el interés de los estudiantes en el aprendizaje de matemática.

Se elaboro una Guía Estratégica para Mejorar el Rendimiento en Matemática en la cual se presentó una serie de estrategias y

actividades que se implementaron en el salón de clases con los estudiantes de manera de facilitar la enseñanza de los docentes y el aprendizaje de los estudiantes, logrando así una respuesta positiva y satisfactoria en la aplicación de ella en el grado de segundo primaria, adaptándola en los demás grados las docentes del establecimiento.



Fotografía 11: Portada de la Guía estratégica
Fuente: Silvia Escobar

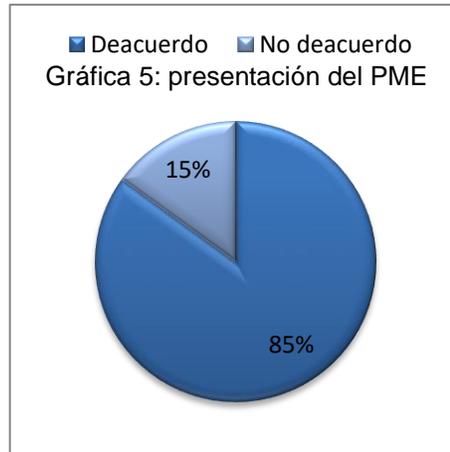


Fotografía 12: Guía Estratégica
Fuente: Silvia Escobar

Actividad No.7 Realizar reunión con padres de familia para la presentación del PME

La reunión con padres de familia se llevó a cabo en la Escuela Oficial Rural Mixta El Remolino el día viernes 31 de enero del año 2020, a las 9:00 A.M. y finalizó a las 10:A.M. en dicha reunión también participaron personas invitadas de la Fundación Castillo Córdova y personal de la Municipalidad de Teculután para darles a conocer el Proyecto de Mejoramiento Educativo que se realizaría, ya que el propósito de ello es contribuir a reducir el bajo nivel del rendimiento académico de los estudiantes de segundo primaria, la asistencia de los padres de familia fue muy satisfactoria, ya que un en su mayoría asistieron a dicha reunión y un 85% estuvieron dispuestos a formar parte de ello, el logro obtenido es que los padres se vieron muy motivados porque sabían que los estudiantes estaban

en un promedio de bajo de rendimiento académico, al final ellos mismos pudieron comprobar el rendimiento de sus hijos y a su vez el interés que ellos tenían por dicha área.



Fuente: Elaboración propia.



Fotografía 13: Presentación de PME con autoridades municipales.

Fuente: Jennifer Torres



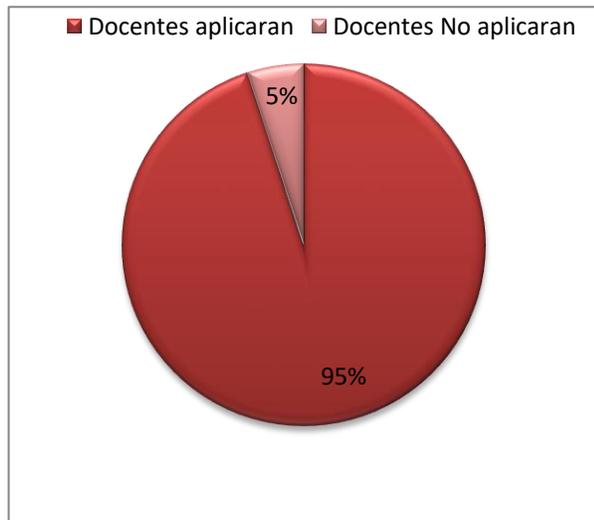
Fotografía 14: Padres de familia en presentación de PME.

Fuente: Propia

Actividad No. 8 presentación de Guía a la directora y compañeras.

Se le presento, y se hizo la entrega de la Guía Estratégica a la directora del establecimiento Escuela Oficial Rural Mixta el Remolino Angélica Maritza Pérez Cruz y se les mostro a las docentes de dicho

establecimiento para que las estrategias sean puestas en práctica en todos los grados, pero principalmente para Mejorar el Rendimiento en Matemática de los estudiantes de segundo primaria esta actividad se llevó a cabo el día 07 de febrero del año 2020 y se logró que el 95% de los docentes implementaran nuevas estrategias de enseñanza y así lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes del establecimiento escuela, obteniendo un agradecimiento por parte de la directora ya que sirvió este año y a su vez servirá para los años venideros en los cuales se pretende disminuir el bajo rendimiento en el área de matemática de los estudiantes.



Fuente: Elaboración propia.



Fotografía 15: Entrega de la guía a la Directora. Fuente: Cecilia Pineda



Fotografía 16: Socialización de la guía estratégica con las docentes Fuente: Liseth Obregón

Actividad No.9 Capacitación a la docente para generar conocimientos matemáticos por la profesora en matemática Gladys Elena Oliva

La profesora Gladys Elena Oliva dio una capacitación de matemática a la docente Silvia Magalí Escobar López en la cual dio a conocer diferentes estrategias, actividades y manualidades que se pueden realizar para así lograr una mejor enseñanza y obtener un mejor resultado en el aprendizaje de los estudiantes, la docente sintiéndose satisfactoria y positiva al recibir la capacitación y conocer nuevas estrategias, las cuales las implementara en su labor año con año con los estudiantes que tenga y a si se logra un mejor resultado en el aprendizaje de los estudiantes.



Fotografía 17: Taller matemático a la docente.

Fuente Cecilia Pineda



Fotografía 18: Aprendizaje de nuevas estrategias

Fuente Cecilia Pineda

Actividad No. 10 Realizar cartas numéricas para el aprendizaje de los números naturales

Esta actividad se realizó el día cuatro de febrero del año 2020 con los estudiantes de segundo grado, consistió en hacer cartas de

10x10 donde estaban los números naturales del 0 al 9, con material de reciclaje, cuando ya estaban terminadas las tarjetas salimos al patio a jugar con los estudiantes, se formaron grupos, se le entregó a cada grupo dos juegos de cartas, luego se hicieron competencias, la docente decía una cantidad y pitaba los estudiantes de cada grupo que tenían las tarjetas con los números de la cantidad mencionada corrían al frente y formaban la cantidad, esta actividad fue muy activa y participativa, se logró la participación de todos los estudiantes, a la vez se pudo verificar que un 95% de los estudiantes se les facilitó el aprendizaje de los números, además que a través del juego ellos aprendieron a escribir cantidades, de una forma práctica y rápida.



Fuente: Elaboración Propia



Fotografía 7: Cartas hechas de afiches.

Fuente: Silvia Escobar



Fotografía 8: Realización de cartas numéricas.

Fuente: Silvia Escobar

Actividad No.11 Hacer carteles y exposiciones con organizadores gráficos, con los estudiantes

Se realizó el día 10 de febrero del año 2020, se organizaron en grupos los estudiantes a través de una dinámica, luego se realizaron carteles con papelógrafo con los organizadores gráficos en los cuales los estudiantes colocaron los estudiantes escribieron los conceptos de las operaciones básicas, allí descubrieron la diferencia y las propiedades de cada una de ellas, a su vez se logró la identificación de los signos que las representa a cada una de las operaciones, ya que muchos estudiantes se confundían al momento de su realización en algún ejercicio o tareas de casa.



Fotografía 9:Organizadores gráficos
Fuente: Silvia Escobar



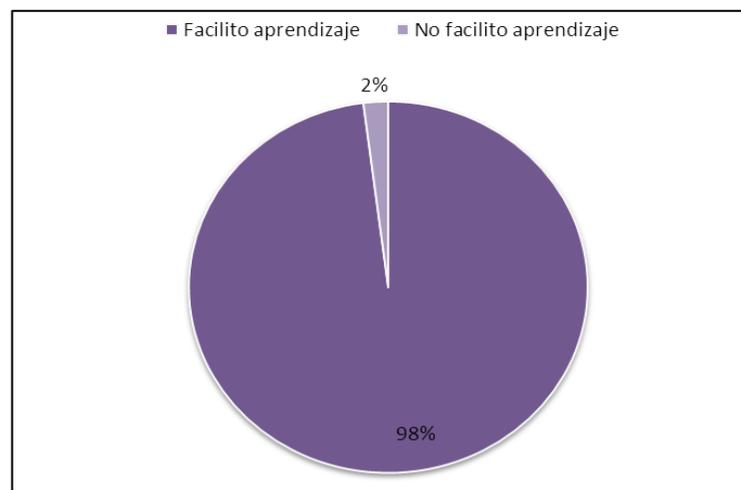
Fotografía 10: Exposición con organizadores.
Fuente: Silvia Escobar

Actividad No. 12 Hacer rincones de aprendizaje con material visible y fácil acceso con los estudiantes.

Esta actividad se llevó a cabo a cabo el día el 12 de febrero del año 2020 en el cual los estudiantes realizaron diferentes manualidades como: loterías, memorias, crucigramas, dados de letras y dados de números, donde utilizaron material de reciclaje, así mismo recortaron e hicieron sumas, retas, con tapones de botellas, recortaron

diferentes figuras y números, de manera de formar rincones de aprendizaje en donde quedaron plasmadas las actividades realizados por ellos, se logró facilitar el 98% del aprendizaje a los estudiantes y ellos mostraron un interés por aprender, se sintieron motivados y muy entusiastas, se logró el trabajo en equipo participativo y colaborativo generando en un mejor proceso de enseñanza aprendizaje.

Gráfica 8: Rincones de aprendizaje



Fuente: elaboración propia



Fotografía 11: Rincones de aprendizaje.

Fuente: Amayda Alonzo



Fotografía 12: Utilización de material de reciclaje.

Fuente: Amayda Alonzo

Actividad No.13 Taller de matemática con los estudiantes por la Lcda. Angélica Pérez Cruz.

La actividad se realizó el día 19 de febrero del año 2020 en la Escuela Oficial Rural Mixta el Remolino con la Licda. Angélica Maritza Pérez Cruz, ella les dio un taller de matemática a los estudiantes y les enseñó diferentes técnicas de aprendizaje, canto, les contó un cuento, les dio hojas de actividades, formó equipos de trabajos, todo esto con el fin de despertar en ellos un interés por la matemática y para que ellos no se les dificulte trabajar en dicha área, se logró la participación de todos los estudiantes, con un entusiasmo por aprender más, mostrando una alegría en su rostro, y obteniendo un resultado positivo en las actividades que se realizaron con ellos.



Fotografía 13: Estudiante en taller de matemática.

Fuente Silvia Escobar



Fotografía 14: Trabajo en equipo con los estudiantes.

Fuente Silvia Escobar

Actividad No.14 Hojas de trabajo de solución de problemas de operaciones básicas

Esta actividad se llevó a cabo dentro del salón de clase el día 27 de febrero del año 2020, se formaron grupos de trabajo con el canto apares y nones, luego se les explico a los estudiantes la forma de cómo resolverlos, se les dio una hoja donde avían cinco problemas de operaciones básicas, se les dio las instrucciones adecuadas, de

cómo debían de trabajar, el logro obtenido fue satisfactorio ya que los estudiantes aplicaron sus conocimientos de una forma integradora y significativa.



Fotografía 27: Trabajo en equipo de solución de problemas.

Fuente: Silvia Escobar



Fotografía 28: Razonamientos de los problemas

Fuente: Silvia Escobar

Actividad No.15 Presentación de videos con cuentos y cantos para fomentar el interés de los estudiantes de suma y resta.

Esta actividad fue el 28 de febrero del año 2020, se desarrolló de una manera muy emotiva se realizó dentro y fuera de salón de clase donde se le mostro a los estudiantes unos videos de la diferentes formas de la realización de las operaciones básicas, así mismo salimos a la cancha a realizar juegos de rondas, cantos infantiles y juegos lúdicos, los logros obtenidos fueron muy satisfactorios ya que los estudiantes mostraron interés en aprender de una forma diferente los temas de matemáticas, así mismo se logró a que perdieran la timidez y que trabajaran en grupo.



Fotografía 15: Presentación de videos matemáticos.

Fuente: Silvia Escobar



Fotografía 16: Presentación de cuentos matemáticos.

Fuente: Silvia Escobar

Actividad No.16 Realización de la máquina de suma y resta

Esta actividad se realizó el día tres de marzo del año 2020 de una forma activa y participativa con los estudiantes y con apoyo de la docente Kimberly Ortiz para que los estudiantes aprendan a sumar en una forma diferente, así mismo con esta actividad estamos innovando en los métodos de aprendizaje, y se obtienen logros muy efectivos ya que su uso permite Favorecer las habilidades motoras y la coordinación del óculo manual, también favorece el pensamiento lógico de causa-efecto y a su vez refuerza conceptos matemáticos básicos, los logros obtenidos fueron favorables ya que los estudiantes al tener una invitada que les ayudo a hacer la máquina los motivo y todos participaron de una forma muy emotiva, así mismo los estudiantes construyeran su aprendizaje de una forma manipulativa y visual.



Fotografía 31: Máquina de suma
Fuente: Dorita Castañeda

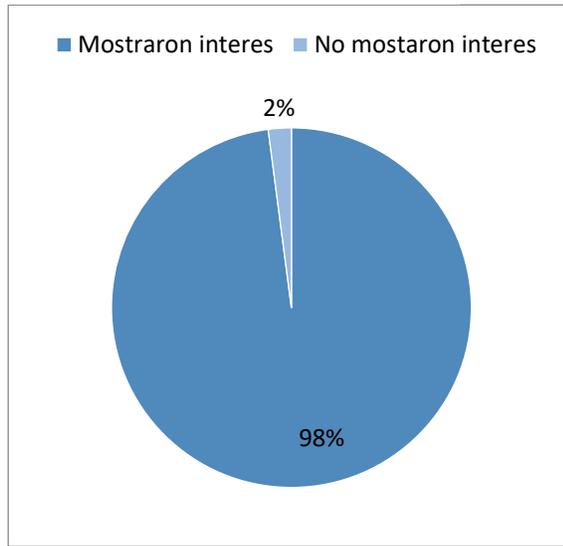


Fotografía 32: Docente que ayudo en la actividad.
Fuente: Silvia Escobar

Actividad No. 17 Charlas de sensibilización con padres de familia por medio del señor Fredy Hernández de Fundación Castillo Córdoba para fomentar los valores y mantener una buena relación entre padres de familia y estudiantes.

La actividad se realizó en la Escuela Oficial Rural Mixta El Remolino, con el señor Fredy Hernández de fundación Castillo Córdoba, con padres de familia, para promover los valores y fomentar el trabajo en equipo, haciéndoles conciencia a los padres de familia cuan valioso es mantener una buena comunicación con la docente y con los estudiantes, ya que los valores y la educación deben de ser inculcados en casa, se logró una participación asertiva del 98% de los padres de familia, mostrando el interés que tienen en involucrarse en la educación de sus hijos.

Gráfica 9: Padres de familia asistieron a reunión



Fuente: Elaboración Propia



Fotografía 33: Don Fredy Hernández de Fundación Castillo Córdova
Fuente: Emy Cardona

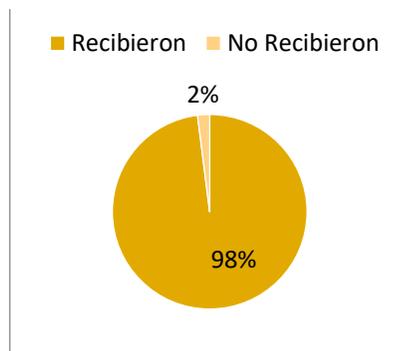


Fotografía 34: Padres de familia en reunión
Fuente: Emy Cardona

Actividad No. 18 Entrega de libros de Matemática por la directora y supervisora educativa a cada estudiante.

La actividad se llevó acabo en la Escuela Oficial Rural Mixta El Remolino y en la entrega de libros se hizo presente la supervisora educativa Alba Luz Méndez acompañada de la flor de la feria del municipio de Teculután, la cual dono cuadernos y lápices a los estudiantes, para así poderlos apoyar, ya que son de escasos recursos, se logró que el 98% de los estudiantes recibieran su bolsa de útiles ese día y un 2% no lo recibieron ese día pero si se les guardo ya que no asistieron a clases y con este material se les facilitara el proceso enseñanza y aprendizaje en el salón de clases.

Gráfica 10: Estudiantes que recibieron los libros de Matemática



Fuente: Elaboración Propia



Fotografía 35: Estudiantes con la licenciada

Fuente: Angélica Pérez



Fotografía 36: Estudiantes con su bolsa de útiles y su libro.

Fuente: Angélica Pérez

Actividad No.19 Actividad promotora de matemática a través de una ruleta de operaciones básicas para ampliar el interés de los estudiantes y desarrollar un aprendizaje significativo.

Esta actividad se tuvo que readecuar por la contingencia COVID-19 y se realizó a través de un video, se compartió a través de las redes sociales como: en Facebook y YouTube el día 29 de mayo del año 2020, en el cual se desarrolló la forma de hacer una ruleta de operaciones básicas, con el fin de Orientar, desarrollar y motivar de manera lúdica y pedagógica operaciones básicas de las matemáticas como son la suma, resta, la multiplicación y la división, incentivando a los estudiantes y padres de familia de la Escuela Oficial Rural Mixta El Remolino a mejorar sus habilidades, actitudes y disposiciones cognitivas facilitando el desempeño eficaz en actividades que requieran el uso de las matemáticas, el logro obtenido fue que el video fue visto por varias personas las cuales a su vez lo compartieron y a si llegara a más familias esta estrategia educativa.

PADEP Licenciatura Teculután, Zacapa, PME de Silvia Escobar Tema: Guía Estratégica Para Mejorar el Rendimiento en Matemática actividad "Ruleta Matemática"



14 6 comentarios • 48 reproducciones

Me gusta

Comentar

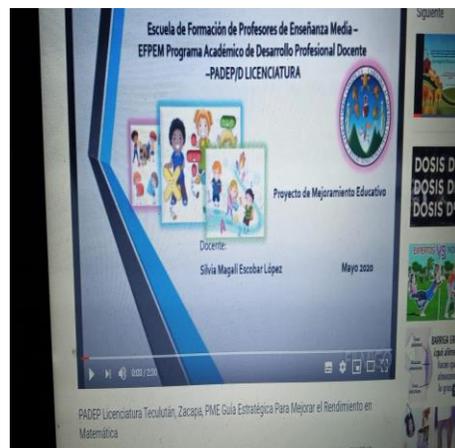
Fotografía 17: Vídeo de estrategia
Fuente: Silvia Escobar



Fotografía 18: Vídeo en la página de Facebook del establecimiento.
Fuente: Elaboración Propia

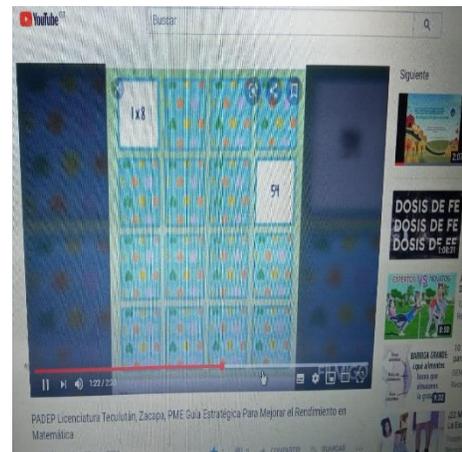
Actividad No. 20 Implementación de estrategias para desarrollar una buena relación de docente-estudiante, (canciones y juegos con tablas de multiplicar)

Esta actividad fue readecuada por la contingencia nacional de COVID-19 y se desarrolló a través de un video el cual fue compartido por redes sociales como Facebook y YouTube en el cual se mostraron las ventajas que se tiene implementar canciones o juegos interactivos en el salón de clase o en casa con los estudiantes, ya que eso ayuda a ampliar el aprendizaje de los estudiantes en el establecimiento y en el hogar en donde a través del canto y juego se aprende, se logró que varias familias lo vieran y lo compartieran para dar a conocer la importancia de las estrategias.



Fotografía 39: Video de estrategias

Fuente: Elaboración Propia

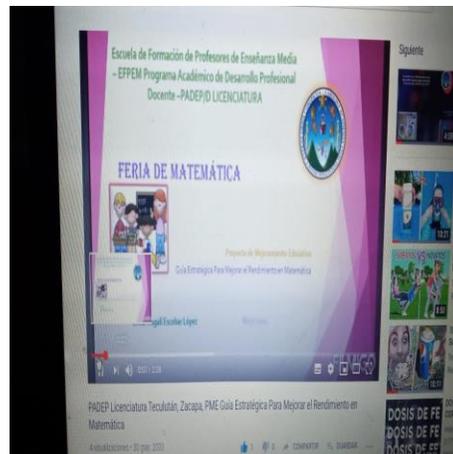


Fotografía 40: Estrategia en video subido a YouTube.

Fuente: Elaboración Propia

Actividad No.21 Realizar la feria de matemática en el establecimiento para lograr un mayor aprendizaje de las operaciones básicas.

La actividad se readecuo por la contingencia COVID-19 y se realizó a través de un video por la docente Silvia Magalí Escobar López, a través de las redes sociales, Facebook, YouTube en donde mostro las ventajas que se tienen al realizar una feria de matemática en el centro escolar, mostrando diferentes juegos que se pueden implementar en dicha feria para así lograr un mejor aprendizaje de los estudiantes, utilizando diferentes materiales los cuales son muy accesibles en nuestro entorno, así mismo explico que en casa también se pueden realizar en estos tiempos de COVID.19, se logró que muchas personas vieran el video y lo compartieran, así mismo dejaron su mensaje de motivación.



Fotografía 19: Video subido a YouTube de estrategias.

Fuente: Elaboración Propia



Fotografía 20: Video de estrategias para la feria de Matemática

Fuente: Elaboración Propia

D. Fase de monitoreo

Las actividades de ejecución programadas en el cronograma de actividades se monitorearon con diferentes tipos de herramientas como lo es las actividades con padres de familia se monitorearon a través del listado asistencia, así mismo actividades con los estudiantes en los cuales se monitorearon con una ficha observativa

de trabajo en grupo y lista de cotejo durante la realización de actividades y a si llevar un monitoreo de los resultados de las estrategias que se implementaron y que se realizaron dentro y fuera del salón de clase, si se cumplieron con la mayor precisión posible, tanto tiempo como esfuerzo, y se si les dieron solución a los problemas encontrados.

Fotografía 43: Ficha observativa
Fuente: Elaboración propia

Fotografía 44: Lista de cotejo
Fuente: Elaboración propia

E. Fase de evaluación

Se realizó una lista de análisis de problemas; se priorizó la solución más viable y factible, fue a través del problema seleccionado que se propone el proyecto a ejecutar, todas las actividades se realizaron en un 100% según cronograma establecido, lo que permitió detectar las carencias y necesidades existentes, es por ello que por medio de la evaluación del Proyecto Mejoramiento Educativo se verifica si se alcanzaron los objetivos, contemplados en el Plan, con base a las actividades programadas y ejecutadas, ya que fueron evaluadas a través de listas de cotejo, entrevistas a padres de familia, observación directa, escala de rango, se redactó una Guía Metodológica para mejorar el rendimiento en matemática, dirigida a

los docentes y estudiantes de segundo primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta El Remolino, logrando así la participación de actores directos e indirectos, directora, docentes, padres de familia y estudiantes en las diversas actividades.

Entonces como evaluación del proyecto decimos que: Las actividades desarrolladas que incluyeron rincones de aprendizaje, cartas numéricas, talleres, presentación de cuentos y videos, canciones, máquina de suma, hojas de problemas, logró que los estudiantes se motivaran y aumentaran su interés obteniendo a si al final de del proyecto que se logró que subiera en un 90% los resultados en el Área de Matemática.



Fotografía 21: Docente evaluando a estudiantes.
Fuente: Angelica Pérez



Fotografía 22: Docente evaluando a padres de familia.
Fuente: Angelica Pérez

F. Fase de cierre del proyecto

La divulgación de mi proyecto lo realice en la estación de radio Sultana la Cristiana en la frecuencia 780 AM el día lunes 8 de junio del año 2020 a las 10 am. Con el objetivo de dar a conocer las fases y logros del Proyecto de Mejoramiento Educativo a los actores involucrados, comunidad educativa, autoridades locales e institucional del MINEDUC y PADEP/D, por medio de un espacio brindando en una radio se dio a conocer los logros obtenidos del

proyecto: “Guía Estratégica para Mejorar el Rendimiento en Matemática”, ejecutado en la Escuela Oficial Rural Mixta, de la aldea El Remolino Teculután, Zacapa, con la finalidad de aumentar el rendimiento académico en los estudiantes de Segundo primaria, fortaleciendo su enseñanza aprendizaje. los resultados fueron favorables, ya que muchas personas escucharon mi divulgación.



Fotografía 24: Divulgación del Proyecto.

Fuente: Felipe Castañeda



Fotografía 23: Radio transmisora la Sultana Cristiana 780 AM

Fuente: Felipe Castañeda

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

La institución seleccionada es una Escuela Oficial Rural Mixta matutina, que queda a 10 ms de la cabecera municipal del Municipio de Teculután, del Departamento Zacapa.

La escuela es amplia, tiene nivel pre-primaria y todos los grados de Primaria, hay grados con dos secciones, hay unitarios pero también hay aulas en donde se atienden a dos grados, la escuela tiene un gobierno escolar muy bien organizado los cuales tienen en proyectos para desarrollarlos durante el ciclo escolar los cuales son de mejoramiento para el establecimiento, la nueva Corporación Municipal ha realizado acercamientos para apoyar la gestión educativa, con docentes, materiales o aulas que hacen falta en el establecimiento.

Al revisar los indicadores educativos se encuentra que hay un porcentaje alto de repitencia de los estudiantes de primaria, especialmente en el área de Matemáticas lo que tiene relación con los niveles muy bajos de resultados en Matemática.

Como producto de las vinculaciones estratégicas realizadas se decide partir de la segunda línea de acción estratégica: Aumentar el interés de los estudiantes para el aprendizaje de matemática utilizando nuevas técnicas y estrategias aprendidas en talleres con personas especializadas en el tema.

Por lo anterior se decide que el PME a diseñar va a combinar algunos proyectos identificados: Fomentar el trabajo en equipo en el salón de clase con los estudiantes, brindar talleres de matemática a los estudiantes de segunda primaria, hacer uso de material didáctico donado por instituciones que ellos puedan manipular, utilizar nuevas

técnicas y estrategias en el salón de clase, trabajando inclusivamente en el salón de clase.

sí mismo implementar actividades promotoras de matemática en donde participe toda la comunidad educativa como: la feria de matemática, también cantos y juegos para una mejor enseñanza y un buen aprendizaje en los estudiantes, realizándolos dentro y fuera del establecimiento.

Al revisar los indicadores educativos se encuentra que hay un porcentaje alto de bajo rendimiento académico en los estudiantes de segunda primaria y con la realización del PME se pretende minimizar ese porcentaje implementando nuevas estrategias propuestas.

Se desarrolló un plan de actividades en el que se involucró a diferentes actores como: directora, padres de familia, instituciones educativas, gubernamentales y no gubernamentales, supervisora educativa, las actividades desarrolladas se realizaron en el establecimiento dentro y fuera del aula, así mismo se tuvo que hacer modificaciones en la realización de algunas actividades concorde el plan de trabajo, por las circunstancias que se han dado por el COVID-19 se realizaron videos en donde se muestran estrategias para implementar y lograr un mejor interés en el área de matemática.

Las acciones desarrolladas evidencian que aplicar estrategias mejorará el rendimiento académico en el área de matemática de los estudiantes de segunda primaria y a su vez se obtendrá una mejor alianza y compromiso entre los diferentes actores involucrados en la comunidad educativa y otros potenciales.

Martí, (2003, p. 376). Hace notar que: En el rendimiento escolar intervienen factores como el nivel intelectual, la personalidad, la motivación, las aptitudes, los intereses, los hábitos de estudio, la autoestima o la relación profesor-alumno; cuando se produce un desfase entre el rendimiento académico y el rendimiento que se espera

del alumno, se habla de rendimiento discrepante; un rendimiento académico insatisfactorio es aquel que se sitúa por debajo del rendimiento esperado. En ocasiones puede estar relacionado con los métodos didácticos.

Es por ello que para aumentar el rendimiento escolar tienen que ver los métodos didácticos con los cuales se trabaja en los salones de clase y se deben de implementar de una forma que impacte en el aprendizaje, pues para lograr la mejora en las habilidades de matemática no solo se involucró al maestro, sino a otros actores comunitarios en distintos niveles. Esto denota que, al aplicar nuevas estrategias educativas de enseñanza en matemática se aumentara el interés de los estudiantes y se les facilitara el proceso enseñanza del aprendizaje en el área, involucrando a los que le rodean, pero principalmente la familia así lo establece Camps (2008), Sabemos, desde hace años, que la implicación de la familia en la educación escolar incide de forma directa y relevante en su rendimiento académico de sus hijos. Es por ello que los padres de familia se ven involucrados en el aprendizaje de los estudiantes para lograr obtener un mejor resultado.

CONCLUSIONES

Se implementaron estrategias para fortalecer las causas que producían el bajo rendimiento en el área de matemática, para lograr una disminución en el índice de repitencia de grado.

Se trabajó talleres con los estudiantes, la docente y la comunidad educativa con el apoyo de unos actores, logrando generar conocimientos acerca de la importancia que tiene el implementar nuevas estrategias de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes.

Se implemento actividades lúdicas como: juegos, cantos, videos, trabajos grupales en los cuales se aumentó el interés y la motivación por el área de matemática y a su vez se mejora la motivación, la atención, la concentración, la potencia la adquisición de información y a si el aprendizaje genera nuevos conocimientos.

Se elaboro una guía estratégica para aumentar el rendimiento en matemática en la cual se muestra diferentes estrategias y actividades que se pueden implementar en el establecimiento con los estudiantes con el fin de obtener un mejor aprendizaje.

RECOMENDACIONES

Investigar las causas que producen el bajo rendimiento en matemática y fortalecerlas a través de la aplicación de estrategias, para obtener un buen resultado en los promedios del área.

Se debe de organizar actividades en las cuales se involucre a la comunidad educativa, a si mimo a una serie de actores los cuales muestren interés en mejor la calidad educativa y disminuir el bajo rendimiento en matemática de los estudiantes.

Crear a través de las actividades lúdicas que los estudiantes se conviertan en creadores de su aprendizaje para generar en ellos actitudes de autonomía y responsabilidad, a su vez se fortalece la motivación por descubrir solos o de forma grupal.

Buscar las estrategias adecuadas conforme al entorno educativo, para facilitar el desarrollo de las actividades, aumentando a si el interés por el aprendizaje de matemática en los estudiantes.

PLAN DE SOSTENIBILIDAD

Tabla 41: Plan de sostenibilidad

No.	Dimensión de Sostenibilidad	Preguntas	Actividades de Sostenibilidad	Procesos a considerar en la estrategia	Recomendaciones para su fortalecimiento
1	Sostenibilidad Nacional	¿Cómo mantener una buena relación con las autoridades? ¿Cómo mantener comunicación con padres de familia?	Informes con los niños. Reuniones. Talleres. Actividades de clase. Actividades en la comunidad.	Para trabajar en equipo padres de familia, estudiantes y docente y así poder facilitar el aprendizaje de ellos, con un involucramiento de todos.	Es recomendable establecer una agenda anual de reuniones y actividades con padres de familia cada cierto tiempo por lo menos una vez al mes.
2	Sostenibilidad financiera	¿Cómo obtener los recursos? ¿Quién los proporcionara? ¿Cuánto necesito?	Actividad deportiva. Kermesse. Ventas. Rifas. gestionar	Para poder imprimir hojas de trabajo. Para mantener material didáctico. Para continuar con los rincones de aprendizaje, para sacar copias.	Es recomendable gestionar los recursos económicos, para poder tener lo necesario en clase y a si los estudiantes y padres de familia que no tienen se favorecen.
3	Sostenibilidad Tecnológica	¿para qué actualizar a los estudiantes? ¿Cómo actualizar a los estudiantes? ¿Cómo desarrollar las habilidades en los estudiantes?	Presentación de videos. Charlas motivadoras. Rincones de aprendizaje. Mantener un aula virtual.	Para mantener actualizados a los estudiantes y a si facilitarles el proceso enseñanza de una forma práctica y activa.	Mantener un aula con buen ambiente y virtual para que los estudiantes tengan acceso a los instrumentos.
4	Sostenibilidad Social y Cultural	¿Cómo mantener una buena sostenibilidad social y cultural?	Realización de actividades culturales. Involucrar a la comunidad educativa en el aprendizaje de los estudiantes.	Para mantener comunicación con la comunidad educativa y fomentar la cultura de la comunidad.	Es recomendable, respetar las culturas de cada lugar y las diferentes religiones.
5	Sostenibilidad Ambiental	¿Cómo mantener la sostenibilidad ambiental?	Fomentados valores. Recolección de chatarra. Aplicando el reciclaje.	Para fomentar el cuidado del medio ambiente y la capa de ozono	Utilizar el material que se encuentra en el entorno y re utilizarlo.

Fuente: Elaboración Propia

REFERENCIAS

- C01V[IJNIDEC. (s.f.). Actores sociales, su participación en el desarrollo local . C. *Revista de desarrollo local*. www.desarrollo.Bm.com/contactm, 11.
- Aguilar, H. R. (noviembre de 2010). *USAC*. Obtenido de LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS Y SU DESARROLLO: http://www.repositorio.usac.edu.gt/1251/1/07_2103.pdf
- Almenara, J. C. (1994). Nuevas tecnologías, comunicacion y educacion. *Comunicar*, 14.
- alteco consultores. (22 de mayo de 2020). *alteco consultores* . Obtenido de Matriz de Priorización: <https://www.aiteco.com/matriz-de-priorizacion/>
- Caa, E. R. (25 de febrero de 2013). *ARTICULOS CIENTIFICOS*. Obtenido de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación: <http://edwingarcia1975.blogspot.com/2013/02/monitoreo-seguimiento-y-evaluacion.html>
- Caa, E. R. (25 de FEBRERO de 2013). *ARTICULOS CIENTIFICOS*. Obtenido de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación: <http://edwingarcia1975.blogspot.com/2013/02/monitoreo-seguimiento-y-evaluacion.html>
- Campero, S. A. (21 de mayo de 2020). *Las necesidades y la demanda social*. Obtenido de Las necesidades y la demanda social.: <http://www.carlosmanzano.net/articulos/Anguiano.html>
- Cardenas, R. (13 de junio de 2016). *identificacion del problema*. Obtenido de identificacion del problema: <https://proyectoeducativorichardcardenas.wordpress.com/2016/06/13/identificacion-del-problema/>
- Castañeda, O. R. (2005). Planificación Estratégica. *Contribuciones a la Economía*. Departamento de Didáctica General y Didácticas Específicas. (s.f.). *El profesor como guía-orientador. Un modelo docente*. Obtenido de El profesor como guía-orientador. Un modelo docente: <https://web.ua.es/va/ice/jornadas-redes-2014/documentos/comunicacions-posters/tema-2/392803.pdf>

- DÍAZ, D. (19 de julio de 2015). *HABILIDADES DIRECTIVAS*. Obtenido de DIAGRAMA DE GANTT: <https://www.educadictos.com/diagrama-de-gantt/>
- Galicia, S. (28 de septiembre de 2019). *SCRIB*. Obtenido de Vinculación estratégica: <https://es.scribd.com/document/427854746/Vinculacion-estrategica>
- García, L. S. (julio-septiembre de 2015). *La influencia de los medios de comunicación en los jóvenes*. Obtenido de Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales: <http://www.eumed.net/rev/cccss/2015/03/informacion-jovenes.html>
- González, J. d. (2004). *ANÁLISIS SITUACIONAL*. Obtenido de ANÁLISIS SITUACIONAL : http://zaloamati.azc.uam.mx/bitstream/handle/11191/392/analisis_situacional_modulo2.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- ined21. (11 de mayo de 2017). *LOS CONTEXTOS TAMBIÉN INFLUYEN EN EDUCACIÓN*. Obtenido de DESARROLLO COGNITIVO: <https://ined21.com/los-contextos-tambien-influyen-en-educacion/>
- INED21. (11 de mayo de 2017). *LOS CONTEXTOS TAMBIÉN INFLUYEN EN EDUCACIÓN*. Obtenido de INED21: <https://ined21.com/los-contextos-tambien-influyen-en-educacion/>
- JIMENEZ, D. M. (2012). *Teoría Política*. Mexico: RED TERCER MILENIO.
- L., G. A. (1999). *Manual de Indicadores Educativos*. Guatemala: Ministerio de Educación.
- máurta, d. m. (22 de mayo de 2020). *guía de diseño de proyectos sociales*. Obtenido de Análisis de Problemas: <https://sites.google.com/site/disenodeproyectosociales/capitulo-v>
- MAZZARELLA, B. C. (13 de abril de 2001). VYGOTSKY: ENFOQUE SOCIOCULTURAL. *educere*, 42-43. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/356/35601309.pdf>
- Morales-Ramírez, M. C.-P. (2015). Los ambientes de aula que promueven el aprendizaje, desde la perspectiva de los niños y niñas escolares. *Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal)* , 3.

- Moreira, J. S. (9 de 03 de 2009). Proyecto: como parte de la organización social. *ATSocial*, pág. 20.
- MORENO, G. A. (2015). *Los actores del proceso educativo en el contexto de la crisis escolar actual*. Bogotá D. C.
- PAREDES, J. I. (febrero de 2013). *Mijangos-Jenipher.pdf*. Obtenido de Fortalecimiento de capacidades institucionales y comunitarias: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/04/06/Mijangos-Jenipher.pdf>
- PM4DEV. (2009). *www.pm4dev.com*. Obtenido de GERENCIA DE PROYECTOS PARA ORGANIZACIONES DE DESARROLLO: <http://www.gestionsocial.org/archivos/00000830/PM4DEV.1.pdf>
- Porto, j. P. (22 de mayo de 2009). *definicion d epresupuesto*. Obtenido de Definicion.de: <https://definicion.de/presupuesto/>
- Riquelme Leiva, M. (2017, Abril.). *Infografía FODA*. Santiago, Chile. Retrieved from .
- Riquelme, M. (16 de mayo de 2020). *WEB Y EMPRESAS*. Obtenido de ¿Que Es La Justificación De Un Proyecto? (Con Ejemplo): <https://www.webyempresas.com/justificacion-de-un-proyecto/>
- Rojas, p. E. (2011 de 6 de 5). *EL Título de la Investigación*. Obtenido de Economía Social. G-001. Unefa-Guacara: <http://metodologiaeconomia2011.blogspot.com/2011/06/el-titulo-de-la-investigacion.html>
- Roncancio, G. (2 de agosto de 2018). *PENSEMOS*. Obtenido de ¿Qué son temas o líneas estratégicas? su uso en el mapa estratégico: <https://gestion.pensemos.com/que-son-temas-o-lineas-estrategicas-su-uso-en-el-mapa-estrategico>
- Rubilar, F. C. (2013). *MANUAL PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS DE GESTION EDUCACIONAL*. Chile: UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO.
- Tarodo, P. V., & Denegri, A. M. (2011). En P. V. Tarodo, & A. M. Denegri, *Memoria Académica* (pág. 68). TERCER CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN de la Facultad de Psicología de la Universidad.

- Taverna, A. y. (2013). *Factores culturales y lingüísticos en la adquisición temprana de conceptos: evidencia desde la biología folk Wichí*. buenos aires: Universidad de Buenos Aires.
- Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. (19 de 11 de 1015). *Influencia del maltrato físico-psicológico en el aprendizaje de niños de 2 a 5 años Ecuador*. Obtenido de Efdeportes.com: <https://www.efdeportes.com/efd211/influencia-del-maltrato-fisico-psicologico-en-el-aprendizaje.htm>
- universidad san carlos de guatemala. (2020). *Proceso de Análisis Estratégico en los Proyectos de mejoramiento educativo segunda parte*. guatemala: EFPEM.
- USAC. (22 de 5 de ,2019). *Guía del curso proceso de analisis estrategico parte II*. Obtenido de PADEP.
- VAYADEJO, N. (12 de 06 de 2017). *OJULEARNING*. Obtenido de Cómo redactar los objetivos de aprendizaje perfectos: <https://ojulearning.es/2017/06/como-redactar-los-objetivos-de-aprendizaje-perfectos/>
- Yubero, S. (s.f.). *La Socialización como Producto*. Obtenido de Capítulo 24: Socialización y Aprendizaje Social 5: <https://www.ehu.eus/documents/1463215/1504276/Capitulo+XXIV.pdf>